



Junta de Andalucía

Guía de Elaboración de Manual de Entrega Pentaho

Gestión de Entrega

Oficina de Aseguramiento de la Calidad (OAC)

Versión: 01.02

Fecha: 04/11/2021

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 de Manual de Entrega Pentaho / Gestión de Entrega	Versión	01.02
Proyecto	Oficina de Aseguramiento de la Calidad (OAC)		
Elaborado por	Oficina de Calidad	Fecha	04/11/2021
Validado por		Fecha	
Aprobado por		Fecha	
Fichero	OAC-GEN-Manual_de_Entrega_Pentaho-GIA-0102.odt		
Plantilla	OAC-Formato_Vertical-PLT	Versión	01.02

Control de Modificaciones

Versión	Fecha	Autor	Descripción del Cambio
01.00	17/03/2020	OTDPC	Versión inicial.
01.01	29/09/2020	OTDPC	
01.02	04/11/2021	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 Manual de Entrega de Pentaho	7
‘1. Introducción’.....	7
‘2. Descripción de la Entrega’.....	7
‘2.1. Identificación de la Instalación de Pentaho’.....	7
‘2.2. Componentes de la Entrega’.....	7
‘3. Configuración de Pentaho’.....	8
‘3.1. Configuración de Pentaho Data Integration (Kettle)’.....	8
‘3.2. Configuración de Pentaho Report Designer’.....	9
‘3.3. Configuración de Cuadros de Mando (CDE)’.....	12
‘3.4. Configuración de Cubos Mondrian’.....	13
‘3.5. Actualización de Bases de Datos’.....	14
‘4. Otras Consideraciones a Tener en Cuenta para la Configuración del Software Pentaho’.....	14

1. Introducción

1.1. Objeto y Alcance

Este documento recoge las directrices para el uso de la **[Plantilla del Manual de Entrega de Pentaho]**, que se utiliza para especificar toda la información necesaria a la hora de efectuar la instalación y configuración de un procedimiento en los entornos de Pruebas y Producción de la Consejería.

1.2. Referencias

Documento	Fichero
Plantilla del Manual de Entrega Pentaho	OAC-MET-Manual_de_Entrega_Pentaho-PLT
Procedimiento de implantación de cuadros de mando Pentaho	OAC-GEN- Procedimiento_Implantacion_CuadrosMando_Pentaho

2. Normativa

2.1. Gestión del Documento

El documento de Manual de Entrega de Pentaho se requiere cuando se realiza una entrega de un software desarrollado para cualquiera de los productos que componen este producto. Existirá un único documento donde se detallará la información relativa para la implantación del software, tanto en el Entorno de Pruebas como en el Entorno de Producción.

Este tipo de entrega estará asociado a un procedimiento genérico de paso a producción.

En la plantilla se indican algunas Notas detallando las acciones a realizar para dar de alta el elemento en la herramienta correspondiente.

2.2. Normativa de Documentación

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

Los datos de control del documento son:

MET/ Manual de Entrega Pentaho	
Tema	Gestión de Entrega
Descripción	Solicitud para la entrega, por tanto instalación, de Pentaho
Autor / Responsable	Jefe de Proyecto (Proveedor)
Aprobador	Oficina de Calidad
Formato Electrónico	<SI-APLIC>-MET-Manual_de_Entrega_Pentaho-9999
Ubicación	Dentro del Proyecto en la carpeta 40_Mantenimiento del Sistema, dentro de la carpeta de la aplicación.
Plantilla	OAC-MET-Manual_de_Entrega_Pentaho-PLT

3. Estructura de la Plantilla

En este apartado se detalla la estructura de la plantilla, incluyendo los puntos opcionales.

1. Introducción
 - 1.1. Objeto y Alcance
 - 1.2. Referencias
2. Descripción de la Entrega
 - 2.1. Identificación de la Instalación de Pentaho
 - 2.2. Componentes de la Entrega
3. Configuración de Pentaho
 - 3.1. Configuración de Pentaho Data Integration (Kettle)
 - 3.2. Configuración de Pentaho Data Designer
 - 3.3. Configuración de Cuadros de Mando (CDE)
 - 3.4. Configuración Cubos Mondrian
 - 3.5. Actualización de Bases de Datos
4. Otras consideraciones a tener en cuenta a la hora de configurar Pentaho

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" o "N.A." o "N/A") y si es oportuno se justificará.

4. Elaboración del Manual de Entrega de Pentaho

‘1. Introducción’

Este primer capítulo es genérico para casi la totalidad de los entregables documentales.

En él se indicará el Nombre del procedimiento a Entregar y de manera breve, el contenido del documento.

‘2. Descripción de la Entrega’

‘2.1. Identificación de la Instalación de Pentaho’

El software a instalar/eliminar/modificar pertenece a la instancia de Pentaho que se indica a continuación:

Instalación Pentaho	Indicar la instalación de Pentaho en la que se instalará el software (tipo de licencia y versión) Licencia: <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> EE Versión: <input type="checkbox"/> 6.1 <input type="checkbox"/> 8.3 <input type="checkbox"/> Otra (Indicar Versión): <versión>
Aplicación	<Aplicación/Sistema de Información>

‘2.2. Componentes de la Entrega’

La entrega puede incluir software correspondiente a distintos productos de Pentaho e incluso modificaciones en la base de datos que utilizan los cuadros de mando o las transformaciones Kettle. Si la entrega requiriera la instalación de componentes específicos para completar una determinada funcionalidad, se deberán indicar en la siguiente tabla. Dichos componentes deberán estar versionados y disponer de un Documento de Integración que permita conocer sus características y sus requerimientos de instalación.

Componentes	<input type="checkbox"/> Job/Transformaciones PDI (Kettle) <input type="checkbox"/> Reports PDR <input type="checkbox"/> Cubos Mondrian <input type="checkbox"/> Scripts de Bases de Datos <input type="checkbox"/> Otros (indicar) <otros componentes de la entrega>
--------------------	---

‘3. Configuración de Pentaho’

‘3.1. Configuración de Pentaho Data Integration (Kettle)’

Pentaho Data Integration (PDI) es una herramienta que permite realizar la extracción, transformación y carga de información entre diferentes bases de datos.

Básicamente los elementos que componen una entrega de este tipo pueden consistir en:

- Ficheros correspondientes a jobs (.kjb) o transformaciones (.ktr)
- Ficheros auxiliares utilizados por las transformaciones. Estos pueden ser ficheros de cualquier tipo: javascript, texto, hojas de cálculo, xml, json, etc.
- El fichero .bat o .sh que lanza el job, e información relativa al cron si el lanzamiento es periódico y controlado por el sistema.
- Información relativa a variables que se configuran en el fichero kettle.properties. En este caso, es importante tener en cuenta que una misma variable no se repita más de una vez en el fichero (con el mismo o distinto nombre). Este fichero no sería un entregable. Sólo sería necesario indicar en la entrega los nombres de las variables a incluir en el fichero y sus valores. En los casos en los que se considere necesario que las passwords de base de datos definidas en el kettle.properties deban estar encriptadas, se deberá indicar en la tabla si es un parámetro sensible o no.
- Documentación relativa al proceso o a la ejecución del mismo.

La entrega debe realizarse en SVN, dentro del repositorio y ruta indicada en el documento [Procedimiento implantación Cuadros de Mando Pentaho]

Esta información debe recogerse en las siguientes tablas de la plantilla:

Jobs, Transformaciones y otros ficheros		
Fichero	Ruta SVN	Acción
<nombre fichero>	<Ruta del fichero en el tag del repositorio SVN >	<Alta/Baja/Modificar>

Parámetros kettle.properties			
Parámetro	Valor	Dato Sensible	Acción
		<Si/No>	<Alta/Baja/Modificar>



Ejecución del Job/Transformación			
Job/Transformac.	lanzador (.bat, .sh)	Configuración cron (si automática)	Acción
			<Alta/Baja/ Modificar>

‘3.2. Configuración de Pentaho Report Designer’

Pentaho Report Designer (PRD) permite la realización de informes (Reports), que es posible visualizar desde Pentaho User Console (Pentaho BI Server).

Para realizar esta subida, es necesario indicar:

- Ficheros de informes a subir (.prpt)
- Carpeta destino de los informes. Habrá una carpeta por aplicación, opcionalmente subcarpetas si por necesidades de modularización fuera necesario.
- Orígenes de datos utilizados (JNDI)
- Si se desea que algún report se muestre a la apertura de la consola de Pentaho para algún rol determinado haciendo uso del plugin cst

La entrega de los informes se realizará en SVN, dentro de la carpeta Reports de la aplicación, como se indica en el documento [Procedimiento implantación Cuadros de Mando Pentaho]

Reports		
Nombre Informe	Ruta SVN	Acción
<nombre fichero>	<Ruta del fichero en el tag del repositorio SVN >	<Alta/Baja/ Modificar>

Tanto los informes desarrollados con Pentaho Report Designer como los Cuadros de mando o las consultas con Saiku se alimentan tanto por acceso directo a los datos mediante JDBC como por JNDI, siendo esta segunda opción la recomendada para los entornos productivos.

El alta de los orígenes de datos (DataSources) se realiza mediante la opción de Pentaho BI Server “Manage Data Sources”. A través de ella, un usuario con permisos de administración puede declarar las conexiones, indicando los parámetros necesarios según sea el gestor de bases de datos: servidor, nombre de la base de datos, puerto, usuario y contraseña, etc.

Orígenes de Datos JNDI		
Origen de Dato	Conexión	Acción



<Nombre Datasource>	del	<Datos de la conexión a BBDD>	<Alta/Baja/Modificar>

Para facilitar a los usuarios la consulta de los informes más habituales, se utiliza el plugin CST. Este plugin permite que, al acceder un usuario a Pentaho, se abran automáticamente un conjunto de informes o de cuadros de mando dirigidos específicamente a su perfil. CST permite configurar la apertura de las pestañas según varios criterios: código de usuario, rol o valor por defecto.

Informe en apertura de la Consola (CST)		
Nombre Informe	Rol/Usuario	Acción
<Nombre del Informe>	<Rol para el que debe visualizarse>	<Alta/Baja/Modificar>

‘3.3. Configuración de Cuadros de Mando (CDE)’

En el caso de los cuadros de mando elaborados con el Community Dashboard Editor (CDE), que es la utilidad que proporciona Pentaho, las entregas consisten, por cada cuadro de mando, de tres ficheros que definen el cuadro de mando (.cda, .cdfde y .wcdf) y opcionalmente, podrán incluirse otros ficheros auxiliares, del tipo hojas de estilo (css), javascript (js), etc.

La entrega de los cuadros de mando se realizará en SVN, dentro de la carpeta indica en el documento [Procedimiento implantación Cuadros de Mando Pentaho]

Reports		
Nombre Cuadro	Ruta SVN	Acción
<nombre fichero>	<Ruta del fichero en el tag del repositorio SVN >	<Alta/Baja/Modificar>

Los orígenes de datos necesarios se detallan en la siguiente tabla:

Orígenes de Datos JNDI		
Origen de Dato	Conexión	Acción
<Nombre del Datasource>	<Datos de la conexión a BBDD>	<Alta/Baja/Modificar>

y si se desea que en la entrada de determinados usuarios se abra automáticamente algún cuadro de mando, se completa la siguiente tabla:

Informe en apertura de la Consola (CST)		
Nombre Informe	Rol/Usuario	Acción
<Nombre del cuadro de mando>	<Rol para el que debe visualizarse>	<Alta/Baja/Modificar>

‘3.4. Configuración de Cubos Mondrian’

El fichero xml que genera Pentaho Workbench debe incorporado en Pentaho BI Server por medio de la opción “Manage Data Sources” (tipo Analysis) para que pueda ser usado, por ejemplo, con el plugin de Saiku.

Para realizar esta subida, es necesario indicar:

- Ficheros xml a subir
- Datasources usados

La entrega de los cubos se realizará en SVN, dentro de la carpeta indica en el documento [Procedimiento implantación Cuadros de Mando Pentaho]

Cubo Mondrian		
Nombre XML	Ruta SVN	Acción
<nombre fichero>	<Ruta del fichero en el tag del repositorio SVN >	<Alta/Baja/Modificar>

Orígenes de Datos JNDI		
Origen de Dato	Conexión	Acción
<Nombre del Datasource>	<Datos de la conexión a BBDD>	<Alta/Baja/Modificar>

‘3.5. Actualización de Bases de Datos’

Si es necesario realizar alguna acción relacionada con bases de datos, se indicarán los scripts a ejecutar, en el orden en que se indiquen:

Scripts de Bases de Datos		
Base de Datos:		
Script	Ruta SVN	Usuario
<nombre fichero>	<Ruta del fichero en el tag del repositorio SVN >	<nombre usuario>



‘4. Otras Consideraciones a Tener en Cuenta para la Configuración del Software Pentaho’

Detallar en este apartado cualquier otra acción que sea necesaria para completar la instalación del software: alta de usuarios, roles, permisos, etc.