
	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 1 / 25






**SOME RIGHTS RESERVED**

**Llicència Creative Commons:**

**Reconeixement – No Comercial – Compartir Igual 2.5.**

**Sou lliure de** copiar, distribuir i comunicar públicament l'obra, així com de fer-ne obres derivades, **en les següents condicions:**

-  **Reconeixement.** Heu de reconèixer els crèdits de l'obra de la manera especificada per l'autor o el licenciator.
-  **No comercial.** No podeu utilitzar aquesta obra per a finalitats comercials.
-  **Compartir amb la mateixa llicència.** Si altereu o transformeu aquesta obra, o en genereu obres derivades, només podeu distribuir l'obra generada amb una llicència idèntica a aquesta.

- Quan reutilitzeu o distribuïu l'obra, heu de deixar ben clar els termes de la llicència de l'obra.
- Alguna d'aquestes condicions pot no aplicar-se si obteniu el permís del titular dels drets d'autor.


**Podeu trobar el text legal de la llicència a:** [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.5 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/)

## ÍNDEX

---


1.	OBJECTIU I MOTIVACIÓ.....	3
2.	ÀMBIT I VIGÈNCIA .....	3
3.	COMPLIMENT LEGAL I ESTÀNDARDS RECONEGUTS.....	3
4.	ESTRUCTURA DEL DOCUMENT .....	3
5.	NORMES I RECOMANACIONS DEL SERVEI .....	3
6.	ANNEXOS .....	15
7.	CONTROL .....	23
8.	PENALITZACIONS.....	23
9.	DIVULGACIÓ .....	23
10.	REVISIÓ .....	23
11.	GLOSSARI DE TERMES .....	24
12.	DOCUMENTACIÓ REFERENCIADA.....	25
13.	PARAULES CLAU .....	25

---

 Generalitat de Catalunya <b>Centre de Telecomunicacions          i Tecnologies de la Informació</b>	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 2 / 25

Versió	Redactat / revisat per	Aprovat per	Data aprovació	Data publicació
1.0.	CTTI	CTTI – Comitè de Direcció		

<b>RESPONSABLE DEL DOCUMENT:</b> Llorenç Franco ( CTTI – Estratègia Tecnològica)
--

	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 3 / 25

## 1. OBJECTIU I MOTIVACIÓ

El CTTI, dins el marc de serveis centrals existents actualment a la Generalitat, ofereix eines per la creació de formularis electrònics en PDF.

L'objectiu del present document és especificar les normatives, procediments i en general tots aquells aspectes que han de ser utilitzats en el desenvolupament i implantació d'un projecte de formularis electrònics en PDF.

Aquest llibre, encarregat de recollir els procediments tècnics a seguir, es complementa amb el llibre blanc del servei corporatiu de formularis electrònics.

## 2. ÀMBIT I VIGÈNCIA

Aquest document va dirigit als desenvolupadors, gestors de projecte i gestors tecnològics que vulguin implantar una solució de formularis electrònics, o desitgin conèixer els requeriments a tenir en compte per a una correcta implantació.

## 3. COMPLIMENT LEGAL I ESTÀNDARDS RECONEGUTS

La present norma dona cobertura als aspectes recollits a la documentació publicada per Adobe a les següents URL:

- <http://www.adobe.com/support/documentation/en/lifecycle/>
- <http://www.adobe.com/support/documentation/en/reader/>
- <http://www.adobe.com/support/documentation/en/acrobatpro/>

## 4. ESTRUCTURA DEL DOCUMENT


El document es divideix en els següents grans blocs:

- Secció 5, "Normes i recomanacions del servei"
- Secció 6, "Annexos"

## 5. NORMES I RECOMANACIONS DEL SERVEI

Aquest capítol presenta un recull de recomanacions de cara a la creació de plantilles de formularis electrònics. El capítol està compost per les següents seccions:

- Publicació de les plantilles.
- Disseny de plantilles.
- Normativa d'ús dels serveis d'invocació.

	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 4 / 25

## 5.1 Publicació de les plantilles

En el moment de publicar una plantilla s'han de tenir en compte els següents aspectes:

- Format de les plantilles.
- Versió de producte de les plantilles.
- Protecció de les plantilles.
- Ubicació de les plantilles.
- Control de versions.

### 5.1.1 Format de les plantilles

**R1** – Es recomana utilitzar el format PDF per les plantilles de formularis pels següents motius:

- Un formulari només es pot activar si està en format PDF.
- La generació d'un PDF amb dades a partir d'una plantilla PDF és més ràpida que la generació d'un PDF a partir d'un XDP.
- No es pot fer una visualització prèvia d'un XDP si no es disposa d'un Adobe LC Designer o es fa servir el servei de fusió dels serveis de formularis.

Es pot utilitzar XDP, però s'ha de saber que en aquest cas no es podrà activar.

### 5.1.2 Tamany de les plantilles


**N1** – En general, el tamany de les plantilles s'ha de reduir al màxim possible (es recomana que no sigui superior a 1Mb) partint de les següents premises:

- Els servidors de Reader Extensions estan configurats amb un timeout màxim de 180 segons. Si la plantilla pujada supera el tamany màxim, i l'ample de banda no és molt gran, pot ser que no es pugui activar la plantilla.
- L'ús d'un repositori de plantilles evita que es transfereixin fitxers grans per la xarxa des dels clients al Servidor de Formularis Electrònics, però igualment s'ha de considerar que a major tamany de la plantilla major temps en el procés de fusió.

### 5.1.3 Nomenclatura de les plantilles

**R2** – Es recomana seguir la notació indicada a continuació:

<Codi funcional>\_<Nom del procediment >\_<Tipus de document >\_[<entorn>]

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 5 / 25


- Codi funcional. Codi que ens dóna el quadre de classificació de la documentació administrativa de la Generalitat de Catalunya emprat per a les unitats d'arxiu. Consta d'una lletra i quatre números.
- Nom del procediment. Nom descriptiu del procediment administratiu del que es tracta. Permet identificar, per exemple, variants de formulari per a un mateix procediment administratiu o períodes de sol·licitud. (màxim de 16 caràcters, no utilitzar espais)
- Tipus de document. Permet la identificació de la tipologia documental d'un formulari electrònic (veure la llista a l'annexe).
- Entorn. Indica de quin entorn és la plantilla.
  - 'des': Desenvolupament
  - 'int': Integració
  - 'pre': Preproducció
  - 'pro' o sense valor. Producció

Exemples segons entorn:

- U4143\_BequesPJ\_sol\_des
- U4143\_BequesPJ\_sol\_int
- U4143\_BequesPJ\_sol\_pre
- U4143\_BequesPJ\_sol\_pro

Altres exemples:

- Oposicions funció pública: R0119\_OposFuncioPublica\_sol\_pro
- Prestacions econòmiques per a les famílies amb filles i fills a càrrec: B0282\_AFAs\_sol\_pro
- Sol·licitud d'inscripció a les proves dels certificats de català: K0453\_CertificatCatala\_sol\_pro
- Sol·licitud d'Inscripció a les proves lliures per a l'obtenció dels certificats de les escoles oficials d'idiomes: Y0330\_ProvesEOI\_sol\_pro
- Sol·licitud de comunicació d'emplaçament de màquines recreatives o d'atzar: V0143\_ComunicaMaqRec\_sol\_pro

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 6 / 25

### 5.1.4 Versió Adobe de les plantilles

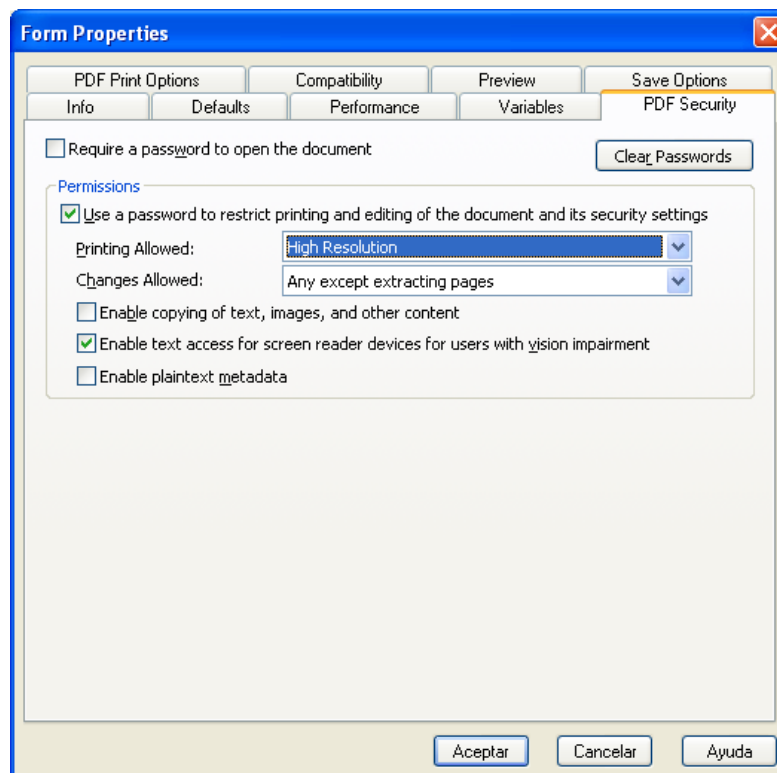
**R3** – Es recomana la generació de plantilles PDF per versions compatibles amb Adobe Reader 8.0 o superior per les següents raons:

- Aquestes versions són plenament compatible amb els serveis d'invocació de formularis de la Generalitat.
- Si s'activa un formulari en versió 7.0 i es desa, es pot donar el cas de que al tornar-lo a obrir perdi els permisos de formulari activat. En versió 8.0 s'arregla aquest bug.
- Apart aquestes versions aporten funcionalitats com el suport de Windows Vista 32-bit i Windows Vista 64-bit.


### 5.1.5 Protecció de les plantilles

**N2** – Sempre que es publiqui una plantilla s'ha de protegir l'accés al seu codi font, d'aquesta manera una altra persona no podrà editar aquesta plantilla sense estar acreditada.

Existeix la opció de protegir una plantilla des de File →Form Properties →PDF Security.



**Il·lustració 1. Protecció d'una plantilla PDF**

	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 7 / 25

### 5.1.6 Ubicació de les plantilles

**N3** – Existeix un repositori de formularis on s’han d’ubicar totes aquelles plantilles que necessitin invocar els serveis de generació de formularis. L’equip de gestió del servei fa una pujada del formulari al repositori de formularis ubicat al Servei Central de Formularis Electrònics.

La pujada es realitza en una estructura de directoris tenint en compte la següent nomenclatura:

<ambit>\<aplicacio> [opcional]

Degut a què l’entorn d’integració també és utilitzat com un entorn de desenvolupament on els proveïdors poden fer ús dels serveis d’invocació, en aquest cas coexistiran carpetes amb:

<ambit>\<aplicacio> [opcional]

o

<ambit>-des\<aplicacio>, per les plantilles de desenvolupament

### 5.1.7 Control de versions


**R4** – Cada empresa serà responsable de mantenir el seu propi control de versions i només es publicarà la versió final de cada plantilla.

En tot cas, es pot tenir una casuística com la mostrada amb l’exemple següent:

Un usuari descarrega un formulari des de la Web i l’emmagatzema en local per enviar-ho més endavant, per exemple perquè li cal omplir una gran quantitat de dades que encara no té a la seva disposició (aquest cas es dona generalment en tràmits del tipus beques). Si mentre l’usuari el té emmagatzemat es publica una nova versió, l’aplicació, per defecte només serà capaç de processar el contingut dels formularis enviats i omplerts amb la nova versió, però no de les versions anteriors. Si l’usuari anterior envia el seu formulari, l’aplicació pot tenir problemes per extreure la informació (poden haver canviat els noms dels camps, haver-se afegit nous, eliminat algun, etc.).

En aquests casos, la recomanació és realitzar el següent:

- Afegir un camp ‘versio’ a la plantilla de formulari que indiqui la versió del formulari. Exemple: 1.2
- El procés de l’aplicació que rebí el formulari farà una extracció del formulari rebut, i revisarà la versió continguda en el formulari
- Segons la versió recollida realitzarà un procés o un altre.
- En general es permetran 2 versions (la nova i l’antiga). Si l’aplicació detecta que el camp ‘versio’ no existeix o és anterior a les 2 versions permeses, haurà de mostrar un missatge indicant a l’usuari que es descarregui el nou formulari, ja que l’enviat està obsolet.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 8 / 25

## 5.2 Disseny de plantilles

En el que es refereix a disseny de plantilles, s'han considerat diversos aspectes a tenir en compte:

- Validació de la versió d'Adobe Reader.
- Incrustació de fonts.
- Utilització de formularis dinàmics.
- Configuració de l'enviament de dades.
- Nomenclatura d'objectes.
- Normativa de creació de la capa d'integració amb la lògica de negoci.

### 5.2.1 Validació de la versió d'Adobe Reader

**R5** – Es recomana integrar en tots els formularis interactius la validació de la versió d'Adobe Reader que s'està fent servir. Per fer ús d'aquesta validació es farà servir el mètode viewerVersion de l'objecte app (app.viewerVersion).


Per informació detallada sobre aquesta funcionalitat i altres funcionalitats relacionades es recomana la consulta del document "Javascript for Acrobat API Reference".

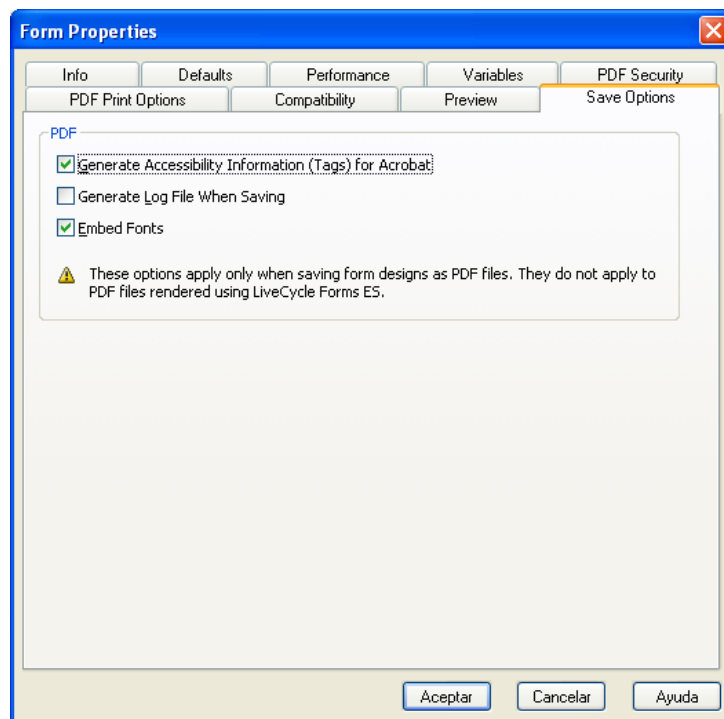
[http://www.adobe.com/devnet/acrobat/pdfs/js\\_api\\_reference.pdf](http://www.adobe.com/devnet/acrobat/pdfs/js_api_reference.pdf)

### 5.2.2 Incrustació de fonts

**R6** – Es recomana la incrustació de fonts en el disseny de la plantilla d'un PDF. D'aquesta manera ens assegurem que l'aspecte dels formularis serà idèntic en tots els navegadors, tinguin o no les fonts esmentades.



 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 9 / 25



**II-l·lustració 2. Incrustació de fonts**

### 5.2.3 Utilització de formularis dinàmics

**R7** – Es recomana la utilització de formularis dinàmics en tots els formularis interactius per poder cobrir més concretament les següents necessitats:


- Ocultació i visualització de pàgines en un formulari.
- Creació de taules de dimensió variable tant en temps d'execució com en temps de generació amb dades.

### Ocultació i visualització de pàgines

En el cas que volem retornar una pàgina de resposta dins d'un formulari, i aquesta pàgina només volem que aparegui en l'estat de tancament del document, podem crear una pàgina oculta i fer-la visible mitjançant codi script. Per aquesta finalitat s'haurà de fer servir la propietat "Presence" de cada objecte.

La propietat "Presence" pot tenir els següents valors:

- Visible: és visible.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 10 / 25

- Invisible: no és visible però ocupa espai al formulari.
- Hidden: no és visible i tampoc ocupa espai al formulari.



**Il·lustració 3. Ocultació de pàgines**

## 5.2.4 Configuració de l'enviament de dades

**N4** – Les dades que s'envien des d'un formulari al servidor d'aplicacions poden estar en els següents formats:


- XDP: en els casos en que, a més de les dades, volem més informació com l'esquema o annexos.
- XML: en els casos en que només volem recollir la informació en XML sense importar l'esquema.
- PDF: en el cas en que ho volem tot.

## 5.2.5 Nomenclatura d'objectes

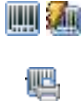














**R8** – Es recomana fer servir una nomenclatura d'objectes de forma que qualsevol persona sigui capaç d'interpretar un objecte pel seu nom.

## Objectes de disseny

Donada l'àmplia família d'objectes que es poden fer servir, només es recomana aquesta nomenclatura en els objectes més habituals. Els objectes que es fan servir per dissenys i no són interactius com ara Text, Image, Circle, Line, ... no es tindran en compte per no complicar innecessàriament la nomenclatura.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 11 / 25

A continuació es presenta una taula amb prefixes recomanats:


Objecte	Icona	Prefix	Descripció	Exemple
Barcode Object		bco	Codi de barres	bcoPreu
Button		btn	Botó	btnEnviar
Check Box		chk	Objecte de selecció	chkOpcioA
Date/Time Field		dat	Data i hora	datNaixement
Decimal Field Numeric Field		num	Camp numèric	numImport
Document Signature		sgn	Signatura digital	sgnMetge
Drop down list		drp	Llista desplegable	drpComarca
Image Field		img	Camp d'imatge	imgFotoBeneficiari
List Box		Lst	Objecte llista	lstPaisos
Password Field		psw	Contrasenya	pswEntrada
Radio Button		rdb	Botó d'opció	rdbSolter
Script Object		sco	Objecte de funcions script	scoValidacions
Subform		Frm	Subformulari	frmDadesPersonals
Table		Tbl	Taula	tblPrestacions
Text Field		Txt	Camp de text	txtNom

## Objectes de script (Script Objects)

Adobe LiveCycle Designer permet contenir codi script en un objecte anomenat "Script Object". Es recomana l'ús d'objectes script per reutilitzar les funcions.

La nomenclatura d'un Script Object serà **cat\_gencat\_forms\_...** seguida dels acrònims d'àmbit i aplicació.

Ex: **cat\_gencat\_forms\_just\_taxes** per l'aplicació de taxes del Dept. de Justícia.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 12 / 25

## 5.2.6 Normativa de creació de la capa d'integració amb la lògica de negoci

En aquest capítol es donen les alternatives el llenguatge de script que es farà servir, i es donen recomanacions d'escriptura del llenguatge triat.


### N5 - Llenguatge d'script

La lògica de negoci del formulari es desenvoluparà mitjançant llenguatge script. Els llenguatges de script suportats a la hora de dissenyar són:

- FormCalc
- JavaScript

**R9** – Dels dos llenguatges, es recomana l'ús de JavaScript per les següents raons:

- FormCalc és un llenguatge propietari d'Adobe i en contraposició javascript és un llenguatge estàndard de scripting.
- Es pot trobar una ventall molt ampli d'exemples de codi Javascript a Internet. FormCalc està molt més limitat en aquest aspecte.
- FormCalc només funciona en Adobe Reader, Acrobat o productes LiveCycle. Si es genera un formulari en HTML el navegador no pot interpretar FormCalc.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 13 / 25

## Recomanacions d'utilització de llenguatge Javascript

En aquest capítol es mostra informació sobre la utilització de llenguatge Javascript en la creació de formularis. El llenguatge Javascript que es fa servir està basat en la versió de Javascript 1.5 de l'ISO-16262 (també conegut com ECMAScript).

Per informació de referència sobre llenguatge Javascript en aplicacions PDF podeu consultar la següent URL: <http://www.adobe.com/devnet/acrobat/javascript.html>

**R10** – A continuació es presenta un recull de regles que una guia d'estils de programació de Javascript, recomanem que a la codificació se segueixin les següents regles:

1. Els identificadors s'escriuran en minúscula, i es farà servir la majúscula per diferenciar entre paraules dins d'un mateix identificador. Ex: sumaValors(), sCognoms.
2. Es recomana encapçalar la variable amb una abreviatura del tipus. Els tipus que recomanem són:
  - a: array. Per vectors/matrius/l·listes de n dimensions ordenades escalarment.
  - b: booleà. Per variables que només poden tenir dos valors.
  - c: char. Per el tipus primitiu de caràcter alfanumèric individual.
  - d: double. Per els tipus primitius d'alta precisió, com double o float.
  - i: int. Per números enters en general, siguin de menys capacitat o de gran capacitat (long).
  - s: string. Per variables de tipus de cadena de text, ja siguin nadius o arrays de chars.


## 5.3 Normativa d'ús dels serveis d'invocació

### 5.3.1 Versions de plantilles per entorn

Tots els formularis electrònics tenen necessitat en un moment de la seva execució de connexions amb el servidor intermig, en general per 2 aspectes:

- Enviament del formulari
- Validacions i omplert de dades segons la selecció realitzada per l'usuari

Tant en un cas com en l'altre, el formulari (carregat a l'entorn de l'usuari) farà crides contra el servidor intermig. Aquest servidor sol ser diferent en cadascun dels entorns, pel que el codi contingut a la plantilla ha de cridar a diferents IP/DNS segons l'entorn en el que s'executi.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 14 / 25

### 5.3.2 Opcions de generació de formularis


**R11** – El servei de generació de formularis `renderitzarFormulariXDP` ens permet dos tipus de sortida de documents: HTML i PDF. Dels dos tipus, es recomana la utilització del format PDF envers HTML, ja que aquest últim té els següents desavantatges:

- Així com en un PDF la impressió d'un document o part d'un document està implícita i serà igual que la que surt en pantalla, en una pàgina HTML s'ha de definir.
- HTML té restriccions a l'hora d'incorporar camps de signatura. No es pot signar un document renderitzat com AHTML, HTML4, StaticHTML ni NoScriptXHTML.
- En funció el navegador ens podem trobar que la pàgina en HTML no es vegi en la mateixa disposició que la pàgina dissenyada en Designer. En PDF el resultat que es veu des de Reader coincideix amb el disseny de Designer.
- La utilització de Reader o Acrobat aporta eines de les quals no es disposa des d'un navegador web.

**N6** – Respecte al paràmetre de tipus de fusió del mètode `renderitzarFormulariXDP`, s'admetran els següents valors:

- `PDFMerge(*)`: si volem generar un formulari interactiu (lectura i escriptura).
- `PDF`: si volem generar un formulari no interactiu (només de lectura).


(\*) La utilització de `PDFForm` també funcionarà però s'indica la utilització de `PDFMerge` donat que el rendiment serà més gran.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 15 / 25

## 6. ANNEXOS


### 6.1 Tipus de documents definits

Accepció	Definició	Codificació
Acta	<p>Document formal per a què quedi constància d'un fet, un acte administratiu, una deliberació, una obligació, uns acords.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les actes més habituals són les que recullen els debats i acords dels òrgans col·legiats; tradicionalment són documents simples que s'apleguen en la unitat documental composta dita <b>llibre d'actes</b>.</li> <li>2. Altres tipus d'actes són parts d'un expedient, com per exemple: acta de replanteig, acta de lliurament, acta d'inspecció, acta de notes, etc.</li> </ol>	act
Acord	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Document en el que es formalitza una decisió mútuament acceptada per les parts interessades.</li> <li>2. Document on es recull la conclusió aprovada per un òrgan col·legiat.</li> </ol>	aco
Acreditació	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Document que autoritza una persona per a representar a una institució o un estat.</li> <li>2. Document escrit que serveix per justificar un pagament o el dret a cobrar un interès.</li> </ol>	acr
Albarà	Document que normalment acompanya el lliurament de productes i que indica la seves característiques, quantitat, data, noms del comprador i del venedor.	alb
Al·legació	Document mitjançant el qual una persona interessada en un procediment administratiu aporta dades de fets o drets per a la seva consideració. Sovint, en un conflicte d'interessos, es diu <b>escrit d'al·legacions</b> perquè hom n'invoca diverses, de fet o de dret.	ale
Atestat	Document on la policia judicial fa constar les actuacions realitzades (declaracions, investigacions, informes, etc) sobre un presumpte delicte per a ésser comunicat als òrgans jurisdiccional.	ate


 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 16 / 25

Burofax	Document urgent tramès per fax entre oficines de Correus que garanteix la transmissió íntegra del text entre la persona emissora i la receptora i que té caràcter probatori davant de tercers.	bur
Carta	Comunicació escrita de caràcter interpersonal i de contingut general; pot tractar més d'un tema i normalment s'integra en la tramitació d'expedients no reglats. Malgrat que el nivell de formalitat s'estableix al principi, la redacció ha de ser clara, rigorosa i concisa.	car
Catàleg	Document que conté el repertori estructurat que descriu les dades essencials d'uns objectes o uns subjectes.	cat
Certificat	<p>1. Document mitjançant el qual una persona legalment autoritzada dóna fe pública per escrit d'un fet, un acte o una circumstància de la que té constància documental.</p> <p>2. <b>Certificat administratiu de Correus</b> és aquella comunicació escrita que té estampat un segell de Correus que identifica la seva oficina i la data en què els fou lliurada per trametre-la amb un sobre certificat i que queda garantida la recepció mitjançant la signatura de la persona destinatària o autoritzada. Un sobre certificat pot contenir una carta, una sol·licitud, un recurs, etc.</p>	cer
Circular	Document emès pels càrrecs directius de l'Administració per regular l'organització interna i els serveis que d'ells depenen orgànicament o funcional.	cir
Citació	<p>Document per mitjà del qual es comunica a la persona interessada en un procediment que comparegui en unes oficines públiques per realitzar un tràmit administratiu.</p> <p>Pot ser una <b>citació a dia cert</b> (un dia i hora determinats) o una <b>citació a termini</b> (quan es disposa d'un termini per comparèixer).</p>	cit
Comunicat	<p>Document mitjançant el qual s'informa d'una manera breu d'una notícia concreta.</p> <p>Es parla de <b>comunicat intern</b> quan és d'ús exclusivament endogen a un organisme.</p>	com
Conveni	Document gràcies el qual es fixa de manera escrita els acords i les condicions pactades a què han arribat dues o	con




 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 17 / 25


	més persones físiques o jurídiques. Té efectes jurídics i és font d'obligacions i de drets.	
Convocatòria	Document per mitjà del qual es demana l'assistència d'una persona en un lloc, una data i una hora determinats, perquè participi en una reunió, unes proves, etc.	cov
Denúncia	<p>1. Document mitjançant el qual una persona física que ha vist o té coneixement d'actes que poden ser una infracció, falta o delictes, ho notifica a una Administració pública o òrgan jurisdiccional.</p> <p>2. Document en què una persona manifesta la renúncia unilateral a prorrogar la vigència d'un conveni, tractat o acord del qual n'és part.</p>	den
Diligència	Document mitjançant el qual la persona titular d'un òrgan administratiu fa constar internament l'execució d'un fet o una actuació determinada.	dil
Document Administratiu	Tota expressió en llenguatge oral, escrit, d'imatges o de sons, natural o codificat, recollida en qualsevol mena de suport material, i qualsevol altra expressió gràfica que constitueix un testimoni de les funcions i activitats d'una organització (en el cas de la Generalitat: els departaments i els seus ens instrumentals).	doc
Enquesta	<p>Document que serveix per recollir informació sobre uns fets o uns fenòmens socials concrets.</p> <p>Les enquestes poden referir-se tant al formulari emplenat amb les dades corresponents (o buit), com a la sèrie documental formada pel conjunt d'enquestes que han servit per capturar dades d'un fenomen concret.</p>	enq
Estadística	Document que recull el resultat numèric de l'anàlisi matemàtic de determinats fenòmens col·lectius.	est
Estudi	<p>Document que té per objecte examinar atentament un tema concret.</p> <p>1. Pot tractar-se d'un document simple dins un procediment administratiu.</p> <p>2. Pot ésser en si mateix un expedient.</p>	esu

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 18 / 25


Extracte	<p>Document que en resumeix un altre de més extens.</p> <p>Un <b>extracte bancari</b> resumeix les dades d'un compte bancari.</p>	ext
Factura	<p>Document que acompanya el lliurament de productes o prestació de serveis amb la seves característiques i on s'hi fa constar el preu.</p>	fac
Fax	<p>Document transmès i reproduït mitjançant el telèfon. Pot ser un informe, una acta, una sol·licitud, etc.</p>	fax
Fitxa	<p>Document on s'hi recullen de manera individualitzada les dades d'un objecte, subjecte o procés.</p> <p>En paper tenen forma de cartolina rectangular i acostumen a ésser la unitat bàsica d'un catàleg.</p>	fit
Fotografia	<p>Imatge fixa òptica captada per mitjà de la llum i de substàncies químiques o a través de procediments digitals.</p> <p>És un document administratiu quan està directament relacionat amb un acte administratiu i també pot tenir valors d'obra de creació.</p>	fot
Informe	<p>Document on s'exposen de manera ordenada els elements tècnics i jurídics relatius a un assumpte concret.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pot tractar-se d'un document simple dins un procediment administratiu (tràmit administratiu necessari per resoldre, preceptius o facultatius i vinculants o no vinculants).</li> <li>2. Pot ésser en si mateix un expedient administratiu.</li> </ol>	inf
Instrucció	<p>Document emès pels càrrecs directius de l'Administració on s'hi expliquen les normes per gestionar uns assumptes o serveis.</p>	ins
Inventari	<p>Document descriptiu on s'hi enumeren els objectes que pertanyen a una persona física o jurídica, o que componen una col·lecció, o conjunt de béns mobles, que hi ha en un lloc.</p>	inv
Invitació	<p>Document amb què hom convida a algú que assisteixi a</p>	ini

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 19 / 25


	un acte de naturalesa no administrativa.	
Llista/Llistat	Document en què hi ha escrita una sèrie enumerativa i ordenada d'objectes, de persones, d'adreces o altres indicacions; quan ha estat imprès en paper aleshores podem parlar pròpiament de llistat.	lli
Nomenament	Document que constata la designació d'algú per a una funció o un càrec.	nom
Notificació	Document escrit mitjançant el qual l'òrgan administratiu competent comunica –notifica- a la persona interessada una resolució o un acord.	not
Ofici	<p>Comunicació escrita emesa per un òrgan oficial i que forma part d'una tramitació, acostuma a ser monotemàtic, s'integra en expedients reglats, la redacció té un to formal, impersonal i neutre i per tant no hauria de tenir salutació ni comiat quan estableix una relació entre òrgans administratius. Sovint només serveix per documentar actes de tramesa de documents no registrables, aleshores hom parla d'<b>ofici de tramesa</b>.</p> <p>També podem distingir entre <b>oficis interns</b>, per la comunicació entre òrgans administratius, i <b>oficis externs</b>, per la comunicació de l'Administració cap a altres òrgans exògens o a persones físiques o jurídiques.</p>	ofi
Pacte	Document en el que es formalitzen les condicions, les clàusules o estipulacions d'una decisió mútuament acceptada entre dues persones o més.	pac
Pla	<ol style="list-style-type: none"> <li>Document gràfic on es representa sobre una superfície plana la disposició d'una ciutat, un edifici, un parc, etc. (també dit <b>plànol</b>)</li> <li>Document on s'hi exposa el projecte ordenat d'una obra a realitzar, d'una cosa a fer, d'una conducta a seguir (pla director, pla de xoc...)</li> </ol>	pla
Pressupost	<ol style="list-style-type: none"> <li>Document que recull amb detall, els ingressos i les despeses que tindrà una entitat pública durant un període determinat (generalment un any).</li> <li>Document on es computa de manera anticipada el que es preveu que costarà la realització d'una obra, la prestació d'un servei o l'adquisició d'un bé.</li> </ol>	pre
Programa	<ol style="list-style-type: none"> <li>Document on es fixa i defineix els objectius, el calendari, els recursos i l'avaluació d'un determinat</li> </ol>	pro

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 20 / 25


	<p>projecte corporatiu.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Document imprès destinat a comunicar els detalls d'una cerimònia, d'un espectacle, de les matèries d'un curs, del desenvolupament d'un congrés, etc.</li> <li>3. Document on es recullen el conjunt d'instruccions codificades i de dades que hom introdueix en un ordinador per a la resolució d'un problema determinat.</li> </ol>	
Projecte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Document que recull allò que hom pensa realitzar.</li> <li>2. Document compost pel conjunt de plans i d'explicacions que donen totes les dades tècniques i totes les vistes d'elements o de conjunt necessàries per tal que hom pugui fabricar una màquina, una instal·lació, etc, o construir un edifici, un pont, etc. (projecte d'arquitectura o d'enginyeria).</li> <li>3. Text de llei que el Govern aprova i envia al Parlament per a la seva tramitació i aprovació (<b>projecte de llei</b>)</li> </ol>	prj
Queixa	Document de reclamació que pot fer presentar una persona quan l'administració no compleix el deure de dictar resolució expressa, com a conseqüència d'una petició prèviament presentada, quan el procediment té defectes de tramitació o per altres motius.	que
Rebut	<p>Document signat en què una persona reconeix haver rebut d'algú un objecte o diners.</p> <p>Document que testimonia l'acció de rebre algú allò que li ha estat tramès, adreçat (<b>avis de recepció</b>).</p>	reb
Reclamació	<p>Document on consta la protesta o queixa que hom presenta per un injustícia soferta o per una irregularitat que li pot ser perjudicial i per exigir-ne la reparació.</p>	rec
Recurs	<p>Document per mitjà del qual una persona interessada expressa la seva disconformitat respecte a una resolució o acord d'un òrgan administratiu i demana que es modifiqui o s'anul·li.</p>	reu

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 21 / 25

Registre	<p>1. Document oficial on s'hi anota de manera seqüencial un extracte del contingut i la gestió de determinats documents (assentament registral) per a què tingui efectes administratius i jurídics i que com a conseqüència d'aquest acte s'estampa un segell o incrusta una marca en el document registrat. Serveix per tenir constància fefaent de determinats actes administratius i validar transaccions documentades.</p> <p>Tradicionalment els assentaments registrals es feien en el <b>llibre de registre</b>, actualment té forma de base de dades.</p> <p>A l'Administració de la Generalitat hi ha molts tipus de registres:</p> <p>Registre general d'entrada i sortida de documents.</p> <p>Registres de professionals</p> <p>Registres d'activitats concretes</p> <p>Registres d'empreses, entitats, etc</p> <p>2. Registres de qualitat (terminologia ISO 9000-1:2005; per nosaltres són documents administratius de determinades tipologies: informes, actes de reunió, enquestes de satisfacció, indicadors de qualitat).</p>	reg
Reglament	Document normatiu de caràcter general emès pels càrrecs directius de l'Administració que tenen la potestat reglamentària, per a l'execució d'una llei, el funcionament d'un servei, d'una dependència, d'una funció, etc.	rel
Requeriment	Document on l'Administració insta a una persona perquè executi o s'abstingui d'executar un acte determinat.	req
Resolució	Document per mitjà del qual s'expressa la decisió d'un òrgan administratiu sobre un assumpte concret, pot ser un acte de tràmit dins un procediment administratiu o un acte de finalització.	res
Retall De Premsa	Pàgina o fragment d'una publicació impresa periòdica que té relació directa amb un procediment administratiu.	ret
Saluda	Document de comunicació breu i cerimoniosa, normalment preimprès, signat per una persona que ocupa un alt càrrec. És un tipus de document que es	sal

 Generalitat de Catalunya <b>Centre de Telecomunicacions          i Tecnologies de la Informació</b>	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 22 / 25

	tendeix a suprimir.	
Sol·licitud	Document mitjançant el qual una persona (o diverses), en nom propi o d'altri, s'adreça a una Administració pública per demanar quelcom en base a un dret subjectiu o interès legítim.	sol
Telegrama	Document de comunicació urgent, escrit de manera abreujada i transmès pel telègraf, en què Correus assegura el lliurament el mateix dia, a domicili i amb signatura de recepció.	tel

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 23 / 25

## 7. CONTROL

Qualsevol desalineament amb aquest estàndard haurà de ser justificat per escrit i aprovat pel responsable del Servei corporatiu de formularis del CTTI.

## 8. PENALITZACIONS


No aplica.

## 9. DIVULGACIÓ

1. Aquesta norma es donarà a conèixer a qualsevol empresa contractista que requereixi la utilització dels serveis de formularis electrònics.
2. El CTTI publicarà aquesta norma a la seva intranet.

## 10. REVISIÓ


1. Aquesta norma es revisarà com a mínim semestralment.
2. Es podran sol·licitar revisions abans del termini establert en cas que per raons tècniques o de seguretat sigui imprescindible avançar-se al termini establert.

 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 24 / 25

## 11. GLOSSARI DE TERMES

<b>Adobe</b>	<p>Adobe Systems Incorporated és una empresa de programari amb seu a San José (Califòrnia, USA) fundada el mes de desembre de 1982.</p> <p><a href="http://www.adobe.com">http://www.adobe.com</a></p>
<b>IDP</b>	<p>La Adobe IDP (Intelligent Document Platform) és la plataforma que defineix l'arquitectura de formulari electrònic a la vegada que manté les característiques innates dels documents PDF (portable, autocontingut, facsímil).</p> <p><a href="http://www.adobe.com/enterprise/idp.html">http://www.adobe.com/enterprise/idp.html</a></p>
<b>LiveCycle</b>	<p>Adobe LiveCycle és la família de productes d'Adobe dedicada a la gestió de formularis electrònics.</p> <p><a href="http://www.adobe.com/products/livecycle/">http://www.adobe.com/products/livecycle/</a>  <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Livecycle">http://en.wikipedia.org/wiki/Livecycle</a></p>
<b>PDF</b>	<p>El PDF (Portable Document Format) és un format de fitxer desenvolupat per la empresa Adobe Systems l'any 1993 per intercanvi de documents.</p> <p><a href="http://ca.wikipedia.org/wiki/PDF">http://ca.wikipedia.org/wiki/PDF</a> <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format">http://en.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format</a></p>
<b>XDP</b>	<p>XML Data Package (XDP) és un format de fitxer ideat per Adobe Systems que serveix per emmagatzemar dissenys de plantilles de formularis.</p>
<b>XML</b>	<p>eXtensible Markup Language (XML) és un metallenguatge extensible d'etiquetes desenvolupat pel World Wide Web Consortium (W3C). Permet definir la gramàtica de llenguatges específics.</p> <p><a href="http://ca.wikipedia.org/wiki/Extensible_Markup_Language">http://ca.wikipedia.org/wiki/Extensible_Markup_Language</a>  <a href="http://www.w3.org/XML">http://www.w3.org/XML</a></p>
<b>XSD</b>	<p>XML Schema Definition (XSD) és esquema que conforma un conjunt de regles que ha d'acomplir un document XML per considerar-lo vàlid.</p> <p><a href="http://www.w3.org/XML/Schema">http://www.w3.org/XML/Schema</a></p>



 Generalitat de Catalunya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	<b>NORMA</b>	SC-NOR15-01
	<b>RECOMANACIONS I NORMES SERVEI CORPORATIU DE FORMULARIS ELECTRÒNICS</b>	
	N. versió: 1.0	Pàg. 25 / 25

## 12. DOCUMENTACIÓ REFERENCIADA

Documentació Adobe LiveCycle.

Veure <http://www.adobe.com/support/documentation/en/livecycle/>

---

Plataforma de documents intel·ligents. Veure <http://www.adobe.com/enterprise/idp.html>

---

JavaScript for Acrobat API Reference

[http://www.adobe.com/devnet/acrobat/pdfs/js\\_api\\_reference.pdf](http://www.adobe.com/devnet/acrobat/pdfs/js_api_reference.pdf)

## 13. PARAULES CLAU

PDF, Adobe Reader, formularis electrònics, ...