



Junta de Andalucía

Guía de Elaboración Documento de Integración

Documentación Técnica

Oficina de Aseguramiento de la Calidad (OAC)

Versión: 01.06

Fecha: 29/10/2021

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.

**HOJA DE CONTROL**

Documento	Guía de Elaboración Documento de Integración / Documentación Técnica	Versión	01.06
Proyecto	Oficina de Aseguramiento de la Calidad (OAC)		
Elaborado por	Oficina de Calidad	Fecha	10/11/2017
Validado por		Fecha	
Aprobado por		Fecha	
Fichero	OAC-DCI-Documento_de_Integracion-GIA-0105.odt		
Plantilla	OAC-Formato_Vertical-PLT	Versión	01.06

Control de Modificaciones

Versión	Fecha	Autor	Descripción del Cambio
01.00	09/01/2018	Oficina de Calidad	Versión inicial.
01.01	22/03/2018	Oficina de Calidad	Se incluye nuevo tipo de componente: Plugin Mapea
01.02	27/04/2018	Oficina de Calidad	Se incluye relación de funcionalidades, referencia al MET si lo tiene y tabla de control de cambios en el componente
01.03	22/05/2018	Oficina de Calidad	Cambio de tipo de componente PTw@ndA "Procedimiento" por "none"
01.04	19/07/2019	Oficina de Calidad	Nuevo tipo de Componente: Geoperfil
01.05	21/10/2019	Oficina de Calidad	Cambiado el orden de enumeración de los Componentes. Geoperfil antes de Compnente Ptw@ndA Cambiado formatos en <<3.2.1 Elementos Técnicos del Componente
01.06	29/10/2021	Mejora Continua	Actualización de Logos



Índice

1. Introducción.....	4
1.1. Objeto y Alcance.....	4
1.2. Referencias.....	4
2. Normativa.....	5
2.1. Gestión del Documento.....	5
2.2. Normativa de Documentación.....	5
3. Estructura de la Plantilla.....	6
4. Elaboración del Documento de Integración.....	8
'1. Introducción'.....	8
'2. Identificación del Componente'.....	8
'3. Descripción del Componente'.....	9
'3.1. Descripción Funcional'.....	9
'3.2. Descripción Técnica'.....	9
'4. Interfaz de Comunicación Entrada/Salida'.....	11
'4.1. Nombre de la Función'.....	11
'4.2. Descripción de la Función'.....	11
'4.3. Descripción de la Interfaz de Entrada/Salida'.....	11
'4.4. Descripción de la Interfaz mediante fichero JSON'.....	12
'5. Registro de Cambios en el Componente'.....	13

1. Introducción

1.1. Objeto y Alcance

Este documento recoge la guía de uso de la **[Plantilla del Documento de Integración]**, que debe servir tanto para describir tanto la funcionalidad un componente como su infraestructura tecnológica, además de especificar la manera en que éste debe ser usado.

Se trata, por lo tanto, de un documento que incluye tanto aspectos funcionales, como de diseño y arquitectura e incluso de guía de uso para el desarrollador.

El objetivo del documento de Integración es facilitar el uso de un determinado componente por las aplicaciones que necesiten de la funcionalidad que proporciona, reduciendo de esta manera los tiempos en el ciclo de vida del desarrollo y favoreciendo la reutilización del código.

1.2. Referencias

Documento	Fichero
Plantilla del Documento de Integración	OAC-DCI-Documento_de_Integracion-PLT
Normas Documental	OAC-Normativa_Documental
Libro Blanco de Desarrollo	Extranet de Proveedores
Requisitos LOPD para el Desarrollo de Aplicaciones	LOPD_NR006-Requisitos:LOPD_para_el_desarrollo_de_aplicaciones

2. Normativa

2.1. Gestión del Documento

La realización del Documento de Integración es responsabilidad del Proveedor. El perfil adecuado para elaborarlo es el de Analista, asistido por un Arquitecto y bajo la responsabilidad del Jefe de Proyecto

La aprobación del documento recae sobre el Director de Proyecto.

Para definir el diseño de una aplicación y de sus sucesivas modificaciones se debe seguir las directivas indicadas en:

- [**Libro Blanco Desarrollo**].

1.1. Normativa de Documentación

Desde el punto de vista documental se aplicará la normativa específica [**Normas Documental**].

Los datos de control del documento son:

DCI/ Documento de Intergación	
Tema	Documentación Técnica
Descripción	Documento de Integración
Autor / Responsable	Jefe de Proyecto (Proveedor)
Aprobador	Director de Proyecto
Formato Electrónico	<SI-APLIC>-DCI-Documento_de_Integración-9999
Ubicación	Dentro de la Aplicación en la carpeta 20_Documentación Técnica
Plantilla	OAC-DCI-Documento_de_Integración-PLT

2. Estructura de la Plantilla

La estructura completa de la plantilla es:

1. Introducción
 - 1.1. Objeto y Alcance
 - 1.2. Referencias
2. Identificación del Componente
3. Descripción del Componente
 - 3.1. Descripción Funcional
 - 3.1.1. Funcionalidad Aportada por el Componente
 - 3.1.2. Consideraciones relativas a la Seguridad y Privacidad de la Información
 - 3.2. Descripción Técnica
 - 3.2.1. Elementos Técnicos del Componente
 - 3.2.2. Dependencias
 - 3.2.3. Recursos
 - 3.2.4. Instalación
 - 3.3. Errores
4. Interfaz de Comunicación Entrada/Salida
 - 4.1. <Nombre de la Función>
 - 4.1.1. Descripción de la Función
 - 4.1.2. Descripción de la Interfaz de Entrada/Salida
 - 4.1.3. Descripción de la Interfaz mediante fichero JSON
 - 4.1.4. Registro de Cambios en la Interfaz de la Función

Todos los elementos que no estén exclusivamente marcados como opcionales deben aparecer en el documento. En caso de que no apliquen se indicará expresamente (No Aplica) y si es oportuno se justificará.

La forma de detallar los parámetros de entrada y de salida dependerá del tipo de componente que se documenta. No puede describirse de la misma manera la interfaz de comunicación con un Servicio Web que con una librería o plugin. Por esta manera, el

 Junta de Andalucía	Oficina de Aseguramiento de la Calidad (OAC)
	Guía de Elaboración Documento de Integración/Documentación Técnica

contenido del apartado 4 podrá ser diferente según el caso.

4. Elaboración del Documento de Integración

'1. Introducción'

Este primer capítulo es genérico para la mayor parte de los entregables documentales.

Su contenido incluye los objetivos del documento, que deben ser básicamente los de describir las funcionalidades que proporciona el componente, realizar una descripción técnica del mismo y detallar las instrucciones necesarias para desplegarlo y cómo utilizarlo.

'2. Identificación del Componente'

El apartado de Identificación del componente tiene como objetivo identificar de manera inequívoca el componente. Para ello, se deben completar los siguientes datos:

- **Nombre del Componente:** nombre descriptivo del componente.
- **Tipo de Componente:** los tipos de componente contemplados son los que se indican a continuación:
 - Librería
 - Servicio web
 - Plugin
 - Plugin Mapea. Será necesario indicar la herramienta con la que ha sido desarrollado:
 - Mapea4-dev
 - Mapea4-dev webpack
 - Geoperfil.
 - Componente [Ptw@ndA](#). En este caso, será necesario especificar adicionalmente el tipo:
 - Portlet
 - Externo
 - Utilidad
 - None
 - Administración
 - Consulta
 - Web Service

- Utilidad Masiva

- Otro. Si el componente no corresponde a ninguno de los tipos anteriores. Indicar el tipo en el apartado de Descripción.

Esta relación de componentes es la definida por PTw@ndA. En la documentación de la Administración Electrónica puede ampliarse información sobre cada uno de ellos.

- **Descripción General:** Describe de manera resumida el objeto del componente que se documenta.
- **Otras Consideraciones:** Incluir en este apartado cualquier otra consideración que se considere de interés a la hora de utilizar el componente

'3. Descripción del Componente'

Este apartado es común para todos los tipos de componentes. Se compone de dos subapartados, uno primero en el que se realiza una descripción funcional del mismo y otro segundo en el que se realiza una descripción de la tecnología utilizada para su realización.

'3.1. Descripción Funcional'

En este apartado se enumera la relación completa de las funcionalidades que proporciona el componente, así como las restricciones de acceso por rol o perfil, las validaciones previas, relaciones con otros componentes del Sistema o externos a él, etc.

Se deben especificar los módulos y aplicaciones externas con las que, si es el caso, intercambia datos de carácter personal:

El componente será objeto de clasificación LOPD si alguna de las funcionalidades hace uso de datos de carácter personal, como:

- Datos de personas físicas no fallecidas.
- Datos no extraídos de fuentes accesibles al público.
- Información que permita la identificación de las personas a la que se refiere.
- Datos de contacto de tipo no profesional.

De acuerdo con la LOPD, se clasificará al componente de acuerdo con el nivel de seguridad de la LOPD (básico, medio, bajo)

[Requisitos LOPD para el Desarrollo de Aplicaciones].

ID Funcionalidad	Descripción de la Funcionalidad

'3.2. Descripción Técnica'

En este apartado se describe el componente desde el punto de vista tecnológico, indicando tanto la tecnología utilizada en su construcción, como la infraestructura necesaria para su integración dentro del Sistema (conectividad, interfaz, etc.).

'3.2.1 Elementos Técnicos del Componente'

Dependiendo del tipo de componente, será necesario indicar en la tabla:

- Lenguaje de Programación y versión
 - Servidor(es) necesarios (Tomcat, versión)
 - Gestor de Bases de Datos y versión
 - Herramientas Horizontales y otros recursos necesarios
 - En el caso de tratarse de un geoperfil, indicar los servicios, capas y plugins que lo componen
- En este apartado es conveniente incluir un gráfico representativo de la arquitectura del componente

Al representarse la comunicación con el componente, se debe incluir:

- Sentido de la comunicación.
 - Protocolos a utilizar, si procede.
 - Breve descripción de la información que se intercambia.
- Tipo de identificación

Otra información:

- Usuarios: ubicación, movilidad, concurrencia, número, etc.
- Datos: variabilidad, volúmenes, necesidades de consolidación, seguridad, etc.
- Procesos: distribución, reutilización, concurrencia, carácter crítico, etc.

Tipo	Valor
<lenguaje prog.>	Java, PHP, JavaScript, etc.
<SGDB>	Oracle 11, MySQL, etc.
<Servicios, capas, plugins>	..
...	

En este apartado es conveniente incluir también un gráfico representativo de la arquitectura del componente

'3.2.2 Dependencias'

Detallar cada una de las dependencias. Estas dependencias sólo pueden ser con productos Corporativos o que ya se encuentren instalados en la Consejería de Medio Ambiente.

'3.2.3 Recursos'

Describir los recursos necesarios para la instalación y funcionamiento del componente. Al igual que en el apartado anterior, los recursos deben estar disponibles o autorizados por la Consejería de Medio Ambiente.

'3.2.4 Instalación'

Documentar los pasos necesarios para desplegar el componente, si es necesario, y asegurar su correcto funcionamiento dentro de los sistemas de la CMAOT. Si se dispone de Manual de Entrega, se indicará el mismo y en caso contrario, se indicarán en este apartado los pasos necesarios para la instalación del componente.

Manual de Entrega (MET)	
--------------------------------	--

Paso	Descripción
1	
2	
3	

'4. Interfaz de Comunicación Entrada/Salida'

'4.1. Nombre de la Función'

'4.2. Descripción de la Función'

En este apartado se describirá la interfaz de comunicación entre el sistema y el componente. Para cada una de las distintas funciones que proporciona el componente, es obligatorio describir la interfaz de entrada/salida, ya sea utilizando el apartado 4.3 o el 4.4.

'4.3. Descripción de la Interfaz de Entrada/Salida'

En el caso de que no se emplee Swagger como herramienta de apoyo para de documentación, la interfaz se describirá haciendo uso de las tablas que se incluyen a continuación.

Nombre del Parámetro de Entrada	Descripción del Parámetro de Entrada	Valor	Especificaciones
<nombre del parámetro>	<descripción>	<valor>	<formato, obligatoriedad, rango de valores, etc.>

 Junta de Andalucía	Oficina de Aseguramiento de la Calidad (OAC)
	Guía de Elaboración Documento de Integración/Documentación Técnica

Nombre del Parámetro de Salida	Descripción del Parámetro de Salida	Valor	Especificaciones
<nombre del parámetro>	<descripción>	<valor>	<formato, valores, etc.>

'4.4. Descripción de la Interfaz mediante fichero JSON'

En el caso de WebServices REST, se recomienda el uso de la herramienta Swagger. Este producto, junto con la API Springfox y haciendo uso de una serie de reglas, permite documentar repositorios, servicios y parámetros. Swagger utiliza como recurso fuente un JSON, que se autogenera en base a las anotaciones incluidas en las clases del proyecto.

En estos casos, la documentación de este apartado se compondrá de:

- Nombre del fichero JSON (versionado).
- Registro de cambios en interfaz de la función.

El contenido de la versión del JSON deberá corresponderse con la versión del código entregado.

Nombre del Fichero JSON	URL de Subversion
<nombre del fichero JSON>	<url de SVN en la que se encuentra el fichero JSON>

'5. Registro de Cambios en el Componente'

Por cada cambio que se realice en el componente, se creará una nueva versión del mismo. El contenido de estos cambios se reflejarán en la tabla adjunta.

Versión	Descripción del Cambio
<Número versión>	<descripción del cambio>