



---

## **Framework Corporatiu J2EE**

### **Connector S@rcat**

Barcelona, 16 / febrer / 2006



## Històric de modificacions

Data	Autor	Comentaris	Versió
13/01/2006	Atos Origin, sae openTrends	Versió inicial del document	1.0

### Llegenda de Marcadors



## Índex

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>4</b>
1.1.	PROPÓSIT .....	4
1.2.	CONTEXT I ESCENARIS D'ÚS .....	4
1.3.	VERSIONS I DEPENDÈNCIES .....	4
1.4.	A QUI VA DIRIGIT .....	5
1.5.	DOCUMENTS I FONTS DE REFERÈNCIA .....	5
1.6.	GLOSSARI .....	5
<b>2.</b>	<b>DESCRIPCIÓ DETALLADA .....</b>	<b>6</b>
2.1.	ARQUITECTURA I COMPONENTS .....	6
2.1.1.	<i>Interfícies i Components Genèrics .....</i>	<i>6</i>
2.2.	INSTAL·LACIÓ I CONFIGURACIÓ .....	9
2.2.1.	<i>Instal·lació .....</i>	<i>9</i>
2.2.2.	<i>Configuració .....</i>	<i>9</i>
2.3.	UTILITZACIÓ DEL SERVEI .....	21
2.4.	INTEGRACIÓ AMB ALTRES SERVEIS .....	22
2.4.1.	<i>Integració amb el Servei de Internacionalització .....</i>	<i>22</i>

## 1. Introducció

### 1.1. Propòsit

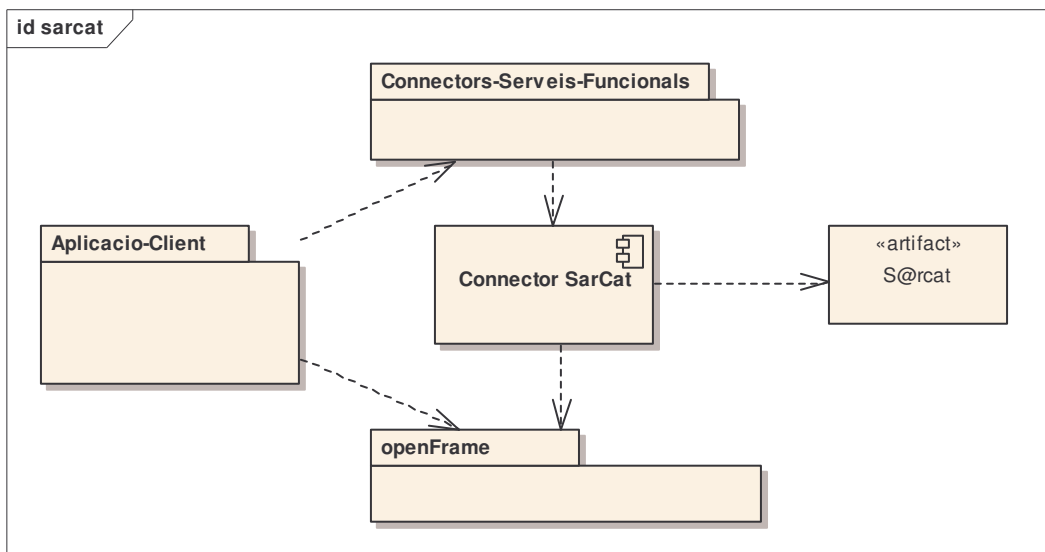
El connector S@rcat ens permet connectar amb el Sistema de registre corporatiu S@rcat per realitzar l'enregistrament, consulta d'assentaments o descàrrega de taules mestres .

Les funcions bàsiques que ha d'assolir aquest connector amb S@RCAT :

- Execució de funcionalitats on-line encapsulant crides a serveis webservises existents a S@RCAT.
- Utilització del connector de S@RCAT per l'enviament de documents a registrar mitjançant FTP.

### 1.2. Context i Escenaris d'Ús

El connector sarcat es troba dins els connectors de serveis funcional.



### 1.3. Versions i Dependències

En el present apartat es mostren quines són les versions i dependències necessàries per fer ús del Servei.



Nom	Tipus	Versió	Descripció
openFrame-services-logging	Jar	1.0	
openFrame-services-exceptions	Jar	1.0	
openFrame-services-webservices	Jar	1.0	
openFrame-services-ftp	Jar	1.0	

## 1.4. A qui va dirigit

Aquest document va dirigit als següents perfils:

- Programador. Per conèixer l'ús del connector.
- Arquitecte. Per conèixer quins són els components i la configuració del connector.

## 1.5. Documents i Fonts de Referència

- Anàlisi Funcional
- [1] - Connector  
Serveis Funcionals  
- 16-Nov.doc Document d'anàlisi dels connectors de serveis funcionals.
- [2] DT\_CC-  
s@rcat\_v06.doc Sistema de registre corporatiu

## 1.6. Glossari



## 2. Descripció Detallada

### 2.1. Arquitectura i Components

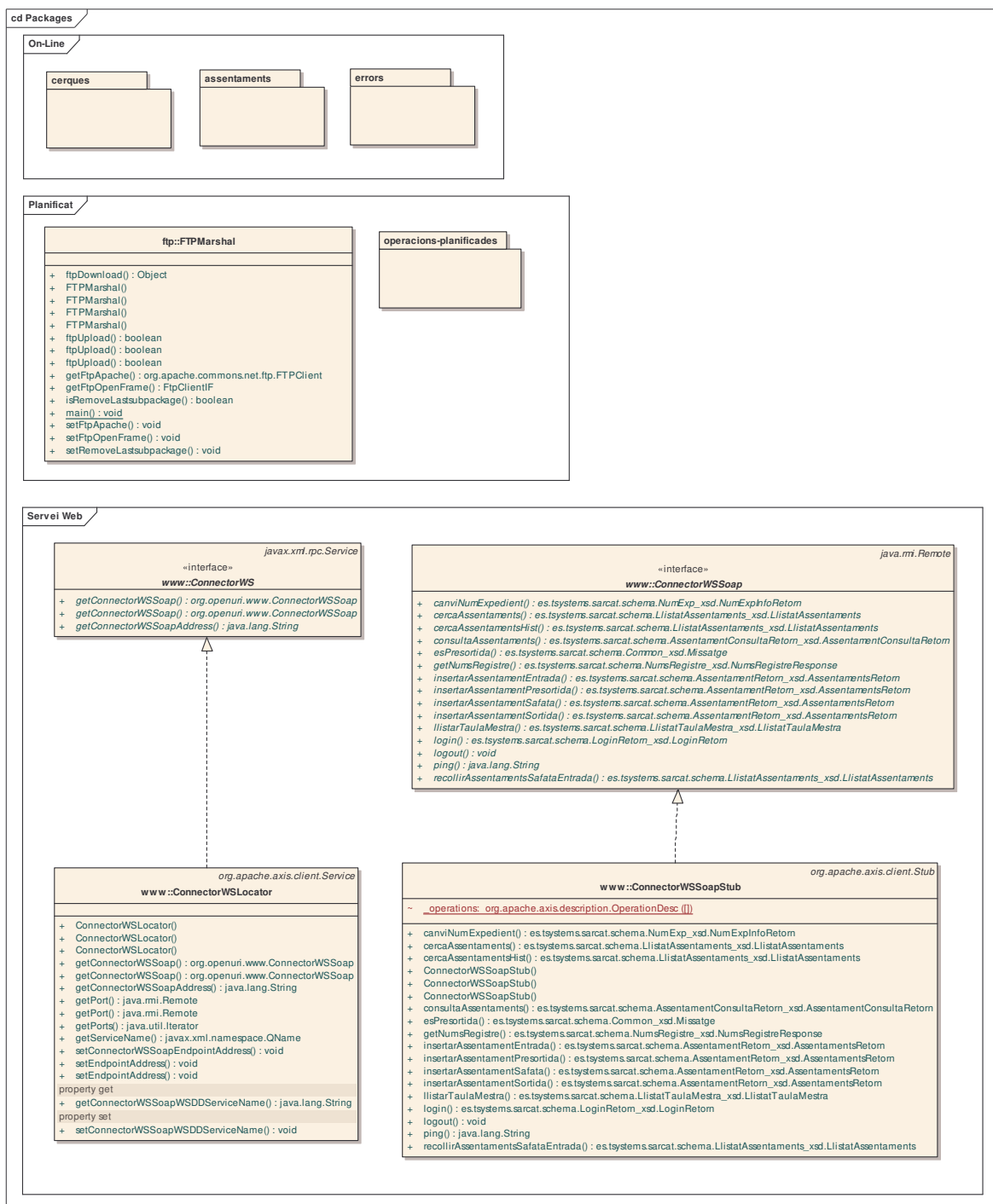
#### 2.1.1. Interfícies i Components Genèrics

El connector defineix les següents interfícies per utilitzar el servei web:

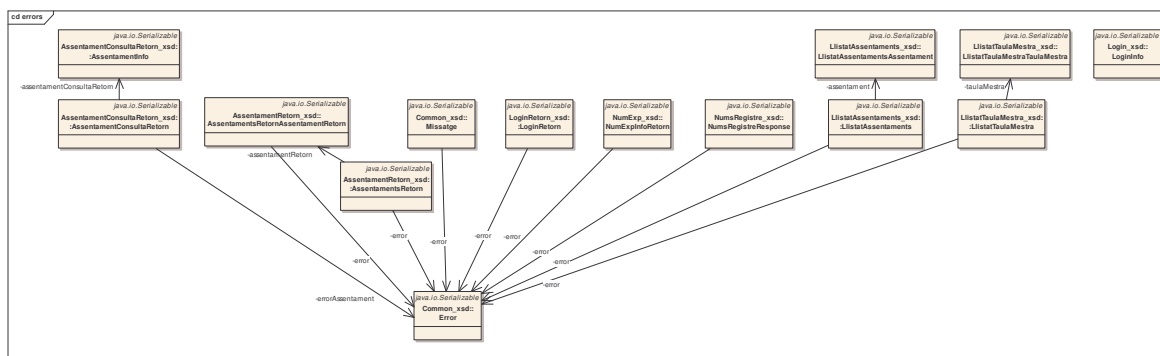
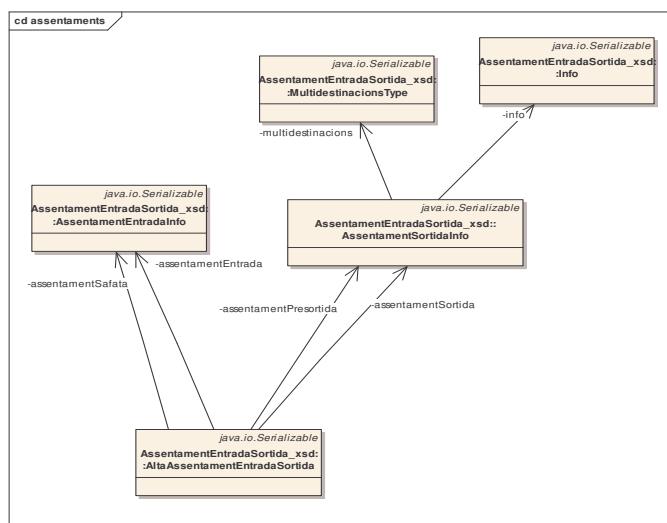
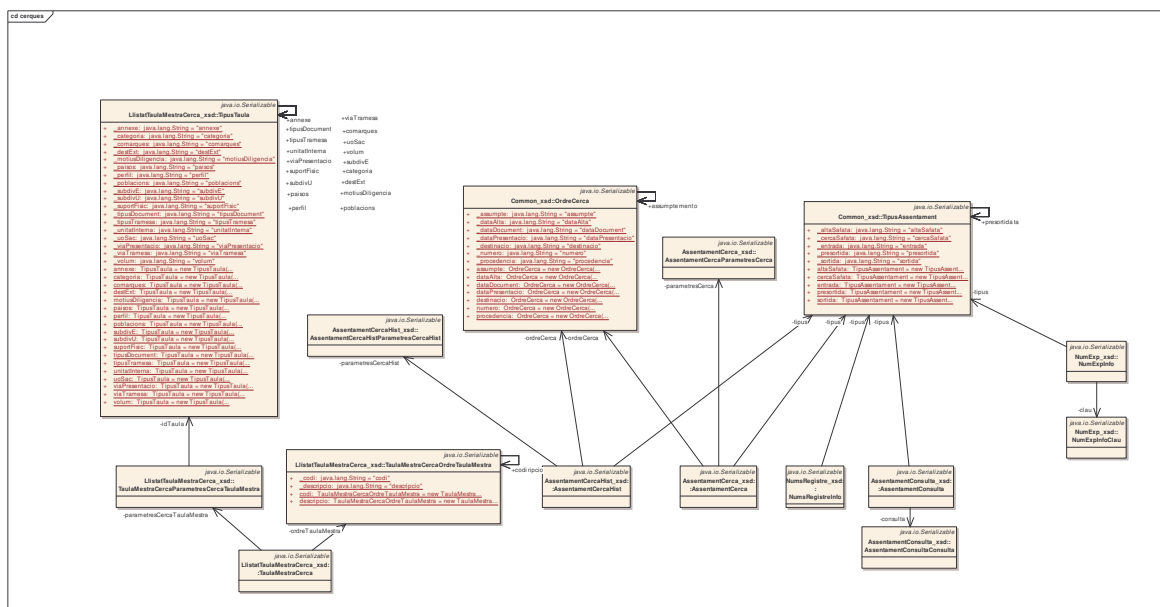
Component		Package	Descripció
Interfície	Implementació		
ConnectorWS	ConnectorWSLocator	org.openuri.www	Accés al serveis web
ConnectorWSSoap	ConnectorWSSoapStub	org.openuri.www	Accés al servei web SarCat.

Per utilitzar les operacions planificades s'utilitza el següent component genèric:

Component		Package	Descripció
Interfície	Implementació		
FTPMarshal	FTPMarshalImpl	net.gencat.sarcatsftp	Marshal i Unmarshal un objecte java a un servidor FTP



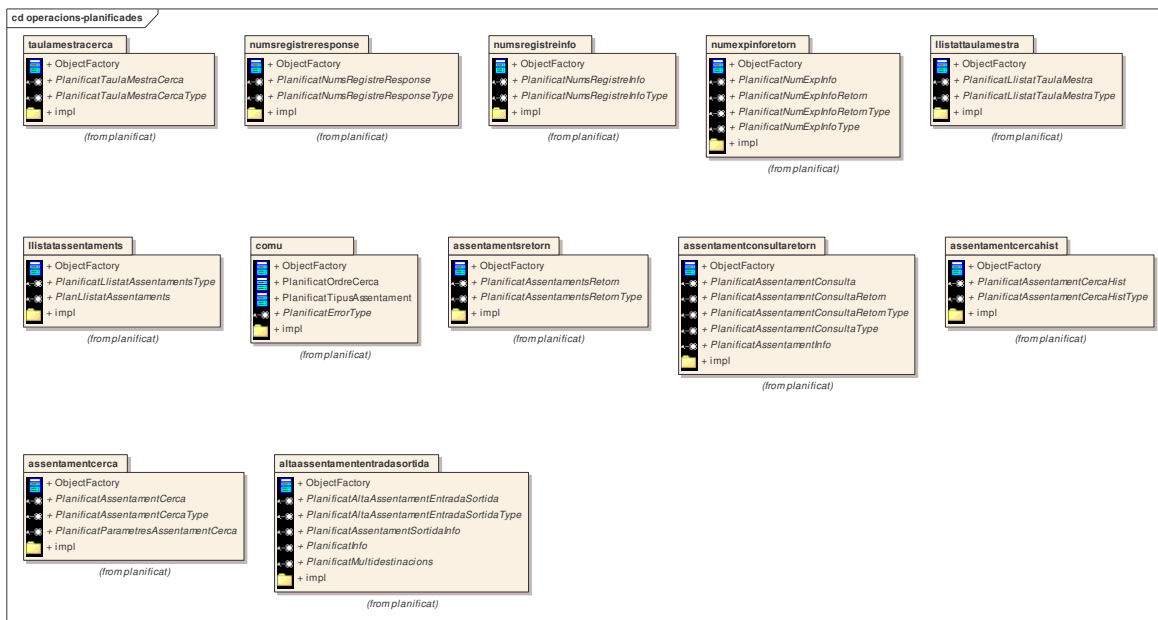
El subsistema *On-Line* està compost per :







Dins el subsistema *Planificat* hi ha nombrosíssimes interfícies i classes que les implementen. Els packages e interfícies són les següents:



## 2.2. Instal·lació i Configuració

### 2.2.1. Instal·lació

La instal·lació del connector requereix de la utilització de la llibreria 'openFrame-connectors-sarcats' i les dependències indicades a l'apartat 'Introducció-Versions i Dependències'.

La instal·lació es realitzarà seguint el procediment habitual per components/servis openFrame. (Amb Maven, eclipse:default i atos:jarinstall)

És necessari tenir accés a la intranet de la Generalitat per poder fer proves i/o utilitzar-lo.

### 2.2.2. Configuració

Serà necessari el fitxer de configuració de la pròpia aplicació que utilitza el connector sarcats on inclourem la utilització dels web services:

```
<bean id="baseWebServiceLocator" abstract="true"
class="net.opentrends.openframe.services.webservices.jaxrpc.JaxRpcLocator">
<property name="portName" value="getPort" />
</bean>
```



El fitxer de configuració haurà d'incloure les dependències de SarCat que apareixen al propi fitxer de configuració de SarCat (project.xml) :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<project>
  <extend>${basedir}/../openFrame-root/root-project.xml</extend>
  <groupId>openFrame-connectors</groupId>
  <name>Sarcats</name>
  <artifactId>openFrame-connectors-sarcats</artifactId>

  <dependencies>

<!-- * start * my owns -->

    <dependency>
      <groupId>jaxp-api</groupId>
      <artifactId>jaxp-api</artifactId>
      <version>1.3</version>
      <properties>
        <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
        <war.bundle>true</war.bundle>
      </properties>
    </dependency>

    <dependency>
      <groupId>jaxb-api</groupId>
      <artifactId>jaxb-api</artifactId>
      <version>1.0.1</version>
      <properties>
        <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
        <war.bundle>true</war.bundle>
      </properties>
    </dependency>

    <dependency>
      <groupId>jaxb-impl</groupId>
      <artifactId>jaxb-impl</artifactId>
      <version>1.0.5</version>
      <properties>
        <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
        <war.bundle>true</war.bundle>
      </properties>
    </dependency>

    <dependency>
```



```
<groupId>jaxb-libs</groupId>
<artifactId>jaxb-libs</artifactId>
<version>1.0.5</version>
<properties>
  <jar.manifest.classpath>>true</jar.manifest.classpath>
  <war.bundle>true</war.bundle>
</properties>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>jaxb-xjc</groupId>
  <artifactId>jaxb-xjc</artifactId>
  <version>1.0.5</version>
  <properties>
    <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
    <war.bundle>true</war.bundle>
  </properties>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>relaxngDatatype</groupId>
  <artifactId>relaxngDatatype</artifactId>
  <version>1.0</version>
  <properties>
    <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
    <war.bundle>true</war.bundle>
  </properties>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>servletapi</groupId>
  <artifactId>servlet-api</artifactId>
  <version>${version.servletapi}</version>
  <properties>
    <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
    <war.bundle>>false</war.bundle>
  </properties>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>webservicess</groupId>
  <artifactId>jsr173_api</artifactId>
  <version>${version.jsr173_api}</version>
  <type>jar</type>
  <properties>
```



```
<war.bundle>true</war.bundle>
</properties>
</dependency>

    <dependency>
        <groupId>mail</groupId>
        <artifactId>mail</artifactId>
        <version>1.3</version>
        <properties>
            <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
            <war.bundle>true</war.bundle>
        </properties>
    </dependency>

<dependency>
    <groupId>commons-discovery</groupId>
    <artifactId>commons-discovery</artifactId>
    <version>${version.commonscopy}</version>
    <type>jar</type>
    <properties>
        <war.bundle>true</war.bundle>
    </properties>
</dependency>

    <dependency>
        <groupId>xml-apis</groupId>
        <artifactId>xml-apis</artifactId>
        <version>${version.xmlapis}</version>
    </dependency>

    <dependency>
        <groupId>xsdlib</groupId>
        <artifactId>xsdlib</artifactId>
        <version>1.1.2</version>
    </dependency>

<!-- * end * my owns -->

<!-- * start * login -->
    <dependency>
        <groupId>openFrame</groupId>
        <artifactId>openFrame-services-logging</artifactId>
        <version>${version.openframe}</version>
        <properties>
```



```

        <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
        <war.bundle>true</war.bundle>
    </properties>
</dependency>

<dependency>
<groupId>log4j</groupId>
<artifactId>log4j</artifactId>
<version>${version.log4j}</version>
<properties>
<war.bundle>true</war.bundle>
</properties>
</dependency>

    <dependency>
        <groupId>openFrame</groupId>
        <artifactId>openFrame-core</artifactId>
        <version>${version.openframe}</version>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>log4j</groupId>
        <artifactId>jdbcappender</artifactId>
        <version>${version.jdbcappender}</version>
    </dependency>

    <dependency>
        <groupId>log4j</groupId>
        <artifactId>snmpTrapAppender</artifactId>
        <version>${version.snmpTrapAppender}</version>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>snmp</groupId>
        <artifactId>snmp</artifactId>
        <version>${version.snmp}</version>
    </dependency>

    <dependency>
        <groupId>mysql</groupId>
        <artifactId>mysql-connector-java</artifactId>
        <version>${version.mysql}</version>
    </dependency>
<!-- *end * login -->
```



```
<!-- * start * exceptions -->
    <dependency>
        <groupId>openFrame</groupId>
        <artifactId>openFrame-services-exceptions</artifactId>
        <version>${version.openframe}</version>
        <properties>
            <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
            <war.bundle>true</war.bundle>
        </properties>
    </dependency>

    <dependency>

        <groupId>openFrame</groupId>
        <artifactId>openFrame-services-logging</artifactId>
        <version>${version.openframe}</version>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>aspectwerkz</groupId>
        <artifactId>aspectwerkz</artifactId>
        <version>${version.aspectwerkz}</version>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>aspectwerkz</groupId>
        <artifactId>aspectwerkz-core</artifactId>
        <version>${version.aspectwerkz}</version>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>aspectwerkz</groupId>
        <artifactId>aspectwerkz-extensions</artifactId>
        <version>${version.aspectwerkz}</version>
    </dependency>
    <dependency>
        <groupId>servletapi</groupId>
        <artifactId>servletapi</artifactId>
        <version>${version.servletapi}</version>
    </dependency>

<!-- * end * exceptions -->

<!-- * start * openFrame-services-webservices -->
    <dependency>
        <groupId>openFrame</groupId>
```



```
<artifactId>openFrame-services-webservices</artifactId>
<version>${version.openframe}</version>
<properties>
  <jar.manifest.classpath>true</jar.manifest.classpath>
  <war.bundle>true</war.bundle>
</properties>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>openFrame</groupId>
  <artifactId>openFrame-services-configuration</artifactId>
  <version>${version.openframe}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>openFrame</groupId>
  <artifactId>openFrame-services-logging</artifactId>
  <version>${version.openframe}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>openFrame</groupId>
  <artifactId>openFrame-services-exceptions</artifactId>
  <version>${version.openframe}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>commons-digester</groupId>
  <artifactId>commons-digester</artifactId>
  <version>${version.commonsdigester}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>commons-codec</groupId>
  <artifactId>commons-codec</artifactId>
  <version>${version.commonscodec}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>commons-discovery</groupId>
  <artifactId>commons-discovery</artifactId>
  <version>${version.commonsdiscovery}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>
```



```
<dependency>
  <groupId>commons-fileupload</groupId>
  <artifactId>commons-fileupload</artifactId>
  <version>${version.commonsfileupload}</version>
  <type>jar</type>
  <url>http://jakarta.apache.org/commons</url>
</dependency>

<!-- END FileUploadService dependency -->

<dependency>
  <groupId>xfire</groupId>
  <artifactId>xfire-all</artifactId>
  <version>${version.xfireall}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>xfire</groupId>
  <artifactId>xmlbeans</artifactId>
  <version>${version.xmlbeans}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>xfire</groupId>
  <artifactId>xmlbeans-xmlpublic</artifactId>
  <version>${version.xmlbeansxmlpublic}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>stax</groupId>
  <artifactId>stax</artifactId>
  <version>${version.stax}</version>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>stax</groupId>
  <artifactId>stax-api</artifactId>
  <version>${version.staxapi}</version>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>yom</groupId>
  <artifactId>yom</artifactId>
  <version>${version.yom}</version>
```





```
</dependency>
<dependency>
  <groupId>soap</groupId>
  <artifactId>soap</artifactId>
  <version>${version.soap}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>wsdl4j</groupId>
  <artifactId>wsdl4j</artifactId>
  <version>${version.wsdl4j}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>axis</groupId>
  <artifactId>axis-wsdl4j</artifactId>
  <version>${version.axiswsdl4j}</version>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>axis</groupId>
  <artifactId>axis</artifactId>
  <version>${version.axis}</version>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>axis</groupId>
  <artifactId>axis-ant</artifactId>
  <version>${version.axis}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>axis</groupId>
  <artifactId>axis-jaxrpc</artifactId>
  <version>${version.axis}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>axis</groupId>
  <artifactId>axis-saaj</artifactId>
  <version>${version.axis}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>jaxen</groupId>
  <artifactId>jaxen</artifactId>
```



```
<version>${version.jaxen}</version>
<type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>webservices</groupId>
  <artifactId>jsr173_api</artifactId>
  <version>${version.jsr173_api}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>webservices</groupId>
  <artifactId>saaj-api</artifactId>
  <version>${version.saaj_api}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>webservices</groupId>
  <artifactId>saaj-impl</artifactId>
  <version>${version.saaj_impl}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>webservices</groupId>
  <artifactId>FastInfoset</artifactId>
  <version>${version.fastInfoset}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>activation</groupId>
  <artifactId>activation</artifactId>
  <version>${version.activation}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>javamail</groupId>
  <artifactId>mail</artifactId>
  <version>${version.javamail}</version>
</dependency>
```



```
<dependency>
  <groupId>xerces</groupId>
  <artifactId>xercesImpl</artifactId>
  <version>${version.xerces}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>servletapi</groupId>
  <artifactId>servlet-api</artifactId>
  <version>${version.servletapi}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>easymock</groupId>
  <artifactId>easymock</artifactId>
  <version>${version.easymock}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<!-- needed for testing actionSupport related stuff -->
<dependency>
  <groupId>struts</groupId>
  <artifactId>struts</artifactId>
  <version>${version.struts}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>
<!-- * end * openFrame-services-webservices -->

<!-- * start * openFrame-FTP -->

  <dependency>
    <groupId>openFrame</groupId>
    <artifactId>openFrame-services-ftp</artifactId>
    <version>${version.openframe}</version>
    <type>jar</type>
  </dependency>

  <dependency>
    <groupId>openFrame</groupId>
    <artifactId>openFrame-core</artifactId>
    <version>${version.openframe}</version>
    <type>jar</type>
  </dependency>
```



```
<dependency>
  <groupId>openFrame</groupId>
  <artifactId>openFrame-services-logging</artifactId>
  <version>${version.openframe}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>openFrame</groupId>
  <artifactId>openFrame-services-exceptions</artifactId>
  <version>${version.openframe}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>servletapi</groupId>
  <artifactId>servlet-api</artifactId>
  <version>${version.servletapi}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>springframework</groupId>
  <artifactId>spring-mock</artifactId>
  <version>${version.spring}</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>jftp</groupId>
  <artifactId>jftp</artifactId>
  <version>${version.jftp}</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>commons-net</groupId>
  <artifactId>commons-net</artifactId>
  <version>1.1.0</version>
  <type>jar</type>
</dependency>

<!-- * end * -->
</dependencies>
</project>
```



## 2.3. Utilització del Servei

La utilització del Connector es basa principalment en la configuració. L'ús directe des dels clients es permet mitjançant les interfícies definides.

Per utilitzar el servei instanciem un objecte ConnectorWSSoap mitjançant el servei openFrame web services. Cridant després a qualsevol dels mètodes.

Exemple d'utilització:

```
public void test1() {
    logDebug("TestSarcata.test1 inicio");
    BeanFactory beanFactory = new ClassPathXmlApplicationContext(
        "webServicesContext.xml");
    WebServicesService service = (WebServicesService) beanFactory
        .getBean(WebServicesService.WEB_SERVICES_BEAN_FACTORY_KEY);

    ConnectorWSSoap sarcata = (ConnectorWSSoap) service
        .getWebService("sarcataWebService");

    LoginInfo login = new LoginInfo();
    login.setUser(user);
    login.setPassword(password);

    try {
        log.debug("Ping : " + sarcata.ping());
        LoginReturn ret = sarcata.login(login);
        String token = ret.getToken();
        AssentamentCerca cerca = new AssentamentCerca();
        cerca.setToken(token);
        cerca.setUrUsuari("00001");
        AssentamentCercaParametresCerca params = new AssentamentCercaParametresCerca();
        params.setAnyInici("2004");
        cerca.setParametresCerca(params);
        cerca.setOrdreCerca(OrdreCerca.fromString("dataAlta"));
        cerca.setTipus(TipusAssentament.fromString("sortida"));
        cerca.setDescendent(true);
        LlistatAssentaments llistat = sarcata.cercaAssentaments(cerca);
        log.debug("Llistat error : " + llistat.getError().getCodi() + " " + llistat.getError().getDescripcio());
    } catch (RemoteException e) {
        logError("Error en TestSarcata.test1 " + e.getMessage());
        e.printStackTrace();
    }
    logDebug("TestSarcata.test1 fin");
}
```

Exemple d'utilització amb batch (FTP)

Actualment utilitza el component FTP de Apache Jakarta fins que s'actualitzi el component FTP de openFrame.

```
public void testFTP1()
{
    logDebug("TestSarcad.testFTP1 inicio");
    try
    {
        //Creación de objetos
        TaulaMestraCercaType tmc = createTaulaMestraCerca();

        org.apache.commons.net.ftp.FTPClient ftpClient=
            new org.apache.commons.net.ftp.FTPClient();
        ftpClient.connect(testIP);
        boolean isConnected=ftpClient.login("pepe","pepe");
        logDebug("IsConnected="+ isConnected);

        if (isConnected)
        {
            FTPMarshal ftpM= new FTPMarshal(ftpClient);
            ftpM.ftpUpload(tmc, "TaulaMestraCercaType.xml");

            TaulaMestraCerca tmcDownloaded=
                (TaulaMestraCerca)ftpM.ftpDownload
                ("net.gencat.sarcad.taulamestracerca", "TaulaMestraCercaType.xml");

            if (tmcDownloaded!=null)
                logDebug("tmcDownloaded.getToken="+tmcDownloaded.getToken());
            else
                logDebug("tmcDownloaded=null");
        }

        ftpClient.disconnect();
    }
    catch (Exception e) {
        logError("Error en TestSarcad.testFTP1 " + e.getMessage());
        e.printStackTrace();
    }
    logDebug("TestSarcad.testFTP1 fin");
}
```

## 2.4. Integració amb Altres Serveis

### 2.4.1. Integració amb el Servei de Internacionalització

En els fitxers de configuració es defineixen claus que permeten especificar quins missatges retornar en cas errors. Per a poder traduir aquestes claus és necessari especificar que el connector usará el Servei d'Internacionalització (veure Configuració).