



IMiS®/StorageConnector
Priročnik

Verzija 9.9.1810

IMAGING
SYSTEMS

Imaging Systems, informacijski sistemi, d.o.o.
Brnčičeva 41g
Ljubljana

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	5
1.1	O priročniku	5
1.2	Ciljno občinstvo	5
1.3	Kratice	5
2	SPLOŠNO	7
2.1	Integracija z Java in .NET aplikacijami	7
2.2	Objekti na različnih arhivskih strežnikih	8
2.3	Varnost in visoka razpoložljivost	8
2.4	Napredne funkcionalnosti	9
2.5	Uporaba v SOA arhitekturi	9
2.6	Verzioniranje	9
3	SISTEMSKE ZAHTEVE	11
3.1	Strojna oprema	11
3.1.1	Minimalne zahteve	11
3.1.2	Priporočene zahteve	12
3.2	Programska oprema	13
4	UPRAVLJANJE	14
4.1	Namestitev	14
4.1.1	Postopek namestitve .NET različice	14
4.1.2	Postopek namestitve Java različice	25
4.2	Zagon in zaustavitev	25
4.3	Nadgradnja	26
4.3.1	Postopek nadgradnje za .NET različico	26
4.3.2	Postopek nadgradnje za Java različico	26
4.4	Odstranitev	27
4.4.1	Postopek odstranitve .NET različice	27
4.4.2	Postopek odstranitve Java različice	31
5	IZVAJANJE	31
5.1	Gradniki	32
5.2	Vmesnik za IMiS®/ARChive Server 7	33
5.2.1	Objekt »StorageConnector«	33
5.2.2	Objekt »Storage«	36
5.2.3	Objekt »Document«	37
5.2.4	Objekt »Auditlog«	38
5.3	Vmesnik za IMiS®/ARChive Server 9	39
5.3.1	Objekt »StorageConnector«	45

5.3.2	Vmesnik »IArchive«	49
5.3.3	Vmesniki »IDirectory«, »IDirectoryEntity« in »IUserProfile«.....	51
5.3.4	Vmesnik »IEntityStub«.....	53
5.3.5	Vmesniki » IEntity«, »IClass«, »IFolder« in »IDocument«	57
5.3.6	Vmesnika »IReadOnlyProperty« in »IProperty«.....	62
5.3.7	Vmesniki »IReadOnlyContent«, »IContent« in »IContentPart«.....	64
5.3.8	Vmesniki »IRetention«, »IRetentionPolicyEntry«, »IRetentionPolicyContext« in »DispositionHoldEntry«.....	66
5.3.9	Vmesnik »IReviewStub«.....	68
5.3.10	Vmesnik »IReview«.....	70
5.3.11	Objekt »Auditlog«	74
5.3.12	Objekt »AuditQuery«.....	75
5.4	Primeri uporabe.....	77
5.4.1	Incializacija IMiS®/Storage Connector.....	77
5.4.2	Finalizacija IMiS®/Storage Connector.....	78
5.4.3	Primeri uporabe za IMiS®/ARChive Server verzija 7	78
5.4.4	Primeri uporabe za IMiS®/ARChive Server verzija 9.....	82
5.4.5	Logiranje v IMiS®/Storage Connector	106
6	ODPRAVLJANJE TEŽAV.....	110
6.1	Težave pri uporabi IMiS®/Storage Connector .NET	110
6.1.1	Težava z referencami na razvojnem projektu	110
6.2	Težave pri uporabi IMiS®/Storage Connector Java	111
6.2.1	Težava z referencami na razvojnem projektu	111
6.2.2	Težava z neobdelanimi napakami.....	112
6.2.3	Težava pri odpiranju seje med strežnikom in odjemalcem.....	113
6.2.4	Težava s pravicami za pisanje v log	114
6.3	Seznam napak pri uporabi IMiS®/Storage Connector	115
6.3.1	Napake za IMiS®/ARChive Server 7	115
6.3.2	Napake za IMiS®/ARChive Server 9.....	120

KAZALO SLIK

V nadaljevanju je uporabniku na voljo seznam slik uporabljenih v tem priročniku.

Slika 1: Prikaz arhiture vmesnika.....	8
Slika 2: Priprava namestitvenega paketa.....	15
Slika 3: Začetek nameščanja vmesnika IMiS®/StorageConnector.....	15
Slika 4: Možnost prekinitve nameščanja vmesnika IMiS®/StorageConnector	16
Slika 5: Pregled in potrditev licenčnih pogojev.....	16
Slika 6: Vpis podatkov o uporabniku vmesnika IMiS®/StorageConnector.....	17
Slika 7: Izbera med polno in uporabniku prilagojeno namestitvijo.....	17
Slika 8: Izbera elementov nameščanja vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET	18
Slika 9: Opis možnih ikon pred imeni elementov za namestitev	18
Slika 10: Izbera imenika za nameščanje.....	19
Slika 11: Obvestilo o razpoložljivem prostoru na diskih.....	19
Slika 12: Izbera elementov nameščanja vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET Developer Edition	20
Slika 13: Potrditev nastavitev za začetek namestitve	21
Slika 14: Prikaz poteka namestitve.....	21
Slika 15: Obvestilo o zaključku postopka namestitve	22
Slika 16: Tiha namestitev z uporabo programa msieexec.exe.....	23
Slika 17: Odstranitev vmesnika IMiS®/ StorageConnector preko »Add/Remove programs«	27
Slika 18: Potrditev odstranitve	28
Slika 19: Prikaz poteka odstranitve.....	28
Slika 20: Začetek spremnjanja namestitve vmesnika IMiS®/Storage Connector	28
Slika 21: Izbera akcije pri spremembji namestitve vmesnika IMiS®/Storage Connector	29
Slika 22: Potrditev odstranitve vmesnika IMiS®/ Storage Connector	29
Slika 23: Obvestilo o zaključku postopka odstranitve.....	30

1 UVOD

1.1 O priročniku

Priročnik IMiS®/StorageConnector opisuje programski vmesnik (API) programskega produkta IMiS®/StorageConnector v razvojnih okoljih .NET in Java, njegove gradnike, namestitev in izvajanje ter podaja možne rešitve za odpravljanje nekaterih pogostih težav pri uporabi vmesnika.

1.2 Ciljno občinstvo

Priročnik IMiS®/StorageConnector je namenjen administratorjem in razvijalcem aplikacij s tehničnim predznanjem, ki potrebujejo informacije o namestitvi, konfiguriranju in administraciji vmesnika IMiS®/StorageConnector, kakor tudi integraciji aplikacij z arhivskim strežnikom IMiS®/ARChive Server.

Za boljše razumevanje delovanja in podrobnejši pregled funkcionalnosti arhivskega strežnika so administratorjem, razvijalcem aplikacij in uporabnikom na voljo priročniki za odjemalca IMiS®/Client in strežnik IMiS®/ARChive Server.

Razvijalcem aplikacij je dodatno na voljo razvojna dokumentacija s podrobnim opisom vmesnika IMiS®/StorageConnector, ki je del *Developer Edition* namestitvenega paketa.

1.3 Kratice

Spodnja tabela opisuje kratice, uporabljene v besedilu tega dokumenta:

Kratice	Opis
ACL	Access Control List (lista dostopnih pravic)
AES	Advanced Encryption Standard (napreden algoritem šifriranja)
AIP	Archival Information Package (Arhivski informacijski paket v XML obliki)
API	Application Program Interface (programski vmesnik)

Kratice	Opis
BPM	Business Process Management (sistem za upravljanje poslovnih procesov)
CRM	Customer Relationship Management (sistem za upravljanje odnosov s strankami)
DLL	Dynamic-link library (kratica za programske knjižnice v okolju Windows)
DMS	Document Management System (sistem za upravljanje z dokumenti)
ERP	Enterprise Resource Planning (poslovno informacijski sistemi)
GAC	Global Assembly Cache (globalni predpomnilnik za .NET knjižnice)
IPv4	Internet Protocol version 4 (omrežni protokol verzije 4)
IPv6	Internet Protocol version 6 (omrežni protokol verzije 6)
J2EE	Java 2 Platform, Enterprise Edition (programsко okolje in jezik podjetja Oracle)
JAR	Java ARchive file (standarden format Java knjižnic – končnica ».jar«)
Java	JAVA programming language (Programski jezik)
KRB5TGS	Kerberos 5 Ticket Granting Server (omrežni avtentikacijski protokol)
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol (internetni protokol za dostop do imenikov)
MIME	Multipurpose Internet Mail Extension (internetni standard za elektronsko pošto)
.NET	Microsoft .NET Framework (Microsoftovo tehnološko razvojno okolje)

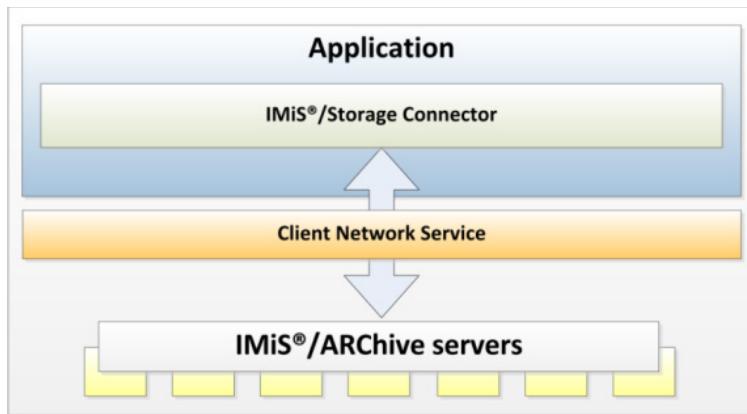
Kratice	Opis
RAM	Random Access Memory (dinamični pomnilnik)
SOAP	Simple Object Access Protocol (protokol za spletne storitve, ki temelji na XML)
SRP-6a	Secure Remote Password revision 6a (šifrirni protokol za varno avtentikacijo uporabnika)
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol (družina omrežnih protokolov)
XML	Extensible Markup Language (označevalni jezik za hierarhično strukturiranje podatkov v obliki tekstovne datoteke)
ZIP	ZIP archive file format (standardni format za stiskanje – končnica ».zip«)

2 SPLOŠNO

IMiS®/Storage Connector je programski vmesnik (API) za prenos objektov (skeniranih dokumentov in drugih datotek) med aplikacijskim in arhivskim strežnikom IMiS®/ARChive Server. Objekte posreduje na zahtevo aplikacije po shranjevanju in branju arhiviranih objektov na/iz arhivskega strežnika. Zagotavlja hitre odzivne čase in visoke propustnosti ob hkratni izmenjavi večjih količin objektov.

2.1 Integracija z Java in .NET aplikacijami

IMiS®/Storage Connector je zasnovan na priljubljenih tehnoloških okoljih .NET in Java. Obsega bogat nabor programskih objektov z enostavnim programskim vmesnikom (API). To omogoča hiter razvoj funkcionalno naprednih aplikacij za dostop do arhivskega strežnika IMiS®/ARChive Server. Za komunikacijo z arhivskim strežnikom uporablja binarni protokol kar bistveno pospeši komunikacijo in s tem zagotavlja večjo odzivnost in propustnost. Uporabniki aplikativne rešitve (DMS, ERP, CRM, BPM ...) prikazujejo dostavljene objekte v integriranih pregledovalnikih aplikacije.



Slika 1: Prikaz arhiture vmesnika

IMiS®/Storage Connector .NET različica je namenjena integraciji z aplikacijami na programski platformi .NET Framework 2.0, 3.5 in 4.0.

IMiS®/Storage Connector Java različica je namenjena integraciji z aplikacijami na razvojni platformi J2EE 1.5.0_22 (ali novejšim).

2.2 Objekti na različnih arhivskih strežnikih

V primeru postavitve več arhivskih strežnikov IMiS®/ARChive Server na različnih lokacijah lahko uporabniki iz ene aplikacije dostopajo do objektov, ki so shranjeni na več različnih arhivskih strežnikih.

2.3 Varnost in visoka razpoložljivost

IMiS®/Storage Connector uporablja za komunikacijo z različnimi informacijskimi sistemi šifriran komunikacijski protokol in algoritme. Potencialnim prisluškovalcem s tem onemogoča nepooblaščen dostop do informacij. Deluje lahko tudi v zelo restriktivnih aplikativnih okoljih s preprečenim dostopom do datotečnega sistema, kjer za svoje operacije uporablja izključno izvajalni spomin (RAM).

Uporaba samodejnih preklopov med vozlišči omogoča strežniku IMiS®/ARChive Server v primeru težav visoko razpoložljivost (angl. High Availability). S tem zagotavlja 100% dostopnost arhiviranih vsebin.

2.4 Napredne funkcionalnosti

IMiS®/Storage Connector zagotavlja visoko obremenjenim aplikacijskim strežnikom odzivnost in propustnost z naprednimi algoritmi sočasne uporabe sej do arhivskih sistemov (session pooling). Aplikativnim rešitvam, ki potrebujejo funkcionalnost pretoka vsebin (streaming) objektni model zagotavlja vse potrebne komponente za takšno izvedbo.

Z uporabo naprednih algoritmov predpomnjenja (angl. Caching) zmanjša potrebo po komunikaciji med aplikacijskim in arhivskim strežnikom in s tem prispeva k večji propustnosti sistema.

2.5 Uporaba v SOA arhitekturi

IMiS®/Storage Connector je uporabljen tudi v produktu IMiS®/Storage Connector SOAP Service. Ta omogoča dostop do objektov na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server preko spletnega strežnika kot spletna storitev (angl. Web service). Komunikacija vmesnika z arhivskim strežnikom poteka preko binarnega protokola, z aplikacijo pa preko standardiziranega SOAP protokola.

IMiS®/Storage Connector SOAP Service se uporablja v primerih, ko je potrebna podpora SOAP komunikacijskemu protokolu (arhitekturno ali tehnološko) za shranjevanje in branje objektov na arhivskem strežniku, kakor tudi za branje lastnosti objektov (čas kreiranja, čas zadnje spremembe, ... in drugih metapodatkov o objektu). Trenutno je na voljo samo za okolje Java in omogoča vzpostavitev spletnega servisa na sistemih z J2EE 1.5.0_22 (ali novejšim).

2.6 Verzioniranje

Označevanje verzij produkta temelji na shemi, ki vključuje:

- identifikator namestitvene platforme (PLATFORM);
- opcijsko identifikator arhitekture procesorja (ARCHITECTURE);
- štiri ločene numerične identifikatorje (MAJOR, MINOR, RELEASE, BUILD);
- identifikator različice namestitvenega paketa (EDITION);
- končnico namestitvenega paketa (EXTENSION), ki se razlikuje glede na namestitveno platformo.

Primer zapisa je naslednji:

IMiS.StorageConnector.PLATFORM.ARCHITECTURE.MAJOR.MINOR.RELEASE.BUILD.EDITION.EXTENSION

Primer imena namestitvenega paketa za .NET in Java platformo:

IMiS.StorageConnector.NET.x86.3.1.1210.Developer.Edition.msi

IMiS.StorageConnector.Java.3.1.1301.Runtime.zip

Shema je sestavljena iz imena IMiS®/StorageConnector modula in naslednjih elementov:

- PLATFORM: Identifikator označuje vrsto platforme, kateri je namenjen namestitveni paket. Nabor vrednosti je *.NET* in *Java*, kjer *.NET* predstavlja namestitveni paket namenjen namestitvi na .NET platformo, *Java* pa namestitveni paket namenjen namestitvi na Java platformo.
- ARCHITECTURE: Identifikator označuje tarčno arhitekturo procesorja. Nabor vrednosti je *x86* in *x64*, kjer *x86* predstavlja 32-bitno arhitekturo procesorja, *x64* pa 64-bitno arhitekturo procesorja.
- MAJOR: Identifikator označuje glavno različico produkta, ki predstavlja generacijo produkta. Spreminja se redko, glede na obseg izvedenih sprememb in funkcionalnosti. Sprememba nakazuje na veliko razliko v produktu glede na predhodno izdane različice. Identifikator ima nabor vrednosti od 1-n, je zvezen in se izključno povečuje.
- MINOR: Identifikator označuje manjšo različico produkta, ki se spreminja pogosteje kot glavna različica glede na obseg izvedenih sprememb, funkcionalnosti in popravkov. Sprememba manjše različice predstavlja manjše spremembe in popravke v okviru iste generacije produkta, ki jo označuje glavna verzija. Nabor vrednosti je od 1-n in ni zvezen. Z vsako spremembo MAJOR verzije se postavi na izhodišče (1).
- RELEASE: Ta identifikator označuje časovno komponento izdaje produkta po shemi »LLMM«. MM označuje mesec izdaje (nabor 10-16), LL pa zadnji dve številki leta.

Primer: izdaja produkta za oktober 2018 je v RELEASE identifikatorju označena kot 1810.

BUILD: Identifikator na tem mestu označuje zaporedno unikatno številko izgradnje produkta, ki se nikoli ne ponovi. V primeru manjše spremembe produkta znotraj enega meseca lahko pride le do zamenjave tega identifikatorja medtem, ko vsi ostali ostanejo enaki. Nabor vrednosti je od 1-n, ni zvezen in se izključno povečuje.

- EDITION: Identifikator označuje vrsto namestitvenega paketa glede na ciljne uporabnike.
Oznaka *Developer.Edition* označuje namestitveni paket, ki je namenjen razvijalcem in poleg ustreznih knjižnic produkta vsebuje še vse kar je potrebno za razvoj aplikacij, ki uporabljajo vmesnik, kot so razvojna dokumentacija in primeri.
Oznaka *Runtime* označuje namestitveni paket, ki ga namesti administrator. Vsebuje ustrezne knjižnice produkta potrebne za delovanje aplikacij, ki uporabljajo produkt.

3 SISTEMSKE ZAHTEVE

Vmesnik IMiS®/Storage Connector ima za uspešno namestitev in izvajanje naslednje sistemske zahteve glede strojne in programske opreme.

3.1 Strojna oprema

Praktično vsi računalniki, ki jih lahko danes kupimo na tržišču zadoščajo strojnim zahtevam za delovanje vmesnika IMiS®/Storage Connector.

V nadaljevanju so navedene minimalne in priporočene zahteve.

3.1.1 Minimalne zahteve

Minimalne zahteve za IMiS®/Storage Connector .NET:

- 400 MHz (.NET 2.0, 3.5) / 1 GHz (.NET 4.0) Intel Pentium 32-bitni (x86) ali 64-bitni (x64) procesor ali drug kompatibilni procesor; *
- 96 MB (.NET 2.0, 3.5) / 512 MB RAM (.NET 4.0) pomnilnika*;*
- 5 MB (Runtime) / 650 MB (Developer Edition) nezasedenega prostora na trdem disku;**
- dostop do omrežja po TCP/IP protokolu (IPv4 ali IPv6).

Opombe:

* Povzete so minimalne strojne zahteve za .NET Framework 2.0, 3.5 in 4.0 iz Microsoft-ove spletnne strani: <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/BzGwatww%28v=vs.100%29.aspx>

** Nezasedeni prostor je naveden za potrebe namestitve. Namestitveni paket IMiS®/Storage Connector .NET Developer Edition vključuje namestitvene pakete za .NET Framework 2.0, 3.5 in 4.0. V primeru, da niso nameščeni potrebujete dodaten prostor za namestitev (glej spletno stran navedeno pod opombo *). Po namestitvi se del prostora sproti.

Minimalne zahteve za IMiS®/Storage Connector Java:

- Intel Pentium 166 MHz procesor;*
- 32 MB RAM pomnilnika;*
- 5 MB nezasedenega prostora na trdem disku;**
- dostop do omrežja po TCP/IP protokolu (IPv4 ali IPv6).

Opombe:

* Povzete so minimalne strojne zahteve za Java 2 Runtime Environment 1.4.2 za Microsoft Windows iz Oracle-ove spletnne strani:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/install-windows-137451.html>

** Nezasedeni prostor je naveden za potrebe namestitve. Po namestitvi se del prostora sproti.

3.1.2 Priporočene zahteve

Priporočene zahteve za IMiS®/Storage Connector .NET:

- 800 MHz (.NET 2.0) / 1 GHz (.NET 3.5, 4.0) Intel Pentium 32-bitni (x86) ali 64-bitni (x64) procesor ali drug kompatibilni procesor ali hitrejši;*
- 256 MB RAM (.NET 2.0, 3.5) / 512 MB RAM (.NET 4.0) pomnilnika ali več;*
- 5 MB (Runtime) / 650 MB (Developer Edition) nezasedenega prostora na trdem disku;**
- dostop do omrežja po TCP/IP protokolu (IPv4 ali IPv6).

Opombe:

* Povzete so minimalne strojne zahteve za .NET Framework 2.0, 3.5 in 4.0 iz Microsoft-ove spletnne strani <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/8z6watww%28v=vs.100%29.aspx>

** Nezasedeni prostor je naveden za potrebe namestitve. Namestitveni paket IMiS®/Storage Connector .NET Developer Edition vključuje namestitvene pakete za .NET Framework 2.0, 3.5 in 4.0. V primeru, da niso nameščeni, potrebujejo dodaten prostor za namestitev (glej spletno stran navedeno pod opombo *). Po namestitvi se del prostora sproti.

Priporočene zahteve za IMiS®/Storage Connector Java:

- Intel Pentium 166 MHz procesor ali hitrejši;*
- 48 MB RAM pomnilnika ali več;*
- 5 MB nezasedenega prostora na trdem disku;**
- dostop do omrežja po TCP/IP protokolu (IPv4 ali IPv6).

Opombe:

* Povzete so minimalne strojne zahteve za Java 2 Runtime Environment 1.4.2 za Microsoft Windows iz Oracle-ove spletne strani:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/install-windows-137451.html>

** Nezasedeni prostor je naveden za potrebe namestitve. Po namestitvi se del prostora sproti.

3.2 Programska oprema

Zahetvana programska oprema za IMiS®/Storage Connector je odvisna od platforme na kateri deluje - .NET ali Java.

Zahteve za IMiS®/Storage Connector .NET:^{*}

- Microsoft Windows 7 (32/64-bit), Windows Server 2003 (32/64-bit), Windows Server 2008 (32/64-bit);
- Microsoft .NET Framework 2.0, 3.5 ali 4.0.

Opombe:

* Povzeti so operacijski sistemi podprtji za .NET Framework 2.0, 3.5 in 4.0 iz Microsoft-ove spletne strani: <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/8z6watww%28v=vs.100%29.aspx>

Zahteve za IMiS®/Storage Connector Java:^{*}

- Microsoft Windows Vista (32-bit, 64-bit), Windows 7 (32-bit, 64-bit), Windows Server 2003 (32/64-bit), Windows Server 2008 (32-bit, 64-bit);
- Solaris 8, 9, 10 OS (32/64 bit);
- Oracle Enterprise Linux 4.8, 5.4, 5.5, 6.X; Red Hat Enterprise Linux AS 2.1 (32/64-bit), ES 2.1, WS 2.1, ES 3.0, AS 3.0 (32/64-bit), ES 4.0 (32/64-bit), AS 4.0 (32/64-bit), 5.X, 6.X; SUSE 8, 8.2, 9, 9.1, 9.2 (32/64-bit), 10, 11; SUSE Linux Enterprise Server 8, 9, 10, 11 (32/64-bit); TurboLinux 8.0, Sun Java™ Desktop System, Release 1, 2;
- Java 2 Runtime Environment verzije 1.5.0_22.

Opombe:

* Povzeti operacijski sistemi podprtji za Java 2 Platform 1.5 na Oracle spletni strani podjetja Oracle: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/system-configurations-139801.html>

4 UPRAVLJANJE

Z vmesnikom IMiS®/Storage Connector upravljajo administratorji in/ali razvijalci aplikacij.

Upravljanje obsega področje namestitve, zagona, zaustavitve, nadgradnje in odstranitve.

4.1 Namestitev

Namestitev lahko opravi administrator v okolju, ki izpolnjuje vsaj minimalne zahteve za namestitev. Minimalne zahteve nadgradimo v skladu s predvidenimi potrebami.

IMiS®/Storage Connector .NET je na voljo v dveh različnih MSI namestitvenih paketih:

- IMiS®/Storage Connector .NET Runtime; vsebuje knjižnice vmesnika, ki jih namesti v »Global Assembly Cache« (GAC);
- IMiS®/Storage Connector .NET Developer Edition; vsebuje vse kar je potrebno za razvoj, distribucijo in izvajanje aplikacij, ki uporablja vmesnik: knjižnice, razvojno dokumentacijo, primere in pomočke za redistribucijo aplikacij, ter možnost namestitve knjižnic v »Global Assembly Cache« (GAC).

IMiS®/Storage Connector Java je trenutno na voljo le v eni različici in sicer v ZIP paketu, ki vsebuje knjižnice in razvojno dokumentacijo vmesnika. Namestitev Java paketa poteka ročno in zahteva namestitev knjižnic na ustrezeno mesto.

4.1.1 Postopek namestitve .NET različice

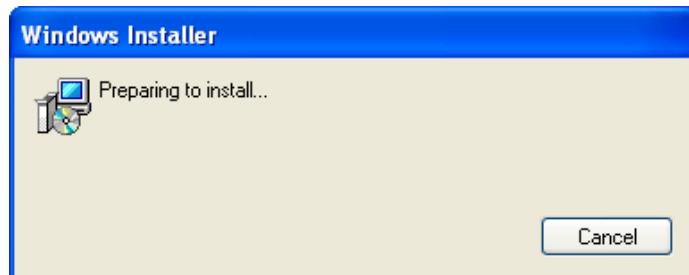
Namestitev vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET lahko izvede administrator z namestitvenim paketom ali ročno. Namestitev preko namestitvenega paketa poteka »s čarovnikom« ali kot »tiha« namestitev brez uporabniškega vmesnika. Namestitev »s čarovnikom« poteka v angleškem jeziku.

4.1.1.1 Namestitev s čarovnikom

V nadaljevanju je opisan postopek namestitve IMiS®/Storage Connector .NET s pomočjo namestitvenega »čarovnika«. To je uporabniški vmesnik namestitvenega paketa, ki administratorja vodi skozi postopek namestitve.

Primer imena namestitvenega paketa: *IMiS.StorageConnector.NET.x86.3.1.1301.msi*.

Namestitev se prične z zagonom namestitvenega paketa iz datotečnega sistema. Prikaže se pogovorno okno, ki administratorja obvesti, da se namestitveni paket pripravlja na namestitev.



Slika 2: Priprava namestitvenega paketa

Sledi prikaz uvodnega pogovornega okna namestitvenega »čarownika«, kjer namestitev prekine ali z njem nadaljuje.

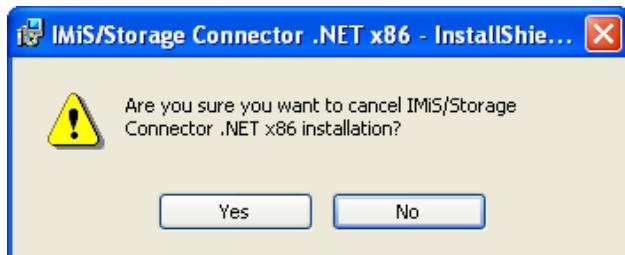


Slika 3: Začetek nameščanja vmesnika IMiS®/StorageConnector

Na vsakem nadaljnjem koraku lahko postopek namestitve:

- nadaljuje z naslednjim korakom s klikom na gumb »*Next*«;
- vrne na prejšnji korak s klikom na gumb »*Back*«;
- prekine s klikom na gumb »*Cancel*«;

Če prekine postopek namestitve s klikom na gumb »Cancel«, se prikaže pogovorno okno, kjer lahko namestitev ustavi s klikom na gumb »Yes« ali nadaljuje s postopkom namestitve s klikom na gumb »No«.



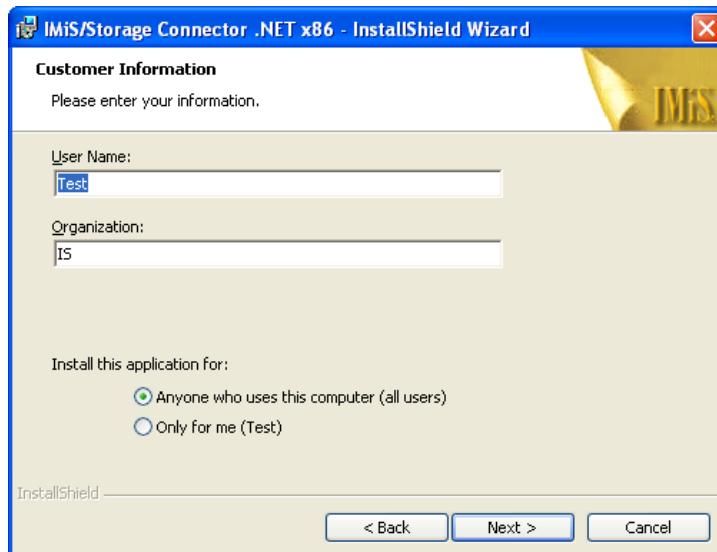
Slika 4: Možnost prekinitev nameščanja vmesnika IMiS®/StorageConnector

V primeru, da postopek namestitve prekine, se vse do takrat nameščene datoteke in nastavitev v Windows registru pobrišejo. V naslednjem koraku administrator pazljivo prebere določila licenčne pogodbe. V primeru, da se z njimi strinja izbere »*I accept the terms in the license agreement*« in s tem v celoti sprejme licenčne pogoje. V primeru, da se z licenčnimi pogoji ne strinja izbere »*I do not accept terms in the license agreement*« in s klikom na gumb »Cancel« prekine postopek namestitve.



Slika 5: Pregled in potrditev licenčnih pogojev

Postopek namestitve nadaljuje z vnosom uporabniškega imena v vnosno polje »*User Name*« in organizacije v vnosno polje »*Organization*«. Izbere ali bo aplikacija nameščena samo za trenutnega uporabnika »*Only for me*« ali za vse uporabnike na tem računalniku »*Anyone who uses this computer*«.



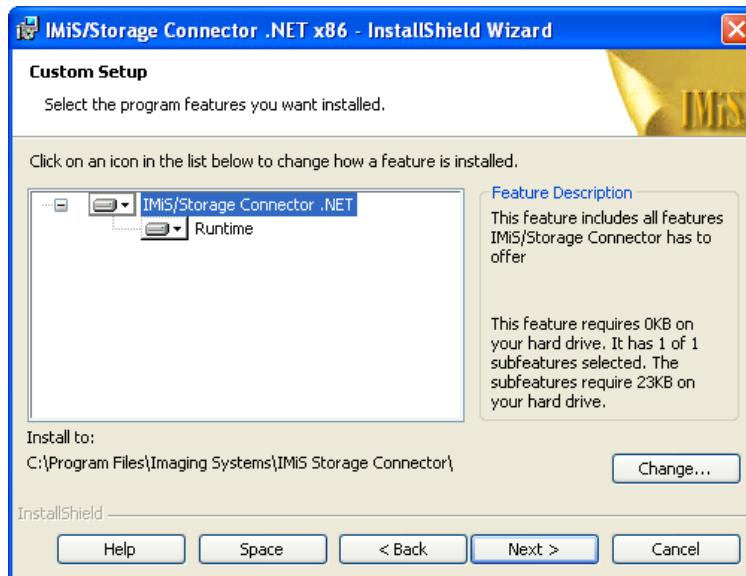
Slika 6: Vpis podatkov o uporabniku vmesnika IMiS®/StorageConnector

V naslednjem koraku izbere polno (»*Complete*«) ali uporabniku prilagojeno namestitvijo (»*Custom*«). Polna namestitev bo na datotečni sistem namestila vse datoteke iz namestitvenega paketa.



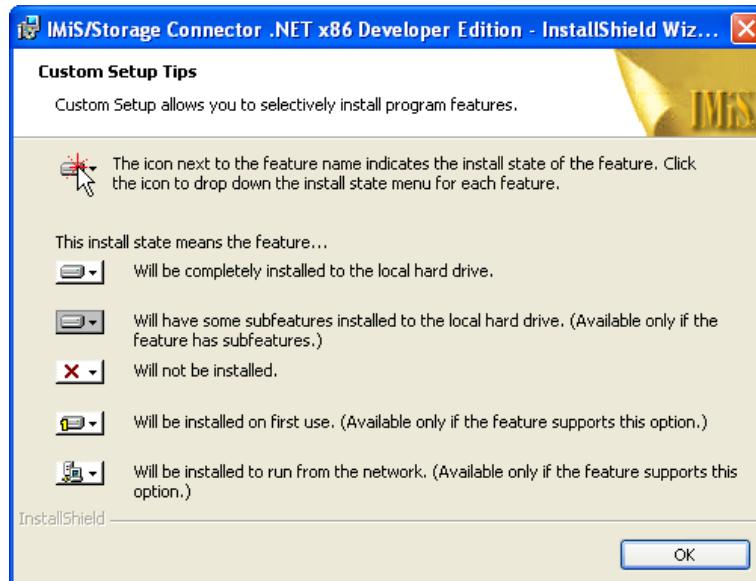
Slika 7: Izbira med polno in uporabniku prilagojeno namestitvijo

V primeru uporabniško prilagojene namestitve se prikaže pogovorno okno, kjer lahko administrator izbere katere elemente vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET želi namestiti in kam.



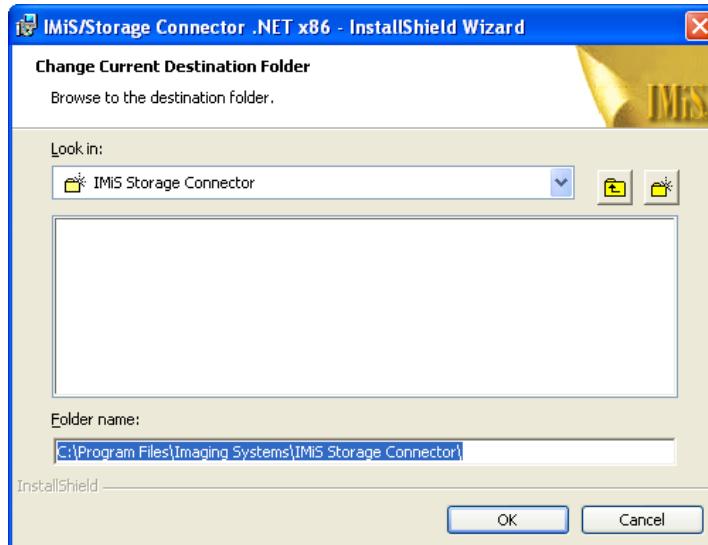
Slika 8: Izbira elementov nameščanja vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET

S klikom na gumb »Help« se odpre okno s pojasnili o posameznih ikonah, ki se nahajajo pred imeni elementov za namestitev.



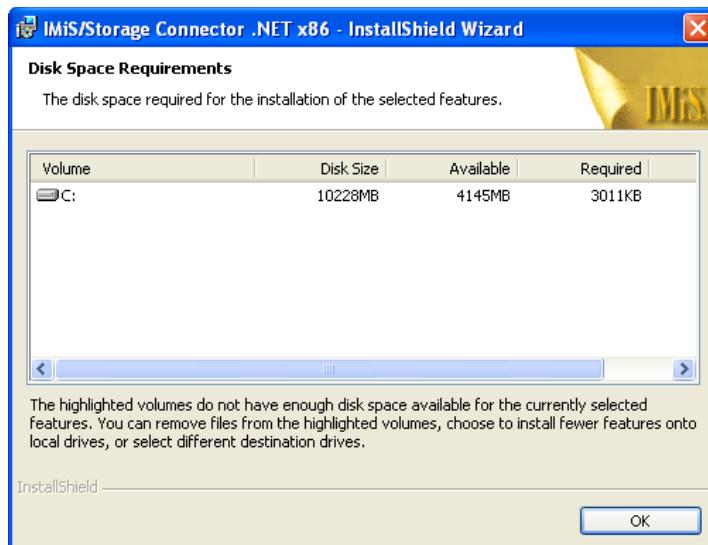
Slika 9: Opis možnih ikon pred imeni elementov za namestitev

S klikom na gumb »*Change*« administrator prilagodi lokacijo namestitve vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET. Prikaže se pogovorno okno v katerem izbere želeno mapo in potrdi s klikom na gumb »*OK*«.



Slika 10: Izberi imenik za nameščanje

S klikom na gumb »*Space*« preveri ali je dovolj prostora na izbrani lokaciji. Prikaže se pogovorno okno s seznamom vseh dostopnih diskov, njihovih velikosti in razpoložljivega prostora na posameznem disku. Diski na katerih je premalo razpoložljivega prostora za namestitev, so vidno označeni.



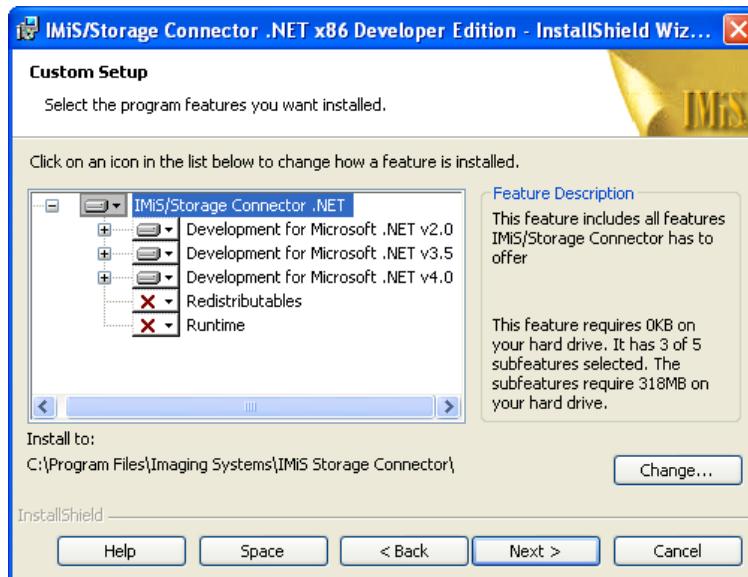
Slika 11: Obvestilo o razpoložljivem prostoru na diskih

Izbor elementov, ki jih lahko namesti, je odvisen od različice namestitvenega paketa.

Pri IMiS®/Storage Connector .NET Runtime različici je na voljo le obvezen »*Runtime*« element, ki namesti knjižnice vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET v »Global Assembly Cache« (GAC).

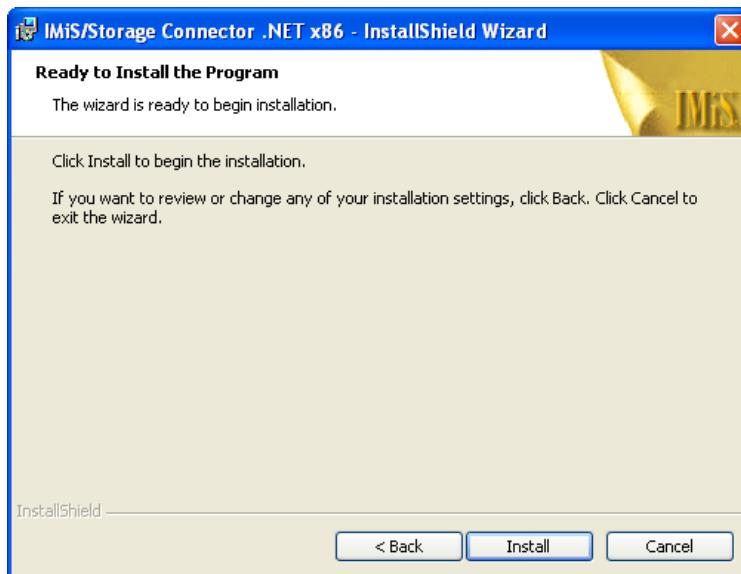
Pri IMiS®/Storage Connector .NET Developer Edition različici namestitvenega paketa lahko administrator izbira med naslednjimi elementi:

- »*Development for Microsoft .NET v2.0*«; namesti okolje za razvoj aplikacij z vmesnikom IMiS®/Storage Connector .NET za .NET Framework 2.0. Okolje vsebuje ustrezne knjižnice, razvojno dokumentacijo in primere, ter namestitveni paket za .NET Framework 2.0;
- »*Development for Microsoft .NET v3.5*«; namesti okolje za razvoj aplikacij z vmesnikom IMiS®/Storage Connector .NET za .NET Framework 3.5. Okolje vsebuje ustrezne knjižnice, razvojno dokumentacijo in primere, ter namestitveni paket za .NET Framework 3.5;
- »*Development for Microsoft .NET v4.0*«; namesti okolje za razvoj aplikacij z vmesnikom IMiS®/Storage Connector .NET za .NET Framework 4.0. Okolje vsebuje ustrezne knjižnice, razvojno dokumentacijo in primere ter namestitveni paket za .NET Framework 4.0;
- »*Redistributables*«; namesti pripomočke za redistribucijo aplikacij, ki uporabljajo vmesnik IMiS®/Storage Connector .NET;
- »*Runtime*«; namesti knjižnice vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET v »Global Assembly Cache« (GAC).



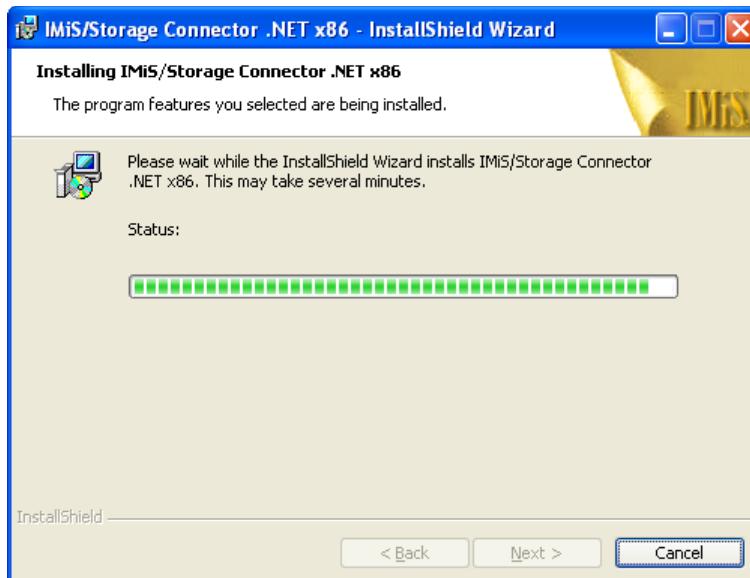
Slika 12: Izbira elementov nameščanja vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET Developer Edition

V naslednjem koraku namestitvenega čarownika administrator potrdi izbrano nastavitev namestitve in zažene postopek namestitve s klikom na gumb »*Install*«.



Slika 13: Potrditev nastavitev za začetek namestitve

Prične se postopek namestitve vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET, kjer vrstica napredka prikazuje napredek pri prenosu datotek na ustrezne lokacije. Namestitev traja od nekaj sekund do nekaj minut, odvisno od različice namestitvenega paketa in hitrosti računalnika.



Slika 14: Prikaz poteka namestitve

Namestitev se zaključi s prikazom zadnjega pogovornega okna, ki ga administrator zapre s klikom na gumb »*Finish*«.



Slika 15: Obvestilo o zaključku postopka namestitve

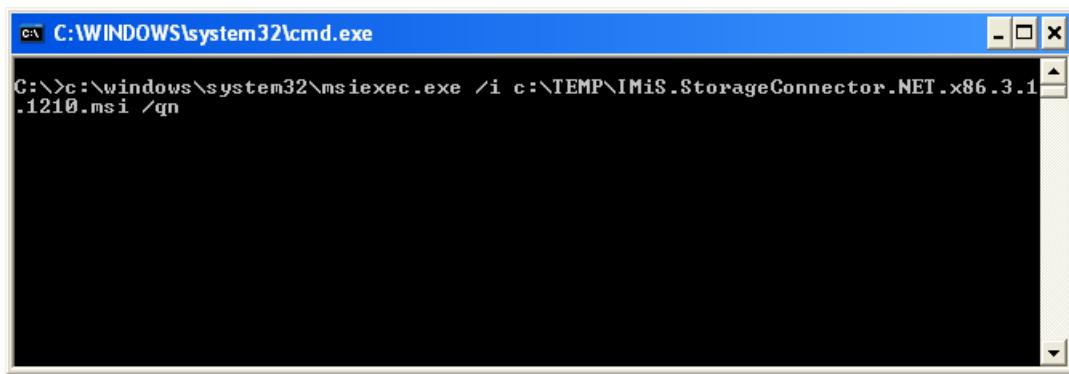
4.1.1.2 Tiha namestitev

Namestitev vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET se lahko izvede tudi brez nadzora uporabnika in prikaza namestitvenega čarownika. Taki namestititvi pravimo tiha namestitev.

Za izvedbo tihe namestitve administrator uporabi program *msiexec.exe*, ki se nahaja v Windows sistemski mapi *System32*. Ta pripomoček je del Microsoftovega namestitvenega produkta. Uporablja se za opravljanje različnih nalog vzdrževanj aplikacij nameščenih na operacijskem sistemu Windows.

Več o programu *msiexec.exe* je na voljo na Microsoft spletni strani:

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa367449\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa367449(v=vs.85).aspx)



Slika 16: Tiha namestitev z uporabo programa *msiexec.exe*

Tiho namestitev vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET zažene preko ukazne vrstice v Windows ukazni konzoli *cmd.exe*, ki se prav tako nahaja v Windows sistemski mapi *System32*.

Ukazna vrstica je sestavljena iz programa *msiexec.exe* in parametrov »/i«, preko katerega določi pot do namestitvenega paketa, in parametra »q« ali »/qn«, ki določa način namestitve brez uporabniškega vmesnika. Namestitev traja od nekaj sekund do nekaj minut, odvisno od različice namestitvenega paketa in hitrosti računalnika.

Primer ukazne vrstice za tiho namestitev:

C:\>msiexec.exe /i c:\TEMP\IMiS.StorageConnector.NET.x64.3.1.1302.msi /qn

V spodnji tabeli so našteti pogosti načini namestitve s pomočjo programa *msiexec.exe*, nastavljeni preko parametrov. Seznam vseh parametrov je na voljo na Microsoft spletni strani:
[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa367988\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa367988(v=vs.85).aspx)

Parametri	Opis
/q	Brez uporabniškega vmesnika.
/qn	Brez uporabniškega vmesnika. Enako kot »/q«.
/qn+	Brez uporabniškega vmesnika z modalnim oknom ob koncu namestitve.
/qb	Osnovni uporabniški vmesnik z enostavnim prikazom napredka. Za skrivanje gumba »Cancel« se uporabi parameter »/gb!«.
/qr	Poenostavljen uporabniški vmesnik brez modalnega okna ob koncu namestitve.
/qf	Celotni uporabniški vmesnik, z vsemi pogovornimi okni, prikazom napredka in napak ob koncu namestitve.

Tiho namestitev vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET lahko administrator dodatno prilagodi preko specifičnih parametrov za to namestitev. Parametre dodaja na konec ukazne vrstice v obliki »parameter=vrednost«.

Primer ukazne vrstice za tiho namestitev v izbrano mapo:

```
C:\>msiexec.exe /i c:\TEMP\IMiS.Scan.8.6.1211.Full.msi /qn INSTALLDIR=C:\IMiS\
```

V naslednji tabeli so opisani podprtji parametri ukazne vrstice:

Parameter	Vrednost	Opis
INSTALLDIR	<ime mape>	Vrednost vsebuje privzeto namestitveno mapo. (Privzeta vrednost = "%PROGRAMFILES%\IS\IMiS Storage Connector\")
USERNAME	<uporabniško ime>	Vrednost vsebuje uporabniško ime uporabnika, ki izvaja namestitev. (Privzeta vrednost je vzeta iz sistemskih nastavitev)
COMPANYNAME	<ime podjetja>	Vrednost vsebuje uporabniško ime podjetja, ki izvaja namestitev. (Privzeta vrednost je vzeta iz sistemskih nastavitev)

Prijava tihe namestitve administrator vklopi z »log« parametrom.

Primer ukazne vrstice za tiho namestitev z vključenim prijavljanjem:

```
C:\>msiexec.exe /i c:\TEMP\IMiS.StorageConnector.NET.x64.3.1.1302.msi /log c:\TEMP\setup.log /qn
```

Več informacij o programu *msiexec.exe* je na voljo na Microsoft spletni strani:

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa367449\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa367449(v=vs.85).aspx)

4.1.1.3 Ročna namestitev

IMiS®/Storage Connector .NET je možno namestiti tudi ročno.

Za namestitev IMiS®/Storage Connector .NET Runtime mora administrator namestiti vse knjižnice v »Global Assembly Cache« (GAC). Za to uporabi program *gacutil.exe*.

Ta pripomoček se namesti skupaj z produktom Microsoft Visual Studio ali Windows SDK.

Ukazno vrstico sestavlja programa *gacutil.exe* in parameter »/i«, preko katerega določi pot do .NET knjižnice, ki jo želi namestiti.

Primer ukazne vrstice za namestitev knjižnic v GAC:

```
C:\>gacutil.exe /i imisbase.net.dll
C:\>gacutil.exe /i iacxnone.net.dll
C:\>gacutil.exe /i iarcli.net.dll
C:\>gacutil.exe /i storageconnector.net.dll
```

Več informacij o programu gacutil.exe je na voljo na Microsoft spletnih straneh:

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ex0ss12c\(v=vs.80\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ex0ss12c(v=vs.80).aspx)

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ex0ss12c\(v=vs.90\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ex0ss12c(v=vs.90).aspx)

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ex0ss12c\(v=vs.100\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ex0ss12c(v=vs.100).aspx)

Za uporabo IMiS®/Storage Connector .NET v razvojnem okolju je dovolj kopiranje vseh knjižic (glej poglavje [Gradniki](#)) v izbrano mapo in referenca na storageconnector.dll knjižnico v razvojnem projektu.

4.1.2 Postopek namestitve Java različice

Namestitev vmesnika IMiS®/Storage Connector Java se izvede ročno.

Za namestitev IMiS®/Storage Connector Java Runtime je potrebno kopirati vse knjižnice (glej poglavje [Gradniki](#)) v posebno lokacijo v Java 2 Runtime Environment (J2RE) ali Java 2 SDK (J2SDK), preko katere *Java Extension Mechanism* najde ustrezno JAR knjižnico.

Ta lokacija se nahaja na:

<java-home>/lib/ext [v Java 2 Runtime Environment]
<java-home>/jre/lib/ext [v Java 2 SDK]

Pri tem <java-home> predstavlja mapo, kjer je nameščen J2RE ali J2SDK.

Več informacij o *Java Extension Mechanism* in nameščanju JAR knjižnic je na voljo na Oracle spletni strani: <http://docs.oracle.com/javase/1.5.0/docs/>

Za uporabo IMiS®/Storage Connector Java v razvojnem okolju zadostuje kopiranje vseh knjižic (glej poglavje [Gradniki](#)) v izbrano mapo v razvojnem projektu in dodana referenca na mapo preko *JAR-class-path*. Več informacij o tem kako Java najde ustrezne knjižnice je na voljo na Oracle spletni strani: <http://docs.oracle.com/javase/1.5.0/docs/>

4.2 Zagon in zaustavitev

Vmesnik IMiS®/Storage Connector nima uporabniškega vmesnika. Zagon se izvaja preko aplikacije, ki uporablja eno od različic vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET ali IMiS®/Storage Connector Java. Administrator zaustavi izvajanje preko aplikacije.

4.3 Nadgradnja

V primeru, da želi administrator katero od prejšnjih različic vmesnika IMiS®/Storage Connector nadgraditi z novejšo, sledi postopek nadgradnje opisanem v nadaljevanju.

4.3.1 Postopek nadgradnje za .NET različico

Pred pričetkom nadgradnje se mora administrator prepričati, da aplikacije, ki uporabljajo IMiS®/Storage Connector .NET trenutno niso v uporabi. V nasprotnem primeru jih mora zaustaviti. Nadaljnji postopek je odvisen od namestitve trenutne različice - preko namestitvenega paketa ali ročno.

Če je bila trenutna različica nameščena preko namestitvenega paketa jo lahko administrator nadgradi brez predhodnega odstranjevanja. Novo različico namesti po postopku opisanem v poglavju [Namestitev s čarownikom](#) ali poglavju [Tiha namestitev](#).

Če je nameščena starejša različica jo namestitveni paket samodejno odstrani in nato namesti novo.

Če je bila namestitev ročna (glej poglavje [Ročna namestitev](#)) lahko stare različice iz GAC odstrani ročno preko ukazne vrstice (glej poglavje [Ročna odstranitev](#)).

Stare različice knjižnic nameščenih v razvojnem okolju lahko enostavno prepiše z novimi knjižnicami.

4.3.2 Postopek nadgradnje za Java različico

Pred pričetkom nadgradnje se mora administrator prepričati, da aplikacije, ki uporabljajo IMiS®/Storage Connector Java trenutno niso v uporabi. V nasprotnem primeru jih mora zaustaviti. V nadalnjem postopku nadgradnje stare različice knjižnic nameščenih v *Java Extension* mapi ali v razvojnem okolju enostavno prepiše z novimi knjižnicami (glej poglavje [Postopek namestitve Java različice](#)).

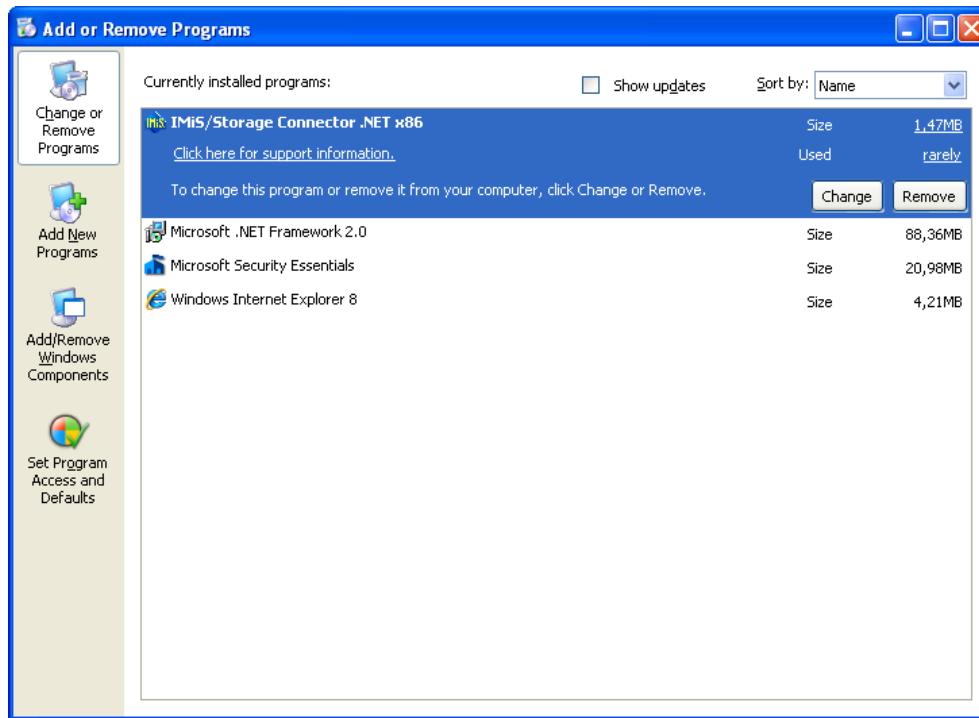
4.4 Odstranitev

4.4.1 Postopek odstranitve .NET različice

Pred odstranitvijo se mora administrator prepričati, da IMiS®/Storage Connector .NET knjižnice trenutno niso v uporabi. To doseže tako, da se aplikacij(a/e), ki te knjižnice uporablja(jo), trenutno ne izvaj(a/jo). Postopek odstranitve je nadalje odvisen od namestitve vmesnika IMiS®/Storage Connector.

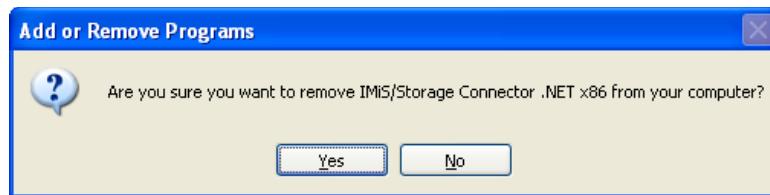
4.4.1.1 Odstranitev namestitvenega paketa

V primeru namestitve IMiS®/Storage Connector preko namestitvenega paketa s čarovnikom (glej poglavje [Namestitev s čarovnikom](#)) ali s tiho namestitvijo (glej poglavje [Tiha namestitev](#)), ga enostavno odstrani iz računalnika preko standardne Windows aplikacije »Add or Remove Programs«. Do aplikacije pride s klikom na gumb »Start«, poišče program »Control Panel« in nato zažene »Add or Remove Programs«.



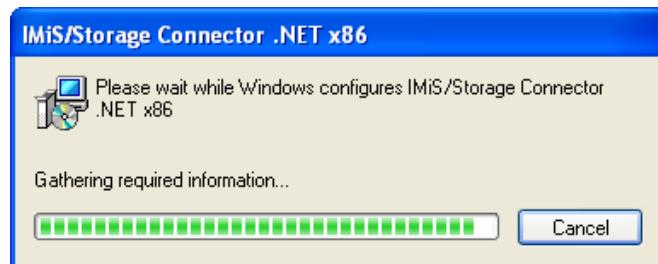
Slika 17: Odstranitev vmesnika IMiS®/ StorageConnector preko »Add/Remove programs«

S klikom na gumb »Remove« se odpre pogovorno okno, kjer administrator potrdi odstranitev s klikom na gumb »Yes« ali prekliče s klikom na gumb »No«.



Slika 18: Potrditev odstranitve

V primeru potrditve odstranitve se ta prične izvajati. Preko pogovornega okna spremišča napredok. S klikom na gumb »Cancel« lahko postopek odstranitve tudi prekliče.



Slika 19: Prikaz poteka odstranitve

Postopek odstranitve odstrani vse datoteke in nastavitev, ki jih je namestitveni paket ustvaril. Administrator ga lahko odstrani tudi preko gumba »Change«. Najprej odpre uvodno pogovorno okno namestitvenega »čarownika«. Postopek nadaljuje s klikom na gumb »Next« ali prekine s klikom na gumb »Cancel«.



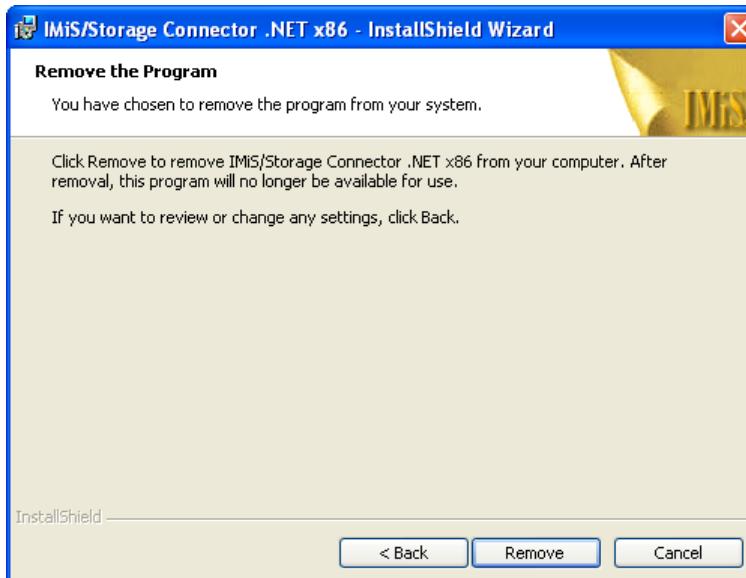
Slika 20: Začetek spremnjanja namestitve vmesnika IMiS®/Storage Connector

V nadaljevanju postopka se administratorju prikaže pogovorno okno z možnostjo izbere »Remove« in nadaljevanje s klikom na gumb »Next«.



Slika 21: Izberi akcije pri spremembi namestitve vmesnika IMiS®/Storage Connector

Na naslednjem koraku odstranitev potrdi s klikom na gumb »Remove«.



Slika 22: Potrditev odstranitve vmesnika IMiS®/ Storage Connector

Odstranitev traja od nekaj sekund do nekaj minut, odvisno od različice namestitvenega paketa in hitrosti računalnika. Po končani odstranitvi se prikaže zadnje pogovorno okno, ki ga zapre s klikom na gumb »*Finish*«.



Slika 23: Obvestilo o zaključku postopka odstranitve

4.4.1.2 Ročna odstranitev

V kolikor je bil IMiS®/Storage Connector nameščen ročno (glej poglavje [Ročna namestitev](#)) jo mora administrator tudi odstraniti ročno.

V primeru namestitve IMiS®/Storage Connector .NET Runtime mora odstraniti vse knjižnice iz »*Global Assembly Cache*« (GAC). Za to uporabi program *gacutil.exe*, ki je del Microsoft Visual Studio ali Windows SDK. Primer ukazne vrstice za odstranitev knjižnic iz GAC:

```
C:\>gacutil.exe /u imisbase.net.dll  
C:\>gacutil.exe /u iacxnone.net.dll  
C:\>gacutil.exe /u iarcli.net.dll  
C:\>gacutil.exe /u storageconnector.net.dll
```

V primeru namestitve IMiS®/Storage Connector .NET v razvojno okolje mora iz mape izbrisati vse knjižice, kjer so le-te nameščene.

4.4.2 Postopek odstranitve Java različice

Za odstranitev IMiS®/Storage Connector Java Runtime je potrebno izbrisati vse knjižnice, ki so bile nameščene med postopkom namestitve (glej poglavje [Postopek namestitve Java različice](#)) v posebno lokacijo v Java 2 Runtime Environment (J2RE) ali Java 2 SDK (J2SDK), preko katere *Java Extension Mechanism* najde ustrezno JAR knjižnico.

Ta lokacija se nahaja na:

<java-home>/lib/ext [v Java 2 Runtime Environment]
<java-home>/jre/lib/ext [v Java 2 SDK]

Pri tem <java-home> predstavlja mapo, kjer je nameščen J2RE ali J2SDK.

Odstranitev IMiS®/Storage Connector Java v razvojnem okolju je enaka brisanju vseh knjižic, ki so bile nameščene v izbrano mapo v razvojnem projektu (glej poglavje [Postopek namestitve Java različice](#)).

5 IZVAJANJE

IMiS®/Storage Connector se uporablja v aplikacijah ali aplikacijskih strežnikih za dostop do arhivskega strežnika IMiS®/ARCHive Server. Deluje na .NET ali Java platformi preko programskega vmesnika (API). V obeh primerih gre za podoben API, katerih razvoj poteka skladno.

V tem poglavju so opisani osnovni gradniki vmesnika IMiS®/Storage Connector za .NET in Java platformo ter najpogostejsi primeri uporabe API. Podrobnejši opis vmesnika je na voljo v razvojni dokumentaciji, ki je del *Developer Edition* namestitvenega paketa za .NET in Java okolje.

5.1 Gradniki

Osnovni gradniki vmesnika IMiS®/Storage Connector so knjižnice, ki se uporabljajo v aplikacijah za dostop do arhivskega strežnika. V primeru različice IMiS®/Storage Connector .NET so to Assembly knjižnice v obliki DLL datotek.

V primeru različice IMiS®/Storage Connector Java pa ekvivalentne JAR knjižnice.

Glavna knjižnica, ki vsebuje vmesnik *storageconnector.net.dll* v .NET in *storageconnector.jar* v Java različici, je opisana v nadaljevanju.

V spodnji tabeli so opisane vse knjižnice IMiS®/Storage Connector:

.NET : Knjižnica	Opis
imisbase.net.dll	<i>IMiS Base Assembly</i> - vsebuje osnovne gradnike, ki se uporabljajo v ostalih IMiS .NET knjižnicah in aplikacijah.
iacxapi.net.dll	<i>IMiS/ARC Compression API Assembly</i> - vsebuje gradnike, ki so osnova za vse kompresijske knjižnice za IMiS®/ARChive Server.
iarcli.net.dll	<i>IMiS/ARC Client Assembly</i> – vsebuje gradnike, ki omogočajo delo s sejami in objekti na IMiS®/ARChive Server.
storageconnector.net.dll	<i>IMiS/Storage Connector Assembly</i> – vsebuje gradnike, ki omogočajo delo z arhivi in dokumenti na različnih arhivskih strežnikih, kot je IMiS®/ARChive Server.
sl-SI\iarcli.net.resources.dll	<i>IMiS/ARC Client Resources Assembly</i> – vsebuje prevode za <i>IMiS/ARC Client Assembly</i> v jeziku, ki ga opisuje mapa, v kateri se knjižnica nahaja.*
sl-SI\storageconnector.net.resources.dll	<i>IMiS/Storage Connector Assembly</i> – vsebuje prevode za <i>IMiS/Storage Connector Assembly</i> v jeziku, ki ga opisuje mapa v kateri se knjižnica nahaja.*

* Knjižnica ni potrebna za delovanje IMiS®/Storage Connector .NET.

Java : Knjižnica	Opis
imisbase.jar	<i>IMiS Base JAR</i> - vsebuje osnovne gradnike, ki implementirajo pogosto uporabljene objekte in funkcionalnosti v IMiS® Java knjižnicah in aplikacijah.
iacxapi.jar	<i>IMiS/ARC Compression API JAR</i> - vsebuje gradnike, ki so osnova za vse kompresijske knjižnice za IMiS®/ARChive Server.
iarcli.jar	<i>IMiS/ARC Client JAR</i> – vsebuje gradnike, ki omogočajo delo s sejami in objekti na IMiS®/ARChive Server.
storageconnector.jar	<i>IMiS/Storage Connector JAR</i> – vsebuje gradnike, ki omogočajo delo z arhivi in dokumenti na različnih arhivskih strežnikih, kot je IMiS®/ARChive Server.

5.2 Vmesnik za IMiS®/ARChive Server 7

Programski vmesnik (API) za IMiS®/ARChive Server verzija 7 sestavlja trije objekti v imenskem prostoru *IMiS.StorageConnector*:

- *StorageConnector*: glavni objekt programskega vmesnika IMiS®/Storage Connector.
- *Storage*: arhiv na strani odjemalca, povezan z določenim arhivskim strežnikom.
- *Document*: dokument na strani odjemalca, povezan z določenim objektom na arhivskem strežniku.

Objekt *StorageConnector* poleg prijavljanja omogoča odpiranje arhivov v obliki *Storage* objektov, ti pa odpiranje dokumentov (tj. datotek) na arhivu, ki jih predstavljajo *Document* objekti. Poleg teh objektov je na voljo še *AuditLog* objekt za beleženje revizijske sledi na dokumentih v arhivu.

V nadaljevanju sledi podrobnejši opis omenjenih objektov vmesnika za IMiS®/ARChive Server verzija 7.

5.2.1 Objekt »StorageConnector«

Objekt *StorageConnector* je primarni objekt programskega vmesnika IMiS®/Storage Connector.

Dostop do »singleton« instance objekta je urejen preko lastnosti *Instance*, ki je veljavna le do klica metode *FreeInstance*. Vsebuje metode za odpiranje arhivov do različnih arhivskih strežnikov, od katerih je trenutno podprt le arhivski strežnik IMiS®/ARChive Server. Omogoča nastavitev prijavljanja in vsebuje konstante imen različnih možnosti, ki jih lahko skupaj z ustreznimi vrednostmi posredujemo pri odpiranju arhiva.

V nadaljevanju označujemo arhiv do arhivskega strežnika IMiS®/ARChive Server s predpono *IMiSARC* v .NET različici in s predpono *IMiS_ARC* v Java različici, kar ustreza *StorageType* konstantam v vmesniku.

Objekt *StorageConnector* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Konstanta	Opis
MAX_OPTION_NAME_LENGTH	Predstavlja največjo dolžino imen za revizijsko sled.
OptionApplicationName	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv, ki določa ime aplikacije za revizijsko sled.
OptionAuthCryptoAlgorithm	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv, ki določa tip kriptografskega algoritma uporabljenega pri avtentikaciji.
OptionAuthCryptoCipherMode	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv, ki določa vrsto operacije z bloki kriptografskega algoritma pri avtentikaciji.
OptionAuthCryptoKeySize	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv, ki določa velikost avtentikacijskega ključa.
OptionAuthKey	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv objekt, ki določa avtentikacijski ključ.
OptionAuthType	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv, ki določa tip avtentikacije.
OptionComputerName	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv, ki določa ime računalnika za revizijsko sled.
OptionMaxSessionsPerUser	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv, ki določa največje število sej na uporabnika.
OptionNodes	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv, ki določa dodatne arhivske strežnike, ki sestavljajo gručo.
OptionObjectIdEncoding	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv, ki določa kako naj se kodira identifikator objekta.
OptionObjectIdKind	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv objekt, ki določa s kakšnimi (notranji/zunanji) identifikatorji objektov imamo opravka.
OptionObjectIdType	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv objekt, ki določa s kakšnim tipom (kratki/dolgi) identifikatorjev objektov imamo opravka.
OptionUserName	Ime možnosti za <i>IMiSARC</i> arhiv objekt, ki določa ime uporabnika za revizijsko sled.
OptionPersistentSessions	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa ali naj ostanejo seje po uporabi aktivne ali naj se po vsaki uporabi zaprejo.

.NET : Lastnost	Opis
Instance	Vrne »singleton« instanco <i>StorageConnector</i> objekta. Ob prvi uporabi se instanca kreira, kasneje pa se vrača ista instanca, vse do klica <i>FreeInstance</i> metode, ko postane le ta neveljavna.
LogHandlers	Vrne listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
LogInternal	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove ali se izvaja interno prijavljanje ali ne.
LogLevel	Vrne ali nastavi trenutni nivo prijavljanja.
LogLocale	Vrne ali nastavi trenutno regionalno nastavitev za prijavljanje.
VersionInfo	Vrne verzijo IMiS®/StorageConnector.

.NET : Metoda	Opis
FreeInstance	Terminira »singleton« instanco <i>StorageConnector</i> objekta. Po uporabi te metode klic »Instance« lastnosti ne vrača veljavne instance, saj ta ne obstaja več.
LogAddHandler	Doda ponor za prijavljanje v listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
LogClearHandlers	Sprazni listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
LogRemoveHandler	Odstrani ponor za prijavljanje iz listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
OpenContentManagerStorage	Odpre arhiv za IBM DB2 Content Manager Server.*
OpenDocumentManagerStorage	Odpre arhiv za IBM Lotus Domino Document Manager ali arhivski strežnik skladen z Domino.Doc.*
OpenFileSystemStorage	Odpre arhiv za lokalni/oddaljeni datotečni sistem.*
OpenIMiSARCStorage	Odpre arhiv za IMiS®/ARCHive Server (tj. <i>IMiSARC</i> arhiv) preko podanega omrežnega naslova (ime gostitelja ali IP naslov) in vrat (angl. port).
ContentTypeResolver	Omogoča pridobivanje končnice iz tipa vsebine (MIME) in obratno.

* IMiS®/Storage Connector .NET trenutno funkcionalnosti ne podpira.

Java : Polje	Opis
MAX_OPTION_NAME_LENGTH	Predstavlja največjo dolžino imen za revizijsko sled.
OPTION_APPLICATION_NAME	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa ime aplikacije za revizijsko sled.
OPTION_AUTH_CRYPTO_ALGORITHM	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa tip kriptografskega algoritma uporabljenega pri avtentikaciji.
OPTION_AUTH_CRYPTO_CIPHERMODE	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa vrsto operacije z bloki kriptografskega algoritma pri avtentikaciji.
OPTION_AUTH_CRYPTO_KEYSIZE	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa velikost avtentikacijskega ključa.
OPTION_AUTH_KEY	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa avtentikacijski ključ.
OPTION_AUTH_TYPE	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa tip avtentikacije.
OPTION_COMPUTER_NAME	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa ime računalnika za revizijsko sled.
OPTION_MAX_SESSIONS_PER_USER	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa največje število sej na uporabnika.
OPTION_NODES	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa dodatne arhivske strežnike, ki sestavljajo gručo.
OPTION_OBJECT_IDENCODING	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa kako naj se kodira identifikator objekta.
OPTION_OBJECT_IDKIND	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa s kakšnimi (notranji/zunanji) identifikatorji objektov imamo opravka.
OPTION_OBJECT_IDTYPE	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa s kakšnim tipom (kratki/dolgi) identifikatorjev objektov imamo opravka.
OPTION_PERSISTENT_SESSIONS	Ime možnosti za <i>IMISARCHive</i> arhiv, ki določa ali naj ostanejo seje po uporabi aktivne ali naj se po vsaki uporabi zaprejo.
OPTION_USER_NAME	Ime možnosti za <i>IMIS_ARC</i> arhiv, ki določa ime uporabnika za revizijsko sled.

Java : Metoda	Opis
freeInstance	Terminira »singleton« instanco <i>StorageConnector</i> objekta. Po uporabi te metode klic »getInstance« metode ne vrača veljavne instance, saj ta ne obstaja več.
getInstance	Vrne »singleton« instanco <i>StorageConnector</i> objekta. Ob prvi uporabi se instanca kreira, kasneje pa se vrača ista instanca, vse do klica <i>freeInstance</i> metode, ko postane le ta neveljavna.
getVersionInfo	Vrne verzijo IMiS®/Storage Connector.
logAddHandler	Doda ponor v listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
logGetLevel	Vrne trenutni nivo prijavljanja.
logInternal	Omogoči ali onemogoči izvajanje internega prijavljanja.
logIsInternal	Vrne vrednost, ki pove ali se izvaja interno prijavljanje ali ne.
logRemoveHandler	Odstrani ponor iz liste zunanjih ponorov za prijavljanje.
logSetLevel	Nastavi nivo prijavljanja.
openContentManagerStorage	Odpre arhiv za IBM DB2 Content Manager Server.*
openDocumentManagerStorage	Odpre arhiv za IBM Lotus Domino Document Manager ali arhivski strežnik skladen z Domino.Doc.*
openFileSystemStorage	Odpre arhiv za lokalni/oddaljeni datotečni sistem.*
openIMiSARCStorage	Odpre arhiv za IMiS®/ARChive Server (tj. <i>IMIS_ARC</i> arhiv) preko podanega omrežnega naslova (ime gostitelja ali IP naslov) in vrat (port).
setMimeTypeResolver	Nastavi zunanji objekt za določanje končnice iz MIME tipa in obratno.

* IMiS®/Storage Connector Java trenutno funkcionalnosti ne podpira.

5.2.2 Objekt »Storage«

Objekt *Storage* predstavlja arhiv na strani odjemalca, ki je povezan z določenim arhivskim strežnikom. Vsebuje operacije kot so ustvarjanje in odpiranje, shranjevanje in prevzem ter brisanje dokumentov. Določenim operacijam na arhivu je možno določiti tudi sporočilo za revizijsko sled s pomočjo AuditLog objekta (glej poglavje [Objekt »Auditlog«](#)), ki pa ga je potrebno za vsako operacijo posebej ponastaviti.

Objekt *Storage* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
AuditLog	Vrne <i>AuditLog</i> objekt za nastavitev sporočila za revizijsko sled.
Capacity	Vrne velikost arhiva, v bytih.*
IsClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je arhiv zaprt ali ne.
ObjectCount	Vrne število dokumentov v arhivu.*
SpaceAvailable	Vrne velikost prostega prostora v arhivu, v bytih.*
SpaceUsed	Vrne velikost zasedenega prostora v arhivu, v bytih.*
StoreInfo	Vrne informacijo o arhivu.
StoreType	Vrne tip arhiva.

.NET : Metoda	Opis
Close	Zapre arhiv.
CreateObject	Kreira dokument v izbranem profilu.
DeleteObject	Zbriše dokument podan z identifikatorjem v arhivu.
GetProfileCapacity	Vrne velikost profila, v bytih.*
GetProfileObjectCount	Vrne število objektov v profilu.*
GetProfileSpaceAvailable	Vrne velikost nezasedenega prostora v profilu, v bytih.*
GetProfileSpaceUsed	Vrne velikost zasedenega prostora v profilu, v bytih.*
MoveObject	Premakne dokument v izbran profil.*
OpenObject	Odpre dokument v arhivu.
ResolveExternalObjectId	Vrne identifikator dokumenta v arhivu, ki je asocirani z zunanjim identifikatorjem.
RetrieveObject	Prenese dokument iz arhiva v datoteko na lokalnem disku ali podatkovni niz.
SetExternalObjectId	Nastavi asocijacijo med zunanjim identifikatorjem in izbranim dokumentom v arhivu.
StoreObject	Shrani dokument v arhiv na izbranem profilu s podanim MIME tipom.

* IMiS®/Storage Connector .NET trenutno funkcionalnosti ne podpira.

Java : Metoda	Opis
Close	Zapre arhiv.
createObject	Kreira dokument v izbranem profilu.
deleteObject	Zbriše dokument podan z identifikatorjem v arhivu.
getAuditLog	Vrne <i>AuditLog</i> objekt za nastavitev sporočila za revizijsko sled.
getCapacity	Vrne velikost arhiva, v bytih.*
getProfileCapacity	Vrne velikost profila, v bytih.*
getProfileObjectCount	Vrne število objektov v profilu.*
getProfileSpaceAvailable	Vrne velikost nezasedenega prostora v profilu, v bytih.*
getProfileSpaceUsed	Vrne velikost zasedenega prostora v profilu, v bytih.*
getSpaceAvailable	Vrne velikost nezasedenega prostora v arhivu, v bytih.*

Java : Metoda	Opis
getSpaceUsed	Vrne velikost zasedenega prostora v arhivu, v bytih.*
getStoreInfo	Vrne informacijo o arhivu.
getStoreType	Vrne tip arhiva.
isClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je arhiv zaprt ali ne.
moveObject	Premakne dokument v izbran profil.*
objectCount	Vrne število dokumentov v arhivu.*
openObject	Odpre dokument v arhivu.
resolveExternalObjectId	Vrne identifikator dokumenta v arhivu, ki je asociiran z zunanjim identifikatorjem.
retrieveObject	Prenese dokument iz arhiva v datoteko na lokalnem disku ali podatkovni niz.
setExternalObjectId	Nastavi asociacijo med zunanjim identifikatorjem in izbranim dokumentom v arhivu.
storeObject	Shrani dokument v arhiv na izbranem profilu s podanim MIME tipom.

* IMiS®/Storage Connector Java trenutno funkcionalnosti ne podpira.

5.2.3 Objekt »Document«

Objekt *Document* predstavlja odprt dokument na arhivu. Vsebuje metode za shranjevanje, brisanje in zapiranje. Dostop do podatkov na strežniku je omogočen preko podatkovnega niza (angl. Stream). Objekt vsebuje še metapodatke o dokumentu kot so identifikator in velikost dokumenta, ali je bil na novo kreiran, spremenjen, shranjen, ... ipd.

Objekt *Document* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
AutoSave	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove ali se dokument avtomatično shrani ob zaprtju ali ne.
Created	Vrne datum in čas kreiranja dokumenta.*
DataStream	Vrne podatkovni niz dokumenta.
DefaultExtension	Vrne privzeto končnico dokumenta.
DefaultMime	Vrne privzet MIME tip dokumenta.
Extensions	Vrne listo končnic za MIME tip dokumenta.
Id	Vrne objektni identifikator dokumenta.
IsClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je dokument zaprt ali ne.
IsModified	Vrne vrednost, ki pove ali je dokument spremenjen ali ne.
isNew	Vrne vrednost, ki pove ali je dokument na novo kreiran ali ne.
LastAccessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do dokumenta.*
Mimes	Vrne listo MIME tipov za končnico dokumenta.
Mode	Vrne vrednost, ki pove način, kako je dokument odprt.
Modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe dokumenta.*
Size	Vrne velikost dokumenta, v bytih.
Store	Vrne arhiv, kjer se dokument nahaja.

.NET : Metoda	Opis
Clone	Kreira kopijo dokumenta.*
Close	Zapre dokument.
Delete	Izbriše dokument v arhivu.

* IMiS®/Storage Connector .NET trenutno funkcionalnosti ne podpira.

.NET : Metoda	Opis
Move	Premakne dokument v izbran profil.*
Save	Shrani dokument.

* IMiS®/Storage Connector .NET trenutno funkcionalnosti ne podpira.

Java : Metoda	Opis
clone	Kreira kopijo dokumenta.*
close	Zapre dokument.
delete	Zbriše dokument v arhivu.
getAccessMode	Vrne vrednost, ki pove način, kako je dokument odprt.
getAutoSave	Vrne vrednost, ki pove ali se dokument avtomatično shrani ob zaprtju ali ne.
getCreated	Vrne datum in čas kreiranja dokumenta.*
getDefaultExtension	Vrne privzetko končnico dokumenta.
getDefaultMime	Vrne privzeti MIME tip dokumenta.
getExtensions	Vrne listo končnic za MIME tip dokumenta.
getId	Vrne objektni identifikator dokumenta.
getInputStream	Vrne izvorni podatkovni niz dokumenta.
getLastAccessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do dokumenta.*
getMimes	Vrne listo MIME tipov za končnico dokumenta.
getModified	Vrne datum in čas zadnje spremembe dokumenta.*
getOutputStream	Vrne ponorni podatkovni niz dokumenta.
getSize	Vrne velikost dokumenta, v bytih.
getStore	Vrne arhiv, kjer se dokument nahaja.
isClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je dokument zaprt ali ne.
isModified	Vrne vrednost, ki pove ali je dokument spremenjen ali ne.
isNew	Vrne vrednost, ki pove ali je dokument na novo kreiran ali ne.
move	Premakne dokument v izbran profil.*
save	Shrani dokument.
setAutoSave	Nastavi vrednost, ki pove ali se dokument avtomatično shrani ob zaprtju ali ne.

* IMiS®/Storage Connector Java trenutno funkcionalnosti ne podpira.

5.2.4 Objekt »Auditlog«

Objekt *AuditLog* predstavlja sporočilo, ki se lahko uporabi v revizijski sledi za določene operacije nad dokumenti, med katere sodijo: ustvarjanje, odpiranje, shranjevanje, premikanje in brisanje dokumentov. Sporočilo mora biti posredovano v obliki formatiranega besedila v programskega jeziku C.

Objekt *AuditLog* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Arguments	Vrne ali nastavi argumente sporočila za revizijsko sled.
Message	Vrne ali nastavi sporočilo za revizijsko sled.

Java : Metoda	Opis
getArguments	Vrne argumente sporočila za revizijsko sled.
getMessage	Vrne sporočilo za revizijsko sled.
setArguments	Nastavi argumente sporočila za revizijsko sled.
setMessage	Nastavi sporočilo za revizijsko sled.

5.3 Vmesnik za IMiS®/ARChive Server 9

IMiS®/ARChive Server verzija 9 vpeljuje nov način arhiviranja vsebine preko t.i. entitetnega modela. API programskega vmesnika IMiS®/Storage Connector za IMiS®/ARChive Server verzija 9 uporabniku omogoča enostavno povezovanje in delo z arhivskimi strežniki.

Vključuje delo z entitetami, metapodatki in vsebino preko registriranih uporabnikov arhiva. API je na voljo v .NET in Java različici.

Vmesnik do arhivskega strežnika IMiS®/ARChive Server verzija 9 je razdeljen v tri imenske prostore:

- *IMiS.StorageConnector*, vsebuje enumeratorje, razrede in vmesnike, med katerimi je vredno izpostaviti razred *StorageConnector* in vmesnik *IArchive*.
Razred *StorageConnector* predstavlja primarni objekt vmesnika IMiS®/Storage Connector.
Vmesnik *IArchive* predstavlja arhiv na strani odjemalca, ki je povezan z določenim arhivskim strežnikom.

Imenski prostor *IMiS.StorageConnector* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Delegat	Opis
AuthenticatingEventHandler	Definira tip metode povratnega klica pri <i>Authenticating</i> dogodku.
ConnectingEventHandler	Definira tip metode povratnega klica pri <i>Connecting</i> dogodku.

.NET : Enumerator	Opis
ArchiveCapabilities	Vrednosti predstavljajo zmožnosti arhiva.
ArchiveFeatures	Vrednosti predstavljajo podprtne funkcionalnosti arhiva.
ArchiveType	Vrednosti predstavljajo vrsto arhiva.
AuditQuery.ObjectParamsScope	Vrednosti predstavljajo različne vrste omejitve obsega parametrov za objekte pri iskanju po revizijski sledi.
AuditQuery.QueryParamsType	Vrednosti predstavljajo različne vrste grupiranja parametrov pri iskanju po revizijski sledi.
AuditQuery.ResultFilter	Vrednosti predstavljajo različne filtre rezultata pri iskanju po revizijski sledi.
AuditQuery.ResultSortOrder	Vrednosti predstavljajo različne vrste urejanja rezultata iskanja po revizijski sledi.
AuditQuery.SessionParamsScope	Vrednosti predstavljajo različne vrste omejitve obsega parametrov za seje pri iskanju po revizijski sledi.

.NET : Enumerator	Opis
AuthCryptoAlgorithm	Vrednosti predstavljajo vrsto kriptografskega algoritma, uporabljenega pri povezovanju z arhivom.
AuthCryptoCipherMode	Vrednosti predstavljajo vrsto blokovnega šifriranja, uporabljenega pri povezovanju z arhivom.
AuthCryptoKeySize	Vrednosti predstavljajo velikost kriptografskega ključa, uporabljenega pri povezovanju z arhivom.
AuthType	Vrednosti predstavljajo vrsto avtentifikacije z arhivom in so naslednje: - PreSharedKey: avtentifikacija z deljenim ključem - LocalCredentials: avtentifikacija lokalnih uporabnikov arhiva - LDAPCredentials: avtentifikacija preko LDAP protokola - Kerberos5ServiceTicket: avtentifikacija preko KRB5TGS storitve
ConnectingStage	Vrednosti predstavljajo različne stopnje pri povezovanju na arhiv.
ConnectionProtocol	Vrednosti predstavljajo protokole povezovanja na arhiv.
LocalCertificatesStore	Vrednosti predstavljajo lokacije za lokalne certifikate pri povezovanju z arhivom.

.NET : Razred	Opis
AuditLog	Omogoča določanje sporočila za revizijsko sled.
AuditQuery	Omogoča določanje parametrov revizijske sledi.
AuthenticatingEventArgs	Določa parametre <i>Authenticating</i> dogodka.
ConnectingEventArgs	Določa parametre <i>Connecting</i> dogodka.
StorageConnector	Omogoča odpiranje arhivov in nastavitev logiranja.
StorageConnectorException	Napaka pri izvajanju vmesnika IMiS®/Storage Connector.

.NET : Vmesnik	Opis
IArchive	Definira operacije nad arhivom.
IContentTypeResolver	Definira operacije za pridobivanje končnice iz tipa vsebine (MIME) in obratno.

Java : Enumerator	Opis
ArchiveCapabilities	Vrednosti predstavljajo zmožnosti arhiva.
ArchiveFeatures	Vrednosti predstavljajo podprtne funkcionalnosti arhiva.
ArchiveType	Vrednosti predstavljajo vrsto arhiva.
AuditQuery.ObjectParamsScope	Vrednosti predstavljajo različne vrste omejitve obsega parametrov za objekte pri iskanju po revizijski sledi.
AuditQuery.QueryParamsType	Vrednosti predstavljajo različne vrste grupiranja parametrov pri iskanju po revizijski sledi.
AuditQuery.ResultFilter	Vrednosti predstavljajo različne filtre rezultata pri iskanju po revizijski sledi.
AuditQuery.ResultSortOrder	Vrednosti predstavljajo različne vrste urejanja rezultata iskanja po revizijski sledi.
AuditQuery.SessionParamsScope	Vrednosti predstavljajo različne vrste omejitve obsega parametrov za seje pri iskanju po revizijski sledi.
AuthCryptoAlgorithm	Vrednosti predstavljajo vrsto kriptografskega algoritma, uporabljenega pri povezovanju z arhivom.
AuthCryptoCipherMode	Vrednosti predstavljajo vrsto blokovnega šifriranja, uporabljenega pri povezovanju z arhivom.
AuthCryptoKeySize	Vrednosti predstavljajo velikost kriptografskega ključa, uporabljenega pri povezovanju z arhivom.
AuthType	Vrednosti predstavljajo vrsto avtentifikacije z arhivom.

Java : Enumerator	Opis
ConnectingStage	Vrednosti predstavljajo različne stopnje pri povezovanju na arhiv.
ConnectionProtocol	Vrednosti predstavljajo protokole povezovanja na arhiv.

Java : Razred	Opis
AuditLog	Omogoča določanje sporočila za revizijsko sled.
AuditQuery	Omogoča določanje parametrov revizijske sledi.
AuthenticatingEvent	Določa parametre <i>Authenticating</i> dogodka.
ConnectingEvent	Določa parametre <i>Connecting</i> dogodka.
StorageConnector	Omogoča odpiranje arhivov in nastavitev prijavljanja.
StorageConnectorException	Napaka pri izvajanju vmesnika IMiS®/Storage Connector.

Java : Vmesnik	Opis
IArchive	Definira operacije nad arhivom.
IAuthenticatingListener	Definira metode povratnega klica pri <i>Authenticating</i> dogodku.
IConnectingListener	Definira tip metode povratnega klica pri <i>Connecting</i> dogodku.
IContentTypeResolver	Definira operacije za pridobivanje končnice iz tipa vsebine (MIME) in obratno.

- *IMiS.StorageConnector.EntityModel* vsebuje enumeratorje, razrede in vmesnike entitetnega modela na IMiS®/ARChive Server verzija 9. Vmesniki *IClass*, *IFolder* in *IDocument* predstavljajo različne vrste entitet na arhivu (razred, zadeva in dokument). Vmesnik *IEntityStub* predstavlja javno dostopne metapodatke o posamezni entiteti. Vmesnik *IProperty* predstavlja posamezen metapodatek entitete. Vmesnik *IContent* predstavlja vsebino dokumenta v obliki datotek, ki je dostopna preko *IContentPart* vmesnika.

Imenski prostor *IMiS.StorageConnector.EntityModel* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Enumerator	Opis
AccessMode	Vrednosti predstavljajo vrste dostopa do arhiva.
ContentPartActions	Vrednosti predstavljajo različna akcije nad vsebino entitete.
ContentPartIdEncoding	Vrednosti predstavljajo različna kodiranja identifikatorjev vsebin entitet.
ContentPartIdKind	Vrednosti predstavljajo različne vrste identifikatorjev vsebin entitet.
DeletionKind	Vrednosti predstavljajo vrsto izbrisa.
EntityIdEncoding	Vrednosti predstavljajo različna kodiranja identifikatorjev entitet.
EntityIdKind	Vrednosti predstavljajo različne vrste identifikatorjev entitet.
EntityIdType	Vrednosti predstavljajo različne tipe identifikatorjev entitet.
EntityQueryScope	Vrednosti predstavljajo različne vrste podatkov o entiteti, ki jih želimo pridobiti.
EntityRightsFilter	Vrednosti predstavljajo filtre za pravice nad entitetami.
EntitySortKeyDirection	Vrednosti predstavljajo smer urejanje zbirke entitet po ključih.
EntityType	Vrednosti predstavljajo različne vrste entitet (razred, zadeva ali dokument).
EntityTypeFilter	Vrednosti predstavljajo različne filtre po vrsti entitet.
LogType	Vrednosti predstavljajo različne sistemske mape za izvožene, uvožene in prenesene entitete.

.NET : Enumerator	Opis
.PropertyType	Vrednosti predstavljajo različne tipe vrednosti za metapodatek.
.ReportType	Vrednosti predstavljajo različne vrste poročil.
RetentionEntryFilter	Vrednosti predstavljajo različne filtre odbiranja po vrsti entitet.
RetentionEntryScope	Vrednosti predstavljajo različne obsege odbiranja po vrsti entitet.
SearchOptions	Vrednosti predstavljajo različne možnosti pri iskanju.
SystemProperty	Vrednosti predstavljajo različne sistemskie metapodatke.

.NET : Razred	Opis
ACLFilterItem	Predstavlja filter za pravice uporabnika.
EntityFilter	Omogoča nastavitev parametrov za filtriranje.
EntityFilterItem	Predstavlja osnovo za posamezne filtre.
EntitySortKey	Predstavlja ključ za sortiranje zbirk entitet

.NET : Vmesnik	Opis
IACL	Predstavlja ACL (angl. Access Control List), zbirko pravic uporabnikov nad entitetom.
IBinaryValue	Predstavlja binarno vsebino za metapodatek.
IClass	Predstavlja razred v klasifikacijskem drevesu na arhivu.
IContent	Omogoča branje in spremenjanje datotečne vsebine entitete.
IContentPart	Predstavlja vsebino entitete v obliki datoteke.
IDeletionStub	Predstavlja metapodatke zbrisane entitete.
IDispositionHold	Predstavlja definicijo zadržanja uničenja.
IDispositionHoldEntry	Predstavlja vnos za zadržanje uničenja entitete.
IDocument	Predstavlja dokument v razredu ali zadevi na arhivu.
IEmailEntity	Omogoča dostop do metapodatkov elektronske pošte.
IEntity	Predstavlja entiteto v klasifikacijskem drevesu na arhivu.
IEntityACLEntry	Predstavlja pravice uporabnika nad entitetom.
IEntityRights	Omogoča branje in spremenjanje pravic nad entitetom.
IEntityStub	Predstavlja javno dostopne metapodatke o entiteti.
IFolder	Predstavlja zadevo v razredu ali zadevi na arhivu.
IMoveDetails	Omogoča dostop do metapodatkov premaknjene entitete.
IPhysicalEntity	Omogoča dostop do metapodatkov fizičnega gradiva.
IPickListValue	Predstavlja vrednost za metapodatek, ki ima predpisane veljavne vrednosti.
IProperty	Omogoča branje in urejanje metapodatka.
IPropertyACLEntry	Predstavlja pravice uporabnika nad metapodatki.
IPropertyRights	Omogoča branje in spremenjanje pravic uporabnika nad metapodatkom.
IRDSEntry	Predstavlja podatke o odbiranju in izločanju, vezane na uporabnika.
IRDSList	Predstavlja zbirko podatkov o odbiranju in izločanju nad entitetom.
IReadOnlyContent	Omogoča branje datotečne vsebine entitete.
IReadOnlyEntityRights	Omogoča branje pravic nad entitetom.
IReadOnlyProperty	Predstavlja metapodatek samo za branje.
IReadOnlyPropertyRights	Omogoča branje pravic uporabnika nad metapodatkom.
IReadOnlyRetentionPolicyContext	Predstavlja kontekst vnosa za politiko hrambe entitete samo za branje.
IRetention	Predstavlja zbirki vnosov za politiko hrambe in zadržanje uničenja entitete.
IRetentionPolicy	Predstavlja definicijo politike hrambe.
IRetentionPolicyContext	Predstavlja kontekst vnosa za politiko hrambe entitete.
IRetentionPolicyEntry	Predstavlja vnos za politiko hrambe entitete.
IRetentionPolicySnapshot	Predstavlja nastavitev politike hrambe v trenutku priprave pregleda odbiranja in izločanja.

.NET : Vmesnik	Opis
IReview	Predstavlja pregled v postopkih odbiranja in izločanja.
IReviewStub	Predstavlja javno dostopne metapodatke za pregled v postopkih odbiranja in izločanja.
ISearchedEntityStub	Predstavlja metapodatke iskane entitete.
ISecurityClassChangeDetails	Omogoča dostop do podatkov o spremembi stopnje tajnosti entitete.
IString.MaxValue	Predstavlja tekstovno vsebino za metapodatek.
ITemplate	Predstavlja predlogo za kreiranje entitete.
ITransferDetails	Omogoča dostop do metapodatkov prenesene entitete.

Java : Enumerator	Opis
AccessMode	Vrednosti predstavljajo vrste dostopa do arhiva.
ContentPartActions	Vrednosti predstavljajo različna akcije nad vsebin entitete.
ContentPartIdEncoding	Vrednosti predstavljajo različna kodiranja identifikatorjev vsebin entitet.
ContentPartIdKind	Vrednosti predstavljajo različne vrste identifikatorjev vsebin entitet.
DeletionKind	Vrednosti predstavljajo vrsto izbrisala.
EntityIdEncoding	Vrednosti predstavljajo različna kodiranja identifikatorjev entitet.
EntityIdKind	Vrednosti predstavljajo različne vrste identifikatorjev entitet.
EntityIdType	Vrednosti predstavljajo različne tipe identifikatorjev entitet.
EntityQueryScope	Vrednosti predstavljajo različne vrste podatkov o entiteti, ki jih želimo pridobiti.
EntityRightsFilter	Vrednosti predstavljajo filtre za pravice nad entitetami.
EntitySortKeyDirection	Vrednosti predstavljajo smer urejanje zbirke entitet po ključih.
EntityType	Vrednosti predstavljajo različne vrste entitet (razred, zadeva ali dokument).
EntityTypeFilter	Vrednosti predstavljajo različne filtre po vrsti entitet.
LogType	Vrednosti predstavljajo različne sistemske mape za izvožene, uvožene in prenesene entitete.
.PropertyType	Vrednosti predstavljajo različne tipe vrednosti za metapodatek.
ReportType	Vrednosti predstavljajo različne vrste poročil.
RetentionEntryFilter	Vrednosti predstavljajo različne filtre odbiranja po vrsti entitet.
RetentionEntryScope	Vrednosti predstavljajo različne obsege odbiranja po vrsti entitet.
SearchOptions	Vrednosti predstavljajo različne možnosti pri iskanju.
SystemProperty	Vrednosti predstavljajo različne sistemske metapodatke.

Java : Razred	Opis
ACLFilterItem	Predstavlja filter za pravice uporabnika.
EntityFilter	Omogoča nastavitev parametrov za filtriranje.
EntityFilterItem	Predstavlja osnovno za posamezne filtre.
EntitySortKey	Predstavlja ključ za sortiranje zbirke entitet

Java : Vmesnik	Opis
IACL	Predstavlja ACL (angl. Access Control List), zbirko pravic uporabnikov nad entitetom.
IBinaryValue	Predstavlja binarno vsebino za metapodatek.
IClass	Predstavlja razred v klasifikacijskem drevesu na arhivu.
IContent	Omogoča branje in spremenjanje datotečne vsebine entitete.
IContentPart	Predstavlja vsebino entitete v obliki datoteke.
IDeletionStub	Predstavlja metapodatke zbrisane entitete.
IDispositionHold	Predstavlja definicijo zadržanja uničenja.
IDispositionHoldEntry	Predstavlja vnos za zadržanje uničenja entitete.

Java : Vmesnik	Opis
IDocument	Predstavlja dokument v razredu ali zadevi na arhivu.
IEmailEntity	Omogoča dostop do metapodatkov elektronske pošte.
IEntity	Predstavlja entiteto v klasifikacijskem drevesu na arhivu.
IEntityACLEntry	Predstavlja pravice uporabnika nad entitetom.
IEntityRights	Omogoča branje in spreminjanje pravic nad entitetom.
IEntityStub	Predstavlja javno dostopne metapodatke o entiteti.
IFolder	Predstavlja zadevo v razredu ali zadevi na arhivu.
IMoveDetails	Omogoča dostop do metapodatkov premaknjene entitet.
IPhysicalEntity	Omogoča dostop do metapodatkov fizičnega gradiva.
IPickListValue	Predstavlja vrednost za metapodatek, ki ima predpisane veljavne vrednosti.
IProperty	Omogoča branje in urejanje metapodatka.
IPropertyACLEntry	Predstavlja pravice uporabnika nad metapodatki.
IPropertyRights	Omogoča branje in spreminjanje pravic uporabnika nad metapodatkom.
IRDSEntry	Predstavlja podatke o odbiranju in izločanju, vezane na uporabnika.
IRDSList	Predstavlja zbirko podatkov o odbiranju in izločanju nad entitetom.
IReadOnlyContent	Omogoča branje datotečne vsebine entitete.
IReadOnlyEntityRights	Omogoča branje pravic nad entitetom.
IReadOnlyProperty	Predstavlja metapodatek samo za branje.
IReadOnlyPropertyRights	Omogoča branje pravic uporabnika nad metapodatkom.
IReadOnlyRetentionPolicyContext	Predstavlja kontekst vnosa za politiko hrambe entitete samo za branje.
IRetention	Predstavlja zbirki vnosov za politiko hrambe in zadržanje uničenja entitete.
IRetentionPolicy	Predstavlja definicijo politike hrambe.
IRetentionPolicyContext	Predstavlja kontekst vnosa za politiko hrambe entitete.
IRetentionPolicyEntry	Predstavlja vnos za politiko hrambe entitete.
IRetentionPolicySnapshot	Predstavlja nastavitev politike hrambe v trenutku priprave pregleda odbiranja in izločanja.
IRewiew	Predstavlja pregled v postopkih odbiranja in izločanja.
IRewiewStub	Predstavlja javno dostopne metapodatke za pregled v postopkih odbiranja in izločanja.
ISearchedEntityStub	Predstavlja metapodatke iskane entitete.
ISecurityClassChangeDetails	Omogoča dostop do podatkov o spremembji stopnje tajnosti entitete.
IString.MaxValue	Predstavlja tekstovno vsebino za metapodatek.
ITemplate	Predstavlja predlogo za kreiranje entitete.
ITransferDetails	Omogoča dostop do metapodatkov prenesene entitete.

- *IMiS.StorageConnector.Services*: vsebuje enumeratorje, razrede in vmesnike storitev, ki jih omogoča IMiS®/ARChive Server verzija 9. Vmesnik *IDirectory* omogoča pridobivanje informacije o registriranih uporabnikih arhiva. Vmesnik *IDirectoryEntity* predstavlja »uporabnika« arhiva, ki je lahko skupina ali posamezni uporabnik.
Imenski prostor *IMiS.StorageConnector.Services* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Enumerator	Opis
DirectoryEntityType	Vrednosti predstavljajo vrsto uporabnika arhiva (skupina uporabnikov ali posamezen uporabnik).

.NET : Razred	Opis
Discovery	Omogoča iskanje arhivov nad arhivskim strežnikom.

.NET : Vmesnik	Opis
IArchiveDescriptor	Predstavlja opis arhiva nad arhivskim strežnikom.
IDirectory	Omogoča pridobivanje informacije o registriranih uporabnikih arhiva.
IDirectoryEntity	Predstavlja registriranega uporabnika arhiva.

Java : Enumerator	Opis
DirectoryEntityType	Vrednosti predstavljajo vrsto uporabnika arhiva (skupina uporabnikov ali posamezen uporabnik).

Java : Razred	Opis
Discovery	Omogoča iskanje arhivov nad arhivskim strežnikom.

Java : Vmesnik	Opis
IArchiveDescriptor	Predstavlja opis arhiva nad arhivskim strežnikom.
IDirectory	Omogoča pridobivanje informacije o registriranih uporabnikih arhiva.
IDirectoryEntity	Predstavlja registriranega uporabnika arhiva.

V nadaljevanju sledi podrobnejši opis zgoraj izpostavljenih gradnikov vmesnika IMiS®/Storage Connector za IMiS®/ARChive Server verzija 9.

5.3.1 Objekt »StorageConnector«

Objekt *StorageConnector* je primarni objekt programskega vmesnika IMiS®/Storage Connector. Dostop do »singleton« instance objekta je urejen preko lastnosti *Instance*, ki je veljavna le do klica metode *FreeInstance*. Objekt vsebuje metodo *OpenArchive* za odpiranje arhiva na strani odjemalca (glej poglavje [Vmesnik »IArchive«](#)) do različnih arhivskih strežnikov, od katerih je trenutno podprt le arhivski strežnik IMiS®/ARChive Server. Objekt omogoča še nastavitev prijavljanja in vsebuje konstante, ki predstavljajo imena različnih možnosti, ki jih lahko skupaj z ustreznimi vrednostmi posredujemo pri odpiranju arhiva.

V nadaljevanju je arhiv do arhivskega strežnika IMiS®/ARChive Server označen s predpono *IMiSARChive*, kar ustreza *ArchiveType* vrednosti v vmesniku.

Objekt *StorageConnector* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Konstanta	Opis
MAX_OPTION_NAME_LENGTH	Predstavlja največjo dolžino imen za revizijsko sled.
OptionApplicationName	Ime možnosti za <i>IMiSARChive</i> arhiv, ki določa ime aplikacije za revizijsko sled.
OptionAuthCryptoAlgorithm	Ime možnosti za <i>IMiSARChive</i> arhiv, ki določa tip kriptografskega algoritma uporabljenega pri avtentifikaciji.
OptionAuthCryptoCipherMode	Ime možnosti za <i>IMiSARChive</i> arhiv, ki določa vrsto operacije z bloki kriptografskega algoritma pri avtentifikaciji.

.NET : Konstanta	Opis
OptionAuthCryptoKeySize	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa velikost avtentikacijskega ključa.
OptionAuthKey	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv objekt, ki določa avtentikacijski ključ.
OptionAuthType	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa tip avtentikacije.
OptionAuthTypeDisposition	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa preferenco pri izbiri tipa avtentikacije.
OptionComputerName	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa ime računalnika za revizijsko sled.
OptionContentPartIdEncoding	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa kako naj se kodira identifikator vsebine entitete.
OptionContentPartIdType	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa s kakšnim tipom (kratki/dolgi) identifikatorjev vsebine entitet imamo opravka.
OptionDiscoveryArchiveTypes	Ime možnosti za iskanje arhivov določenega tipa.
OptionDiscoveryHint	Ime možnosti za iskanje arhiva, podanega preko omrežnega naslova.
OptionEntityCollectionPageCount	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa število strani pri zbirkah entitet.
OptionEntityCollectionPageSize	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa število entitet na stran pri zbirkah entitet.
OptionEntityIdEncoding	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa kako naj se kodira identifikator entitete.
OptionEntityIdType	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa s kakšnim tipom (kratki/dolgi) identifikatorjev entitet imamo opravka.
OptionKerberosKDC	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa Kerberos distribucijski center za ključe (angl. Key Distribution Center (KDC)).
OptionKerberosRealm	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa Kerberos domeno (angl. Realm).
OptionKerberosSPN	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa ime Kerberos storitve (angl. Service Principal Name (SPN)).
OptionKerberosTicket	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa vstopnico za Kerberos storitev (angl. Service Ticket).
OptionLocalAddress	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa lokalni IP naslov uporabnika za revizijsko sled.
OptionLocalCertificate	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa lokalni certifikat za vzpostavljanje varne povezave klienta s strežnikom.
OptionMaxSessionsPerUser	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa maksimalno število sej na uporabnika.
OptionPersistentSessions	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa ali naj ostanejo seje po uporabi aktivne ali naj se po vsaki uporabi zaprejo.
OptionUserName	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa ime uporabnika pri različnih tipih avtentikacije in/ali za revizijsko sled.
OptionUserPassword	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa geslo uporabnika pri različnih tipih avtentikacije.
OptionImpersonalizationUserName	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa katerega uporabnika naj avtenticirana in vzpostavljena seja impersonalizira. Avtenticiran uporabnik je strežniku predstavljen kot delegat tega uporabnika, v kolikor ima za to ustrezna pooblastila.
OptionMaxIOPayloadSize	Ime možnosti za <i>IMiSArchive</i> arhiv, ki določa največjo možno velikost uporabnih podatkov v enem omrežnem paketu pri prometu z arhivom.

.NET : Lastnost	Opis
ContentTypeResolver	Vrne vnaprej nastavljen vmesnik za pridobivanje končnice iz tipa vsebine (MIME) in obratno.
CustomContentTypeResolver	Vrne ali nastavi prilagojen vmesnik za pridobivanje končnice iz tipa vsebine (MIME) in obratno.
Instance	Vrne »singleton« instanco <i>StorageConnector</i> objekta. Ob prvi uporabi se instance kreira, kasneje pa se vrača ista instance, vse do klica <i>GetInstance</i> metode, ko postane le ta neveljavna.
LogHandlers	Vrne listo zunanjih ponorov za prijavljanje.

.NET : Lastnost	Opis
LogInternal	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove ali se izvaja interno prijavljanje ali ne.
LogLevel	Vrne ali nastavi trenutni nivo prijavljanja.
LogLocale	Vrne ali nastavi trenutno regionalno nastavitev za logiranje.
VersionInfo	Vrne verzijo IMiS®/StorageConnector.

.NET : Metoda	Opis
FreeInstance	Termina »singleton« instanco <i>StorageConnector</i> objekta. Po uporabi te metode klic »Instance« lastnosti ne враča veljavne instance, saj ta ne obstaja več.
LogAddHandler	Doda ponor za prijavljanje v listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
LogClearHandlers	Sprazni listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
LogRemoveHandler	Odstrani ponor za prijavljanje iz listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
OpenArchive	Odpri arhiv za IMiS®/ARChive Server (tj. <i>IMiSARCHive</i> arhiv) preko podanega omrežnega naslova (ime gostitelja ali IP naslov), omrežnih vrat (angl. port) in izbranimi možnostmi.

Java : Konstanta	Opis
MAX_OPTION_NAME_LENGTH	Predstavlja največjo dolžino imen za revizijsko sled.
OPTION_APPLICATION_NAME	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa ime aplikacije za revizijsko sled.
OPTION_AUTH_CRYPTO_ALGORITHM	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa tip kriptografskega algoritma uporabljenega pri avtentikaciji.
OPTION_AUTH_CRYPTO_CIPHERMODE	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa vrsto operacije z bloki kriptografskega algoritma pri avtentikaciji.
OPTION_AUTH_CRYPTO_KEYSIZE	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa velikost avtentikacijskega ključa.
OPTION_AUTH_KEY	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv objekt, ki določa avtentikacijski ključ.
OPTION_AUTH_TYPE	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa tip avtentikacije.
OPTION_AUTH_TYPE_DISPOSITION	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa preferenco pri izbiri tipa avtentikacije.
OPTION_COMPUTER_NAME	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa ime računalnika za revizijsko sled.
OPTION_CONTENT_PART_IDENCODING	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa kako naj se kodira identifikator vsebine entitete.
OPTION_CONTENT_PART_IDTYPE	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa s kakšnim tipom (kratki/dolgi) identifikatorjev vsebine entitet imamo opravka.
OPTION_DISCOVERY_ARCHIVETYPES	Ime možnosti za iskanje arhivov določenega tipa.
OPTION_DISCOVERY_HINT	Ime možnosti za iskanje arhiva, podanega preko omrežnega naslova.
OPTION_ENTITY_IDENCODING	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa kako naj se kodira identifikator entitete.
OPTION_ENTITY_IDTYPE	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa s kakšnim tipom (kratki/dolgi) identifikatorjev entitet imamo opravka.
OPTION_ENTITYCOLLECTION_PAGECOUNT	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa število strani pri zbirkah entitet.
OPTION_ENTITYCOLLECTION_PAGESIZE	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa število entitet na stran pri zbirkah entitet.
OPTION_KERBEROS_KDC	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa Kerberos distribucijski center za ključe (angl. Key Distribution Center (KDC)).
OPTION_KERBEROS_REALM	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa Kerberos domeno (angl. Realm).
OPTION_KERBEROS_SPN	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa ime Kerberos storitve (angl. Service Principal Name (SPN)).
OPTION_KERBEROS_TICKET	Ime možnosti za <i>IMiS_ARCIV</i> arhiv, ki določa vstopnico za Kerberos storitev (angl. Service Ticket).

Java : Konstanta	Opis
OPTION_LOCAL_ADDRESS	Ime možnosti za <i>IMIS_ARCHIVE</i> arhiv, ki določa lokalni IP naslov uporabnika za revizijsko sled.
OPTION_LOCAL_CERTIFICATE	Ime možnosti za <i>IMIS_ARCHIVE</i> arhiv, ki določa lokalni certifikat za vzpostavljanje varne povezave klienta s strežnikom.
OPTION_MAX_SESSIONS_PER_USER	Ime možnosti za <i>IMIS_ARCHIVE</i> arhiv, ki določa maksimalno število sej na uporabnika.
OPTION_PERSISTENT_SESSIONS	Ime možnosti za <i>IMIS_ARCHIVE</i> arhiv, ki določa ali naj ostanejo seje po uporabi aktivne ali naj se po vsaki uporabi zaprejo.
OPTION_IMPERSONALIZATION_USER_NAME	Ime možnosti za <i>IMIS_ARCHIVE</i> arhiv, ki določa katerega uporabnika naj avtenticirana in vzpostavljena seja impersonalizira. Avtenticiran uporabnik je strežniku predstavljen kot delegat tega uporabnika, v kolikor ima za to ustrezna pooblastila.
OPTION_MAX_IO_PAYLOAD_SIZE	Ime možnosti za <i>IMIS_ARCHIVE</i> arhiv, ki določa največjo možno velikost uporabnih podatkov v enem omrežnem paketu pri prometu z arhivom.
OPTION_USER_NAME	Ime možnosti za <i>IMIS_ARCHIVE</i> arhiv, ki določa ime uporabnika pri različnih tipih avtentikacije in/ali za revizijsko sled.
OPTION_USER_PASSWORD	Ime možnosti za <i>IMIS_ARCHIVE</i> arhiv, ki določa geslo uporabnika pri različnih tipih avtentikacije.

Java : Metoda	Opis
freeInstance	Terminira »singleton« instanco <i>StorageConnector</i> objekta. Po uporabi te metode klic »Instance« lastnosti ne vrača veljavne instance, saj ta ne obstaja več.
getContentTypeResolver	Vrne vnaprej nastavljen vmesnik za pridobivanje končnice iz tipa vsebine (MIME) in obratno.
getCustomContentTypeResolver	Vrne ali nastavi prilagojen vmesnik za pridobivanje končnice iz tipa vsebine (MIME) in obratno.
getInstance	Vrne »singleton« instanco <i>StorageConnector</i> objekta. Ob prvi uporabi se instanca kreira, kasneje pa se vrača ista instanca, vse do klica <i>FreeInstance</i> metode, ko postane le ta neveljavna.
getVersionInfo	Vrne verzijo IMiS®/StorageConnector.
logAddHandler	Doda ponor za prijavljanje v listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
logGetLevel	Vrne trenutni nivo prijavljanja.
logInternal	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove ali se izvaja interno prijavljanje ali ne.
logIsInternal	Vrne vrednost, ki pove ali se izvaja interno prijavljanje ali ne.
logRemoveHandler	Odstrani ponor za prijavljanje iz listo zunanjih ponorov za prijavljanje.
logSetLevel	Nastavi trenutni nivo prijavljanja.
openArchive	Odpre arhiv za IMiS®/ARCHive Server (tj. <i>IMIS_ARCHIVE</i> arhiv) preko podanega omrežnega naslova (ime gostitelja ali IP naslov), omrežnih vrat (angl. port) in izbranimi možnostmi.
setCustomContentTypeResolver	Nastavi prilagojen vmesnik za pridobivanje končnice iz tipa vsebine (MIME) in obratno.

5.3.2 Vmesnik »IArchive«

Vmesnik *IArchive* predstavlja arhiv na strani odjemalca, ki je povezan z arhivskim strežnikom.

Vsebuje operacije: kreiranje in odpiranje entitet (razredov, zadev in dokumentov) ter pridobivanje revizijske sledi preko *AuditLogQuery* metode in iskanje nad arhivom preko *Search* metode.

Določenim operacijam na arhivu je možno določiti tudi sporočilo za revizijsko sled s pomočjo *AuditLog* objekta (glej poglavje [Objekt »Auditlog«](#)), ki ga je potrebno ponastaviti za vsako operacijo posebej.

Vmesnik *IArchive* ima naslednje elemente:

.NET : Dogodki	Opis
Authenticating Connecting	Sproži se ob avtentifikaciji na arhiv. Sproži se ob povezovanju na arhiv.

.NET : Lastnost	Opis
AuditLog	Vrne <i>AuditLog</i> objekt za nastavitev sporočila za revizijsko sled.
Directory	Vrne <i>IDirectory</i> objekt za ugotavljanje uporabnikov arhiva.
DispositionHolds	Vrne zbirko vseh zadržanj uničenja na arhivu.
EffectiveRights	Vrne efektivne pravice uporabnika na korenju arhiva.
EntityCollectionPageCount	Vrne ali nastavi število strani v zbirki entitet.
EntityCollectionPageSize	Vrne ali nastavi velikost strani v zbirki entitet.
Host	Vrne omrežni naslov (ime gostitelja ali IP naslov) in vrata (angl. port).
IsClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je arhiv zaprt ali ne.
RetentionPolicies	Vrne zbirko vseh politik hramb na arhivu.
Templates	Vrne zbirko vseh predlog entitet na arhivu.
User	Vrne ime trenutno prijavljenega uporabnika.

.NET : Metoda	Opis
AuditLogQuery	Izvede akcijo pridobivanja revizijske sledi.
Authenticate	Avtenticira uporabnika arhiva.
Close	Zapre arhiv.
CreateClass	Kreira razred na korenju arhiva ali v izbranem razredu.
CreateDocument	Kreira dokument v izbranem razredu ali zadevi.
CreateEntity	Kreira entiteto v izbrani entiteti.
CreateEntityReference	Kreira referenco.
CreateFolder	Kreira zadevo v izbranem razredu ali zadevi.
CreateReview	Kreira pregled postopkov odbiranja in izločanja.
DeleteEntity	Zbriše entiteto, podno z identifikatorjem, iz arhiva.
GetDeletedEntities	Vrne zbirko zbrisanih entitet.
GetDeletedEntity	Vrne izbrisano entiteto.
GetDrafts	Vrne zbirko osnutkov na arhivu.
GetEntityInfo	Vrne javne podatke o eni ali več entitetah, podanih z identifikatorji.
GetEntityReference	Vrne referenco.
GetLogEntities	Vrne zbirko entitet izbrane sistemski mape.

.NET : Metoda	Opis
GetPublicClassificationCode	Vrne javno obliko iz posredovane kanonične oblike klasifikacijske oznake.
GetReport	Vrne poročilo izbranega tipa.
GetReviewInfo	Vrne javne podatke o pregledu v postopku odbiranja in izločanja.
GetReviews	Vrne zbirko pregledov v postopku odbiranja in izločanja.
GetRootClasses	Vrne zbirko razredov na koren arhiva.
GetSystemPropertyName	Vrne ime sistemski lastnosti za izbrano sistemsko lastnost.
GetSystemPropertySortKey	Vrne ključ za razvrščanje za izbrano sistemsko lastnost za urejanje zbirk entitet.
MoveEntity	Premakne entiteto v izbrano nadrejeno entiteto.
OpenClass	Odpre razred v arhivu.
OpenDocument	Odpre dokument v arhivu.
OpenEntity	Odpre entiteto v arhivu.
OpenFolder	Odpre zadevo v arhivu.
OpenReview	Odpre pregled v postopku odbiranja in izločanja.
Properties	Vrne zbirko lastnosti arhiva.
Search	Izvede iskanje po arhivu.
SetEntitySecurityClass	Nastavi stopnjo tajnosti entitete.
SetEntityStatus	Nastavi status entitete.

Java : Metoda	Opis
addAuthenticatingListener	Doda metodo povratnega klica <i>Authenticating</i> dogodku.
addConnectingListener	Doda metodo povratnega klica <i>Connecting</i> dogodku.
auditLogQuery	Izvede akcijo pridobivanja revizijske sledi.
close	Zapre arhiv.
createClass	Kreira razred na koren arhiva ali v izbranem razredu.
authenticate	Avtenticira uporabnika arhiva.
createDocument	Kreira dokument v izbranem razredu ali zadevi.
createEntity	Kreira entiteto v izbrani entiteti.
createEntityReference	Kreira referenco.
createFolder	Kreira zadevo v izbranem razredu ali zadevi.
createReview	Kreira pregled postopkov odbiranja in izločanja.
deleteEntity	Zbriše entiteto, podno z identifikatorjem, iz arhiva.
getAuditLog	Vrne <i>AuditLog</i> objekt za nastavitev sporočila za revizijsko sled.
getDeletedEntities	Vrne zbirko izbrisanih entitet.
getDeletedEntity	Vrne izbrisano entiteto.
getDirectory	Vrne <i>IDirectory</i> objekt za ugotavljanje uporabnikov arhiva.
getDispositionHolds	Vrne zbirko vseh zadržanj uničenja na arhivu.
getDrafts	Vrne zbirko osnutkov na arhivu.
getEffectiveRights	Vrne efektivne pravice uporabnika na koren arhiva.
getEntityCollectionPageCount	Vrne število strani v zbirki entitet.
getEntityCollectionPageSize	Vrne velikost strani v zbirki entitet.
getEntityInfo	Vrne javne podatke o eni ali več entitetah, podanih z identifikatorji.
getEntityReference	Vrne referenco.
getHost	Vrne omrežni naslov (ime gostitelja ali IP naslov) in vrata (angl. port).
getLogEntities	Vrne zbirko entitet izbrane sistemsko mape.
getProperties	Vrne zbirko lastnosti arhiva.
getPublicClassificationCode	Vrne javno obliko iz posredovane kanonične oblike klasifikacijske oznake.
getReport	Vrne poročilo izbranega tipa.

Java : Metoda	Opis
getRetentionPolicies	Vrne zbirko vseh politik hramb na arhivu.
getReviewInfo	Vrne javne podatke o pregledu v postopku odbiranja in izločanja.
getReviews	Vrne zbirko pregledov v postopku odbiranja in izločanja.
getRootClasses	Vrne zbirko razredov na koren arhiva.
getSystemPropertyName	Vrne ime sistemsko lastnost za izbrano sistemsko lastnost.
getSystemPropertySortKey	Vrne ključ za razvrščanje za izbrano sistemsko lastnost za urejanje zbirk entitet.
getTemplates	Vrne zbirko vseh predlog entitet na arhivu.
getUser	Vrne ime trenutno prijavljenega uporabnika.
isClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je arhiv zaprt ali ne.
moveEntity	Premakne entiteto v izbrano nadrejeno entiteto.
openClass	Odpre razred v arhivu.
openDocument	Odpre dokument v arhivu.
openEntity	Odpre entiteto v arhivu.
openFolder	Odpre zadevo v arhivu.
openReview	Odpre pregled v postopku odbiranja in izločanja.
removeAuthenticatingListener	Odstrani metodo povratnega klica <i>Authenticating</i> dogodka.
removeConnectingListener	Odstrani metodo povratnega klica <i>Connecting</i> dogodka.
Search	Izvede iskanje po arhivu.
setEntityCollectionPageCount	Nastavi število strani v zbirki entitet.
setEntityCollectionPageSize	Nastavi velikost strani v zbirki entitet.
setEntitySecurityClass	Nastavi stopnjo tajnosti entitete.
setEntityStatus	Nastavi status entitete.

5.3.3 Vmesniki »IDirectory«, »IDirectoryEntity« in »IUserProfile«

Vmesnik *IDirectory* predstavlja storitev ugotavljanja registriranih uporabnikov arhiva.

Registrirani uporabniki so predstavljeni preko vmesnika *IDirectoryEntity*, ki je unikatno določen preko *Subject* lastnosti. Uporabniški profil trenutnega uporabnika je predstavljen preko vmesnika *IUserProfile*. Storitev je na voljo za avtentificiranega uporabnika arhiva.

Vmesnik *IDirectory* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
InvalidDirectoryEntity	Vrne neveljavnega uporabnika.
Members	Vrne vse registrirane uporabnike arhiva.
Parent	Vrne referenco na arhiv.

.NET : Metoda	Opis
GetGroupMembers	Vrne vse registrirane uporabnike arhiva za izbrano skupino.
GetUserProfile	Vrne uporabniški profil.

Java : Metoda	Opis
getGroupMembers	Vrne vse registrirane uporabnike arhiva za izbrano skupino.
getInvalidDirectoryEntity	Vrne neveljavnega uporabnika.
getMembers	Vrne vse registrirane uporabnike arhiva.
getParent	Vrne referenco na arhiv.
getUserProfile	Vrne uporabniški profil.

Vmesnik *IDirectoryEntity* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Description	Vrne opis uporabnika.
Email	Vrne naslov elektronske pošte uporabnika.
FirstName	Vrne ime uporabnika.
IsDeleted	Vrne vrednost, ki pove ali je uporabnik izbrisani.
IsEnabled	Vrne vrednost, ki pove ali je uporabnik aktiven.
LastName	Vrne priimek uporabnika.
SecurityClass	Vrne stopnjo tajnosti, ki pripada uporabniku.
Subject	Vrne unikaten identifikator uporabnika.
Type	Vrne tip uporabnika (skupina uporabnikov ali posamezen uporabnik).

Java : Metoda	Opis
getDescription	Vrne opis uporabnika.
getEmail	Vrne naslov elektronske pošte uporabnika.
getFirstName	Vrne ime uporabnika.
getIcon	Vrne ikono uporabnika.
getLastName	Vrne priimek uporabnika.
getSecurityClass	Vrne stopnjo tajnosti, ki pripada uporabniku.
getSubject	Vrne unikaten identifikator uporabnika.
getType	Vrne tip uporabnika (skupina uporabnikov ali posamezen uporabnik).
isDeleted	Vrne vrednost, ki pove ali je uporabnik izbrisani.
isEnabled	Vrne vrednost, ki pove ali je uporabnik aktiven.

Vmesnik *IUserProfile* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Description	Vrne ali nastavi opis uporabnika.
Email	Vrne ali nastavi naslov elektronske pošte uporabnika.
FirstName	Vrne ali nastavi ime uporabnika.
Icon	Vrne ikono uporabnika.
IsDeleted	Vrne vrednost, ki pove ali je uporabnik izbrisani.
IsDescriptionEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko opis uporabnika ureja.
IsEmailEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko elektronska pošta uporabnika ureja.
IsFirstNameEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko ime uporabnika ureja.
IsIconEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko ikona uporabnika ureja.
IsLastNameEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko priimek uporabnika ureja.
IsEnabled	Vrne vrednost, ki pove ali je uporabnik aktiven.
LastName	Vrne ali nastavi priimek uporabnika.
SecurityClass	Vrne stopnjo tajnosti, ki pripada uporabniku.
Subject	Vrne unikaten identifikator uporabnika.

.NET : Metoda	Opis
ChangePassword	Omogoča spremembo gesla.
Save	Shrani uporabniški profil.
SetIconData	Nastavi ikono uporabnika.

Java : Metoda	Opis
changePassword	Omogoča spremembo gesla.
getDescription	Vrne opis uporabnika.
getEmail	Vrne naslov elektronske pošte uporabnika.
getFirstName	Vrne ime uporabnika.
getIcon	Vrne ikono uporabnika.
getLastName	Vrne priimek uporabnika.
getSecurityClass	Vrne stopnjo tajnosti, ki pripada uporabniku.
getSubject	Vrne unikaten identifikator uporabnika.
isDescriptionEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko opis uporabnika ureja.
isEmailEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko elektronska pošta uporabnika ureja.
isFirstNameEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko ime uporabnika ureja.
isIconEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko ikona uporabnika ureja.
isLastNameEditable	Vrne vrednost, ki pove ali se lahko priimek uporabnika ureja.
save	Shrani uporabniški profil.
setDescription	Nastavi opis uporabnika.
setEmail	Nastavi naslov elektronske pošte uporabnika.
setFirstName	Nastavi ime uporabnika.
setIconData	Nastavi ikono uporabnika.
setLastName	Nastavi priimek uporabnika.

5.3.4 Vmesnik »IEntityStub«

Vmesnik *IEntityStub* predstavlja javno dostopne podatke o posamezni entiteti. Med drugimi naziv preko *Title* lastnosti, klasifikacijsko oznako preko *ClassificationCode* lastnosti, zbirko javnih metapodatkov preko *Properties* lastnosti, ter metode kot so *Open* za odpiranje entitete v načinu za branje ali urejanje in *Search* za iskanje podrejenih entitet.

Vmesnik *IEntityStub* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do entitete.
Archive	Vrne referenco na arhiv.
Categories	Vrne zbirko kategorij.
ClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v kanonični obliki.
Closed	Vrne datum in čas ko se je status entitete spremenil v »Closed«.
Content	Vrne zbirko vsebin entitete.
Created	Vrne datum in čas kreiranja entitete na arhivu.
Creator	Vrne avtorja entitete.
Description	Vrne opis entitete.
DraftCreator	Vrne avtorja osnutka.
DraftId	Vrne interni identifikator osnutka.
EffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad entiteto.
ExternalIds	Vrne listo zunanjih identifikatorjev entitete.
HasAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je za entiteto prisoten arhivski informacijski paket.
HasDraft	Vrne vrednost, ki pove ali za entiteto obstaja osnutek.
HasReferences	Vrne vrednost, ki pove ali ima entiteta reference.

.NET : Lastnost	Opis
HasVersions	Vrne vrednost, ki pove ali ima entiteta verzije.
Id	Vrne interni identifikator entitete.
IsChildClassificationCodeGenerated	Vrne vrednost, ki pove ali se klasifikacijske oznake za podnjene entitete generirajo avtomatično ali ne.
IsDraft	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta osnutek.
IsPermanent	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta na arhivu v trajni hrambi.
Keywords	Vrne zbirko ključnih besed za entiteto.
Modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe entitete.
ModifiedBy	Vrne zadnjega urejevalca entitete.
Opened	Vrne datum in čas ko se je status entitete spremenil v »Opened«.
Owner	Vrne skrbnika entitete.
Parent	Vrne nadrejeno entiteto.
Properties	Vrne zbirko metapodatkov.
PublicClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v javni obliki.
References	Vrne zbirko referenc.
Retention	Vrne zbirko politik hrambe in zadržanj uničenja.
SecurityClass	Vrne stopnjo tajnosti entitete. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Neopredeljena (angl. Unclassified): dostop do entitete ni posebej omejen. - Omejena (angl. Restricted): entiteta je interne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Omejeno« ali višjo; - Zaupna (angl. Confidential): entiteta je zaupne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Zaupno« ali višjo; - Tajna (angl. Secret): entiteta je tajne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Tajno« ali višjo; - Strogo tajna (angl. Top Secret): entiteta je strogo tajna. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Strogo tajno«;
Significance	Vrne pomembnost entitete. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Ključna (angl. Vital): entiteta je ključnega pomena. - Stalna (angl. Permanent): entiteta je stalna. - Ohranitev (angl. Retain): entiteta je določena za ohranitev. - Izbris (angl. Delete): entiteta je določena za izbris.
Status	Vrne status entitete (razreda oziroma zadeve ali dokumenta neposredno pod razredom). Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Odprta (angl. Opened): entiteto lahko uporabnik ureja v primeru, da ima ustrezne efektivne pravice (tj. pravico za pisanje). - Zaprta (angl. Closed): entitete uporabniki ne morejo več urejati.
SubEntityCount	Vrne absolutno število podrejenih entitet.
SubEntityTemplates	Vrne zbirko predlog za kreiranje podrejenih entitet.
SystemProperties	Vrne zbirko sistemskih lastnosti.
Template	Vrne predlogo, po kateri je bila entiteta kreirana.
Title	Vrne naslov entitete.
Type	Vrne tip entitete.
VersionComment	Vrne komentar verzije.
VersionLabel	Vrne oznako verzije.
Versions	Vrne zbirko verzij.
VersionSequence	Vrne zaporedno številko verzije.

.NET Metoda	Opis
AreValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti sistemske lastnosti entitete podedovane ali ne.
CheckIn	Ustvari novo verzijo entitete iz osnutka.
CheckOut	Ustvari osnutek entitete.
Delete	Izbriše entiteto.
GetPickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti sistemske lastnosti entitete.
GetReport	Vrne izbrano vrsto poročila.
GetRetention	Vrne zbirko politik hrambe in zadržanj uničenja.
GetSubEntities	Vrne zbirko podrejenih entitet glede na izbran filter in ključe za urejanje.
GetSystemProperty	Vrne sistemsko lastnost.
Move	Premakne entiteto pod izbrano nadrejeno entiteto.
Open	Odpre entiteto v izbranem načinu (za branje ali urejanje).
Search	Izvede iskanje pod entitetom.
SetSecurityClass	Nastavi stopnjo tajnosti entitete.
SetStatus	Nastavi status entitete.

Java : Metoda	Opis
accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do entitete.
areValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti sistemske lastnosti entitete podedovane ali ne.
checkIn	Ustvari novo verzijo entitete iz osnutka.
checkOut	Ustvari osnutek entitete.
closed	Vrne datum in čas ko se je status entitete spremenil v »Closed«.
created	Vrne datum in čas kreiranja entitete na arhivu.
delete	Izbriše entiteto.
getArchive	Vrne referenco na arhiv.
getCategories	Vrne zbirko kategorij.
getClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v kanonični obliki.
getContent	Vrne zbirko vsebin entitete.
getCreator	Vrne avtorja entitete.
getCustomContents	Vrne zbirko vsebin entitete.
getDescription	Vrne opis entitete.
getDraftCreator	Vrne avtorja osnutka.
getDraftId	Vrne interni identifikator osnutka.
getEffectiveRights	Vrne efektívne pravice trenutnega uporabnika nad entitetom.
getExternalIds	Vrne listo zunanjih identifikatorjev entitete.
getId	Vrne interni identifikator entitete.
getKeywords	Vrne zbirko ključnih besed za entiteto.
getModifiedBy	Vrne zadnjega urejevalca entitete.
getOwner	Vrne skrbnika entitete.
getParent	Vrne nadrejeno entiteto.
getPickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti sistemske lastnosti entitete.
getProperties	Vrne zbirko metapodatkov.
getPublicClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v javni obliki.
getReferences	Vrne zbirko referenc.
getReport	Vrne izbrano vrsto poročila.
getRetention	Vrne zbirko politik hrambe in zadržanj uničenja.

Java : Metoda	Opis
getSecurityClass	Vrne stopnjo tajnosti entitete. Možne vrednosti so: - Neopredeljena (angl. Unclassified): dostop do entitete ni posebej omejen. - Omejena (angl. Restricted): entiteta je interne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Omejeno« ali višjo; - Zaupna (angl. Confidential): entiteta je zaupne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Zaupno« ali višjo; - Tajna (angl. Secret): entiteta je tajne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Tajno« ali višjo; - Strogo tajna (angl. Top Secret): entiteta je strogo tajna. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Strogo tajno«;
getSignificance	Vrne pomembnost entitete. Možne vrednosti so: - Ključna (angl. Vital): entiteta je ključnega pomena. - Stalna (angl. Permanent): entiteta je stalna. - Ohranitev (angl. Retain): entiteta je določena za ohranitev. - Izbris (angl. Delete): entiteta je določena za izbris.
getStatus	Vrne status entitete (razreda oziroma zadeve ali dokumenta neposredno pod razredom). Možne vrednosti so: - Odprta (angl. Opened): entiteto lahko uporabnik ureja v primeru, da ima ustrezne efektivne pravice (tj. pravico za pisanje). - Zaprta (angl. Closed): entitete uporabniki ne morejo več urejati.
getSubEntities	Vrne zbirko podrejenih entitet glede na izbran filter in ključe za urejanje.
getSubEntityTemplates	Vrne zbirko predlog za kreiranje podrejenih entitet.
getSystemProperties	Vrne zbirko sistemskih lastnosti.
getSystemProperty	Vrne sistemsko lastnost.
getTemplate	Vrne predlogo, po kateri je bila entiteta kreirana.
getTitle	Vrne naslov entitete.
getType	Vrne tip entitete.
getVersionComment	Vrne komentar verzije.
getVersionLabel	Vrne oznako verzije.
getVersions	Vrne zbirko verzij.
getVersionSequence	Vrne zaporedno številko verzije.
hasAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je za entiteto prisoten arhivski informacijski paket.
hasDraft	Vrne vrednost, ki pove ali za entiteto obstaja osnutek.
hasReferences	Vrne vrednost, ki pove ali ima entiteta reference.
hasVersions	Vrne vrednost, ki pove ali ima entiteta verzije.
isChildClassificationCodeGenerated	Vrne vrednost, ki pove ali se klasifikacijske oznake za podnjene entitete generirajo avtomatično ali ne.
isDraft	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta osnutek.
isPermanent	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta na arhivu v trajni hrambi.
modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe entitete.
move	Premakne entiteto pod izbrano nadrejeno entiteto.
open	Odpre entiteto v izbranem načinu (za branje ali urejanje).
opened	Vrne datum in čas ko se je status entitete spremenil v »Opened«.
search	Izvede iskanje pod entitetom.
setSecurityClass	Nastavi stopnjo tajnosti entitete (glej getSecurityClass metodo).
setStatus	Nastavi status entitete (glej getStatus metodo).
subEntityCount	Vrne absolutno število podrejenih entitet.

5.3.5 Vmesniki »IEntity«, »IClass«, »IFolder« in »IDocument«

Vmesnik *IEntity* predstavlja entiteto, ki je bila odprta v načinu za branje ali urejanje. Vsebuje skupne lastnosti in metode entitet v entitetnem modelu. Izvedeni vmesniki *IClass*, *IFolder* in *IDocument* predstavljajo specializacijo entitet za razred, zadevo in dokument.

Poleg javno dostopnih podatkov o entiteti (glej poglavje [Vmesnik » IEntityStub «](#)) so na voljo še lastnosti kot so: *EffectiveRights* za pregled efektivnih pravic trenutnega uporabnika nad entiteto, *PhysicalEntity*, ki združuje metapodatke o fizičnem gradivu, ter metode *Save* za shranjevanje sprememb na entiteti.

Vmesnik *IEntity* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do entitete.
ACL	Vrne zbirko pravic uporabnikov nad določeno entiteto.
ArchivalInformationalPackage	Vrne arhivski informacijski paket v base 64 formatu.
Archive	Vrne referenco na arhiv.
AuditLog	Vrne <i>AuditLog</i> objekt za nastavitev sporočila za revizijsko sled.
Categories	Vrne ali nastavi zbirko kategorij.
ClassificationCode	Vrne ali nastavi klasifikacijsko oznako v kanonični obliki.
Closed	Vrne datum in čas ko se je status entitete spremenil v »Zaprto« (angl. »Closed«).
Created	Vrne datum in čas kreiranja entitete na arhivu.
Creator	Vrne avtorja entitete.
Description	Vrne ali nastavi opis entitete.
DraftCreator	Vrne avtorja osnutka.
DraftId	Vrne interni identifikator osnutka.
EffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad entitetom.
EmailEntity	Vrne metapodatke o elektronski pošti.
EvidenceRecord	Vrne dokazni zapis v base 64 obliku.
ExternalIds	Vrne ali nastavi listo zunanjih identifikatorjev entitete.
HasAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je za entiteto prisoten arhivski informacijski paket.
HasDraft	Vrne vrednost, ki pove ali za entiteto obstaja osnutek.
HasReferences	Vrne vrednost, ki pove ali ima entiteta reference.
HasVersions	Vrne vrednost, ki pove ali ima entiteta verzije.
Id	Vrne interni identifikator entitete.
IsDraft	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta osnutek.
IsClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta zaprta ali ne.
IsPermanent	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta na arhivu v trajni hrambi.
Keywords	Vrne ali nastavi zbirko ključnih besed za entitetom.
Mode	Vrne vrednost, ki pove način, kako je entiteta odprta.
Modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe entitete.
ModifiedBy	Vrne zadnjega urejevalca entitete.
MoveDetails	Vrne zbirko metapodatkov premaknjene entitete.
Opened	Vrne datum in čas ko se je status entitete spremenil v »Odprto« (angl. »Opened«).
Owner	Vrne ali nastavi skrbnika entitete.
Parent	Vrne nadrejeno entiteto.

.NET : Lastnost	Opis
PhysicalEntity	Vrne metapodatke o fizičnem gradivu.
Properties	Vrne zbirko metapodatkov.
PublicClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v javni obliku.
References	Vrne zbirko referenc.
Retention	Vrne politike hrambe in zadržanja uničenja za entiteto.
SaveLog	Vrne zapis, ki se generira ob shranjevanju entitete.
SecurityClass	Vrne ali nastavi stopnjo tajnosti entitete. Možne vrednosti so: - Neopredeljena (angl. Unclassified): dostop do entitete ni posebej omejen. - Omejena (angl. Restricted): entiteta je interne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Omejeno« ali višjo; - Zaupna (angl. Confidential): entiteta je zaupne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Zaupno« ali višjo; - Tajna (angl. Secret): entiteta je tajne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Tajno« ali višjo; - Strogo tajna (angl. Top Secret): entiteta je strogo tajna. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Strogo tajno«;
SecurityClassChangeDetails	Vrne listo sprememb stopnje tajnosti.
Significance	Vrne ali nastavi pomembnost entitete. Možne vrednosti so: - Ključna (angl. Vital): entiteta je ključnega pomena. - Stalna (angl. Permanent): entiteta je stalna. - Ohranitev (angl. Retain): entiteta je določena za ohranitev. - Izbris (angl. Delete): entiteta je določena za izbris.
Status	Vrne ali nastavi status entitete (razreda oziroma zadeve ali dokumenta neposredno pod razredom). Možne vrednosti so: - Odprto (angl. Opened): entiteto lahko uporabnik ureja v primeru, da ima ustreznne efektivne pravice (tj. pravico za pisanje). - Zaprto (angl. Closed): entitete uporabniki ne morejo več urejati.
Stub	Vrne javno dostopne podatke o entiteti.
SubEntityCount	Vrne absolutno število podrejenih entitet.
SubEntityTemplates	Vrne zbirko predlog za kreiranje podrejenih entitet.
SystemProperties	Vrne zbirko sistemskih lastnosti.
Template	Vrne predlogo, po kateri je bila entiteta kreirana.
Title	Vrne ali nastavi naslov entitete.
TransferDetails	Vrne metapodatke o preneseni entiteti.
Type	Vrne vrednost, ki pove vrsto entitete.
VersionComment	Vrne komentar verzije.
VersionLabel	Vrne oznako verzije.
VersionSequence	Vrne zaporedno številko verzije.

.NET : Metoda	Opis
AreValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti sistemske lastnosti entitete podedovane ali ne.
Close	Zapre entiteto.
CreateBinaryValue	Kreira binarno vsebino na arhivu.
CreateString.MaxValue	Kreira tekstovno vsebino na arhivu.
GetPickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti sistemske lastnosti entitete.
GetReport	Vrne izbrano vrsto poročila.
GetRetention	Vrne zbirko politik hrambe in zadržanj uničenja.
GetSubEntities	Vrne zbirko podrejenih entitet glede na izbran filter in ključe za urejanje.
GetSystemProperty	Vrne sistemsko lastnost.
Save	Shrani spremembe na entiteti.
Search	Izvede akcijo iskanja pod entitetom.

Java : Metoda	Opis
accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do entitete.
areValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti sistemske lastnosti entitete podedovane ali ne.
close	Zapre entiteto.
closed	Vrne datum in čas ko se je status entitete spremenil v »Zaprto« (angl. »Closed«).
createBinaryValue	Kreira binarno vsebino na arhivu.
created	Vrne datum in čas kreiranja entitete na arhivu.
createString.MaxValue	Kreira tekstovno vsebino na arhivu.
getACL	Vrne zbirko pravic uporabnikov nad določeno entiteto.
getArchivalInformationalPackage	Vrne arhivski informacijski paket v base 64 formatu.
getArchive	Vrne referenco na arhiv.
getAuditLog	Vrne <i>AuditLog</i> objekt za nastavitev sporočila za revizijsko sled.
getCategories	Vrne zbirko kategorij.
getClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v kanonični obliki.
getCreator	Vrne avtorja entitete.
getDescription	Vrne opis entitete.
getDraftCreator	Vrne avtorja osnutka.
getDraftId	Vrne interni identifikator osnutka.
getEffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad entiteto.
getEmailEntity	Vrne metapodatke o elektronski pošti.
getEvidenceRecord	Vrne dokazni zapis v base 64 obliki.
getExternalIds	Vrne listo zunanjih identifikatorjev entitete.
getId	Vrne interni identifikator entitete.
getKeywords	Vrne zbirko ključnih besed za entiteto.
getMode	Vrne vrednost, ki pove način, kako je entiteta odprta.
getModifiedBy	Vrne zadnjega urejevalca entitete.
getMoveDetails	Vrne zbirko metapodatkov premaknjene entitete.
getOwner	Vrne skrbnika entitete.
getParent	Vrne nadrejeno entiteto.
getPhysicalEntity	Vrne metapodatke o fizičnem gradivu.
getPickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti sistemske lastnosti entitete.
getProperties	Vrne zbirko metapodatkov.
getPublicClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v javni obliki.
getReferences	Vrne zbirko referenc.
getReport	Vrne izbrano vrsto poročila.

Java : Metoda	Opis
getRetention	Vrne politike hrambe in zadržanja uničenja za entiteto.
getSaveLog	Vrne zapis, ki se generira ob shranjevanju entitete.
getSecurityClass	Vrne stopnjo tajnosti entitete. Za možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Neopredeljena (angl. Unclassified): dostop do entitete ni posebej omejen. - Omejena (angl. Restricted): entiteta je interne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Omejeno« ali višjo; - Zaupna (angl. Confidential): entiteta je zaupne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Zaupno« ali višjo; - Tajna (angl. Secret): entiteta je tajne narave. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Tajno« ali višjo; - Strogo tajna (angl. Top Secret): entiteta je strogo tajna. Do nje lahko dostopajo le uporabniki s stopnjo tajnosti »Strogo tajno«;
getSecurityClassChangeDetails	Vrne listo sprememb stopnje tajnosti.
getSignificance	Vrne ali nastavi pomembnost entitete. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Ključna (angl. Vital): entiteta je ključnega pomena. - Stalna (angl. Permanent): entiteta je stalna. - Ohranitev (angl. Retain): entiteta je določena za ohranitev. - Izbris (angl. Delete): entiteta je določena za izbris.
getStatus	Vrne ali nastavi status entitete (razreda oziroma zadeve ali dokumenta neposredno pod razredom). Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Odprto (angl. Opened): entiteto lahko uporabnik ureja v primeru, da ima ustrezne efektivne pravice (tj. pravico za pisanje). - Zaprto (angl. Closed): entitete uporabniki ne morejo več urejati.
getStub	Vrne javno dostopne podatke o entiteti.
getSubEntities	Vrne zbirko podrejenih entitet glede na izbran filter in ključe za urejanje.
getSubEntityTemplates	Vrne zbirko predlog za kreiranje podrejenih entitet.
getSystemProperties	Vrne zbirko sistemskih lastnosti.
getSystemProperty	Vrne sistemsko lastnost.
getTemplate	Vrne predlogo, po kateri je bila entiteta kreirana.
getTitle	Vrne naslov entitete.
getTransferDetails	Vrne metapodatke o preneseni entiteti.
getType	Vrne vrednost, ki pove vrsto entitete.
getVersionComment	Vrne komentar verzije.
getVersionLabel	Vrne oznako verzije.
getVersionSequence	Vrne zaporedno številko verzije.
hasAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je za entiteto prisoten arhivski informacijski paket.
hasDraft	Vrne vrednost, ki pove ali za entiteto obstaja osnutek.
hasReferences	Vrne vrednost, ki pove ali ima entiteta reference.
hasVersions	Vrne vrednost, ki pove ali ima entiteta verzije.
isClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta zaprta ali ne.
isDraft	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta osnutek.
isPermanent	Vrne vrednost, ki pove ali je entiteta na arhivu v trajni hrambi.
modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe entitete.
opened	Vrne datum in čas ko se je status entitete spremenil v »Odprto« (angl. »Opened«).
save	Shrani spremembe na entiteti.
search	Izvede akcijo iskanja pod entitetom.
setCategories	Nastavi zbirko kategorij.
setClassificationCode	Nastavi klasifikacijsko oznako v kanonični obliku.
setDescription	Nastavi opis entitete.

Java : Metoda	Opis
setExternalIds	Nastavi listo zunanjih identifikatorjev entitete.
setKeywords	Nastavi zbirko ključnih besed za entiteto.
setOwner	Nastavi skrbnika entitete.
setSecurityClass	Nastavi stopnjo tajnosti entitete (glej getSecurityClass metodo).
setSignificance	Nastavi pomembnost entitete (glej getSignificance metodo).
setStatus	Nastavi status entitete (glej getStatus metodo).
setTitle	Nastavi naslov entitete.
subEntityCount	Vrne absolutno število podrejenih entitet.

Vmesnik *IClass* vsebuje poleg elementov *IEntity* še naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
IsChildClassificationCodeGenerated	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove ali se klasifikacijske oznake za podrejene entitete generirajo avtomatično ali ne.

.NET : Metoda	Opis
CreateClass	Kreira podrazred pod razredom.
CreateDocument	Kreira dokument pod razredom.
CreateFolder	Kreira zadevo pod razredom.

Java : Metoda	Opis
createClass	Kreira podrazred pod razredom.
createDocument	Kreira dokument pod razredom.
createFolder	Kreira zadevo pod razredom.
isChildClassificationCodeGenerated	Vrne vrednost, ki pove ali se klasifikacijske oznake za podrejene entitete generirajo avtomatično ali ne.
setChildClassificationCodeGenerated	Nastavi vrednost, ki pove ali se klasifikacijske oznake za podrejene entitete generirajo avtomatično ali ne.

Vmesnik *IFolder* vsebuje poleg elementov *IEntity* še naslednje elemente:

.NET : Metoda	Opis
CreateDocument	Kreira dokument pod zadevo.
CreateFolder	Kreira vsebovano zadevo pod zadevo.

Java : Metoda	Opis
createDocument	Kreira dokument pod zadevo.
createFolder	Kreira vsebovano zadevo pod zadevo.

Objekt *IDocument* vsebuje poleg elementov *IEntity* še naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Content	Vrne zbirko vsebin dokumenta.
CustomContents	Vrne zbirko prilagojenih vsebin dokumenta.

.NET : Metoda	Opis
CreateContentPart	Kreira datoteko na arhivu.

Java : Metoda	Opis
createContentPart	Kreira datoteko na arhivu.
getContent	Vrne zbirko vsebin dokumenta.
getCustomContents	Vrne zbirko prilagojenih vsebin dokumenta.

5.3.6 Vmesnika »IReadOnlyProperty« in »IProperty«

Vmesnik *IReadOnlyProperty* predstavlja metapodatek, ki je namenjen samo branju.

Vsebuje lastnosti, ki opisujejo metapodatek in njegove vrednosti.

Tip metapodatka vrača lastnost *Type*, število vrednosti metapodatkov pa lastnost *ValueCount*.

Dostop do vrednosti metapodatka je omogočen z *GetValue* in *GetValues* metodami.

Izveden vmesnik *IProperty* predstavlja metapodatek, ki ga je mogoče spremenjati.

Poleg lastnosti in metod vmesnika *IReadOnlyProperty*, vsebuje še lastnost *EffectiveRights* za pregled efektivnih pravic trenutnega uporabnika nad metapodatkom ter metode *SetValue* in *SetValues* za nastavljanje ene ali več vrednosti metapodatka.

Vmesnik *IReadOnlyProperty* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
AreValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti metapodatka podedovane ali ne.
Description	Vrne opis metapodatka.
IsAppendOnly	Vrne vrednost, ki pove ali lahko vrednost metapodatka le dodajamo.
IsIncludedInAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je vrednost metapodatka del arhivskega informacijskega paketa.
IsInherited	Vrne vrednost, ki pove ali je vrednost metapodatka podedovana.
IsMultiValue	Vrne vrednost, ki pove ali ima metapodatek več kot eno vrednost.
IsPickList	Vrne vrednost, ki pove ali ima metapodatek predpisane veljavne vrednosti.
IsPublic	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek javno dostopen.
IsReadOnly	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek samo za branje.
IsReadOnlyAfterCheckIn	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek samo za branje po ustvarjanju nove verzije.
IsReadOnlyAfterCreate	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek samo za branje po kreiranju.
IsRequired	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek obvezen.
IsSearchable	Vrne vrednost, ki pove ali je mogoče iskat po vrednosti metapodatka.
IsUnique	Vrne vrednost, ki pove ali mora biti vrednost metapodatka unikatna.
IsVersionable	Vrne vrednost, ki pove ali je vrednost metapodatka možno določati za vsako verzijo.
Name	Vrne unikatno ime metapodatka.
PickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti metapodatka.
Type	Vrne tip metapodatka.
ValueCount	Vrne število vrednosti metapodatka.

.NET : Metoda	Opis
GetValue	Vrne vrednost metapodatka.
GetValues	Vrne listo vrednosti metapodatka.
GetXmlValue	Vrne vrednost metapodatka v XML ekvivalentni obliki.
GetXmlValues	Vrne listo vrednosti metapodatka v XML ekvivalentni obliki.

Java : Metoda	Opis
areValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti metapodatka podedovane ali ne.
getDescription	Vrne opis metapodatka.
getName	Vrne unikatno ime metapodatka.
getPickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti metapodatka.
getType	Vrne tip metapodatka.
getValue	Vrne vrednost metapodatka.
getValues	Vrne listo vrednosti metapodatka.
getXmlValue	Vrne vrednost metapodatka v XML ekvivalentni obliki.
getXmlValues	Vrne listo vrednosti metapodatka v XML ekvivalentni obliki.
isAppendOnly	Vrne vrednost, ki pove ali lahko vrednost metapodatka le dodajamo.
isIncludedInAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je vrednost metapodatka del arhivskega informacijskega paketa.
isInherited	Vrne vrednost, ki pove ali je vrednost metapodatka podedovana.
isMultiValue	Vrne vrednost, ki pove ali ima metapodatek več kot eno vrednost.
isPickList	Vrne vrednost, ki pove ali ima metapodatek predpisane veljavne vrednosti.
isPublic	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek javno dostopen.
isReadOnly	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek samo za branje.
isReadOnlyAfterCheckIn	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek samo za branje po ustvarjanju nove verzije.
isReadOnlyAfterCreate	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek samo za branje po kreiranju.
isRequired	Vrne vrednost, ki pove ali je metapodatek obvezen.
isSearchable	Vrne vrednost, ki pove ali je mogoče iskat po vrednosti metapodatka.
isUnique	Vrne vrednost, ki pove ali mora biti vrednost metapodatka unikatna.
isVersionable	Vrne vrednost, ki pove ali je vrednost metapodatka možno določati za vsako verzijo.
valueCount	Vrne število vrednosti metapodatka.

Vmesnik *IProperty* vsebuje poleg elementov *IReadOnlyProperty* še naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
CommittedValueCount	Vrne število shranjenih vrednosti metapodatka.
EffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad metapodatkom.

.NET : Metoda	Opis
Clear	Zbriše vrednost(i) metapodatka.
SetValue	Nastavi vrednost metapodatka.
SetValues	Nastavi listo vrednosti metapodatka.
SetXmlValue	Nastavi vrednost metapodatka v XML ekvivalentni obliki.
SetXmlValues	Nastavi listo vrednosti metapodatka v XML ekvivalentni obliki.

Java : Metoda	Opis
clear	Zbriše vrednost(i) metapodatka.
committedValueCount	Vrne število shranjenih vrednosti metapodatka.
getEffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad metapodatkom.

Java : Metoda	Opis
setValue	Nastavi vrednost metapodatka.
setValues	Nastavi listo vrednosti metapodatka.
setXmlValue	Nastavi vrednost metapodatka v XML ekvivalentni obliki.
setXmlValues	Nastavi listo vrednosti metapodatka v XML ekvivalentni obliki.

5.3.7 Vmesniki »IReadOnlyContent«, »IContent« in »IContentPart«

Vmesnik *IReadOnlyContent* predstavlja vsebino entitete, namenjeno samo branju.

Izveden vmesnik *IContent* predstavlja vsebino entitete, ki jo je mogoče spremenijati.

Vsebina entitete je sestavljena iz ene ali več datotek, do katerih dostopamo preko vmesnika *IContentPart*.

Vmesnik *IReadOnlyContent* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
EffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad vsebino.
Name	Vrne unikatno ime za zbirko vsebin.
IsPublic	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina javno dostopna.
IsReadOnly	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina samo za branje.
IsReadOnlyAfterCheckIn	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina samo za branje po ustvarjanju nove verzije.
IsReadOnlyAfterCreate	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina samo za branje po kreiranju.
IsVersionable	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebino možno določati za vsako verzijo.
PartsCount	Vrne število vsebin v zbirki vsebin.

.NET : Metoda	Opis
GetParts	Vrne listo vsebin entitete.

Java : Metoda	Opis
getEffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad vsebino.
getName	Vrne unikatno ime za zbirko vsebin.
getParts	Vrne listo vsebin entitete.
isPublic	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina javno dostopna.
isReadOnly	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina samo za branje.
isReadOnlyAfterCheckIn	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina samo za branje po ustvarjanju nove verzije.
isReadOnlyAfterCreate	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina samo za branje po kreiranju.
isVersionable	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebino možno določati za vsako verzijo.
partsCount	Vrne število vsebin v zbirki vsebin.

Vmesnik *IContent* vsebuje poleg elementov *IReadOnlyContent* še naslednje elemente:

.NET : Metoda	Opis
Clear	Zbriše zbirko vsebin entitete.
MoveParts	Premakne vsebino entitete.
QueuePartsForConvert	Doda datoteke v vrsto za pretvorbo.
QueuePartsForIndex	Doda datoteke v vrsto za indeksiranje.
SetParts	Nastavi listo vsebin entitete.

Java : Metoda	Opis
clear	Zbriše zbirko vsebin entitete.
moveParts	Premika vsebino entitete.
queuePartsForConvert	Doda datoteke v vrsto za pretvorbo.
queuePartsForIndex	Doda datoteke v vrsto za indeksiranje.
setParts	Nastavi listo vsebin entitete.

Vmesnik *IContentPart* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do datoteke.
ContentType	Vrne tip vsebine (MIME) za datoteko.
Created	Vrne datum in čas kreiranja datoteke.
Description	Vrne ali nastavi opis datoteke.
Extension	Vrne privzeto končnico za datoteko.
Id	Vrne unikaten identifikator vsebine.
IsIndexed	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina indeksirana.
IsSigned	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina podpisana.
Modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe datoteke.
Parent	Vrne nadrejeno vsebino entitete.
Size	Vrne število vrednosti vsebine.
SubParts	Vrne podnjene vsebine entitete.

.NET : Metoda	Opis
Clone	Ustvari kopijo datoteke v določeno entitetno.
Detach	Osamosvoji reprezentacijo vsebine entitete.
Move	Premakne vsebino entitete.
OpenDataStream	Odpre podatkovni niz datoteke v izbranem načinu (samo za branje ali urejanje).
QueueForConvert	Doda datoteko v vrsto za pretvorbo.
QueueForIndex	Doda datoteko v vrsto za indeksiranje.

Java : Metoda	Opis
accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do datoteke.
clone	Ustvari kopijo datoteke v določeno entitetno.
created	Vrne datum in čas kreiranja datoteke.
detach	Osamosvoji podnjeno vsebino entitete.
getContentType	Vrne listo tipov vsebine (MIME) za datoteko.
getDescription	Vrne opis datoteke.
getExtension	Vrne privzeto končnico za datoteko.
getId	Vrne unikaten identifikator vsebine.
getParent	Vrne nadrejeno vsebino entitete.
getSize	Vrne število vrednosti vsebine.
getSubParts	Vrne podnjene vsebine entitete.
isIndexed	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina indeksirana.
isSigned	Vrne vrednost, ki pove ali je vsebina podpisana.
modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe datoteke.
move	Premakne vsebino entitete.
openDataInputStream	Odpre podatkovni niz datoteke za branje.
openDataOutputStream	Odpre podatkovni niz datoteke za pisanje.

Java : Metoda	Opis
queueForConvert	Doda datoteko v vrsto za pretvorbo.
queueForIndex	Doda datoteko v vrsto za indeksiranje.
setDescription	Nastavi opis datoteke.

5.3.8 Vmesniki »IRetention«, »IRetentionPolicyEntry«, »IRetentionPolicyContext« in »IDispositionHoldEntry«

Vmesnik *IRetention* predstavlja zbirki vnosov za politike hrambe in zadržanja uničenja entitete.

Omogoča dostop in shranjevanje sprememb nad omenjenima zbirkama.

Vnos za politiko hrambe nad entitetom predstavlja *IRetentionPolicyEntry* vmesnik, ki ga podrobno določa še *IRetentionPolicyContext* vmesnik. Vnos za zadržanje uničenja entitete na drugi stani predstavlja *IDispositionHoldEntry* vmesnik.

Vmesnik *IRetention* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
DispositionHoldEntries	Vrne zbirko vnosov za zadržanje uničenja entitete.
Mode	Vrne način dostopa do zbirki vnosov za politike hrambe in zadržanj uničenja entitete.
PolicyEntries	Vrne zbirko vnosov za politike hrambe entitete.

.NET : Metoda	Opis
AddDispositionHoldEntry	Doda vnos zadržanja uničenja entitete.
AddPolicyEntry	Doda vnos politike hrambe entitete.
Close	Zapre dostop do zbirki politik hrambe in zadržanj uničenja entitete.
Save	Shrani spremembe nad zbirkami politik hrambe in zadržanj uničenja entitete.

Java : Metoda	Opis
addDispositionHoldEntry	Doda vnos zadržanja uničenja entitete.
addPolicyEntry	Doda vnos politike hrambe entitete.
close	Zapre dostop do zbirki politik hrambe in zadržanj uničenja entitete.
getDispositionHoldEntries	Vrne zbirko vnosov za zadržanje uničenja entitete.
getMode	Vrne način dostopa do zbirki vnosov za politike hrambe in zadržanj uničenja entitete.
getPolicyEntries	Vrne zbirko vnosov za politike hrambe entitete.
save	Shrani spremembe nad zbirkami politik hrambe in zadržanj uničenja entitete.

Vmesnik *IRetentionPolicyEntry* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Definition	Vrne definicijo politike hrambe entitete.
ExplicitContext	Vrne eksplisitni kontekst vnosa za politiko hrambe entitete.
InheritedContext	Vrne podedovan kontekst vnosa za politiko hrambe entitete.

.NET : Metoda	Opis
Delete	Zbriše eksplizitni kontekst vnosa za politiko hrambe entitete.

Java : Metoda	Opis
delete	Zbriše eksplizitni kontekst vnosa za politiko hrambe entitete.
getDefinition	Vrne definicijo politike hrambe entitete.
getExplicitContext	Vrne eksplizitni kontekst vnosa za politiko hrambe entitete.
getInheritedContext	Vrne podedovan kontekst vnosa za politiko hrambe entitete.

Vmesnik *IReadOnlyRetentionPolicyContext* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Filter	Vrne filter konteksta politike hrambe entitete.
IsEffective	Vrne vrednost, ki pove ali je kontekst politike hrambe entitete efektiven.
Scope	Vrne obseg konteksta politike hrambe entitete.

Java : Metoda	Opis
getFilter	Vrne filter konteksta politike hrambe entitete.
getScope	Vrne obseg konteksta politike hrambe entitete.
isEffective	Vrne vrednost, ki pove ali je kontekst politike hrambe entitete efektiven.

Vmesnik *IRetentionPolicyContext* izhaja iz vmesnika *IReadOnlyRetentionPolicyContext* in vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Filter	Vrne ali nastavi filter konteksta politike hrambe entitete.
Owner	Vrne <i>IRetentionPolicyEntry</i> vezan na kontekst.
Scope	Vrne obseg konteksta politike hrambe entitete.

Java : Metoda	Opis
getOwner	Vrne <i>IRetentionPolicyEntry</i> vezan na kontekst.
setFilter	Nastavi filter konteksta politike hrambe entitete.
setScope	Vrne obseg konteksta politike hrambe entitete.

Vmesnik *IDispositionHoldEntry* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Definition	Vrne definicijo zadržanja uničenja entitete.
IsInherited	Vrne vrednost, ki pove ali je vnos za zadržanje uničenja entitete podedovan ali ne.

.NET : Metoda	Opis
Delete	Zbriše eksplizitni vnos za zadržanje uničenja entitete.

Java : Metoda	Opis
delete	Zbriše eksplizitni vnos za zadržanje uničenja entitete.
getDefinition	Vrne definicijo zadržanja uničenja entitete.
isInherited	Vrne vrednost, ki pove ali je vnos za zadržanje uničenja entitete podedovan ali ne.

5.3.9 Vmesnik »IReviewStub«

Vmesnik *IReviewStub* predstavlja javno dostopne metapodatke pregleda v postopku odbiranja in izločanja. Vmesnik je okrnjena različica vmesnika *IEntityStub* (glej poglavje [Vmesnik »IEntityStub«](#)), ki sta mu dodani:

- lastnost *State*, ki predstavlja stanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja;
- lastnost *Message*, kjer arhivski strežnik beleži sporočila o delovanju med izvajanjem pregleda v postopku odbiranja in izločanja.

Vmesnik *IReviewStub* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
Archive	Vrne referenco na arhiv.
ClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v kanonični obliki.
Closed	Vrne datum in čas, ko se je status pregleda v postopku odbiranja in izločanja spremenil v »Closed«.
Created	Vrne datum in čas ustvarjanja pregleda v postopku odbiranja in izločanja na arhivu.
Creator	Vrne avtorja pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
Description	Vrne opis pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
EffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad pregledom v postopku odbiranja in izločanja.
HasAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je za pregled prisoten arhivski informacijski paket.
Id	Vrne interni identifikator pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
Keywords	Vrne zbirko ključnih besed za pregled v postopku odbiranja in izločanja.
Message	Vrne sporočilo arhivskega strežnika, ki predstavlja stanje ali napako med postopkom izvajanja odbiranja in izločanja.
Modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
Opened	Vrne datum in čas, ko se je status pregleda v postopku odbiranja in izločanja spremenil v »Opened«.
Owner	Vrne skrbnika pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
PublicClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v javni obliki.

.NET : Lastnost	Opis
State	Vrne stanje pregleda postopkov odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Neznano (angl. Unknown): stanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja je neznano; - Kreirano (angl. Created): pregled v postopku odbiranja in izločanja je ustvarjen; - V pripravi (angl. Preparing): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v pripravi; - V pregledu (angl. InReview): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v pregledovanju; - Zaključevanje (angl. Completing): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v postopku zaključevanja; - Zaključeno (angl. Completed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je zaključen; - Zavrnjeno (angl. Discarded): pregled v postopku odbiranja in izločanja je bil zavrnjen; - Neuspešno (angl. Failed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je bil zaključen z napako.
Status	Vrne status pregleda v postopku odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Odprta (angl. Opened): pregled v postopku odbiranja in izločanja lahko uporabnik ureja v primeru, da ima ustrezne efektivne pravice (tj. pravico za pisanje). - Zaprta (angl. Closed): pregleda v postopku odbiranja in izločanja uporabniki ne morejo več urejati.
SubEntityTemplates	Vrne zbirko predlog za ustvarjanje podrejenih entitet.
Template	Vrne predlogo, po kateri je bil pregled v postopku odbiranja in izločanja ustvarjen.
Title	Vrne naslov pregleda v postopku odbiranja in izločanja.

.NET : Metoda	Opis
AreValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti sistemski lastnosti pregleda v postopku odbiranja in izločanja podedovane ali ne.
GetPickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti sistemski lastnosti entitete.
Open	Odpre pregled v postopku odbiranja in izločanja v izbranem načinu (za branje ali urejanje).
SetStatus	Nastavi status pregleda v postopku odbiranja in izločanja.

Java : Metoda	Opis
accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
areValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti sistemski lastnosti pregleda v postopku odbiranja in izločanja podedovane ali ne.
closed	Vrne datum in čas, ko se je status pregleda v postopku odbiranja in izločanja spremenil v »Closed«.
created	Vrne datum in čas ustvarjanja pregleda v postopku odbiranja in izločanja na arhivu.
getArchive	Vrne referenco na arhiv.
getClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v kanonični obliki.
getCreator	Vrne avtorja pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getDescription	Vrne opis pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getEffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad pregledom v postopku odbiranja in izločanja.

Java : Metoda	Opis
getId	Vrne interni identifikator pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getKeywords	Vrne zbirko ključnih besed za pregled v postopku odbiranja in izločanja.
getMessage	Vrne sporočilo arhivskega strežnika, ki predstavlja stanje ali napako med postopkom izvajanja odbiranja in izločanja.
getOwner	Vrne skrbnika pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getPickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti sistemske lastnosti entitete.
getPublicClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v javni obliki.
getState	Vrne stanje pregleda postopkov odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Neznano (angl. Unknown): stanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja je neznano; - Kreirano (angl. Created): pregled v postopku odbiranja in izločanja je ustvarjen; - V pripravi (angl. Preparing): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v pripravi; - V pregledu (angl. InReview): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v pregledovanju; - Zaključevanje (angl. Completing): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v postopku zaključevanja; - Zaključeno (angl. Completed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je zaključen; - Zavrženo (angl. Discarded): pregled v postopku odbiranja in izločanja je bil zavržen; - Neuspešno (angl. Failed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je bil zaključen z napako.
getStatus	Vrne status pregleda v postopku odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Odprta (angl. Opened): pregled v postopku odbiranja in izločanja lahko uporabnik ureja v primeru, da ima ustrezne efektivne pravice (tj. pravico za pisanje). - Zaprta (angl. Closed): pregleda v postopku odbiranja in izločanja uporabniki ne morejo več urejati.
getSubEntityTemplates	Vrne zbirko predlog za ustvarjanje podrejenih entitet.
getTemplate	Vrne predlogo, po kateri je bil pregled v postopku odbiranja in izločanja ustvarjen.
getTitle	Vrne naslov pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
hasAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je za pregled prisoten arhivski informacijski paket.
modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
open	Odpre pregled v postopku odbiranja in izločanja v izbranem načinu (za branje ali urejanje).
opened	Vrne datum in čas, ko se je status pregleda v postopku odbiranja in izločanja spremenil v »Opened«.
setStatus	Nastavi status pregleda v postopku odbiranja in izločanja.

5.3.10 Vmesnik »IReview«

Vmesnik *IReview* predstavlja pregled v postopku odbiranja in izločanja, ki je odprt v načinu za branje ali urejanje. Vmesnik predstavlja okrnjeno različico vmesnika *IEntity* (glej poglavje [Vmesniki »IEntity«, »IClass«, »IFolder« in »IDocument«](#)).

Poleg javno dostopnih podatkov pregleda v postopku odbiranja in izločanja (glej poglavje

[Vmesnik »IReviewStub«](#)), so na voljo še lastnosti kot so:

- *Action* za izbiro akcije v pregledu postopkov odbiranja in izločanja
- *Members* za določanje članov v pregledu postopkov odbiranja in izločanja
- *ReviewedItems* in *ScheduledItems* z zbirkom entitet, ki so pregledane ali predmet pregleda v pregledu postopkov odbiranja in izločanja.

Vmesnik *IReview* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
ACL	Vrne zbirko pravic uporabnikov nad pregledom v postopku odbiranja in izločanja.
Action	Vrne ali nastavi akcijo pregleda v postopku odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Pregled (angl. Reviewing): pregled v postopku odbiranja in izločanja se izvaja; - Končan (angl. Completed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je končan; - Zavri (angl. Discard): pregled v postopku odbiranja in izločanja se zavri.
ArchivalInformationalPackage	Vrne arhivski informacijski paket v base 64 formatu.
Archive	Vrne referenco na arhiv.
AuditLog	Vrne <i>AuditLog</i> objekt za nastavitev sporočila za revizijsko sled.
ClassificationCode	Vrne ali nastavi klasifikacijsko oznako v kanonični obliki.
Closed	Vrne datum in čas, ko se je status pregleda v postopku odbiranja in izločanja spremenil v »Zaprt« (angl. »Closed«).
Comments	Vrne ali nastavi komentarje na pregled v postopku odbiranja in izločanja.
Created	Vrne datum in čas ustvarjanja pregleda v postopku odbiranja in izločanja na arhivu.
Creator	Vrne avtorja pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
Description	Vrne ali nastavi opis pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
Documents	Vrne zbirko dokumentov pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
EffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad pregledom v postopku odbiranja in izločanja.
EvidenceRecord	Vrne dokazni zapis v base 64 obliki.
HasAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je za pregled prisoten arhivski informacijski paket.
Id	Vrne interni identifikator entitete.
IsClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je pregled postopkov odbiranja in izločanja zaprta ali ne.
Keywords	Vrne ali nastavi zbirko ključnih besed za pregled v postopku odbiranja in izločanja.
Members	Vrne ali nastavi člane komisije, ki so izvedli pregled v postopku odbiranja in izločanja.
Message	Vrne sporočilo arhivskega strežnika, ki predstavlja stanje ali napako med izvajanjem postopkov odbiranja in izločanja.
Mode	Vrne vrednost, ki pove način, kako je pregled v postopku odbiranja in izločanja odprt.
Modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
Opened	Vrne datum in čas, ko se je status pregleda v postopku odbiranja in izločanja spremenil v »Odprt« (angl. »Opened«).
Owner	Vrne ali nastavi skrbnika pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
PublicClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v javni obliki.
QueryExpression	Vrne izraz za poizvedbo, uporabljen pri ustvarjanju pregleda v postopku odbiranja in izločanja.

.NET : Lastnost	Opis
RetentionPolicies	Vrne zbirko politik hrambe, uporabljenih pri ustvarjanju pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
ReviewedItems	Vrne zbirko entitet, ki so bile pregledane v postopku pregleda odbiranja in izločanja.
SaveLog	Vrne zapis, ki se izdela ob shranjevanju entitete.
ScheduledItems	Vrne zbirko entitet, ki so predmet pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
Scope	Vrne entiteto, ki določa obseg pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
State	Vrne stanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Neznano (angl. Unknown): stanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja je neznano; - Kreirano (angl. Created): pregled v postopku odbiranja in izločanja je ustvarjen; - V pripravi (angl. Preparing): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v pripravi; - V pregledu (angl. InReview): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v pregledu; - Zaključevanje (angl. Completing): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v postopku zaključevanja; - Zaključeno (angl. Completed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je zaključen; - Zavrženo (angl. Discarded): pregled v postopku odbiranja in izločanja je bil zavrnjen; - Neuspešno (angl. Failed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je bil zaključen z napako.
Status	Vrne ali nastavi status pregleda v postopku odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Odprto (angl. Opened): pregled v postopku odbiranja in izločanja lahko uporabnik ureja v primeru, da ima ustrezne efektivne pravice (tj. pravico za pisanje); - Zaprto (angl. Closed): pregled v postopkov odbiranja in izločanja uporabniki ne morejo več urejati.
Stub	Vrne javno dostopne podatke o entiteti.
SubEntityTemplates	Vrne zbirko predlog za ustvarjanje podrejenih entitet.
Template	Vrne predlogo, po kateri je bil ustvarjen pregled v postopku odbiranja in izločanja.
Title	Vrne ali nastavi naslov pregleda v postopku odbiranja in izločanja.

.NET : Metoda	Opis
AreValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti sistemske lastnosti pregleda v postopku odbiranja in izločanja podedenovane ali ne.
Close	Zapre pregled v postopku odbiranja in izločanja.
CreateDocument	Ustvari dokument v pregledu v postopku odbiranja in izločanja.
GetPickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti sistemske lastnosti pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
GetReport	Vrne izbrano vrsto poročila.
Save	Shrani spremembe na pregled v postopku odbiranja in izločanja.

Java : Metoda	Opis
accessed	Vrne datum in čas zadnjega dostopa do pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
areValuesInherited	Vrne vrednost, ki pove ali so vrednosti sistemske lastnosti pregleda v postopku odbiranja in izločanja podedovane ali ne.
close	Zapre pregled v postopku odbiranja in izločanja.
closed	Vrne datum in čas, ko se je status pregleda v postopku odbiranja in izločanja spremenil v »Zaprt« (angl. »Closed«).
created	Vrne datum in čas ustvarjanja pregleda v postopku odbiranja in izločanja na arhivu.
createDocument	Ustvari dokument v pregledu v postopku odbiranja in izločanja.
getACL	Vrne zbirko pravic uporabnikov nad pregledom v postopku odbiranja in izločanja.
getAction	Vrne akcijo pregleda v postopku odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so:
	<ul style="list-style-type: none"> - Pregled (angl. Reviewing): pregled v postopku odbiranja in izločanja se izvaja; - Končan (angl. Completed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je končan; - Zavri (angl. Discard): pregled v postopku odbiranja in izločanja se zavri.
getArchivalInformationalPackage	Vrne arhivski informacijski paket v base 64 formatu.
getArchive	Vrne referenco na arhiv.
getAuditLog	Vrne <i>AuditLog</i> objekt za nastavitev sporočila za revizijsko sled.
getClassificationCode	Vrne ali nastavi klasifikacijsko oznako v kanonični obliki.
getComments	Vrne komentarje na pregled v postopku odbiranja in izločanja.
getCreator	Vrne avtorja pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getDescription	Vrne opis pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getDocuments	Vrne zbirko dokumentov pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getEffectiveRights	Vrne efektivne pravice trenutnega uporabnika nad pregledom v postopku odbiranja in izločanja.
getEvidenceRecord	Vrne dokazni zapis v base 64 obliku.
getId	Vrne interni identifikator entitete.
getKeywords	Vrne zbirko ključnih besed za pregled v postopku odbiranja in izločanja.
getMembers	Vrne člane komisije, ki so izvedli pregled v postopku odbiranja in izločanja.
getMessage	Vrne sporočilo arhivskega strežnika, ki predstavlja stanje ali napako med izvajanjem postopkov odbiranja in izločanja.
getMode	Vrne vrednost, ki pove način, kako je pregled v postopku odbiranja in izločanja odprt.
getOwner	Vrne skrbnika pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getPickListValues	Vrne listo vnaprej določenih vrednosti sistemske lastnosti pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getPublicClassificationCode	Vrne klasifikacijsko oznako v javni obliku.
getQueryExpression	Vrne izraz za poizvedbo, uporabljen pri ustvarjanju pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getReport	Vrne izbrano vrsto poročila.
getRetentionPolicies	Vrne zbirko politik hrambe, uporabljenih pri ustvarjanju pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getReviewedItems	Vrne zbirko entitet, ki so bile pregledane v postopku pregleda odbiranja in izločanja.
getSaveLog	Vrne zapis, ki se izdela ob shranjevanju entitete.
getScheduledItems	Vrne zbirko entitet, ki so predmet pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
getScope	Vrne entiteto, ki določa obseg pregleda v postopku odbiranja in izločanja.

Java : Metoda	Opis
getState	Vrne stanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Neznano (angl. Unknown): stanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja je neznano; - Kreirano (angl. Created): pregled v postopku odbiranja in izločanja je ustvarjen; - V pripravi (angl. Preparing): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v pripravi; - V pregledu (angl. InReview): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v pregledu; - Zaključevanje (angl. Completing): pregled v postopku odbiranja in izločanja je v postopku zaključevanja; - Zaključeno (angl. Completed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je zaključen; - Zavrnjeno (angl. Discarded): pregled v postopku odbiranja in izločanja je bil zavrnjen; - Neuspešno (angl. Failed): pregled v postopku odbiranja in izločanja je bil zaključen z napako.
getStatus	Vrne status pregleda v postopku odbiranja in izločanja. Možne vrednosti so: <ul style="list-style-type: none"> - Odprto (angl. Opened): pregled v postopku odbiranja in izločanja lahko uporabnik ureja v primeru, da ima ustrezne efektivne pravice (tj. pravico za pisanje); - Zaprto (angl. Closed): pregleda v postopkov odbiranja in izločanja uporabniki ne morejo več urejati.
getSubEntityTemplates	Vrne zbirko predlog za ustvarjanje podrejenih entitet.
getTemplate	Vrne predlogo, po kateri je bil ustvarjen pregled v postopku odbiranja in izločanja.
getTitle	Vrne naslov pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
hasAIP	Vrne vrednost, ki pove ali je za pregled prisoten arhivski informacijski paket.
isClosed	Vrne vrednost, ki pove ali je pregled postopkov odbiranja in izločanja zaprta ali ne.
modified	Vrne datum in čas zadnje spremembe pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
opened	Vrne datum in čas, ko se je status pregleda v postopku odbiranja in izločanja spremenil v »Odprto« (angl. »Opened«).
save	Shrani spremembe na pregled v postopku odbiranja in izločanja.
setAction	Nastavi akcijo pregleda v postopku odbiranja in izločanja (glej <code>getAction</code> metodo).
setComments	Nastavi komentarje na pregled v postopku odbiranja in izločanja.
setDescription	Nastavi opis pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
setKeywords	Nastavi zbirko ključnih besed za pregled v postopku odbiranja in izločanja.
setMembers	Nastavi člane komisije, ki so izvedli pregled v postopku odbiranja in izločanja.
setOwner	Nastavi skrbnika pregleda v postopku odbiranja in izločanja.
setStatus	Nastavi status pregleda v postopku odbiranja in izločanja (glej <code>getStatus</code> metodo).
setTitle	Nastavi naslov pregleda v postopku odbiranja in izločanja.

5.3.11 Objekt »Auditlog«

Objekt *AuditLog* predstavlja sporočilo, ki se lahko uporabi v revizijski sledi za določene operacije nad entitetom, med katere sodijo: kreiranje, odpiranje, shranjevanje, premikanje in brisanje entitet.

Sporočilo mora biti posredovano v obliki formatiranega besedila v programskem jeziku C.

Objekt *AuditLog* vsebuje naslednje elemente:

.NET Lastnost	Opis
Arguments	Vrne ali nastavi argumente sporočila za revizijsko sled.
Message	Vrne ali nastavi sporočilo za revizijsko sled.

.NET : Metoda	Opis
Clear	Zbriše sporočilo in argumente za revizijsko sled.

Java : Metoda	Opis
clear	Zbriše sporočilo in argumente za revizijsko sled.
getArguments	Vrne argumente sporočila za revizijsko sled.
getMessage	Vrne sporočilo za revizijsko sled.
setArguments	Nastavi argumente sporočila za revizijsko sled.
setMessage	Nastavi sporočilo za revizijsko sled.

5.3.12 Objekt »AuditQuery«

Objekt *AuditQuery* predstavlja parametre za pridobivanje revizijske sledi. Parametri so razdeljeni v tri skupine: parametri vezani na seje (omrežni naslov, ime računalnika in ime uporabnika), objekte (identifikatorji objektov in identifikatorji dejanj) in datume.

Parametri seje in objekta so lahko podani kot lista ali niz. Niz določa začetna in končna vrednost.

Poleg teh parametrov imamo še parameter, ki določa vrstni red urejanja revizijske sledi.

Revizijska sled se vrača v obliki podatkovnega niza (angl. Stream) preko *AuditLogQuery* metode *IArchive* vmesnika (glej poglavje [Vmesnik »IArchive«](#)).

Objekt *AuditQuery* vsebuje naslednje elemente:

.NET : Lastnost	Opis
Addresses	Vrne listo omrežnih naslovov, ki so del parametrov seje.
AddressFrom	Vrne ali nastavi začetni omrežni naslov niza omrežnih naslovov, ki so del parametrov seje.
AddressTo	Vrne ali nastavi končni omrežni naslov niza omrežnih naslovov, ki so del parametrov seje.
ComputerNameFrom	Vrne ali nastavi začetno ime računalnika niza imena računalnikov, ki so del parametrov seje.
ComputerNames	Vrne listo imen računalnikov, ki so del parametrov seje.
ComputerNameTo	Vrne ali nastavi končno ime računalnika niza imena računalnikov, ki so del parametrov seje.
DateFrom	Vrne ali nastavi začetni datum niza datumov, ki so del parametrov datuma.
DateTo	Vrne ali nastavi končni datum niza datumov, ki so del parametrov datuma.
EventIdFrom	Vrne ali nastavi začetni identifikator dejanja niza identifikatorjev dejanj, ki so del parametrov objekta.

.NET : Lastnost	Opis
EventIdQueryType	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove ali so identifikatorji dejanj zloženi v listo ali niz.
EventIds	Vrne listo identifikatorjev dejanj, ki so del parametrov objekta.
EventIdTo	Vrne ali nastavi končni identifikator dejanja niza identifikatorjev dejanj, ki so del parametrov objekta.
Filter	Vrne ali nastavi filter za rezultat iskanja po revizijski sledi.
IsRecursive	Vrne vrednost, ki pove ali naj se iskanje po revizijski sledi podanih identifikatorjev objektov izvaja rekurzivno.
IsValid	Vrne vrednost, ki pove ali so trenutno nastavljeni parametri iskanje po revizijski sledi veljavni.
ObjectIds	Vrne listo identifikatorjev objektov, ki so del parametrov objekta.
ObjectScope	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove ali so parametri objekta identifikatorji objektov, identifikatorji dejanj ali vsi.
SessionQueryType	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove ali so parametri seje zloženi v listo ali niz.
SessionScope	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove ali so parametri seje omrežni naslovi, imena uporabnikov, imena računalnikov ali vsi.
SortOrder	Vrne ali nastavi vrednost, ki pove vrstni red urejanja revizijske sledi glede na parametre seje, objekta in datuma.
UserNameFrom	Vrne ali nastavi začetno ime uporabnika niza imen uporabnikov, ki so del parametrov seje.
UserNames	Vrne listo imen uporabnikov, ki so del parametrov seje.
UserNameTo	Vrne ali nastavi končno ime uporabnika niza imen uporabnikov, ki so del parametrov seje.

Java : Metoda	Opis
getAddresses	Vrne listo omrežnih naslovov, ki so del parametrov seje.
getAddressFrom	Vrne začetni omrežni naslov niza omrežnih naslovov, ki so del parametrov seje.
getAddressTo	Vrne končni omrežni naslov niza omrežnih naslovov, ki so del parametrov seje.
getComputerNameFrom	Vrne začetno ime računalnika niza imena računalnikov, ki so del parametrov seje.
getComputerNames	Vrne listo imen računalnikov, ki so del parametrov seje.
getComputerNameTo	Vrne končno ime računalnika niza imena računalnikov, ki so del parametrov seje.
getDateFrom	Vrne začetni datum niza datumov, ki so del parametrov datuma.
getDateTo	Vrne končni datum niza datumov, ki so del parametrov datuma.
getEventIdFrom	Vrne začetni identifikator dejanja niza identifikatorjev dejanj, ki so del parametrov objekta.
getEventIdQueryType	Vrne vrednost, ki pove ali so identifikatorji dejanj zloženi v listo ali niz.
getEventIds	Vrne listo identifikatorjev dejanj, ki so del parametrov objekta.
getEventIdTo	Vrne končni identifikator dejanja niza identifikatorjev dejanj, ki so del parametrov objekta.
getFilter	Vrne filter za rezultat iskanja po revizijski sledi.
getObjectIds	Vrne listo identifikatorjev objektov, ki so del parametrov objekta.
getObjectScope	Vrne vrednost, ki pove ali so parametri objekta identifikatorji objektov, identifikatorji dejanj ali vsi.
getSessionQueryType	Vrne vrednost, ki pove ali so parametri seje zloženi v listo ali niz.
getSessionScope	Vrne vrednost, ki pove ali so parametri seje omrežni naslovi, imena uporabnikov, imena računalnikov ali vsi.
getSortOrder	Vrne vrednost, ki pove vrstni red urejanja revizijske sledi glede na parametre seje, objekta in datuma.

Java : Metoda	Opis
getUserNameFrom	Vrne začetno ime uporabnika niza imen uporabnikov, ki so del parametrov seje.
getUserNames	Vrne listo imen uporabnikov, ki so del parametrov seje.
getUserNameTo	Vrne ali nastavi končno ime uporabnika niza imen uporabnikov, ki so del parametrov seje.
isRecursive	Vrne vrednost, ki pove ali naj se iskanje po revizijski sledi podanih identifikatorjev objektov izvaja rekurzivno.
isValid	Vrne vrednost, ki pove ali so trenutno nastavljeni parametri iskanje po revizijski sledi veljavni.
setAddressFrom	Nastavi začetni omrežni naslov niza omrežnih naslovov, ki so del parametrov seje.
setAddressTo	Nastavi končni omrežni naslov niza omrežnih naslovov, ki so del parametrov seje.
setComputerNameFrom	Nastavi začetno ime računalnika niza imena računalnikov, ki so del parametrov seje.
setComputerNameTo	Nastavi končno ime računalnika niza imena računalnikov, ki so del parametrov seje.
setDateFrom	Nastavi začetni datum niza datumov, ki so del parametrov datuma.
setDateTo	Nastavi končni datum niza datumov, ki so del parametrov datuma.
setEventIdFrom	Nastavi začetni identifikator dejanja niza identifikatorjev dejanj, ki so del parametrov objekta.
setEventIdQueryType	Nastavi vrednost, ki pove ali so identifikatorji dejanj zloženi v listo ali niz.
setEventIdTo	Nastavi končni identifikator dejanja niza identifikatorjev dejanj, ki so del parametrov objekta.
setFilter	Nastavi filter za rezultat iskanja po revizijski sledi.
setObjectScope	Nastavi vrednost, ki pove ali so parametri objekta identifikatorji objektov, identifikatorji dejanj ali vsi.
setSessionQueryType	Nastavi vrednost, ki pove ali so parametri seje zloženi v listo ali niz.
setSessionScope	Nastavi vrednost, ki pove ali so parametri seje omrežni naslovi, imena uporabnikov, imena računalnikov ali vsi.
setSortOrder	Nastavi vrednost, ki pove vrstni red urejanja revizijske sledi glede na parametre seje, objekta in datuma.
setUserNameFrom	Nastavi začetno ime uporabnika niza imen uporabnikov, ki so del parametrov seje.
setUserNameTo	Nastavi končno ime uporabnika niza imen uporabnikov, ki so del parametrov seje.

5.4 Primeri uporabe

Ključna funkcionalnost vmesnika IMiS®/Storage Connector je posredovanje objektov med aplikacijskim in arhivskim strežnikom IMiS®/ARChive Server. Posredovanje pomeni shranjevanje objektov na arhivski strežnik in prevzem iz arhivskega strežnika.

5.4.1 Inicializacija IMiS®/Storage Connector

Izvajanje vmesnika IMiS®/Storage Connector se začne z inicializacijo *StorageConnector* instance. Ta se zgodi ob prvi uporabi *StorageConnector* razreda.

Pridobivanje instance *StorageConnector* objekta poteka na naslednji način:

.NET

```
StorageConnector sc = StorageConnector.Instance;
```

Java

```
StorageConnector sc = StorageConnector.getInstance();
```

Instanca je določena in veljavna vse do finalizacije, ki je opisana v naslednjem poglavju

(glej poglavje [Finalizacija IMiS®/Storage Connector](#)), po kateri se na zgoraj opisan način vrača nedefinirana vrednost.

5.4.2 Finalizacija IMiS®/Storage Connector

Finalizacija poskrbi za pravilno zaustavitev izvajanja vmesnika IMiS®/Storage Connector.

Izvede se, ko sprostimo instanco *StorageConnector* objekta. Opravimo jo takrat, ko instance *StorageConnector* objekta ne uporabljamo več.

Sprostitev instance *StorageConnector* objekta se izvede na naslednji način:

.NET

```
StorageConnector.FreeInstance();
```

Java

```
StorageConnector.freeInstance();
```

Po uporabi te metode *StorageConnector* instanca ne obstaja več. Pridobivanje instance *StorageConnector* objekta, kot je opisano v prejšnjem razdelku (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#)) pa vrača nedefinirano vrednost.

5.4.3 Primeri uporabe za IMiS®/ARChive Server verzija 7

V tem poglavju so predstavljeni najbolj pogosti primeri uporabe vmesnika IMiS®/Storage Connector z arhivskim strežnikom IMiS®/ARChive Server verzija 7. Gre za operacije odpiranja arhiva, shranjevanja in prevzema dokumentov ter posredovanje podatkov za revizijsko sled.

5.4.3.1 Odpiranje arhiva

Za odpiranje arhiva potrebujemo *StorageConnector* instanco (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#)), omrežni naslov strežnika (ime gostitelja ali IP naslov) in ustrezna vrata (port). Za odpiranje arhiva s PreSharedKey avtentikacijo moramo kreirati še zbirko dodatnih opcijskih parametrov, ki jih posredujemo metodi za odpiranje arhiva.

Primer odpiranja arhiva brez avtentikacije:

.NET

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
string host = "iarc.acme.com";  
int port = 16807;  
Storage stg = sc.OpenIMiSARCStorage(host, port);
```

Java

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
String host = "iarc.acme.com";  
int port = 16807;  
Storage stg = sc.openIMiSARCStorage(host, port);
```

Primer odpiranja arhiva s *PresharedKey* avtentikacijo:

.NET

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
string host = "iarc.acme.com";  
int port = 16807;  
IDictionary options = new SortedList();  
  
options.Add(StorageConnector.OptionAuthType, AuthType.PreSharedKey);  
options.Add(StorageConnector.OptionAuthKey, "psk1");  
  
Storage stg = sc.OpenIMiSARCStorage(host, port, options);
```

Java

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
String host = "iarc.acme.com";  
int port = 16807;  
Map options = new TreeMap();  
  
options.put(StorageConnector.OPTION_AUTH_TYPE, new Integer(AuthType.PRE_SHARED_KEY));  
options.put(StorageConnector.OPTION_AUTH_KEY, "psk1");  
  
Storage stg = sc.openIMiSARCStorage(host, port, options);
```

5.4.3.2 Shranjevanje objektov

Shranjevanje objektov na arhiv preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov) in vrati (port) (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- shranjevanje dokumenta v arhiv kot objekta na arhivskem strežniku.

.NET

```
Storage stg = IMIS_ARCHIVE_V7;
string fileName = "c:\acme.tif";
string profile = "Documents";

string objectId = stg.StoreObject(fileName, profile);
```

Java

```
Storage stg = IMIS_ARCHIVE_V7;
String fileName = "c:\acme.tif";
String profile = "Documents";

String objectId = stg.storeObject(fileName, profile);
```

5.4.3.3 Prevzem objektov

Prevzem objektov shranjenih na arhiv preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov) in vrati (port) (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- prevzem dokumenta podanega z identifikatorjem objekta iz arhivskega strežnika.

.NET

```
Storage stg = IMIS_ARCHIVE_V7;
string objectId = "e1aeed50688b8fd6df2b1aa93a8bd08620b7332561d84016b80428b69fe45e49";

string fileName = stg.RetrieveObject(objectId);
```

Java

```
Storage stg = IMIS_ARCHIVE_V7;  
String objectId = "e1aeed50688b8fd6df2b1aa93a8bd08620b7332561d84016b80428b69fe45e49";  
  
String fileName = stg.retrieveObject(objectId);
```

5.4.3.4 Posredovanje podatkov za revizijsko sled

Revizijska sled je funkcionalnost arhivskega strežnika IMiS®/ARChive Server.

Gre za dnevnik beleženja operacij nad objekti. Če je ta funkcionalnost omogočena na strežniku, se od odjemalcev pri odpiranju arhiva zahteva posredovanje revizijskih podatkov.

V tem primeru moramo te podatke podati preko zbirke opcijskih parametrov.

Primer odpiranja arhiva z revizijskimi podatki:

.NET

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
string host = "iarc.acme.com";  
int port = 16807;  
IDictionary options = new SortedList();  
  
options.Add(StorageConnector.OptionUserName, "MyUser");  
options.Add(StorageConnector.OptionComputerName, "MyComputer");  
options.Add(StorageConnector.OptionApplicationName, "MyApplication");  
  
Storage stg = sc.OpenIMiSARCStorage(host, port, options);
```

Java

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
String host = "iarc.acme.com";  
int port = 16807;  
Map options = new TreeMap();  
  
options.put(StorageConnector.OPTION_USER_NAME, "Test User");  
options.put(StorageConnector.OPTION_COMPUTER_NAME, "Test Computer");  
options.put(StorageConnector.OPTION_APPLICATION_NAME, "Test Application");  
  
Storage stg = sc.openIMiSARCStorage(host, port, options);
```

Primer posredovanja uporabniškega sporočila za revizijsko sled pri operaciji odpiranja objekta na arhivski strežnik:

.NET

```
Storage stg = IMIS_ARCHIVE_V7;
string objectId = "e1aeed50688b8fd6df2b1aa93a8bd08620b7332561d84016b80428b69fe45e49";
string message = "Revision of scanned document %s";
System.Collections.IList arguments = new ArrayList();
arguments.Add("Invoice 1234");

stg.AuditLog.Message = message;
stg.AuditLog.Arguments = arguments;

Document doc = stg.OpenObject(objectId, DocumentAccess.Read);
```

Java

```
Storage stg = IMIS_ARCHIVE_V7;
String objectId = "e1aeed50688b8fd6df2b1aa93a8bd08620b7332561d84016b80428b69fe45e49";
String message = "Revision of scanned document %s";
java.util.List arguments = new ArrayList();
argumentList.Add("Invoice 1234");

stg.AuditLog.Message = message;
stg.AuditLog.Arguments = arguments;

Document doc = stg.OpenObject(objectId, Document.MODE_READONLY);
```

5.4.4 Primeri uporabe za IMiS®/ARChive Server verzija 9

V tem poglavju so predstavljeni najbolj pogosti primeri uporabe vmesnika IMiS®/Storage Connector z arhivskim strežnikom IMiS®/ARChive Server verzija 9. Gre za operacije odpiranja arhiva, kreiranja entitet, branje in spreminjanje metapodatkov in vsebine v obliki datotek ter posredovanje podatkov za revizijsko sled.

5.4.4.1 Odpiranje arhiva

Za odpiranje arhiva potrebujemo *StorageConnector* instanco (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#)), omrežni naslov strežnika (ime gostitelja ali IP naslov) in ustrezna vrata (port). Za uporabo entitetnega modela na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server verzija 9 je obvezna avtentikacija uporabnika, zato moramo kreirati še zbirkо dodatnih opcijskih parametrov, ki jih posredujemo metodi za odpiranje arhiva.

Primer odpiranja arhiva z *LocalCredentials* avtentikacijo:

.NET

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;
string host = "iarc.acme.com";
int port = 16807;
IDictionary options = new SortedList();

options.Add(StorageConnector.OptionAuthType, AuthType.LocalCredentials);
options.Add(StorageConnector.OptionUserName, "User1");
options.Add(StorageConnector.OptionUserPassword, "Password1");

IArchive arc = sc.OpenArchive(ArchiveType.IMiSARChive, host, port, options);
```

Java

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;
String host = "iarc.acme.com";
int port = 16807;
Map options = new TreeMap();

options.put(StorageConnector.OPTION_AUTH_TYPE, AuthType.LOCAL_CREDENTIALS);
options.put(StorageConnector.OPTION_USER_NAME, "User1");
options.put(StorageConnector.OPTION_USER_PASSWORD, "Password1");

IArchive arc = sc.openArchive(ArchiveType.IMIS_ARCHIVE, host, port, options);
```

5.4.4.2 Javni podatki o korenskih razredih

Pridobivanje javnih podatkov o korenskih razredih arhiva preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- pridobivanje javnih podatkov o korenskih razredih arhiva preko metode na *IArchive* vmesniku

Primer pridobivanja javnih podatkov brez urejanja zbirke:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
  
IEntityCollection< IEntityStub> stubs = arc.GetRootClasses(null, null);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
  
IEntityCollection< IEntityStub> stubs = arc.getRootClasses(null, null);
```

Primer pridobivanja javnih podatkov z urejanjem zbirke po klasifikacijski oznaki:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
IList< EntitySortKey> sortKeys = new List< EntitySortKey> {  
    EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.ClassificationCode, EntitySortKeyDirection.Ascending)  
};  
  
IEntityCollection< IEntityStub> stubs = arc.GetRootClasses(sortKeys, null);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
List< EntitySortKey> sortKeys = Collections.singletonList(  
    EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.CLASSIFICATION_CODE,  
    EntityCollection.SortDirection.ASCENDING));  
  
IEntityCollection< IEntityStub> stubs = arc.GetRootClasses(sortKeys, null);
```

5.4.4.3 Javni podatki o entiteti

Pridobivanje javnih podatkov o entiteti na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Inicializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- pridobivanje javnih podatkov o entiteti, ki jo določa identifikator ali klasifikacijska oznaka, preko metode na *IArchive* vmesniku.

Primer pridobivanja javnih podatkov o zadevi:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string classificationCode = FOLDER_CLASS_CODE;

IEntityStub stub = arc.GetEntityInfo(EntityIdKind.ClassificationCode, classificationCode);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string classificationCode = FOLDER_CLASS_CODE;

IEntityStub stub = arc.getEntityInfo(EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, classificationCode);
```

5.4.4.4 Javni podatki o vsebovanih entitetah

Branje vsebovanih entitet preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentifikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- pridobivanje javnih podatkov o izbrani entiteti na arhivu preko identifikatorja ali klasifikacijske oznake (glej poglavje [Javni podatki o entiteti](#));
- branje javnih podatkov vsebovanih entitet preko metode na *IEntityStub* vmesniku.

Primer pridobivanja javnih podatkov o vsebovanih dokumentih v zadevi brez urejanja zbirke:

.NET

```
IEntityStub stub = FOLDER_STUB;

IEntityCollection<IEntityStub> stubs = stub.GetSubEntities(EntityFilter.All, null, null);
```

Java

```
IEntityStub stub = FOLDER_STUB;

IEntityCollection<IEntityStub> stubs = stub.getSubEntities(EntityFilter.ALL, null, null);
```

Primer pridobivanja javnih podatkov o vsebovanih entitetah z urejanjem zbirke po klasifikacijski oznaki:

.NET

```
IEntityStub stub = FOLDER_STUB;  
IList<EntitySortKey> sortKeys = new List<EntitySortKey> {  
    EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.ClassificationCode, EntitySortKeyDirection.Ascending)  
};  
  
IEntityCollection< IEntityStub> stubs = stub.GetSubEntities (EntityFilter.All, sortKeys, null);
```

Java

```
IEntityStub stub = FOLDER_STUB;  
List<EntitySortKey> sortKeys = Collections.singletonList(  
    EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.CLASSIFICATION_CODE,  
    EntityCollection.SortDirection.ASCENDING));  
  
IEntityCollection< IEntityStub> stubs = stub.getSubEntities (EntityFilter.ALL, sortKeys, null);
```

5.4.4.5 Kreiranje entitete

Kreiranje entitete na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- kreiranje entitete preko metode na */Archive* vmesniku ali eni od specializacij */Entity* vmesnika pri izbrani predlogi, ki jo določa unikatni identifikator predloge;
- nastavljanje vrednosti obveznih sistemskih metapodatkov kot je naslov entitete;
- izbira politike hrambe v kolikor na nadrejeni entiteti ni že določena efektivna politika hrambe;
- shranjevanje entitete na arhivu.

Primer kreiranja razreda pod korenom arhiva preko *IArchive* vmesnika:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string templatedId = ROOT_CLASS_TEMPLATE;
string policyId = RETENTION_POLICY_ID;

IRetentionPolicy policy = arc.RetentionPolicies[policyId];

IClass cls = arc.CreateClass(templatedId);

IRetention retention = cls.GetRetention(AccessMode.ReadWrite);
retention.AddPolicyEntry(policy);
retention.Save(true);

cls.Title = "A root class";
cls.Save();
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
String templatedId = ROOT_CLASS_TEMPLATE;
String policyId = RETENTION_POLICY_ID;

IRetentionPolicy policy = arc.getRetentionPolicies().get(policyId);

IClass cls = arc.createClass(templatedId);

IRetention retention = cls.getRetention(AccessMode.READ_WRITE);
retention.addPolicyEntry(policy);
retention.save(true);

cls.setTitle("A root class");
cls.save();
```

Primer kreiranja razreda pod razredom preko *IArchive* vmesnika:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string templatedId = CLASS_TEMPLATE_ID;
string parentClassificationCode = PARENT_CLASS_CODE;

IClass cls = arc.CreateClass(templatedId, EntityIdKind.ClassificationCode, parentClassificationCode);
cls.Title = "Class in class";
cls.Save();
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
String templateld = CLASS_TEMPLATE_ID;  
String parentClassificationCode = PARENT_CLASS_CODE;  
  
IClass cls = arc.createClass(templateld, EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, parentClassificationCode);  
cls.setTitle("Class in class");  
cls.save();
```

Primer kreiranja zadeve pod razredom preko *IClass* vmesnika:

.NET

```
IClass cls = CLASS_ENTITY;  
string templateld = FOLDER_TEMPLATE_ID;  
  
IFolder folder = cls.CreateFolder(templateld);  
folder.Title = "Folder in class";  
folder.Save();
```

Java

```
IClass cls = CLASS_ENTITY;  
String templateld = FOLDER_TEMPLATE_ID;  
  
IFolder folder = cls.createFolder(templateld);  
folder.setTitle("Folder in class");  
folder.save();
```

Primer kreiranja dokumenta v zadevi preko *IFolder* vmesnika:

.NET

```
IFolder folder = FOLDER_ENTITY;  
string templateld = DOCUMENT_TEMPLATE;  
  
IDocument document = folder.CreateDocument(templateld);  
document.Title = "Document in folder";  
document.Save();
```

Java

```
IFolder folder = FOLDER_ENTITY;  
String templateld = DOCUMENT_TEMPLATE;  
  
IDocument document = folder.createDocument(templateld);  
document.setTitle("Document in folder");  
document.save();
```

5.4.4.6 Odpiranje entitete

Odpiranje entitete na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Inicializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentifikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- odpiranje entitete, ki jo določa identifikator ali klasifikacijska oznaka, preko metode na *IArchive* pri izbranem načinu dostopa (samo za branje ali urejanje) ali odpiranje entitete preko *IEntityStub* vmesnika.

Primer odpiranja dokumenta za branje preko *IArchive* vmesnika:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
string classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;  
  
IDocument document = arc.OpenDocument(EntityIdKind.ClassificationCode, classificationCode, null,  
AccessMode.Read);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
String classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;  
  
IDocument document = arc.openDocument(EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, classificationCode, null,  
AccessMode.READ);
```

Primer odpiranja dokumenta za urejanje preko *IEntityStub* vmesnika:

.NET

```
IEntityStub stub = DOCUMENT_STUB;  
  
IDocument document = stub.Open(AccessMode.ReadWrite);
```

Java

```
IEntityStub stub = DOCUMENT_STUB;  
  
IDocument document = stub.open(AccessMode.READ_WRITE);
```

5.4.4.7 Premik entitete

Premik entitete na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Inicializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentifikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- premik entitete v izbrano nadrejeno entiteto, ki ju določata identifikatorja ali klasifikacijski oznaki, preko metode na *IArchive* vmesniku ali premik entitete preko *IEntityStub* vmesnika pri podanemu *IEntityStub* vmesniku nadrejene entitete.

Primer premika dokumenta preko *IArchive* vmesnika:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
string classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;  
string parentClassificationCode = TARGET_FOLDER_CLASS_CODE;  
  
arc.MoveEntity(EntityIdKind.ClassificationCode, classificationCode, EntityIdKind.ClassificationCode,  
parentClassificationCode);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
string classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;  
string parentClassificationCode = TARGET_FOLDER_CLASS_CODE;  
  
arc.moveEntity(EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, classificationCode, EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE,  
parentClassificationCode);
```

Primer premika dokumenta preko *IEntityStub* vmesnika:

.NET

```
IEntityStub stub = DOCUMENT_STUB;  
IEntityStub parentStub = TARGET_FOLDER_STUB;  
  
stub.Move(parentStub);
```

Java

```
IEntityStub stub = DOCUMENT_STUB;
IEntityStub parentStub = TARGET_FOLDER_STUB;

stub.move(parentStub);
```

5.4.4.8 Brisanje entitete

Brisanje entitete na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentifikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- brisanje entitete na arhivu, ki jo določa identifikator ali klasifikacijska oznaka, preko metode na *IArchive* vmesniku ali brisanje entitete preko *IEntityStub* vmesnika.

Primer brisanja dokumenta preko *IArchive* vmesnika:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;

arc.DeleteEntity(EntityIdKind.ClassificationCode, classificationCode);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;

arc.deleteEntity(EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, classificationCode);
```

Primer brisanja dokumenta preko *IEntityStub* vmesnika:

.NET

```
IEntityStub stub = DOCUMENT_STUB;

stub.Delete();
```

Java

```
IEntityStub stub = DOCUMENT_STUB;

stub.delete();
```

5.4.4.9 Branje in spremjanje podatkov o entiteti

Branje in spremjanje podatkov o entiteti na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Inicializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov) in vrati (port), ter avtentikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- odpiranje entitete na arhivu preko identifikatorja ali klasifikacijske oznake (glej poglavje [Odpiranje entitete](#));
- branje in spremjanje vrednosti metapodatka, ki ga določa unikatno ime;
- shranjevanje sprememb vsebine entitete preko metode *Save* na entiteti.

Primer branja in spremjanja metapodatka entitete:

.NET

```
IEntityStub doc = DOCUMENT_ENTITY;
string propertyName = CUSTOM_STRING_PROPERTY_NAME;

string PropertyValue = doc.Properties[propertyName].GetValue();
System.Console.WriteLine(PropertyValue);

doc.Properties[propertyName].SetValue("New custom value");
doc.Save();

PropertyValue = doc.Properties[propertyName].GetValue();
System.Console.WriteLine(PropertyValue);
```

Java

```
IEntityStub doc = DOCUMENT_ENTITY;
String propertyName = CUSTOM_STRING_PROPERTY_NAME;

String PropertyValue = doc.properties.get(propertyName).getValue();
System.out.println(PropertyValue);

doc.getProperties().get(propertyName).setValue("New custom value");
doc.save();

PropertyValue = doc.getProperties().get(propertyName).getValue();
System.out.println(PropertyValue);
```

5.4.4.10 Shranjevanje gradiva v dokument

Shranjevanje datoteke v vsebino dokumenta na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage

Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Inicializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov) in vrati (port), ter avtentikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- odpiranje entitete na arhivu preko identifikatorja ali klasifikacijske kode v načinu za urejanje (glej poglavje [Odpiranje entitete](#));
- kreiranje datoteke na arhivu preko metode na *IDocument* vmesniku ob posredovanju ustreznega tipa vsebine (MIME);
- prepisovanje vsebine datoteke na arhiv s pomočjo podatkovnega niza (angl. Stream);
- dodelitev datoteke vsebini dokumenta;
- shranjevanje sprememb vsebine entitete preko metode *Save* na dokumentu.

Primer shranjevanja datoteke pod vsebino dokumenta:

.NET

```
 IDocument doc = DOCUMENT_ENTITY;
 string fileName = "c:\\Temp\\test.tif";
 string contentType = "image/tiff";

 IContentPart contentPart = doc.CreateContentPart(contentType);

 Stream contentPartStream = contentPart.OpenDataStream(AccessMode.ReadWrite);
 try {
    FileStream fileStream = new FileStream(fileName, FileMode.Open);
    try {
        int len;
        byte[] buffer = new byte[8192];
        while (0 < (len = fileStream.Read(buffer, 0, buffer.Length)))
            contentPartStream.Write(buffer, 0, len);
        contentPartStream.Flush();
    }
    finally {
        fileStream.Close();
    }
 }
 finally {
    contentPartStream.Close();
 }
```

```
IList<IContentPart> contentParts = doc.Content.GetParts();
contentParts.Add(contentPart);
content.SetParts(contentParts);

doc.Save();
```

Java

```
IDocument doc = DOCUMENT_ENTITY;
String fileName = "c:\\\\Temp\\\\test.tif ";
String contentType = "image/tiff";

IContentPart contentPart = doc.createContentPart(contentType);

OutputStream contentPartStream = contentPart.openDataOutputStream(false);
try {
    FileInputStream fileStream = new FileInputStream(fileName);
    try {
        int len;
        byte[] buffer = new byte[8192];
        while (0 < (len = fileStream.read(buffer, 0, buffer.length)))
            contentPartStream.write(buffer, 0, len);
        contentPartStream.flush();
    }
    finally {
        fileStream.close();
    }
}
finally {
    contentPartStream.close();
}

List<IContentPart> contentParts = doc.content.getParts();
contentParts.add(contentPart);
content.setParts(contentParts);

doc.Save();
```

5.4.4.11 Premikanje vsebine med dokumenti

Premikanje vsebine med dokumenti na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Inicializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov) in vrati (port), ter avtentikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- odpiranje entitete na arhivu preko identifikatorja ali klasifikacijske kode v načinu za urejanje (glej poglavje [Odpiranje entitete](#));
- premik izbrane vsebine na arhivu preko metode na *IContent* ali *IContentPart* vmesniku ob posredovanju ustreznega identifikatorja vsebine, identifikatorja tarčnega dokumenta in imena datotečne vrednosti na tarčnem dokumentu;
- shranjevanje sprememb vsebine entitete preko metode *Save* na dokumentu.

Primer odpiranja dokumenta za branje preko */Archive* vmesnika:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;
string targetClassificationCode = TARGET_CLASS_CODE;
string targetPropertyName = TARGET_PROPERTY_NAME;
string partId = CONTENT_PART_ID;

IDocument doc = arc.OpenDocument(EntityIdKind.ClassificationCode, classificationCode, AccessMode.ReadWrite);

foreach (IContentPart part in document.Content.GetParts()) {
    if (partId == part.Id) {
        part.Move(EntityIdKind.ClassificationCode, targetClassificationCode, targetPropertyName);
        break;
    }
}

doc.Save();
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
String classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;
String targetClassificationCode = TARGET_CLASS_CODE;
String targetPropertyName = TARGET_PROPERTY_NAME;
String partId = CONTENT_PART_ID;

IDocument doc = arc.openDocument(EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, classificationCode,
AccessMode.READ_WRITE);

for (IContentPart part : document.getContent().getParts()) {
    if (partId == part.getId()) {
        part.move(EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, targetClassificationCode, targetPropertyName);
        break;
    }
}

doc.save();
```

Primer premikanja vsebine med dokumenti:

.NET

```
IDocument doc = DOCUMENT_ENTITY;
string fileName = "c:\\Temp\\test.tif";
string contentType = "image/tiff";

IContentPart contentPart = doc.CreateContentPart(contentType);

Stream contentPartStream = contentPart.OpenDataStream(AccessMode.ReadWrite);
try {
    FileStream fileStream = new FileStream(fileName, FileMode.Open);
    try {
        int len;
        byte[] buffer = new byte[8192];
        while (0 < (len = fileStream.Read(buffer, 0, buffer.Length)))
            contentPartStream.Write(buffer, 0, len);
        contentPartStream.Flush();
    }
    finally {
        fileStream.Close();
    }
}
finally {
    contentPartStream.Close();
}

IList<IContentPart> contentParts = doc.Content.GetParts();
contentParts.Add(contentPart);
```

```
content.SetParts(contentParts);

doc.Save();
```

Java

```
IDocument doc = DOCUMENT_ENTITY;
String fileName = "c:\\Temp\\\\test.tif ";
String contentType = "image/tiff";

IContentPart contentPart = doc.createContentPart(contentType);

OutputStream contentPartStream = contentPart.openDataOutputStream(false);
try {
    FileInputStream fileStream = new FileInputStream(fileName);
    try {
        int len;
        byte[] buffer = new byte[8192];
        while (0 < (len = fileStream.read(buffer, 0, buffer.length)))
            contentPartStream.write(buffer, 0, len);
        contentPartStream.flush();
    }
    finally {
        fileStream.close();
    }
}
finally {
    contentPartStream.close();
}

List<IContentPart> contentParts = doc.content.getParts();
contentParts.add(contentPart);
content.setParts(contentParts);

doc.Save();
```

5.4.4.12 Posredovanje podatkov za revizijsko sled

Revizijska sled je funkcionalnost arhivskega strežnika IMiS®/ARChive Server, ki beleži operacije nad objekti. Če je ta funkcionalnost omogočena na strežniku, se od odjemalcev zahteva posredovanje revizijskih podatkov. Te podatke je potrebno preko zbirke opcijskih parametrov podati pri odpiranju arhiva. Za revizijsko sled sta pomembna uporabniško ime in ime računalnika. Ime aplikacije se trenutno uporablja le pri beleženju delovanja na samem arhivskem strežniku.

Primer odpiranja arhiva z revizijskimi podatki:

.NET

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;
string host = "iarc.acme.com";
int port = 16807;
IDictionary options = new SortedList();

options.Add(StorageConnector.OptionUserName, "MyUser");
options.Add(StorageConnector.OptionComputerName, "MyComputer");
options.Add(StorageConnector.OptionApplicationName, "MyApplication");

IArchive arc = sc.OpenArchive(ArchiveType.IMiSARChive, host, port, options);
```

Java

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;
String host = "iarc.acme.com";
int port = 16807;
Map options = new TreeMap();

options.put(StorageConnector.OPTION_USER_NAME, "MyUser");
options.put(StorageConnector.OPTION_COMPUTER_NAME, "MyComputer");
options.put(StorageConnector.OPTION_APPLICATION_NAME, "MyApplication");

IArchive arc = sc.openArchive(ArchiveType.IMIS_ARCHIVE, host, port, options);
```

Primer posredovanja uporabniškega sporočila za revizijsko sled pri operaciji odpiranja dokumenta:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;
string message = "Revision of scanned document %s";
System.Collections.IList arguments = new ArrayList();
arguments.Add("Invoice 1234");

stg.AuditLog.Message = message;
stg.AuditLog.Arguments = arguments;

IDocument doc = arc.OpenDocument(EntityIdKind.ClassificationCode, classificationCode);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string classificationCode = DOCUMENT_CLASS_CODE;
string message = "Revision of scanned document %s";
List arguments = new ArrayList();
arguments.add("Invoice 1234");

stg.getAuditLog().setMessage(message);
stg.getAuditLog().setArguments(arguments);

IDocument doc = arc.openDocument(EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, classificationCode);
```

5.4.4.13 Javni podatki v pregledih v postopku odbiranja in izločanja

Pridobivanje javnih podatkov pregleda v postopku odbiranja in izločanja na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentifikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- pridobivanje javnih podatkov vseh ali samo določenega pregleda v postopku odbiranja in izločanja, ki ga določa identifikator ali klasifikacijska oznaka, preko metode na *IArchive* vmesniku.

Primer pridobivanja javnih podatkov vseh pregledov v postopku odbiranja in izločanja brez urejanja zbirke:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;

IEntityCollection<IReviewStub> reviewStubs = arc.GetReviews(null, null);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;

IEntityCollection<IReviewStub> reviewStubs = arc.getReviews(null, null);
```

Primer pridobivanja javnih podatkov vseh pregledov v postopku odbiranja in izločanja z urejanjem zbirke po klasifikacijski oznaki:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
IList<EntitySortKey> sortKeys = new List<EntitySortKey> {  
    EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.ClassificationCode, EntitySortKeyDirection.Ascending)  
};  
  
IEntityCollection<IReviewStub> reviewStubs = arc.GetReviews(sortKeys, null);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
List<EntitySortKey> sortKeys = Collections.singletonList(  
    EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.CLASSIFICATION_CODE,  
    EntityCollection.SortDirection.ASCENDING));  
  
IEntityCollection<IReviewStub> reviewStubs = arc.getReviews(sortKeys, null);
```

Primer pridobivanja javnih podatkov izbranega pregleda postopkov odbiranja in izločanja:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
string classificationCode = REVIEW_CLASS_CODE;  
  
IReviewStub reviewStub = arc.GetReviewInfo(EntityIdKind.ClassificationCode, classificationCode);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
string classificationCode = REVIEW_CLASS_CODE;  
  
IReviewStub reviewStub = arc.getReviewInfo(EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, classificationCode);
```

5.4.4.14 Ustvarjanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja

Ustvarjanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentifikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- ustvarjanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja preko ene od metod na *IArchive* vmesniku;
- nastavljanje vrednosti obveznih sistemskih metapodatkov kot sta naslov in člani komisije pri pregledu v postopku odbiranja in izločanja;
- shranjevanje pregleda v postopku odbiranja in izločanja na arhivu.

Primer ustvarjanja pregleda v postopku odbiranja in izločanja z izbranimi politikami hrambe preko *IArchive* vmesnika:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string templateId = ROOT_CLASS_TEMPLATE;
IList<string> members = MEMBERS;
IEntityStub scopeEntity = SCOPE_ENTITY;
ICollection<IRetentionPolicy> retentionPolicies = RETENTION_POLICIES;

IReview review = arc.CreateReview(scopeEntity, retentionPolicies);
review.Title = "A review";
review.Members = members;
review.Save();
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
String templateId = ROOT_CLASS_TEMPLATE;
List<String> members = MEMBERS;
IEntityStub scopeEntity = SCOPE_ENTITY;
Collection<IRetentionPolicy> retentionPolicies = RETENTION_POLICIES;

IReview review = arc.createReview(scopeEntity, retentionPolicies);
review.setTitle("A review");
review.setMembers(members);
review.save();
```

Primer ustvarjanja pregleda v postopku odbiranja in izločanja z izbrano poizvedbo preko *IArchive* vmesnika:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
string templateId = ROOT_CLASS_TEMPLATE;
IList<string> members = MEMBERS;
IEntityStub scopeEntity = SCOPE_ENTITY;
string queryExpression = QUERY_EXPRESSION;

IReview review = arc.CreateReview(scopeEntity, queryExpression);
review.Title = "A review";
review.Members = members;
review.Save();
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
String templateId = ROOT_CLASS_TEMPLATE;
List<String> members = MEMBERS;
IEntityStub scopeEntity = SCOPE_ENTITY;
String queryExpression = QUERY_EXPRESSION;

IReview review = arc.createReview(scopeEntity, queryExpression);
review.setTitle("A review");
review.setMembers(members);
review.save();
```

5.4.4.15 Odpiranje pregleda postopkov odbiranja in izločanja

Odpiranje pregleda postopkov odbiranja in izločanja na arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Inicializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentifikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- odpiranje pregleda v postopku odbiranja in izločanja, ki jo določa identifikator ali klasifikacijska oznaka, preko metode na *IArchive* pri izbranem načinu dostopa (samo za branje ali urejanje) ali odpiranje pregleda postopkov odbiranja in izločanja preko *IReviewStub* vmesnika.

Primer odpiranja pregleda v postopku odbiranja in izločanja za branje preko *IArchive* vmesnika:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
string classificationCode = REVIEW_CLASS_CODE;  
  
IReview review = arc.OpenReview(EntityIdKind.ClassificationCode, classificationCode, AccessMode.Read);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;  
String classificationCode = REVIEW_CLASS_CODE;  
  
IReview review = arc.openReview(EntityIdKind.CLASSIFICATION_CODE, classificationCode, AccessMode.READ);
```

Primer odpiranja pregleda v postopku odbiranja in izločanja za urejanje preko *IReviewStub* vmesnika:

.NET

```
IReviewStub reviewStub = DOCUMENT_STUB;  
  
IReview review = reviewStub.Open(AccessMode.ReadWrite);
```

Java

```
IReviewStub reviewStub = DOCUMENT_STUB;  
  
IReview review = reviewStub.open(AccessMode.READ_WRITE);
```

5.4.4.16 Iskanje po arhivu

Arhivski strežnik IMiS®/ARChive Server verzija 9 omogoča iskanje po metapodatkih entitet in/ali po polnem besedilu gradiva. Izvaja se lahko po celotnem arhivu ali samo pod izbrano entiteto v načrtu razvrščanja gradiva. Iskanje po arhivu preko vmesnika IMiS®/Storage Connector poteka v naslednjih korakih:

- pridobivanje *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#));
- odpiranje arhiva z omrežnim naslovom (ime gostitelja ali IP naslov), vrati (port) in avtentifikacijo uporabnika (glej poglavje [Odpiranje arhiva](#));
- pregled javnih podatkov o entiteti (glej poglavje [Javni podatki o entiteti](#)) ali odpiranje entitete (glej poglavje [Odpiranje entitete](#)) preko identifikatorja ali klasifikacijske oznake, pod katero želimo iskatiti;

- iskanje po arhivu preko metode na *IArchive* vmesniku ali iskanje pod izbrano entiteto preko metode na *IEntityStub* ali *IEntity* vmesniku.

Primer iskanja razredov in zadev po celotnem arhivu, katerih naslov se začne s črko »A«:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
EntityFilter filter = new EntityFilter(EntityTypeFilter.Classes | EntityTypeFilter.Folders, null);
ICollection<EntitySortKey> sortKeys = null;
SearchOptions options = SearchOptions.Recursive;
string expression = String.Format("[{0}]=\"{1} \\\"", 
arc.GetSystemPropertyName(SystemProperty.Title), "A*");

IEntityCollection<IEntityStub> stubs = arc.Search(filter, sortKeys, options, expression, null);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
EntityFilter filter = new EntityFilter(EnumSet.of(EntityFilter.CLASSES, EntityFilter.FOLDERS), null);
Collection<EntitySortKey> sortKeys = null;
SearchOptions options = SearchOptions.RECURSIVE;
String expression = MessageFormat.format("[{0}]=\"{1} \\\"", 
arc.getSystemPropertyName(SystemProperty.TITLE), "A*");

IEntityCollection<IEntityStub> stubs = arc.search(filter, sortKeys, options, expression, null);
```

Primer iskanja po polnem besedilu v dokumentih pod izbrano zadevo, ki vsebuje besedo »Invoice«:

.NET

```
IEntityStub stub = FOLDER_STUB;
EntityFilter filter = EntityFilter.Documents;
ICollection<EntitySortKey> sortKeys = new List<EntitySortKey> {
EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.Title, EntitySortKeyDirection.Ascending)
};
SearchOptions options = SearchOptions.Recursive;
string expression = String.Format("{{{{0}}}}", "Invoice");

IEntityCollection<IEntityStub> stubs = stub.Search(filter, sortKeys, options, expression, null);
```

Java

```
IEntityStub stub = FOLDER_STUB;
EntityFilter filter = EntityFilter.DOCUMENTS;
List<EntitySortKey> sortKeys = Collections.singletonList(
    EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.CLASSIFICATION_CODE,
    EntityCollection.SortDirection.ASCENDING));
SearchOptions options = SearchOptions.RECURSIVE;
String expression = MessageFormat.format("{{0}}", "Invoice");

IEntityCollection< IEntityStub> stubs = stub.search(filter, sortKeys, options, expression, null);
```

Primer iskanja po metapodatkih in polnem besedilu v dokumentih pod izbrano zadevo, katerih naslov se začne s črko »A« in vsebujejo besedo »Invoice«:

.NET

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
IEntityStub stub = FOLDER_STUB;
EntityFilter filter = EntityFilter.Documents;
ICollection<EntitySortKey> sortKeys = new List<EntitySortKey> {
    EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.Title, EntitySortKeyDirection.Ascending)
};
SearchOptions options = SearchOptions.Recursive;
string expression = String.Format("[{0}]=\"{1} \" AND {{2}}", arc.GetSystemPropertyName(SystemProperty.Title),
"A*", "Invoice");

IEntityCollection< IEntityStub> stubs = stub.Search(filter, sortKeys, options, expression, null);
```

Java

```
IArchive arc = IMIS_ARCHIVE_V9;
IEntityStub stub = FOLDER_STUB;
EntityFilter filter = EntityFilter.DOCUMENTS;
List<EntitySortKey> sortKeys = Collections.singletonList(
    EntitySortKey.GetSystemPropertySortKey(SystemProperty.CLASSIFICATION_CODE,
    EntityCollection.SortDirection.ASCENDING));
SearchOptions options = SearchOptions.RECURSIVE;
String expression = MessageFormat.format("[{0}]=\"{1} \" AND {{2}}",
arc.getSystemPropertyName(SystemProperty.TITLE), "A*", "Invoice");

IEntityCollection< IEntityStub> stubs = stub.search(filter, sortKeys, options, expression, null);
```

5.4.5 Logiranje v IMiS®/Storage Connector

Logiranje ali beleženje zapisov o izvajanju vmesnika IMiS®/Storage Connector je pomembno za administratorje in razvijalce aplikacij pri spremeljanju delovanja in v pomoč pri reševanju težav med izvajanjem.

Vmesnik omogoča dva načina logiranja. Prvo je tako imenovano interno prijavljanje v rotirajočo log datoteko na vnaprej določeni lokaciji in predpisano obliko zapisov. Drug način je prepuščen potrebam uporabnika. Uporabnik lahko sam določi ponor zapisov (log datoteka, konzolno okno, ...) in prilagodi obliko zapisov po potrebi (na primer, zapisi so lahko v običajni tekstovni ali v XML obliki).

5.4.5.1 Interno logiranje

Vmesnik IMiS®/Storage Connector omogoča interno prijavljanje, kar pomeni, da vmesnik sam poskrbi za beleženje delovanja v rotirajočo log datoteko na vnaprej določeno lokacijo na datotečnem sistemu.

Interni prijavljajanje v vmesnik je omogočeno preko *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#)) na naslednji način:

.NET

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
  
sc.LogInternal = true;
```

Java

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
  
sc.logInternal(true);
```

V primeru vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET je log datoteka rotirajoča in se nahaja v začasni sistemski mapi. Ime log datotek je enako *IMiS.StorageConnector.NET.X.log*, kjer je *X* generacijsko število, ki ločuje rotirajoče log datoteke.

Tudi v primeru IMiS®/Storage Connector Java je log datoteka rotirajoča. Ime log datotek je enako *IMiS.StorageConnector.Java.X.log*, kjer je *X* generacijsko število, ki ločuje rotirajoče log datoteke.

Nahaja se:

- na Windows sistemih v začasni sistemski mapi (na poti, ki jo vrne `System.getProperty("java.io.tmpdir")` metoda); sicer pa
- v domačem imeniku uporabnika (na poti, ki jo vrne `System.getProperty("user.home")` metoda).

Število rotirajočih log datotek je največ 10, vsaka datoteka pa je omejena na velikost približno 1MB.

5.4.5.2 Prilagojeno prijavljanje

Prijavljanje v vmesniku IMiS®/Storage Connector lahko uporabnik prilagodi lastnim potrebam tako, da uporabi svoj ponor za beleženje zapisov o izvajanjuprodukta. Ponor je lahko eden od že implementiranih ponorov v .NET Framework-u ali Javi ali pa gre za lastno implementacijo.

V primeru vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET mora ponor izhajati iz abstraktnega razreda `System.Diagnostics.TraceListener`. Več informacij o tem razredu se nahaja na Microsoft spletni strani:

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.diagnostics.tracelistener\(v=vs.80\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.diagnostics.tracelistener(v=vs.80).aspx)

za .NET 2.0

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.diagnostics.tracelistener\(v=vs.90\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.diagnostics.tracelistener(v=vs.90).aspx)

za .NET 3.5

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.diagnostics.tracelistener\(v=vs.100\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.diagnostics.tracelistener(v=vs.100).aspx)

za .NET 4.0

Nekaj ponorov je že implementiranih v samem .NET Framework, na primer:

- `System.Diagnostics.TextWriterTraceListener`, ki zapisuje v datoteko ali v podatkovni tok (`stream`);
- `System.Diagnostics.ConsoleTraceListener`, ki zapisuje v konzolno okno;
- `System.Diagnostics.EventLogTraceListener`, ki zapisuje v sistemski log dogodkov.

Ponor v IMiS®/Storage Connector .NET lahko izhaja tudi iz abstraktnega razreda *IMiS.Diagnostics.LogHandler*. Ta izhaja iz razreda *System.Diagnostics.TraceListener* in ponuja dodatne možnosti za prilagoditev izpisa. Nahaja se v *imisbase.net.dll* knjižnici, ki je del vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET.

Primer implementacije ponora, ki izhaja iz *IMiS.Diagnostics.LogHandler* razreda, je *IMiS.Diagnostics.FileLogHandler*. Ta zapisuje v datoteko in se ne nazadnje uporablja pri internem prijavljanju (glej poglavje [Interni prijavljjanje](#)).

Opomba:

V primeru vmesnika IMiS®/Storage Connector Java mora ponor izhajati iz abstraktnega razreda *java.util.logging.Handler*. Več informacij o tem razredu se nahaja na Oracle spletni strani:

<http://docs.oracle.com/javase/1.5.0/docs/>

Primeri implementiranih ponorov v Javi so:

- *java.util.logging.FileHandler*, ki zapisuje v datoteko;
- *java.util.logging.ConsoleHandler*, ki zapisuje v konzolno okno;
- *java.util.logging.SocketHandler*, ki zapisuje preko omrežja.

Prilagojeno logiranje je omogočeno preko *StorageConnector* instance (glej poglavje [Incializacija IMiS®/Storage Connector](#)) tako, da administrator kreira ponor in ga doda v listo ponorov.

Primer kreiranja ponora, ki beleži v datoteko:

.NET

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;
string fileName = @"c:\isc.log";
IMiS.Diagnostics.FileLogHandler fileLog = new FileLogHandler(fileName, "My File Log", 1000000, 10,
FileLogOptions.Append);

sc.LogHandlers.Add(fileLog);
```

Java

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;
String fileName = "/isc.log";
java.util.logging.FileHandler fileLog = new FileHandler(fileName, 1000000, 10, true);

sc.logAddHandler(fileLog);
```

5.4.5.3 Nivoji logiranja

Vmesnik IMiS®/Storage Connector omogoča nastavljanje nivoja prijavljanja.

Administrator lahko nastavi omejitev na beleženje različnih vrst zapisov o delovanju v log datoteko ali drugo vrsto ponora.

Primer: beleženje samo napak in informativnih zapisov (privzeta nastavitev) ali beleženje vsega do najbolj podrobnih zapisov o delovanju.

V splošnem manj beleženja pomeni tudi večjo hitrost delovanja. Vendar pa je v primeru težav pri delovanju sprememjanje nivoja prijavljanja še posebej koristno. Smiselno je nastaviti nivo prijavljanja na najbolj podroben način in ponoviti dogodke, ki so povzročili težave.

V primeru, da administrator ne uspe rešiti težave s pomočjo analize loga svetujemo, da naj ga skupaj z opisom težave posreduje na podpora@imis.si.

Nastavitev nivoja prijavljanja se izvaja z naslednjimi konstantami:

.NET	
Lastnost	Opis
SourceLevels.Off	Onemogočimo prijavljanje.
SourceLevels.Critical	Nivo prijavljanja, ki beleži le kritične napake.
SourceLevels.Error	Nivo prijavljanja, ki beleži običajne in kritične napake.
SourceLevels.Warning	Nivo prijavljanja, ki beleži opozorila, običajne in kritične napake.
SourceLevels.Information	Nivo prijavljanja, ki beleži informativne zapise, opozorila, običajne in kritične napake.
SourceLevels.Verbose	Nivo prijavljanja, ki beleži podrobnosti delovanja, informativne zapise, opozorila, običajne in kritične napake.
SourceLevels.All	Nivo prijavljanja, ki beleži vse.

Java	
Metoda	Opis
Level.OFF	Onemogočimo prijavljanje.
Level.SEVERE	Nivo prijavljanja, ki beleži le napake.
Level.WARNING	Nivo prijavljanja, ki beleži opozorila in napake.
Level.INFO	Nivo prijavljanja, ki beleži informativne zapise, opozorila in napake.
Level.FINE	Nivo prijavljanja, ki beleži podrobnosti delovanja, informativne zapise, opozorila, običajne in kritične napake.
Level.FINER	Nivo prijavljanja, ki beleži podrobnosti delovanja, informativne zapise, opozorila, običajne in kritične napake.
Level.FINEST	Nivo prijavljanja, ki beleži podrobnosti delovanja, informativne zapise, opozorila, običajne in kritične napake.
Level.ALL	Nivo prijavljanja, ki beleži vse.

Nivo prijavljanja nastavimo preko *StorageConnector* instance (glej poglavje [Inicializacija IMiS®/Storage Connector](#)) tako, da uporabimo eno od zgoraj naštetih konstant na način predstavljen v spodnjem primeru.

Primer nastavitev nivoja prijavljanja na najbolj podroben nivo:

.NET

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
  
sc.LogLevel = System.Diagnostics.SourceLevels.Verbose;
```

Java

```
StorageConnector sc = IMIS_STORAGE_CONNECTOR;  
  
sc.logSetLevel(java.util.logging.Level.FINEST);
```

6 ODPRAVLJANJE TEŽAV

6.1 Težave pri uporabi IMiS®/Storage Connector .NET

V nadaljevanju so navedene pogoste težave pri uporabi IMiS®/Storage Connector vmesnika, njihov opis in navodilo za odpravo težav.

6.1.1 Težava z referencami na razvojnem projektu

Pri razvoju aplikacij z vmesnikom IMiS®/Storage Connector .NET po navadi ni dovolj le referenca na *storageconnector.net.dll* knjižnico.

Primer: Če želi administrator v razvojnem projektu lovit napake, specifične za t vmesnik, se pri poizkusu izdelave binarne kode (build) ...

.NET

```
try {  
    ...  
}  
catch (StorageConnectorException ex) {  
    ...  
}
```

... pojavlja naslednja težava:

1 *The type 'IMiS.GlobalizedException' is defined in an assembly that is not referenced. You must add a reference to assembly 'imisbase.net, Version=2.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=51833a6f82ea576f'*
2 *The type caught or thrown must be derived from System.Exception*

Vzrok težave: Razvojno okolje zahteva v razvojnem projektu referenco na knjižnico, ki vsebuje neznani razred iz opisa napake. V konkretnem primeru je neznan razred definiran v *imisbase.net.dll* knjižnici, ki ni navedena med referencami razvojnega projekta. Gre za osnovni razred za vse vrste napak v IMiS® programski opremi na .NET platformi.

System.Exception

IMiS.BaseException

IMiS.GlobalizedException

IMiS.StorageConnector.StorageConnectorException

Odprrava težave: Razvojnemu projektu je potrebno med reference dodati referenco na *imisbase.net.dll* knjižnico, ki je sicer prav tako del vmesnika.

6.2 Težave pri uporabi IMiS®/Storage Connector Java

6.2.1 Težava z referencami na razvojnem projektu

Pri razvoju aplikacij z vmesnikom IMiS®/Storage Connector Java ni dovolj le referenca na *storageconnector.jar* knjižnico v *classpath* razvojnega projekta.

V primeru, da razvijalec aplikacij uporabi metodo, ki lahko vrne specifično napako za ta vmesnik, kot je prikazano v naslednjem primeru ...

Java

```
static Storage openIMiSARCStorage(String host, int port)
    throws StorageConnectorException
{
    // odpiranje arhiva z instanco IMiS/Storage Connector Java
    return sc.openIMiSARCStorage(host, port);
}
```

... pride do naslednje težave:

No exception of type StorageConnectorException can be thrown; an exception type must be a subclass of Throwable

Vzrok težave: Razvojno okolje zahteva v razvojnem projektu referenco na knjižnico, ki vsebuje neznani razred iz opisa napake. V konkretnem primeru gre za razred, ki je osnovni razred za vse napake v IMiS® programski opremi na Java platformi. Ta razred je določen v *imisbase.jar* knjižnici, ki ni navedena v *classpath* razvojnega projekta.

java.lang.Throwable

java.lang.Exception

com.imis.GlobalizedException

com.imis.storageconnector.StorageConnectorException

Odprrava težave: Razvojnemu projektu je potrebno v *classpath* dodati referenco na *imisbase.jar* knjižnico, ki je del vmesnika IMiS®/Storage Connector Java.

6.2.2 Težava z neobdelanimi napakami

V primeru, da v razvojem projektu neke metode razvijalec aplikacij kliče metodo vmesnika IMiS®/Storage Connector Java, ki lahko vrne napako kot je prikazano v naslednjem primeru ...

Java

```
static Storage openIMiSARCStorage(String host, int port)
{
    // odpiranje arhiva z instanco IMiS/Storage Connector Java
    return sc.openIMiSARCStorage(host, port);
}
```

... pride do naslednje težave:

Unhandled exception type StorageConnectorException

Vzrok težave: Java pozna dve vrsti napak: preverljive (checked) in nepreverljive (unchecked) napake. Preverljive napake so vse napake, ki ne izhajajo niti iz *java.lang.Error* niti iz *java.lang.RuntimeException* razreda in jih je potrebno ali obdelati znotraj metode ali pa navesti skupaj z deklaracijo metode.

V zgornjem primeru je napaka, ki jo lahko povzroči klicana metoda preverljiva, zato Java obvešča, da je napaka neobdelana.

Odprava težave: Kadar imamo opravka s preverljivo napako, jo je potrebno bodisi navesti skupaj z deklaracijo metode s pomočjo *throws* stavka ...

Java

```
static Storage OpenIMiSARCStorage(String host, int port)
    throws StorageConnectorException
{
    // odpiranje arhiva z instanco IMiS/Storage Connector Java
    return sc.openIMiSARCStorage(host, port);
}
```

... ali pa obdelati znotraj metode.

Java

```
static Storage OpenIMiSARCStorage(String host, int port)
{
    Storage stg = null;
    try {
        // odpiranje arhiva z instanco IMiS/Storage Connector Java
        stg = sc.openIMiSARCStorage(host, port);
    }
    catch (StorageConnectorException e) {
        // ..
    }
    return stg;
}
```

6.2.3 Težava pri odpiranju seje med strežnikom in odjemalcem

Med izvajanjem vmesnika IMiS®/Storage Connector Java lahko pride do težave pri odpiranju seje med strežnikom IMiS®/ARChive Server in odjemalcem, ki ta vmesnik uporablja.

Operacije na arhivu, kjer se težava pojavi so: kreiranje, odpiranje ali brisanje objektov.

Težava se zabeleži v logu kot naslednja napaka:

Java

```
com.imis.storageconnector.StorageConnectorException: Error occurred while opening session on IMiS/ARC
Server <iarc.acme.com:16807>
...
com.imis.imisarc.client.IAClientException: Authentication between server and client failed.
...
```

Vzrok težave: Vzrok so lahko neustrezne *Java Cryptography Extension (JCE) policy* knjižnice, ki so pri običajni namestitvi *Java Runtime Environment* (JRE) brez potrebne 192/256-bitne AES enkripcije zaradi zakonskih omejitev v ZDA glede izvoza kriptografskih produktov.

Odprava težave: Potrebna je nadgraditev *JCE policy* datotek na *Java JVM*.

V primeru Sun Microsystems JRE so JCE policy knjižnice na voljo na spodnji Oracle spletni strani: http://www.oracle.com/technetwork/java/javasebusiness/downloads/java-archive-downloads-java-plat-419418.html#jce_policy-1.5.0-oth-JPR

V primeru uporabe IBM JRE se za ustrezne IBM *JCE policy* knjižnice obrnite na IBM spletno stran: <https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/preLogin.do?source=jcesdk>

JCE policy knjižnice nadomestijo obstoječe v JRE Security mapi ...

<java-home>/lib/security [v Java 2 Runtime Environment]
<java-home>/jre/lib/security [v Java 2 SDK]

... kjer <java-home> predstavlja mapo, kjer je nameščen JRE ali JDK.

6.2.4 Težava s pravicami za pisanje v log

Pri aktivaciji prijavljanja v vmesniku IMiS®/Storage Connector Java se lahko pojavi težava zaradi restriktivnih nastavitev pravic v Java okolju.

V sistemskem logu se težava zabeleži kot naslednja napaka:

Java
java.security.AccessControlException: access denied ([java.util.logging. LoggingPermission control) at java.security.AccessControlContext.checkPermission([AccessControlContext.java:269) at java.security.AccessController.checkPermission([AccessController.java:401) at java.lang.SecurityManager.checkPermission(SecurityManager.java:524) at java.util.logging.LogManager.checkAccess(LogManager.java:834) at java.util.logging.Handler.checkAccess(Handler.java:276) at java.util.logging.FileHandler.<init>([FileHandler.java:329) at com.imis.storageconnector.StorageConnectorLogger.setInternalLogging([StorageConnectorLogger.java:174) at com.imis.storageconnector.StorageConnector.logInternal([StorageConnector.java:608) ...

Vzrok težave: Vzrok so izključene pravice za prijavljanje v Java okolju. Konkretno gre za `java.util.logging.LoggingPermission` pravico, ki ni vključena v *Java Authentication and Authorization Service (JAAS) policy* datoteki.

Odprava težave: Potreben je popravek sistemske ali uporabniške *policy* datoteke tako, da vključuje pravico za pisanje v log (tj. `java.util.logging.LoggingPermission`).

Spodnji primer prikazuje odpravo težave z internim prijavljanjem na projektu, ki uporablja vmesnik IMiS®/Storage Connector Java v Windows okolju, kjer je sistemska *policy* datoteka nadomeščena z uporabniško.

Za uspešno pisanje v log, ki se v Windows sistemu kreira v sistemski začasni mapi (glej poglavje [Interni prijavljanje](#)) je bilo poleg pravice za pisanje v log potrebno navesti tudi pravico za branje sistemske vrednosti »`java.io.tmpdir`« in pravico za branje, pisanje in brisanje v sistemski začasni mapi.

```
Java
grant codeBase "file:/C:/IMiS/iscjavatest/-" {
    permission java.util.PropertyPermission "java.io.tmpdir", "read";
    permission java.io.FilePermission "${java.io.tmpdir}${(/)-", "read,write,delete";
    permission java.util.logging.LoggingPermission "control";
};
```

Več o pravicah in »policy« datotekah v Javi je opisano na Oracle spletnih straneh:

<http://docs.oracle.com/javase/1.5.0/docs/>

6.3 Seznam napak pri uporabi IMiS®/Storage Connector

V nadaljevanju so navedene pogoste napake, ki se lahko pripetijo pri uporabi IMiS®/Storage Connector vmesnika. Opisu napake sledi vzrok ter ustrezna navodila pri obravnavi napake.

6.3.1 Napake za IMiS®/ARChive Server 7

Napaka »Demo license expired.« (Evalvacija je potekla.)

Obvestilo pomeni, da je potekla testna (ali demo) različica vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET ali Java. Za podaljšanje testne različice se obrnite na info@imis.si.

Napaka »Feature/method is currently not supported.« (Funkcionalnost oziroma operacija trenutno ni podprtta.)

Obvestilo pomeni, da funkcionalnost ali metoda, ki vrne to napako, trenutno ni podprtta ali implementirana.

Napaka »Error occurred while opening a session.« (Napaka pri odpiranju povezave.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu vzpostavljanja povezave z arhivskim strežnikom IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko napačno podano ime gostitelja ali omrežnih vrat, napaka pri določitvi omrežnega IP naslova iz imena gostitelja, napaka na omrežnih povezavah, neodziven strežnik, neveljaven odziv strežnika, napaka, ki jo je javil strežnik ob vzpostavljanju povezave ali neuspela avtentikacija med strežnikom in odjemalcem. Napaka predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while creating an object on IMiS/ARC Server <host> (profile=<profile_name> mime=<mime_type>).« (Napaka pri kreiranju objekta na IMiS®/ARChive Server strežniku <gostitelj> (profil=<ime_profilja> mime=<mime_tip>.))

Obvestilo pove, da se je pri poizkusu kreiranja objekta na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server preko *Storage.CreateObject()* (.NET) ozziroma *Storage.createObject()* (Java) pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko napačno podan profil ali MIME tip, prekinjena povezava, napaka, ki jo je javil strežnik ob kreiranju objekta, ali težava povezana s kompresijsko knjižnico s strežnika. Napaka predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je čim prej posredovati log o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while opening object <object_identifier> on IMiS/ARC Server <host> in mode <access_mode>.« (Napaka pri odpiranju objekta <identifikator_objekta> na IMiS®/ARChive Server strežniku <gostitelj> v načinu <vrsta_dostopa>.)

Obvestilo pove, da se je pri poizkusu odpiranja objekta na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server preko *Storage.OpenObject()* (.NET) ozziroma *Storage.openObject()* (Java) pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko napačno podan identifikator objekta, prekinjena povezava, napaka, ki jo je javil strežnik ob odpiranju objekta, ali težava povezana s kompresijsko knjižnico s strežnika. Napaka predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je čim prej posredovati log o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while committing object <object_identifier> changes on**IMiS/ARC Server <host>.« (Napaka pri shranjevanju sprememb objekta****<identifikator_objekta> na IMiS/ARC strežniku <gostitelj>)**

Obvestilo pomeni, da se je zgodila napaka med shranjevanjem objekta na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server z *Document.Save()*(.NET) oziroma *Document.save()*(Java) metodo.

Vzrok napake je lahko prekinjena povezava, napaka na povezavi, napaka na strežniku ali pa je vzrok že zaprt objekt. Smiselno je posredovati log o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si v nadaljnjo analizo.

Napaka »Error occurred while moving object <object_identifier> on IMiS/ARC Server**<host> to new profile <profile_name>.« (Napaka pri premikanju objekta****<identifikator_objekta> na IMiS®/ARChive Server strežniku <gostitelj> na novo izbrani profil <ime_profilja>.)**

Obvestilo pove, da se je pri poskusu premikanju objekta na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server preko *Storage.MoveObject()*(.NET) oziroma *Storage.moveObject()*(Java) pripetila napaka. Napaka ne predstavlja težave, saj gre za funkcionalnost, ki ni podprtta.

Napaka »Error occurred while removing object <object_identifier> on IMiS®/ARChive**Server <host>.« (Napaka pri brisanju objekta <identifikator_objekta> na IMiS®/ARChive****Server strežniku <gostitelj>.)**

Obvestilo pove, da se je pri poskusu brisanja objekta na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server preko *Storage.DeleteObject()*(.NET) oziroma *Storage.deleteObject()*(Java) pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko napačno podan identifikator objekta, prekinjena povezava, ali napaka, ki jo je javil strežnik ob brisanju objekta. Napaka predstavlja težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je čim prej posredovati log o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while closing object <object_identifier> on IMiS®/ARC Server <host>.« (Napaka pri zapiranju objekta <identifikator_objekta> na IMiS®/ARChive Server strežniku <gostitelj>)

Obvestilo pomeni, da se je zgodila napaka med zapiranjem objekta na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server z *Document.Close()*(.NET) oziroma *Document.close()*(Java) metodo. Vzrok napake je lahko prekinjena povezava, napaka, ki jo je javil strežnik ob zapiranju objekta, ali pa je vzrok že zaprt objekt. Napaka teoretično ne predstavlja večje težave, je pa smiselno posredovati log o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si v nadaljnjo analizo.

Napaka »Object identifier is not valid until new object is saved.« (Identifikator objekta ni veljaven dokler se nov objekt ne shrani.)

Obvestilo pomeni, da je bil preko *Document.Id*(.NET) ali *Document.getId()*(Java) zahtevan identifikator objekta za sveže kreiran objekt na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server, ki še ni bil prvič shranjen. Dokler objekt ni shranjen nima veljavnega identifikatorja. Napaka ne predstavlja težave, pač pa opozarja na nepravilno uporabo.

Napaka »Operation on closed object is not allowed.« (Operacije na zaprtem objektu niso dovoljene.)

Obvestilo pomeni, da je bil objekt v času klica metode, ki vrne to napako že zaprt preko *Document.Close()*(.NET) oziroma *Document.close()*(Java) metode. Napaka ne predstavlja težave ampak opozarja na nepravilno uporabo.

Napaka »Operation on closed storage is not allowed.« (Operacije na zaprti shrambi niso dovoljene.)

Obvestilo pomeni, da je bil arhiv v času klica metode, ki vrne to napako, že zaprt preko *Storage.Close()*(.NET) oziroma *Storage.close()*(Java) metode. Napaka ne predstavlja težave ampak opozarja na nepravilno uporabo.

Napaka »File has no extension which is required if MIME type is not provided!«**(Datoteka nima končnice, ki je potrebna, če MIME tip ni podan!)**

Obvestilo pove, da se je pri poizkusu shranjevanja objekta na arhivski strežnik IMiS®/ARChive Server preko *Storage.StoreObject()* (.NET) oziroma *Storage.storeObject()* (Java) pripetila napaka zaradi posredovanega imena datoteke brez končnice v primeru, ko MIME tip ni podan. Napaka ne predstavlja težave, pač pa opozarja na nepravilno uporabo.

Za pomoč pri reševanju te težave se lahko administrator skupaj s posredovanim logom o napaki obrne proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error getting object data stream.« (Napaka pri pridobivanju objektnega podatkovnega toka.)

Obvestilo pomeni, da se je pri pridobivanju podatkovnega toka za objekt, ki se nahaja na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server preko *Document.DataStream* (.NET) pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko prekinjena povezava, težava povezana s kompresijsko knjižnico s strežnika ali pa je vzrok že zaprt objekt. Napaka predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je čim prej posredovati log o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error getting object input data stream.« (Napaka pri pridobivanju objektnega podatkovnega toka za branje.)

Obvestilo pomeni, da se je pri pridobivanju podatkovnega toka za branje objekta na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server preko *Document.getInputStream()* (Java) pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko prekinjena povezava, nedovoljena hkratna uporaba s podatkovnim tokom za pisanje, težava povezana s kompresijsko knjižnico s strežnika ali pa je vzrok že zaprt objekt. Napaka predstavlja kritično težavo za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error getting object output data stream.« (Napaka pri pridobivanju objektnega podatkovnega toka za pisanje.)

Obvestilo pomeni, da se je pri pridobivanju podatkovnega toka za pisanje objekta na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server preko *Document.getInputStream()* (Java) pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko prekinjena povezava, nedovoljena hkratna uporaba s podatkovnim tokom za branje, težava povezana s kompresijsko knjižnico s strežnika ali pa je vzrok že zaprt objekt. Napaka predstavlja kritično težavo za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca.

Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error copying stream contents.« (Napaka pri kopiranju vsebine na podatkovnem viru.)

Obvestilo pomeni, da je pri kopiranju vsebine objekta preko podatkovnega toka za objekt zgodila napaka.

Vzrok je lahko napaka na izvornem podatkovnem toku ali na podatkovnem toku za pisanje objekta na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server. Napaka predstavlja težavo, za katero se je priporočljivo skupaj s logom o napaki obrniti na proizvajalca na podpora@imis.si.

6.3.2 Napake za IMiS®/ARChive Server 9

Napaka »Demo license expired.« (Evalvacija je potekla.)

Obvestilo pomeni, da je potekla testna (ali demo) različica vmesnika IMiS®/Storage Connector .NET ali Java. Za podaljšanje testne različice se obrnite na info@imis.si.

Napaka »Error occurred while opening a session.« (Napaka pri odpiranju povezave.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu vzpostavljanja povezave z arhivskim strežnikom IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko napačno podano ime gostitelja ali omrežnih vrat, napaka pri določitvi omrežnega IP naslova iz imena gostitelja, napaka na omrežnih povezavah, neodziven strežnik, neveljaven odziv strežnika ali napaka, ki jo je javil strežnik ob vzpostavljanju povezave med strežnikom in odjemalcem.

Napaka predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca.

Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »User name or password is invalid.« (Uporabnisko ime ali geslo avtentikacijo je neveljavno.)

Obvestilo pove, da je pri poskusu vzpostavljanja povezave z arhivskim strežnikom

IMiS®/ARChive Server prišlo do napake.

Vzrok napake je neuspeha avtentikacija med strežnikom in odjemalcem.

Napaka ne predstavlja težave, opozarja pa na posredovanje napačnih podatkov za avtentikacijo (tj. napačno uporabniško ime ali geslo).

Napaka »Error occurred while getting available archives on server <host>.« (Napaka pri pridobivanju razpolozljivih arhivov na strežniku <gostitelj>.)

Obvestilo pove, da se je pri pridobivanju arhivov na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while getting directory members on archive <host>.« (Napaka pri pridobivanju skupin in/ali uporabnikov iz imenika na arhivu <gostitelj>.)

Obvestilo pove, da se je pri pridobivanju skupin in/ali uporabnikov iz imenika na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while getting root classes on archive <host>.« (Napaka pri pridobivanju zbirke korenskih razredov na arhivu <gostitelj>.)

Obvestilo pove, da se je pri pridobivanju zbirke korenskih razredov na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while getting child entity stubs.« (Napaka pri pridobivanju zbirke vsebovanih entitet.)

Obvestilo pove, da se je pri pridobivanju zbirke vsebovanih entitet na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while getting templates on archive <host>.« (Napaka pri pridobivanju predlog (angleško: templates) na arhivu <gostitelj>.)

Obvestilo pove, da se je pri pridobivanju predlog za entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while creating entity on archive <host>.« (Napaka pri kreiranju entitete na arhivu <gostitelj>.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu kreiranja entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko, da uporabnik nima pravice za pisanje na nadrejeni entiteti, da ima nadrejena entiteta status *Closed*, ali pa kakva druga napaka, ki jo javi strežnik pri kreiranju entitete. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while opening entity <entity_identifier> on archive <host>.«**(Napaka pri odpiranju entitete <identifikator_entitete> na arhivu <gostitelj>.)**

Obvestilo pove, da se je pri poskusu odpiranja entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko, da uporabnik nima pravice za branje, da je entiteta že odprta v načinu za urejanje ali kaka druga napaka, ki jo javi strežnik pri odpiranju entitete. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Operation on unsaved new entity is not allowed.« (Operacija ni dovoljena dokler se nova entiteta ne shrani.)

Obvestilo pomeni, da je prišlo do nedovoljene operacije na ne-shranjeni novi entiteti.

Napaka se zgodi, ko poskusi uporabnik dostopati do podatkov, ki se generirajo šele po uspešnem shranitvi entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server.

Na primer, napaka se zgodi pri branju *Id*, *ClassificationCode*, *PublicClassificationCode* ali uporabi *GetReport* metode na *IEntity* vmesniku. Napaka ne predstavlja težave, pač pa opozarja na nepravilno uporabo.

Napaka »Operation on saved entity is not allowed.« (Operacija na shranjeni entiteti ni dovoljena.)

Obvestilo pomeni, da je prišlo do nedovoljene operacije na shranjeni entiteti.

Napaka se zgodi pri poskusu spremnjanja podatkov, ki se lahko nastavijo samo na novi entiteti.

Na primer, napaka se zgodi pri spremnjanju vrednosti za *ClassificationCode*, *Status* ali *SecurityClass* na *IEntity* vmesniku. Napaka ne predstavlja težave, pač pa opozarja na nepravilno uporabo.

Napaka »Operation on entity opened in read-only mode is not allowed.« (Operacija na entiteti odprti samo za branje ni dovoljena.)

Obvestilo pomeni, da je prišlo do nedovoljene operacije urejanja na entiteti odprti samo za branje.

Napaka se zgodi pri poskusu spremjanja podatkov o entiteti odprti samo za branje, na primer, ko poskusi uporabnik nastaviti novo vrednost za *Title*, *Description* ali *Owner* na *IEntity* vmesniku. Napaka ne predstavlja težave, pač pa opozarja na nepravilno uporabo.

Napaka »Operation on closed entity is not allowed.« (Operacija na zaprti entiteti ni dovoljena.)

Obvestilo pomeni, da je prišlo do nedovoljene operacije na zaprti entiteti. Napaka se zgodi v primeru, da izvajamo operacije vezane na entiteto po klicu metode *Close* na *IEntity* vmesniku. Napaka ne predstavlja težave, pač pa opozarja na nepravilno uporabo.

Napaka »Error occurred while committing entity changes on archive <host>.« (Napaka pri shranjevanju sprememb entitete na arhivu <gostitelj>.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu shranjevanja sprememb entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik pri shranjevanju entitete.

Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while moving entity <entity_identifier> on archive <host>.« (Napaka pri premikanju entitete <identifikator_entitete> na arhivu <gostitelj>.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu premika entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko, da uporabnik nima pravice za pisanje, da ima ena od nadrejenih entitet ali ciljna nadrejena entiteta status *Closed*, ali kaka druga napaka, ki jo javi strežnik pri premikanju entitete. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while removing entity <entity_identifier> on archive <host>.« (Napaka pri brisanju entitete <identifikator_entitete> na arhivu <gostitelj>.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu brisanja entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je lahko, da uporabnik nima pravice za brisanje, da ima ena od nadrejenih entitet status *Closed*, da ima entiteta pomembnost *Vital* ali *Permanent*, ali kaka druga napaka, ki jo javi strežnik pri brisanju entitete. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while setting entity property value.« (Napaka pri nastavljanju vrednosti za lastnost na entiteti.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu nastavljanja vrednosti metapodatka entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik pri nastavljanja vrednosti metapodatka entitete. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while creating binary/file/string value.« (Napaka pri kreiranju binarne/datotečne/tekstovne vrednosti.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu kreiranja binarne/datotečne/tekstovne vrednosti na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik pri kreiranju binarne/datotečne/tekstovne vrednosti. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Error occurred while opening binary/file/string value data stream.« (Napaka pri odpiranju podatkovnega toka binarne/datotečne/tekstovne vrednosti.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu odpiranja podatkovnega toka binarne/datotečne/tekstovne vrednosti za lastnost entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik pri odpiranju entitete. Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Property <*property_name*> is not present in entity's template

<*template_identifier*>.« (Lastnost entitete <*ime_lastnosti*> ni prisotna v predlogi entitete <*identifikator_predloge*>.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu branja ali urejanja metapodatka entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je nepravilna konfiguracija arhivskega strežnika, za katero je potreben poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »System property <*property_name*> is not present in entity's template

<*template_identifier*>.« (Sistemska lastnost <*ime_lastnosti*> ni prisotna v predlogi entitete <*identifikator_predloge*>.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu branja ali urejanja sistemskega metapodatka entitete na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je nepravilna konfiguracija arhivskega strežnika, za katero je potreben poseg proizvajalca. Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.

Napaka »Generic argument type <*generic_type*> is not compatible with property type

<*property_type*>.« (Tip genericnega argumenta <*generičen_tip*> ni kompatibilen s tipom lastnosti <*tip_lastnosti*>.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu branja ali urejanja metapodatka entitete pripetila napaka.

Vzrok napake je uporaba napačnega generičnega tipa pri klicanju *GetValue*/*GetValues* ali *SetValue*/*SetValues* metode na *IReadOnlyProperty*/*IProperty* vmesniku, ki ne ustreza tipu vrednosti za metapodatek. Napaka ne predstavlja težave ampak opozarja na nepravilno uporabo.

Napaka »Error occurred while performing search on archive/entity

<host/entity_identifier>.« (Napaka pri izvajanju iskanja na arhivu/entiteti <gostitelj/identifikator_entitete>.)

Obvestilo pove, da se je pri poskusu iskanja na celotnem arhivu ali pod izbrano entiteto na arhivskem strežniku IMiS®/ARChive Server pripetila napaka.

Vzrok napake je napaka, ki jo javi strežnik pri iskanju po arhivu.

Napaka lahko predstavlja kritično težavo, za katero je morda potreben tudi poseg proizvajalca.

Priporočljivo je takojšnje posredovanje loga o napaki proizvajalcu na podpora@imis.si.