

Servicio de Creación de Documentos Electrónicos (SCDE) v1.7

Análisis

Autor:	José María Fabre
Tipo de Documento:	Análisis
Grupo de Trabajo:	PAEGA – Multicanalidad
Versión:	1.7.0
Fecha:	25/02/2013
Fichero:	PAEGA_IN8_SCDE_ASI_v1.7.0

Historia del Documento			
Fecha	Versión	Autor	Descripción
25/02/2013	1.7.0	José María Fabre	Creación del documento.

Lista de Distribución	
Nombre	Empresa/ Departamento
Todo el personal	UTE - TelSoluciones-lasoft-Tb-solutions
Personal DGA	DGA – Inspección y Servicios

Índice de contenido

1	Introducción.....	4
2	Requisitos.....	5
3	Visión global.....	6
3.1	Componentes de la aplicación.....	6
3.2	Servicios externos.....	7
3.3	Actores.....	7
4	Descripción funcional.....	8
4.1	Roles.....	8
4.2	Servicios ofrecidos por el componente CORE.....	8
4.3	Casos de uso del componente PRIV.....	9
4.3.1	Diagrama.....	9
4.3.2	Casos.....	10
4.3.2.1	CU-01: Preparar documento para firma.....	10
4.3.2.2	CU-02: Generar documento certificado.....	11
4.3.2.3	CU-03: Consultar documento certificado.....	12
4.3.2.4	CU-04: Verificar firma de documento.....	13
4.3.2.5	CU-05: Enviar documento certificado a usuario.....	14
4.3.2.6	CU-06: Gestión de plantillas.....	15
4.3.2.7	CU-07: Gestión de categorías.....	16
5	Interfaces.....	17
5.1	Componente PRIV.....	17
5.1.1	IF-01: Crear borrador.....	17
5.1.2	IF-02: Borradores pendientes de envío.....	18
5.1.3	IF-03: Documentos pendientes de firma.....	19
5.1.4	IF-04: Consultar documento certificado.....	20
5.1.5	IF-05: Detalle de documento certificado.....	21
5.1.6	IF-06: Gestionar plantillas.....	22
5.1.7	IF-07: Gestionar categorías.....	23

1 INTRODUCCIÓN

El Instituto Aragonés de Administración Pública (IAAP), perteneciente al Departamento de Presidencia del Gobierno de Aragón, es el organismo encargado de la selección para el ingreso en la Administración de la Comunidad Autónoma (salvo cuerpos docentes) y de la formación, actualización y perfeccionamiento del personal dependiente de la Diputación General de Aragón. También le competen las tareas de colaboración en la selección y formación de los funcionarios de las Entidades Locales aragonesas, y las de estudio, investigación y publicación de temas relacionados con la Administración Pública.

En la actualidad los diplomas que otorga son en papel. Esto tiene varios inconvenientes, como que si el alumno pierde su título ya no puede solicitar uno nuevo. El IAAP en estos casos tiene el deber de entregar un certificado de asistencia, firmado por su director, cuyo valor oficial es similar al del propio diploma. Así pues, para evitar dichos inconvenientes se tomó la decisión de pasar los diplomas a un formato electrónico.

Para dar cobertura a este tipo de iniciativas, la Inspección General de Servicios encargó la creación de CERT, una aplicación que oferta los siguientes servicios web:

- Generación de documentos certificados.
- Consulta de documentos certificados.
- Validación de la firma de un documento certificado.

El objetivo de SCDE es aumentar la funcionalidad de CERT:

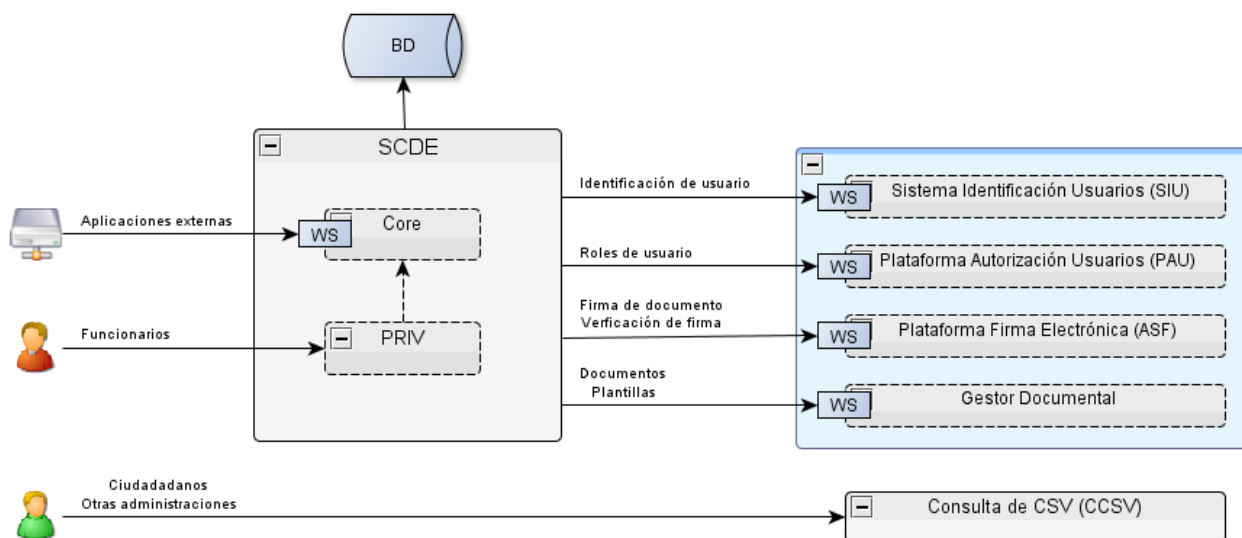
- Añadiendo al documento los datos de la firma antes de realizar dicho proceso de firma.
- Ofreciendo una interfaz privada desde la que crear y gestionar documentos certificados.
- Ofreciendo una interfaz pública desde la que el ciudadano y otras administraciones puedan obtener documentos certificados.

2 REQUISITOS

Los requisitos de la aplicación se encuentran en el catálogo de requisitos anexo: PAEGA_IN8_SCDE_CatalogoRequisitos_v1.7.0.pdf

3 VISIÓN GLOBAL

Como ya se ha dicho, la función de SCDE es la creación y consulta de documentos en formato PDF/A firmados electrónicamente, ya sea a través de una interfaz gráfica o mediante un servicio web. Podemos verlo en el siguiente diagrama de contexto:



3.1 Componentes de la aplicación

- **CORE:** el núcleo de la aplicación. Contendrá las funciones comunes del resto de componentes y los servicios web.
- **PRIV:** se encargará de las tareas de creación y gestión de documentos certificados.

La aplicación no tiene componente PUBLIC. El acceso a los documentos certificados por parte de ciudadanos y administraciones se realizará mediante la aplicación CCSV, de la iniciativa *Gestión Documental*.

3.2 Servicios externos

SCDE hará uso de los siguiente servicios:

Servicio	Uso
Base de datos	<ul style="list-style-type: none"> Modelo de la aplicación.
Sistema de Identificación de Usuarios (SIU)	<ul style="list-style-type: none"> Identificación del usuario. Organismos a los que pertenece. Cargos en función del organismo al que pertenezca. Sello de órgano correspondiente.
Plataforma de Autorización de Usuarios (PAU)	<ul style="list-style-type: none"> Impide o autoriza (asignándole un rol en este caso) a un usuario el acceso a SCDE, dependiendo del organismo seleccionado.
Plataforma de Firma Electrónica (ASF)	<ul style="list-style-type: none"> Firmar documentos. Obtener el sello de tiempo de los documentos certificados. Verificar las firmas de los documentos certificados.
Gestor Documental	<ul style="list-style-type: none"> Almacenaje, búsqueda y recuperación de documentos certificados, firmas y plantillas.

3.3 Actores

Actor	Rol	Componente
Preparador	Preparador	PRIV
Firmante	Firmante	PRIV
Administrador	Administrador	PRIV
Aplicación externa	Firmante	CORE

4 DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

4.1 Roles

Rol	Privilegios
Preparador	Aportar todos los datos necesarios para la creación del documento certificado.
Firmante	Crear y firmar el documento preparado por el preparador.
Administrador	Gestionar plantillas y categorías.

4.2 Servicios ofrecidos por el componente CORE

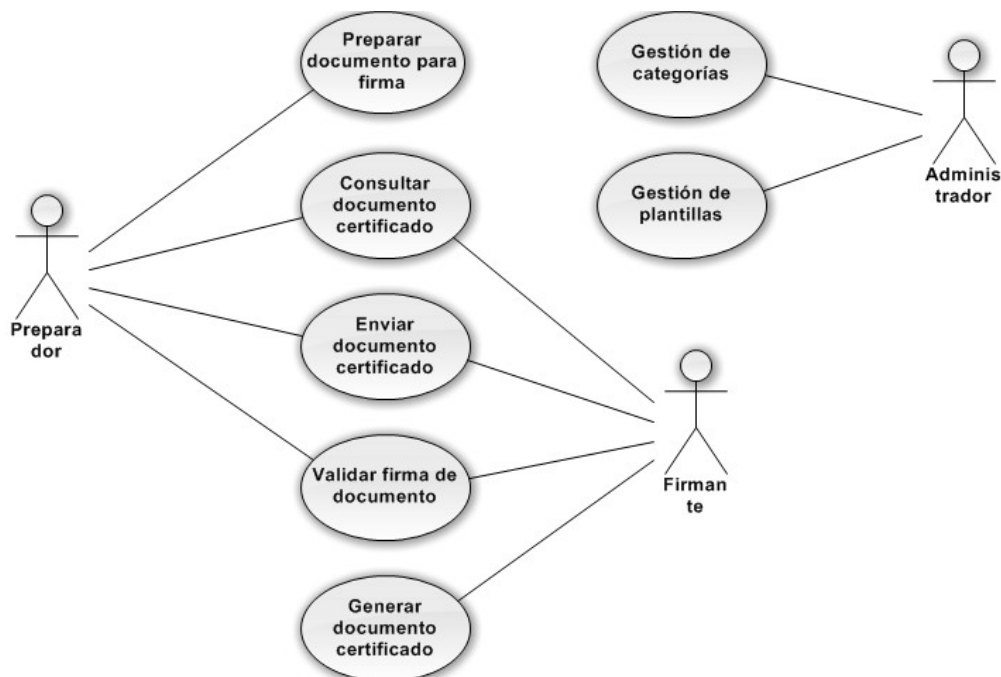
El componente CORE es el núcleo de SCDE y supone la evolución de la aplicación CERT, a cuya funcionalidad añade la capacidad de incluir los datos de la firma en el documento certificado.

Las operaciones disponibles por servicio web pueden verse en la siguiente tabla:

Método	Descripción
cancelOperation	Cancela una operación.
createCertificate	Crea una operación de creación y firma de documentos.
getMetadata	Obtiene los metadatos de un documento.
getStatus	Obtiene el estado de una operación.
sendDocAuth	Firma los documentos creados en el método createCertificate.
signDocs	Firma los documentos relacionados con un documento de autorización.

4.3 Casos de uso del componente PRIV

4.3.1 Diagrama



4.3.2 Casos

4.3.2.1 CU-01: Preparar documento para firma

Id	CU-01
Nombre	Preparar documento para firma
Descripción	La aplicación ofrecerá un formulario desde el cual se seleccionará la categoría a la que pertenecerá el documento, la plantilla que se desea utilizar y se introducirá los datos que se añadirán a dicha plantilla al crear el documento certificado.
Actores (roles)	Preparador
Precondición	El usuario ha hecho login en la aplicación y tiene el rol necesario.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir a la sección <i>Crear borrador</i>. 2. Seleccionar la plantilla entre las disponibles en la aplicación. 3. Marcar si se debe enviar por correo electrónico. 4. Rellenar los de datos del formulario. 5. Pulsar el botón <i>Guardar</i>. 6. Ir a la sección <i>Borradores pendientes de envío</i>. 7. Seleccionar los documentos que se deseen. 8. Pulsar el botón <i>Enviar borrador</i>.
Flujo alternativo	
Postcondición	Se crea un objeto <i>borrador</i> a partir del cual un firmante podrá crear un documento certificado.

4.3.2.2 CU-02: Generar documento certificado

Id	CU-02
Nombre	Generar documento certificado
Descripción	A partir de un borrador un usuario podrá generar un documento certificado mediante un sello de órgano o un certificado de cliente.
Actores (roles)	Firmante
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> - El usuario ha hecho login en la aplicación y tiene el rol necesario. - El usuario está autorizado a usar un sello de órgano o dispone de un certificado de cliente. - Existe un objeto <i>borrador</i> creado por un preparador.
Flujo normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir a la sección <i>Documentos pendientes</i>. 2. Seleccionar los que se deseen firmar. 3. Pulsar en <i>Generar documento certificado</i>.
Flujo alternativo	
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> - Se crea un documento PDF/A que contiene como metadatos los Dublin Core y los metadatos del tipo documental propios del gestor documental. - El documento, una vez firmado, se archiva en el gestor documental y se envía por correo electrónico (si se ha marcado esta opción al preparar el borrador). - Si se envían a firmar varios documentos a la vez se usará sello de órgano, por lo que se genera un documento de autorización que también se firma y se archiva en el gestor documental.

4.3.2.3 CU-03: Consultar documento certificado

Id	CU-03
Nombre	Consultar documento certificado
Descripción	Un usuario podrá consultar los documentos certificados generados previamente, aportando su CSV o seleccionándolo de la lista de documentos.
Actores (roles)	Preparador Firmante
Precondición	- El usuario ha hecho login en la aplicación y tiene el rol necesario. - El usuario conoce el CSV del documento.
Flujo normal	1. Ir a la sección <i>Documentos certificados</i> . 2. Hacer click en <i>Detalles</i> del documento. 3. Hacer click en <i>Descargar documento</i> .
Flujo alternativo	2. Introducir el CSV del documento en la caja <i>Buscar documento por CSV</i> . 3. Hacer click en <i>Descargar documento</i> .
Postcondición	Se obtiene el documento certificado, sus metadatos y su firma.

4.3.2.4 CU-04: Verificar firma de documento

Id	CU-04
Nombre	Validar firma de documento
Descripción	Un usuario podrá consultar los datos de la firma de un documento certificado generado previamente, aportando su CSV o seleccionándolo de la lista de documentos.
Actores (roles)	Preparador Firmante
Precondición	- El usuario ha hecho login del sistema y tiene el rol necesario. - El usuario conoce el CSV del documento.
Flujo normal	1. Ir a la sección <i>Documentos certificados</i> . 2. Hacer click en <i>Detalles</i> del documento. 3. Hacer click en <i>Verificar datos de firma</i> .
Flujo alternativo	2. Introducir el CSV del documento en la caja <i>Buscar documento por CSV</i> . 3. Hacer click en <i>Verificar datos de firma</i> .
Postcondición	Se obtienen los datos sobre la firma electrónica del documento, con la posibilidad de descargar el fichero de dicha firma.

4.3.2.5 CU-05: Enviar documento certificado a usuario

Id	CU-05
Nombre	Enviar documento certificado a usuario
Descripción	Enviar un documento certificado a un usuario mediante correo electrónico.
Actores (roles)	Preparador Firmante
Precondición	- El usuario ha hecho login del sistema y tiene el rol necesario. - El usuario conoce el CSV del documento.
Flujo normal	1. Ir a la sección <i>Documentos certificados</i> . 2. Hacer click en <i>Detalles</i> del documento. 3. Hacer click en <i>Enviar a usuario</i> .
Flujo alternativo	2. Introducir el CSV del documento en la caja <i>Buscar documento por CSV</i> . 3. Hacer click en <i>Enviar a usuario</i> .
Postcondición	Se envía el documento certificado al usuario.

4.3.2.6 CU-06: Gestión de plantillas

Id	CU-06
Nombre	Gestión de plantillas
Descripción	La aplicación dará la posibilidad de añadir plantillas y consultar las que estén disponibles.
Actores (roles)	Administrador
Precondición	El usuario ha hecho login del sistema y tiene el rol necesario.
Flujo normal	1. Ir a la sección Gestión de plantillas. 2. En la lista de plantillas, seleccionar <i>Modificar</i> , <i>Borrar</i> o <i>Descargar</i> .
Flujo alternativo	2. En la lista de plantillas, seleccionar las plantillas que se deseen borrar y pulsar en el botón <i>Borrar</i> . 2. En la lista de plantillas, pulsar el botón <i>Añadir plantilla</i> y rellenar el formulario.
Postcondición	Se añade, borra u obtiene una plantilla, según sea el caso.

4.3.2.7 CU-07: Gestión de categorías

Id	CU-07
Nombre	Gestión de categorías
Descripción	La aplicación dará la posibilidad de añadir categorías, así como consultar las que estén disponibles.
Actores (roles)	Administrador
Precondición	El usuario ha hecho login del sistema y tiene el rol necesario.
Flujo normal	1. Ir a la sección <i>Gestión de categorías</i> . 2. En la lista de categorías, seleccionar <i>Modificar</i> o <i>Borrar</i> .
Flujo alternativo	2. En la lista de categorías, seleccionar las categorías que se deseen borrar y pulsar en el botón <i>Borrar</i> . 2. En la lista de categorías, pulsar el botón <i>Añadir categoría</i> y rellenar el formulario.
Postcondición	Se añade o borra una categoría, según sea el caso.

5 INTERFACES

A continuación se muestran los prototipos de las pantallas principales de la aplicación.

5.1 Componente PRIV

5.1.1 IF-01: Crear borrador

PRIV - CREAR BORRADOR

Las categorías y las plantillas son propias de cada grupo (organismo).

Categoría: ▼
 Plantilla: ▼

Los campos del formulario se extraen de la plantilla, una vez se ha elegido.

Datos del documento

☒ Enviar a la dirección de correo electrónico

usuario@aragon.es

Nombre

NIF

Edad

Domicilio

Estado civil

Guardar

Para agilizar la creación de varios documentos del mismo tipo, cuando se pulsa el botón Guardar se vuelve a presentar el mismo formulario, sin volver a extraer los campos de la plantilla.

5.1.2 IF-02: Borradores pendientes de envío

PRIV - Borradores pendientes de envío

	Documento	
<input type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>	Diploma 1	Detalles
<input type="checkbox"/>	Diploma 2	Detalles
<input type="checkbox"/>	Diploma 3	Detalles
<input checked="" type="checkbox"/>	Diploma 4	Detalles

Enviar borrador

Borrar

5.1.3 IF-03: Documentos pendientes de firma

PRIV - Documentos pendientes de firma

<input type="checkbox"/>	Documento
<input checked="" type="checkbox"/>	Documento 1
<input checked="" type="checkbox"/>	Documento 2
<input checked="" type="checkbox"/>	Documento 3
<input checked="" type="checkbox"/>	Documento 4

Secretario General del INAEM ▼

Aquí se puede elegir entre los certificados del usuario

Generar documento certificado

Si se selecciona más de 1 documento se genera una autorización firmada y los documentos se envían a firmar con sello de órgano.

5.1.4 IF-04: Consultar documento certificado

PRIV - Documentos certificados

Buscar documento por CSV:

[Cursos IAAP > BBDD Oracle > 2010](#)

Documento	
Juan Fernández Arena	Detalles
Pedro Sánchez Herrero	Detalles
Mª Eugenia Menchaca Ripoll	Detalles
Emilia Pardo Bazán	Detalles

5.1.5 IF-05: Detalle de documento certificado

PRIV - Detalle de documento certificado

[Descargar documento](#)
[Descargar firma](#)
[Verificar datos de firma](#)
[Enviar a usuario](#)

Título:	Ernesto Fernández
Categoría:	Cursos 2009
Plantilla:	Cursos IAAP
Fecha de creación:	23/10/2010
Nombre de alumno:	Ernesto Fernández
Curso:	Curso de Base de Datos Oracle
Calificación:	Notable

Este prototipo es temporal, ya que la página con el detalle de los documentos está normalizada.

5.1.6 IF-06: Gestionar plantillas

PRIV - Gestionar plantillas

Añadir plantilla

Nombre

Descripción

Archivo Examinar...

Añadir plantilla

Plantillas existentes

	Nombre	Descripción
<input checked="" type="radio"/>	Plantilla 1	Plantilla de censo de trabajadores
<input type="radio"/>	Plantilla 2	Plantilla de certificado de parejas de hecho
<input type="radio"/>	Plantilla 3	Plantilla de certificado de defunciones

Descargar
Modificar
Borrar

5.1.7 IF-07: Gestionar categorías

PRIV - Gestionar categorías

[Inicio](#) > [Cursos](#) > 2009

Categoría actual, con sus categorías padre

Añadir categoría

Nombre:

Descripción:

Añadir categoría

La nueva categoría se creará en la categoría actual

Categorías existentes

Para entrar en una categoría hacemos click en su nombre

	Nombre	Descripción
<input checked="" type="radio"/>	Bases de datos	Curso de BBDD Oracle
<input type="radio"/>	Administración de Linux	Curso de Administración de Linux
<input type="radio"/>	CXF	Curso de Webservices con CXF

Descargar Modificar Borrar