



Alliberament SISTRA: Mòdul pagaments

Codi: DSI-LIBSISTRA-PAGAMENTS



**Govern
de les Illes Balears**



Unión Europea

Fondo Europeo de
Desarrollo Regional

Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

FULL DE CONTROL DE DOCUMENT

DOCUMENT/ARXIU

Títol: Alliberament SISTRA: Mòdul pagaments	Nom arxiu/s: SISTRA-PLUGINPAGAMENTS
Codi: DSI-LIBSISTRA-PAGAMENTS	Suport lògic: Word
Data: 20/01/2014	
Versió: 9	

REGISTRE DE CANVIS

Versió	Pàgines	Motiu del canvi
1	11	Creació del document.
2	11	Revisió de funcionalitats.
3	11	Afegir estat pendent confirmació.
4	11	Eliminar funcionalitat de justificant personalitzat.
5	11	Afegir funció consultar import taxa.
6	11	Afegir propietat estat sessió pagament.
7	11	Redefinició propietats identificadorPago i fechaPago a l'estat de la sessió de pagaments per permetre ser emprats també per a pagaments presencials confirmats. Noves propietats en DatosPago: modeloTramite, versionTramite i IdentificadorTramite per identificar millor el tràmit (abans només hi havia nom tràmit).
8	11	Nova propietat en DatosPago per identificar organisme responsable pagament.
9	11	Permetre establir una duració màxima del procés de pagament.

DISTRIBUCIÓ DEL DOCUMENT

Nom	Personal
Andreu Font	DGIDT
Antonio Reus	IBIT
Rafael Barceló	IBIT

CONTROL DEL DOCUMENT

PREPARAT	REVISAT/APROVAT	ACCEPTAT	ACCEPTAT
Rafael Sanz	José Vicente Juan Pérez	Andreu Font	Rafael Barceló

Emplenau-ho amb el nom, la signatura i la data.

Només per a clients

Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

ÍNDIX

1. OBJECTE	4
2. ESQUEMA GENERAL	5
3. INTERFÍCIE PLUGIN	6
4. IMPLEMENTACIÓ PLUGIN DE PAGAMENTS	7
4.1. COMPONENTS A DESENVOLUPAR	7
4.2. SESSIÓ DE PAGAMENT	7
4.3. REDIRECCIÓ DE NAVEGADOR ENTRE SISTRA I PLUGIN DE PAGAMENTS	8
4.4. ASSISTENT DE PAGAMENT	9
4.5. JUSTIFICANT DE PAGAMENT	10
5. ANNEX: XML DE PAGAMENT	11

Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

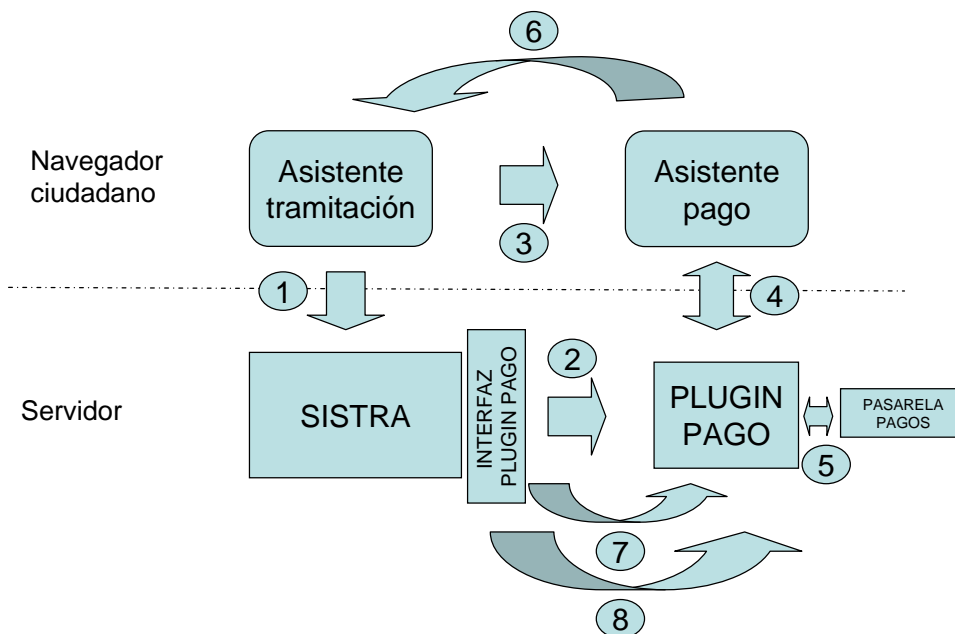
1. Objecte

L'objecte d'aquest document és definir la interfície que haurà d'implementar un plugin de pagaments per operar amb la plataforma SISTRA.

Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

2. Esquema general

L'esquema de funcionament és el següent:



1. Per mitjà de l'assistent de tramitació es dóna opció al ciutadà a iniciar el procés de pagament.
2. L'assistent de tramitació indica al plugin de pagament les dades de la taxa que s'ha de pagar i la URL de l'assistent de tramitació a la qual s'ha de retornar després de la finalització del procés de pagament. Com a resposta, el plugin de pagament indica un localitzador que identifica la sessió de pagament i a quina URL s'ha de redirigir per iniciar el procés de pagament.
3. L'assistent de tramitació redirigeix el navegador del ciutadà a la URL establerta pel plugin de pagament.
4. El plugin de pagament recull les dades necessàries per del ciutadà efectuar el pagament.
5. El plugin de pagament es comunica amb la seva passarel·la de pagaments per realitzar el pagament.
6. Després de finalitzar el procés de pagament, es redirigeix el navegador del ciutadà a la URL de tornada a l'assistent de tramitació.
7. SISTRA actualitza l'estat del pagament a partir del localitzador de la sessió de pagament.
8. SISTRA indica al plugin de pagaments que pot eliminar les dades de la sessió de pagament.

Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

3. Interfície plugin

La interfície de comunicació entre SISTRA i el plugin de pagaments és la següent:

Mètode	Descripció	Paràmetres	Resultat
iniciarSesionPago	Inicia una sessió de pagament. Després d'iniciar la sessió es redirigirà el navegador del ciutadà a l'assistent de pagament.	DatosPago: Dades de la taxa a pagar. SesionSISTRA: Dades de tornada a SISTRA.	SesionPago: Localitzador de sessió de pagament i URL d'inici de procés de pagaments.
reanudarSesionPago	Reprèn una sessió de pagament iniciada amb anterioritat. Després de reprendre la sessió, es redirigirà el navegador del ciutadà a l'assistent de pagament.	Localizador: localitzador sessió de pagament. SesionSISTRA: Dades de tornada a SISTRA.	SesionPago: Localitzador de sessió de pagament i URL d'inici de procés de pagaments.
comprobarEstadoSesionPago	Comprova l'estat d'una sessió de pagament.	Localizador: localitzador sessió de pagament	EstadoSesionPago: Indica l'estat del pagament: <ul style="list-style-type: none">- Tipus de pagament: presencial o telemàtic.- Estat: no existeix, en curs, pendent confirmació o confirmat.
finalizarSesionPago	Finalitza una sessió de pagament iniciada amb anterioritat. El <i>plugin</i> llavors podrà eliminar les dades de la sessió: <ul style="list-style-type: none">- Pagament en curs: cancel·larà el procés de pagament.- Pagament pendent confirmació: no es permetrà finalitzar la sessió.- Pagament confirmat: donarà per acabat el procés de pagament.	Localizador: localitzador sessió de pagament.	No retorna res.
consultarImporteTasa	Permet consultar l'import d'una taxa.	IdTasa: identificador de la taxa.	Import en cèntims de la taxa (Ex.: 10,20 € = 1020 cèntims).

Per a més informació sobre els camps, consulta el javadoc.

Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

4. Implementació plugin de pagaments

A continuació, s'exposen els detalls d'implementació que cal tenir en compte en el plugin de pagaments.

4.1. Components a desenvolupar

Els components a desenvolupar per a la integració d'un mòdul de pagaments són els següents:

- Interfície plugin de pagament: implementarà les funcions establertes que resolen la comunicació entre SISTRA i el plugin de pagament. La comunicació entre les dues aplicacions pot resoldre's mitjançant web services o invocacions entre EJBs.
- Plugin de pagament: serà una aplicació web que contindrà la lògica i les pantalles necessàries (assistent de pagament) per gestionar el procés de pagament. Rebrà les dades d'inici de pagament des de la interfície plugin de pagament. Aquest plugin de pagament es comunicarà amb la passarel·la de pagaments subjacent (portal contribuent per la DGIDT, passarel·la de la Caixa per a l'Ajuntament, passarel·la de Red.es, etc.). Les pantalles de l'assistent de pagament han de tenir un aspecte similar a l'assistent de tramitació perquè el ciutadà no noti el salt entre aplicacions.

4.2. Sessió de pagament

La interacció entre SISTRA i el plugin de pagament es basa en la 'sessió de pagament'. SISTRA invocarà el plugin de pagaments i hi passarà les dades del pagament a realitzar. El plugin de pagaments ha de retornar un localitzador d'aquesta sessió. Mitjançant aquest localitzador, SISTRA podrà iniciar o reprendre una sessió de pagaments, consultar l'estat del pagament, consultar un justificant, etc. Per tant, el plugin de pagaments haurà de contenir la lògica necessària per crear i emmagatzemar aquestes sessions de pagament (s'aconsella emmagatzematge en BD) i anar gestionant el seu estat. Una vegada SISTRA informi el plugin de pagaments que dona per finalitzada la sessió de pagament (mètode finalitzarSesionPago), el plugin de pagament pot eliminar la informació de la sessió de pagament (encara que si es desitja es pot mantenir com a històric de pagaments efectuats).

La informació referent a una sessió de pagaments és la següent:

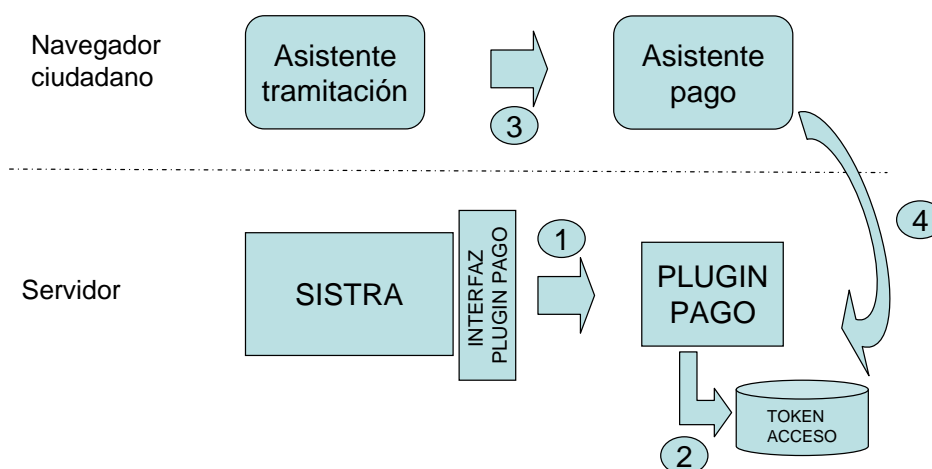
Estat	<ul style="list-style-type: none">▪ No existeix: No existeix sessió de pagaments per a un determinat localitzador de sessió.▪ En curs: Sessió de pagaments en curs. S'haurà de reprendre la sessió de pagaments existent.▪ Pagament pendent confirmació: Esperant que la passarel·la de pagaments indiqui si el pagament ha estat efectuat. Aquest estat intermedi podrà donar-se segons l'operativa de la passarel·la de pagaments.▪ Pagament confirmat: Sessió de pagaments finalitzada amb pagament confirmat.▪ Excedit temps pagament: Sessió de pagaments ha excedit el temps màxim per pagar.
Tipus de pagament	Presencial (P) / Telemàtic (T) Per a passarel·les de pagament que no admetin pagament presencial sempre s'utilitzarà el tipus T.
Identificador pagament	Per a pagaments confirmats, estableix identificador del pagament (identificador que usi la passarel·la: DUI, NRC, etc.). (Obligatori per a telemàtics.)
Data pagament	Per a pagaments confirmats estableix data del pagament (obligatori per a telemàtics).

Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

Rebut telemàtic	pagament	Per a pagaments telemàtics confirmats, permet recollir de la passarel·la de pagaments un rebut electrònic (en base 64) que identifiqui la transacció (no obligatori).
Descripció estat		Missatge de de bug del plugin de pagaments (no obligatori).

4.3. Redirecció de navegador entre SISTRA i plugin de pagaments

En invocar una operació que després impliqui una redirecció del navegador del ciutadà, el plugin de pagament haurà de proporcionar una URL basada en un token d'accés. Aquest token d'accés serà una cadena generada aleatòriament que serà vàlida únicament durant uns segons i que permetrà relacionar la URL amb la sessió de pagament.



Vegem, per exemple, com es gestionaria l'inici de sessió de pagament:

1. S'invoca per mitjà de la interfície el mètode iniciarSesionPago.
2. El plugin de pagament crea una sessió de pagament, li assigna un localitzador de sessió i emmagatzema les dades del pagament a realitzar. Per redirigir a l'assistent de pagament genera un token d'accés aleatori vàlid durant uns segons que permet redirigir a la sessió de pagament creada.
3. L'assistent de tramitació redirigeix a l'assistent de pagament per mitjà de la URL amb el token d'accés (en aquesta URL no apareixeria cap dada més, ni localitzador, etc.).
4. El plugin de pagaments rep la URL i a partir del token d'accés recupera el localitzador de la sessió. Prèviament, s'haurà d'haver comprovat que aquest token és vàlid: que no ha caducat i que es correspon amb un localitzador de sessió de pagament.

Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

4.4. Assistent de pagament

El plugin de pagaments serà l'encarregat de mostrar les pantalles necessàries i recollir les dades del ciutadà per a la realització del procés de pagaments.

La informació que rebrà de SISTRA en iniciar una sessió de pagaments és la següent:

tipoPago	Indica el tipus de pagament permès: Presencial (P) / Telemàtic (T) / Tots dos (A). Per a passarel·les de pagament que no admetin pagament presencial sempre s'utilitzarà el tipus T.
idioma	Idioma en el qual es realitza el pagament (és, ca).
identificadorOrganismo	Identificador organisme responsable pagament.
modelo	Model de la taxa (per exemple, 046).
idTasa	Identificador de la taxa.
concepto	Descripció de la taxa.
importe	Import en cents de la taxa (per exemple, 1045 → 10.45 €).
fechaDevengo	Data de càlcul del pagament.
nifDeclarante	NIF / CIF del declarant al qual correspon la taxa que s'està pagant.
nombreDeclarante	Nom i cognoms del declarant al qual correspon la taxa que s'està pagant.
identificadorTramite	Identificador del tràmit en el qual es realitza el pagament.
modeloTramite	Model del tràmit en el qual es realitza el pagament.
versionTramite	Versió el tràmit en el qual es realitza el pagament.
nombreTramite	Nom del tràmit en el qual es realitza el pagament. S'utilitzarà perquè la capçalera de l'assistent de pagament sigui similar a l'assistent de tramitació.
nombreUsuario	Nom de l'usuari que realitza el tràmit. S'utilitzarà perquè la capçalera de l'assistent de pagament sigui similar a l'assistent de tramitació.
fechaMaximaPago	Estableix la data màxima per iniciar el pagament.
mensajeTiempoMaximoPago	Missatge a mostrar si s'excedeix la data màxima per iniciar el pagament.

A partir d'aquestes dades i segons les funcionalitats ofertes per la seva plataforma de pagaments, el plugin de pagaments ha de gestionar el procés de pagament (per exemple, demanar dades bancàries, etc.).

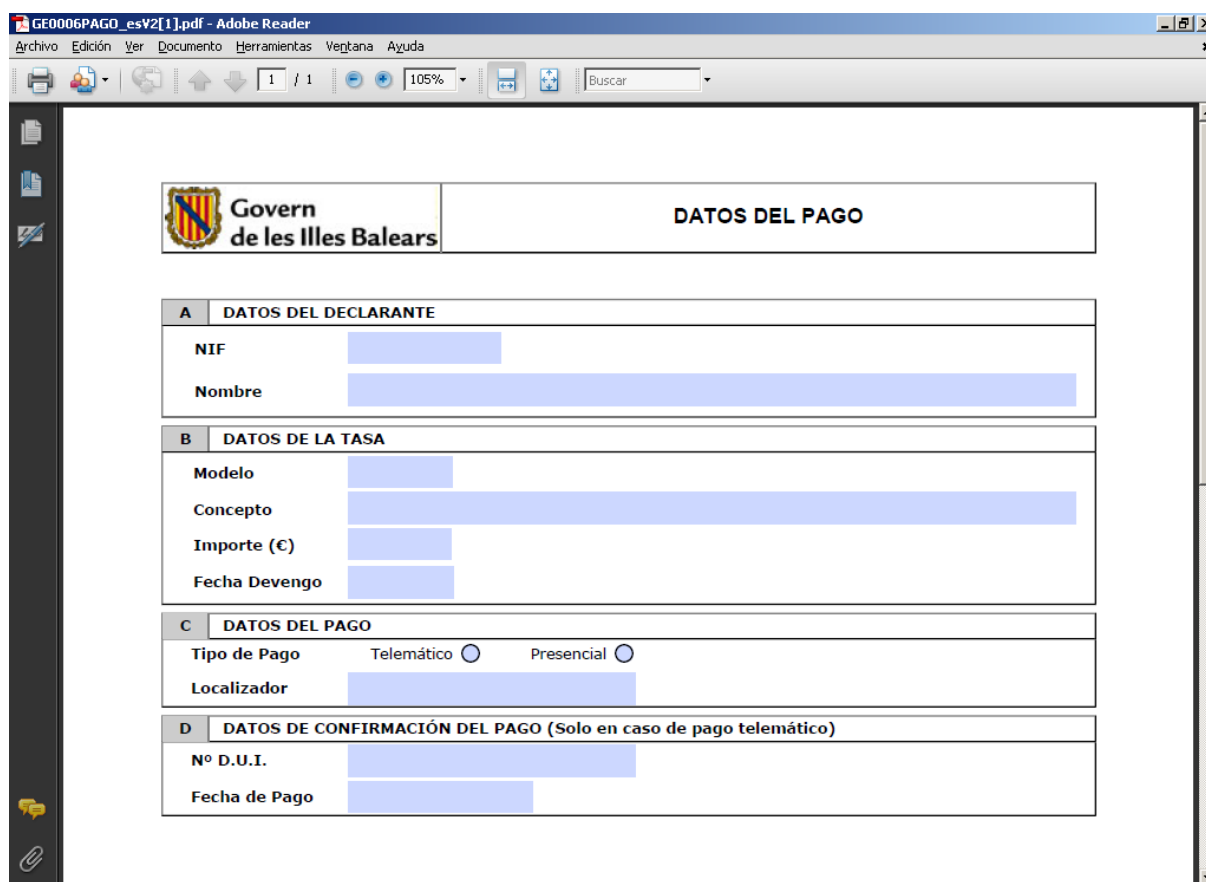
Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

4.5. Justificant de pagament

El justificant de pagament per al ciutadà és generat per SISTRA per mitjà d'una plantilla de visualització PDF per al document de pagament en el repositori de documents (model GE0006PAGAMENT en el REDOSE).

Cada organisme pot personalitzar aquesta plantilla i incloure-hi logos, textos, etc.


Actualment, la plantilla de la DGIDT per a aquest document és la següent:



GE0006PAGO_esV2[1].pdf - Adobe Reader

Archivo Edición Ver Documento Herramientas Ventana Ayuda

1 / 1 105% Buscar

 Govern de les Illes Balears		DATOS DEL PAGO	
A DATOS DEL DECLARANTE			
NIF			
Nombre			
B DATOS DE LA TASA			
Modelo			
Concepto			
Importe (€)			
Fecha Devengo			
C DATOS DEL PAGO			
Tipo de Pago	Telemático <input type="radio"/> Presencial <input type="radio"/>		
Localizador			
D DATOS DE CONFIRMACIÓN DEL PAGO (Solo en caso de pago telemático)			
Nº D.U.I.			
Fecha de Pago			

Es podrà definir una plantilla personalitzada amb el logo de l'organisme, textos, format i, si per exemple la passarel·la de pagaments no permet el pagament presencial, es pot personalitzar perquè només surtin dades referents al pagament telemàtic.

Alliberament SISTRA: mòdul Pagaments

5. ANNEX: XML de pagament

Les dades del pagament seran emmagatzemades en SISTRA com un document XML. Aquest document XML serà mostrat a l'usuari mitjançant una plantilla de visualització PDF (vegeu punt 4.5).

Un exemple d'XML de pagament és el següent:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<PAGO modelo="GE0006PAGO" version="1" >
  <!-- Datos establecidos por la plataforma de tramitación -->
  <DATOS_PAGO>
    <!-- Id Plugin Pago (Opcional, solo si existen más de un plugin de pago) -->
    <PLUGIN_ID>TPV</PLUGIN_ID>
    <!-- P/T (Presencial / Telemático) -->
    <TIPO>T</TIPO>
    <!-- S/N (Pagado/No pagado) -->
    <ESTADO>S</ESTADO>
    <!-- Organo emisor de la tasa (Opcional) -->
    <ORGANO_EMITOR>ieb</ORGANO_EMITOR>
    <!-- Modelo -->
    <MODELO>046</MODELO>
    <!-- Tasa -->
    <ID_TASA>7.2</ID_TASA>
    <!-- Importe en cents: 1305 = 13.05 -->
    <IMPORTE>1305</IMPORTE>
    <!-- Fecha devengo (formato AAAAMDDHHMISS) -->
    <FECHA_DEVENGO>20081021000000</FECHA_DEVENGO>
    <!-- Fecha límite para iniciar pago (formato AAAAMDDHHMISS) -->
    <FECHA_LIMITE_PAGO>20081021000000</FECHA_LIMITE_PAGO>
    <!-- Concepto -->
    <CONCEPTO>Tasa por primera expedición o renovación de licencia de pesca recreativa</CONCEPTO>
    <!-- Datos declarante: nif y nombre -->
    <DECLARANTE>
      <NIF>0000000T</NIF>
      <NOMBRE>Jose García Gomez</NOMBRE>
    </DECLARANTE>
  </DATOS_PAGO>
  <!-- Datos generados por la pasarela de pagos -->
  <DATOS_PASARELA>
    <!-- Número identificativo del cobro, sería equivalente al NRC -->
    <NUMERO_DUI>1234567890</NUMERO_DUI>
    <!-- Localizador de la sesión de pagos -->
    <LOCALIZADOR>0462801010944</LOCALIZADOR>
    <!-- Fecha del pago (formato AAAAMDDHHMISS) -->
    <FECHA_PAGO>20081021005000</FECHA_PAGO>
    <!-- Justificante xml en B64 devuelto por la pasarela de pagos (opcional) -->
    <JUSTIFICANTE/>
  </DATOS_PASARELA>
</PAGO>
```