

*Servei Corporatiu de Formularis Electrònics*

***Servei Corporatiu de Formularis***  
***Electrònics***  
***Manual d'usuari***

*Servei Corporatiu de Formularis Electrònics*

Versió	Redactat per	Revisat per	Aprovat per	Data aprovació	Data publicació
1.0.1	CS Canigó				25/01/2012
1.0.2	CS Canigó				08/05/2012
1.0.3	CS Canigó	Cristian Casals			16/05/2012
1.0.4	CS Canigó	Cristian Casals			22/05/2012

Registre de Canvis			
Versió	Pàgines	Data Modificació	Motiu del canvi
1.0.2		08/05/2012	Correccions de les signatures dels mètodes afegint uuid i indicant que aquest paràmetre no s'ha d'informar per crides compatibles v8.
1.0.3		16/05/2012	S'afegeixen mètodes per a la signatura de documents (JsignPDF).
1.0.4		22/05/2012	S'afegeixen nous mètodes de signatura (renderitzarSignarPDF) i un nou mètode per renderitzar i aplanar: renderitzarFormulariPDFaplanatForms

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

## Índex

1 INTRODUCCIÓ .....	4
2 SERVEI D'INVOCACIÓ DE FORMULARIS .....	5
2.1 Enumeració dels noms d'operació .....	5
2.2 Descripció detallada dels tipus de dades .....	5
2.2.1 ArrayOfPDFAnnexos .....	6
2.2.2 Operacions .....	6
2.2.3 ImageConvertFormat .....	6
2.2.4 GrayScaleCompression .....	6
2.2.5 ColorCompression .....	6
2.2.6 ColorSpace .....	6
2.3 Descripció detallada de les operacions .....	7
2.3.1 renderitzarFormulariPDF .....	7
2.3.2 renderitzarFormulariPDFadjunts .....	8
2.3.3 renderitzarFormulariPDFa .....	9
2.3.4 renderitzarFormulariPDFaplanat .....	10
2.3.4(b) renderitzarFormulariPDFaplanatForms .....	10
2.3.6 extreureDadesXML .....	12
2.3.7 extreureComentaris .....	13
2.3.8 extreureComplexAnnexos .....	14
2.3.9 aplanarPDF .....	15
2.3.10 convertPDFtoPDFa .....	16
2.3.11 convertPDFtoImage .....	17
2.3.12 signarPDF .....	18
2.3.13 renderitzarSignarPDF .....	19
2.3.14 aplanarSignarPDF .....	20
2.3.15 renderitzarFormulariPDFaAplanatSignat .....	20
3 ANNEX .....	21
3.1 Aplicació d'exemple d'ús sobre el servei d'invocació de formularis .....	21
3.2 Descripció detallada dels errors .....	22

*Servei Corporatiu de Formularis Electrònics*

## 1 INTRODUCCIÓ

Aquest document proporciona informació respecte a la descripció dels serveis d'invocació, (webservices), que proporcionen accés a determinades funcionalitats del producte Adobe Livecycle ES implantats als entorns del CTTI.

Els descriptors d'aquests serveis d'invocació als diferents entorns, es poden trobar a les següents URLs:

**PREPRODUCCIÓ:**

<http://eformularis.pre.intranet.gencat.cat/ServeisInvocacio/serveis/ServeisInvocacio?wsdl>

**PRODUCCIÓ:**

<http://eformularis.intranet.gencat.cat/ServeisInvocacio/serveis/ServeisInvocacio?wsdl>

La nova plataforma també disposa un servei compatible amb la versió anterior per al renderitzat de formularis que es pot trobar a les següents URLs:

**PREPRODUCCIÓ:**

<http://eformularis.pre.intranet.gencat.cat/ServeisInvocacio/services/ServeisAdobe?wsdl>

**PRODUCCIÓ:**

<http://eformularis.intranet.gencat.cat/ServeisInvocacio/services/ServeisAdobe?wsdl>

**En aquests serveis compatible amb la versió anterior, el paràmetre uuid no s'ha d'informar.**

## 2 SERVEI D'INVOCACIÓ DE FORMULARIS

A continuació s'exposen les operacions i dades que utilitza el servei d'invocació de formularis.

### 2.1 Enumeració dels noms d'operació

Les diferents operacions implementades dins dels serveis d'invocació són:

- renderitzarFormulariPDF
- renderitzarFormulariPDFAdjunts
- renderitzarFormulariPDFA
- renderitzarFormulariPDFAplanat
- extreureDades
- extreureDadesXML
- extreureComentaris
- extreureComplexAnnexos
- aplanarPDF
- convertPDFtoPDFA
- convertPDFtoImage

### 2.2 Descripció detallada dels tipus de dades

Els tipus de dades que es fan servir en aquests serveis web són:

- ArrayOfPDFAnnexos
- Operacions
- ImageConvertFormat
- GrayScaleCompression
- ColorCompression
- ColorSpace

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

### 2.2.1 ArrayOfPDFAnnexos

L'objecte està format per un llistat d'objectes PDFAnnexos, i cadascun d'aquest objectes conté els següents atributs:

#### Atributs

Nom	Tipus	Descripció
<b>annex</b>	JAXBElement<byte[]>	Normalment s'envia el contingut del fitxer. Per a generar els objectes JAXBElement s'utilitza l'ObjectFactory proporcionada pel client de webservices, i aquesta factoria conté un mètode específic per a crear el paràmetre d'entrada de cada crida, per exemple: factory.createPDFAnnexosAnnex(byte[]);
<b>name</b>	JAXBElement<String>	Cadena amb el nom de l'annex.

### 2.2.2 Operacions

Objecte utilitzat en l'extracció de dades per indicar quin tipus de dades volem extreure del document pdf. Aquest objecte conté els següents atributs:

#### Atributs

Nom	Tipus	Descripció
<b>extreureAnnexos</b>	Boolean	Indica si es volen extreure annexos
<b>extreureComentaris</b>	Boolean	Indica si es volen extreure comentaris
<b>extreureDadesXML</b>	Boolean	Indica si es volen extreure dadesXML

### 2.2.3 ImageConvertFormat

Aquest objecte és una Enumeració de Java, i proporciona els següents valors: JPEG, PNG, TIF i JPEG\_2\_K.

### 2.2.4 GrayScaleCompression

Aquest objecte és una Enumeració de Java, i proporciona els següents valors: HIGH, LOW, LOSSLESS, LWZ, MAXIMUM, MEDIUM, MINIMUM, NONE, ZIP.

### 2.2.5 ColorCompression

Aquest objecte és una Enumeració de Java, i proporciona els següents valors: HIGH, LOW, LOSSLESS, LWZ, MAXIMUM, MEDIUM, MINIMUM, NONE, ZIP.

### 2.2.6 ColorSpace

Aquest objecte és una Enumeració de Java, i proporciona els següents valors: CMYK, DETERMINE\_AUTOMATICALLY, RGB, GRAY\_SCALE, MONOCHROME.

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

## 2.3 Descripció detallada de les operacions

### 2.3.1 renderitzarFormulariPDF

#### Descripció de la funcionalitat

Fusiona un formulari donada la ruta i el nom del fitxer de la plantilla pdf.

#### Sintaxi

```
Result renderitzarFormulariPDF(  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
    String nomXDP,  
    byte[] xmlData)
```

#### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Ambit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
nomPlantilla	String	Sí	Nom de la plantilla (extensió inclosa)
xmlData	Base64	No	Dades a fusionar. Les dades d'entrada han de tenir format XML amb l'esquema admès per la plantilla.

#### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement<byte[]>	Contingut de l'arxiu fusionat, per obtenir el byte[] cal fer un getValue() sobre aquest objecte. Aquest byte[] correspon a un PDF o XDP.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

## 2.3.2 renderitzarFormulariPDFAdjunts

### Descripció de la funcionalitat

Fusiona un formulari donada la ruta i el nom del fitxer de la plantilla pdf, i afegeix els annexos indicats.

### Sintaxi

```
Result renderitzarFormulariPDFAdjunts(  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
    String nomXDP,  
    byte[] xmlData, ArrayOfPDFAnnexos annexos)
```

### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Ambit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
nomPlantilla	String	No	Nom de la plantilla
xmlData	Base64	No	Dades a fusionar. Les dades d'entrada han de tenir format XML amb l'esquema admès per la plantilla.
annexos	ArrayOfPDFAnnexos	No	Llistat d'annexos a incloure en la renderització del formulari.

### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement<byte[]>	Contingut de l'arxiu fusionat, per obtenir el byte[] cal fer un getValue() sobre aquest objecte. Aquest byte[] correspon a un PDF o XDP.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error



### 2.3.3 renderitzarFormulariPDFA

#### Descripció de la funcionalitat

Fusiona un formulari donada la ruta i el nom del fitxer de la plantilla pdf donant com a resultat un PDF/A, que garanteix la compatibilitat d'aquest document al llarg del temps.

#### Sintaxi

```
Result renderitzarFormulariPDFA(  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
    String nomXDP,  
    byte[] xmlData)
```

#### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Ambit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
nomPlantilla	String	No	Nom de la plantilla
xmlData	Base64	No	Dades a fusionar. Les dades d'entrada han de tenir format XML amb l'esquema admès per la plantilla.

#### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement<byte[]>	Contingut de l'arxiu fusionat, per obtenir el byte[] cal fer un getValue() sobre aquest objecte. Aquest byte[] correspon a un PDF/A.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

## 2.3.4 renderitzarFormulariPDFaplanat

### Descripció de la funcionalitat

Fusiona un formulari donada la ruta i el nom del fitxer de la plantilla pdf donant com a resultat un PDF aplanat, es a dir un pdf estàtic sense les extensions que es proporcionen a l'activar un formulari. Totes dues operacions (renderitzat i aplanat) es realitzen amb el mòdul d'Output de LC.

### Sintaxi

```
Result renderitzarFormulariPDFaplanat(  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
    String nomXDP,  
    byte[] xmlData)
```

### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Ambit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
nomPlantilla	String	No	Nom de la plantilla
xmlData	Base64	No	Dades a fusionar. Les dades d'entrada han de tenir format XML amb l'esquema admès per la plantilla.

### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement<byte[]>	Contingut de l'arxiu fusionat, per obtenir el byte[] cal fer un getValue() sobre aquest objecte. Aquest byte[] correspon a un PDF aplanat.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

## 2.3.4(b) renderitzarFormulariPDFaplanatForms

Aquest mètode té els mateixos paràmetres d'entrada i sortida que **renderitzarFormulariPDFaplanat**, però l'operació de renderitzat es realitza amb el mòdul de Forms de LC i l'aplanat amb el mòdul d'Output.

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

## 2.3.5 extreureDades

### Descripció de la funcionalitat

Extreu els comentaris, annexos i/o dades introduïdes en un formulari dinàmic.

### Sintaxi

```
Result extreureDades (  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
    String nomPlantilla,  
    byte[] pdf,  
    Operacions operacions)
```

### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
nomPlantilla	String	No	Nom de la plantilla
pdf	Base64	No	Document pdf per extreure dades
Operacions	Operacions	No	S'indica quin tipus de dades es vol extreure: comentaris, annexos i/o dadesXML

### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Dades i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
annexos	JAXBElement <ArrayOfComplexAnnex>	Llistat d'annexos inclosos en el document PDF.
comentaris	JAXBElement<byte[]>	Fitxer XML amb el llistat de comentaris.
dadesXML	JAXBElement<byte[]>	Fitxer XML amb les dades del formulari.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

## 2.3.6 extreureDadesXML

### Descripció de la funcionalitat

Extreu les dades introduïdes en un formulari dinàmic.

### Sintaxi

```
Result extreureDadesXML (  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
    byte[] pdf)
```

### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
pdf	Base64	No	Document pdf per extreure dades

### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement<byte[]>	Contingut de les dades del formulari en format XML.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

### 2.3.7 extreureComentaris

#### Descripció de la funcionalitat

Extreu els comentaris d'un document PDF.

#### Sintaxi

```
Result extreureComentaris (  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
  
    String nomPlantilla,  
    byte[] pdf)
```

#### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
nomPlantilla	String	No	Nom de la plantilla
pdf	Base64	No	Document pdf per extreure dades

#### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement<byte[]>	Llistat de comentaris del formulari en format XML.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

## 2.3.8 extreureComplexAnnexos

### Descripció de la funcionalitat

Extreu els annexos d'un document PDF.

### Sintaxi

```
Result extreureComplexAnnexos (  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
    byte[] pdf)
```

### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
<b>uuid</b>	String	Sí	Identificador únic de la petició.
<b>ambit</b>	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
<b>aplicacio</b>	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
<b>pdf</b>	Base64	No	Document pdf per extreure dades

### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus ResultComplexAnnexos conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
<b>annexos</b>	JAXBElement <ArrayOfComplexAnnex>	Llistat d'annexos del formulari.
<b>status</b>	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
<b>missatgeError</b>	String	Descripció de l'error

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

### 2.3.9 aplanarPDF

#### Descripció de la funcionalitat

Realitza una aplanat d'un PDF que consisteix en eliminar les extensions d'aquest formulari i per tant passa a ser un formulari estàtic.

#### Sintaxi

```
Result aplanarPDF (  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
    byte[] pdf)
```

#### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
pdf	Base64	No	Document pdf a aplanar

#### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement <byte[]>	Document PDF aplanat.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

## 2.3.10 convertPDFtoPDFa

### Descripció de la funcionalitat

Converteix un document pdf a PDFa, els documents pdfa s'utilitzen per a guardar-se durant un període de temps llarg, ja que Adobe garanteix la compatibilitat amb les diferents versions del producte.

### Sintaxi

```
Result convertPDFtoPDFa (  
    String uuid,  
    String ambit,  
    String aplicacio,  
    byte[] pdf,  
    Integer pdfaConformance)
```

### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
pdf	Base64	No	Document pdf per extreure dades
pdfaConformance	Integer	No	Conformitat PDFa

### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement <byte[]>	Contingut del document pdfa.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error



Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

### 2.3.11 convertPDFtoImage

#### Descripció de la funcionalitat

Converteix un document pdf a imatge.

#### Sintaxi

*Result* *convertPDFtoImage* (  
    *String* *uuid*,  
    *String* *ambit*,  
    *String* *aplicacio*,  
    *byte[]* *pdf*,  
    *ImageConvertFormat* *imageFormat*,  
    *GrayScaleCompression* *grayScaleCompression*,  
    *ColorCompression* *colorCompression*,  
    *ColorSpace* *colorSpace*,  
    *String* *resolucio*)

#### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
<b>uuid</b>	String	Sí	Identificador únic de la petició.
<b>ambit</b>	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
<b>aplicacio</b>	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
<b>pdf</b>	Base64	No	Document pdf per extreure dades
<b>imageFormat</b>	ImageConvertFormat	No	Format de la imatge a la que es vol convertir. (JPEG, PNG o TIF)
<b>grayScaleCompression</b>	GrayScaleCompression	No	Tipus de compressió utilitzada en l'escala de grisos (LOW, MEDIUM, HIGH, ZIP, ...)
<b>colorCompression</b>	ColorCompression	No	Tipus de compressió utilitzada pel color (LOW, MEDIUM, HIGH, ZIP, ...)
<b>colorSpace</b>	ColorSpace	No	Tipus de format de colors a utilitzar (CMYK, RGB, GRAY_SCALE, ...)
<b>resolucio</b>	String	No	Resolució de la imatge

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

de sortida.

## Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Results i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement <byte[]>	Contingut en bytes de la imatge.
imatges	JAXBElement <ArrayOfBase64Binary>	Llistat d'imatges per a cada pàgina del document.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

### 2.3.12 signarPDF

## Descripció de la funcionalitat

Realitza una signatura bàsica sobre un PDF aplanat. El certificat de signatura és únic per tota la plataforma de formularis.

## Sintaxi

```
Result signarPDF (
    String uuid,
    String ambit,
    String aplicacio,
    byte[] pdf)
```

## Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
pdf	Base64	No	Document pdf per signar (Aquest camp pot ser tant un document pdf, con un document pdf aplanat o un hash d'un document pdf).

## Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement <byte[]>	Document pdf signat.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

		correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
<b>missatgeError</b>	String	Descripció de l'error

### 2.3.13 renderitzarSignarPDF

#### Descripció de la funcionalitat

Renderitzar un formulari a partir d'una plantilla i les dades XML, i posteriorment realitza una signatura bàsica. El certificat de signatura és únic per tota la plataforma de formularis.

#### Sintaxi

*Result renderitzarSignarPDF (*  
*String uuid,*  
*String ambit,*  
*String aplicacio,*  
*String nomPlantilla,*  
*String xmlData)*

#### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
<b>uuid</b>	String	Sí	Identificador únic de la petició.
<b>ambit</b>	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
<b>aplicacio</b>	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
<b>nomPlantilla</b>	String	Sí	Nom de la plantilla que es vol renderitzar
<b>xmlData</b>	String	Sí	Dades a fusionar. Les dades d'entrada han de tenir format XML amb l'esquema admès per la plantilla.

#### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
<b>arxiu</b>	JAXBElement <byte[]>	Document pdf renderitzat, i signat.
<b>status</b>	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
<b>missatgeError</b>	String	Descripció de l'error

### 2.3.14 aplanarSignarPDF

#### Descripció de la funcionalitat

Aplana un document pdf i realitza una signatura bàsica sobre el document aplanat. El certificat de signatura és únic per tota la plataforma de formularis.

#### Sintaxi

*Result aplanarSignarPDF (*  
*String uuid,*  
*String ambit,*  
*String aplicacio,*  
*byte[] pdf)*

#### Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
pdf	Base64	No	Document pdf que es vol aplanar i signar

#### Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement <byte[]>	Document pdf aplanat i signat.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

### 2.3.15 renderitzarFormulariPDFAplanatSignat

#### Descripció de la funcionalitat

Renderitzar un formulari a partir d'una plantilla i les dades XML, després l'aplana i realitza una signatura bàsic. El certificat de signatura és únic per tota la plataforma de formularis.

#### Sintaxi

*Result renderitzarFormulariPDFAplanatSignat (*  
*String uuid,*  
*String ambit,*  
*String aplicacio,*

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

String nomPlantilla,  
String xmlData)

## Paràmetres d'entrada

Nom	Tipus	Obligatori	Descripció
uuid	String	Sí	Identificador únic de la petició.
ambit	String	Sí	Àmbit des d'on s'invoca la renderització. Normalment correspon al departament.
aplicacio	String	Sí	Aplicació a la que correspon el formulari.
nomPlantilla	String	Sí	Nom de la plantilla que es vol renderitzar
xmlData	String	Sí	Dades a fusionar. Les dades d'entrada han de tenir format XML amb l'esquema admès per la plantilla.

## Paràmetres de Sortida

El paràmetre de sortida és un objecte del tipus Result i conté els següents atributs:

Nom	Tipus	Descripció
arxiu	JAXBElement <byte[]>	Document pdf renderitzat, aplanat i signat.
status	Integer	Estat de la crida 0, la crida finalitza correctament, inferior a 0, hi ha hagut algun problema.
missatgeError	String	Descripció de l'error

## 3 ANNEX

### 3.1 Aplicació d'exemple d'ús sobre el servei d'invocació de formularis

Des del Centre de Suport Canigó s'ha desenvolupat al capa de serveis web per operar amb Adobe LiveCycle v9. Juntament amb aquesta tasca s'ha desenvolupat una aplicació d'exemple que té un doble objectiu:

Presentar un projecte on s'exemplifica el procés d'invocació en el que s'inclou una descripció dels passos seguits per la seva construcció.  
Ser una eina que permeti fer proves de les plantilles i documents del projecte sense necessitat de desenvolupaments.

Per fer funcionar l'aplicació s'ha de disposar de connectivitat amb els sistemes que donen el servei. Això es pot aconseguir des de la xarxa interna o mitjançant VPN amb els permisos corresponents.

Aquesta eina es pot trobar a la següent URL en dos empaquetats: JAR (aplicació executable per utilitzar-la), ZIP (codi font de l'aplicació d'exemple).

<http://canigo.ctti.gencat.net/repository/maven2/serveis-adobe/exemple-us-serveis-adobe/1.0.2/>

### 3.2 Descripció detallada dels errors

Els serveis d'invocació retornen de forma general un codi d'error i una descripció. Existeixen tants codis d'error com excepcions diferents es controlen.

A continuació es mostra una relació dels diferents codis d'error amb les seves descripcions i les excepcions que provoquen aquests errors. Els errors s'han agrupat en famílies en funció dels paquets als que pertanyen:

Codi	Descripció v7	Descripció v8
0	Funcionament correcte.	Funcionament correcte.
Els errors de la llibreria <b>com.adobe.document.pdf</b> estan relacionats amb tractament de documents PDF.		
-11	<i>com.adobe.document.pdf.InvalidCommentFormat</i> Format incorrecte de comentari.	No aplica
-12	<i>com.adobe.document.pdf.InvalidFormFormat</i>	No aplica

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

	<i>t</i> Format incorrecte de formulari.	
-13	<i>com.adobe.document.pdf.OperationNotPermitted</i> Operació no permesa amb PDFs.	No aplica
-14	<i>com.adobe.document.pdf.PDFOperationFailure</i> Error d'operació amb PDFs.	No aplica
Els errors de la llibreria <b>com.adobe.formServer.interfaces</b> estan associats al producte Adobe LiveCycle Forms.		No aplica
-21	<i>com.adobe.formServer.interfaces.RenderFormException</i> Excepció al crear un formulari PDF mitjançant el procés de fusió.	<i>com.adobe.livecycle.formservice.exception.RenderFormException</i> Excepció al crear un formulari PDF mitjançant el procés de fusió.
Els errors de la llibreria <b>cat.gencat.forms.exceptions</b> s'han creat especialment per aquest projecte per la empresa desenvolupadora.		
-31	<i>cat.gencat.forms.exceptions.AresException</i> Excepció cridant el servei d'Adobe Reader Extensions.	No aplica
-32	<i>cat.gencat.forms.PDFDocumentException</i> Excepció general de documents PDF.	No aplica
Els errors de la llibreria <b>java.io</b> són errors d'entrada/sortida.		
-41	<i>java.io.IOException</i> Assenyala que una excepció d'entrada o sortida d'alguna tipologia ha succeït.	<i>java.io.IOException</i> Assenyala que una excepció d'entrada o sortida d'alguna tipologia ha succeït .
-42	<i>java.io.UnsupportedEncodingException</i> La codificació de caràcters no està suportada.	<i>Java.io.UnsupportedEncodingException</i> La codificació de caràcters no està suportada.
-43	No existeix la carpeta.	No existeix la carpeta.

Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

-44	No existeix el fitxer.	No existeix el fitxer.
Els errors de la llibreria <b>javax.naming</b> estan associats a serveis d'accés a noms.		
-51	<i>javax.naming.NamingException</i> Es una superclasse de totes les excepcions llençades per operacions en les interfícies Context i DirContext.	No aplica
Els errors de la llibreria <b>javax.transaction</b> estan relacionats amb errors del gestor de transaccions.		
-61	<i>javax.transaction.HeuristicMixedException</i> Aquesta excepció es llença quan una decisió heurística ha estat realitzada i algunes actualitzacions rellevants han estat portades a terme mentre d'altres han estat tirades enrere.	No aplica
-62	<i>javax.transaction.HeuristicRollbackException</i> Aquesta excepció es llença quan es realitza una decisió heurística i totes les actuacions han estat tirades enrere.	No aplica
-63	<i>javax.transaction.NotSupportedException</i> Indica que la petició no pot ser executada donat que la operació conté una característica no suportada.	No aplica
-64	<i>javax.transaction.RollbackException</i> Es llença quan una transacció ha estat marcada per tirar enrere o quan una excepció s'ha tirat enrere enlloc de portar-se a terme.	No aplica
-65	<i>javax.transaction.SystemException</i> Es llença pel gestor de transaccions quan es produeix un error inesperat.	No aplica
Els errors <b>javax.xml.parsers</b> estan associats a errors en el tractament de documents XML.		
-71	<i>javax.xml.parsers.ParserConfigurationException</i> Indica un error seriós de configuració.	<i>javax.xml.parsers.ParserConfigurationException</i> Indica un error seriós de



Servei Corporatiu de Formularis Electrònics

		configuració.
Els errors <b>org.xml.sax</b> estan associats amb errors a la Simple API for XML (SAX).		
-81	org.xml.sax.SAXException Encapsula un error general de SAX.	org.xml.sax.SAXException Encapsula un error general de SAX.
		Nous Errors
-101	No aplica	com.adobe.idp.dsc.DSCException Encapsula un error general de SAX.
-102	No aplica	Com.adobe.livecycle.formdataintegration.client.ExportFormDataException Error en l'extracció de les daes XML del formulari.
-103	No aplica	javax.xml.transform.TransformerException Error en el tractament de dades XML o de configuració.
-104	No aplica	ProcessFormSubmissionException Error en l'extracció de comentaris o fitxers annexos d'un fitxer PDF.