Guía de desarrollo, Anexo 33

Normas de documentación de sistemas

Departamento de Integración

GERENCIA DE INFORMATICA

JOSEFA VALCÁRCEL, 44
28027-MADRID

Índice General

ÍNDICE GENERAL **2**

1. INTRODUCCIÓN **3**

1.1 OBJETIVO 3
1.2 AUDIENCIA 3
1.3 ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO 3
1.4 GLOSARIO 3
1.4.1 Términos *3*
1.4.2 Acrónimos *4*

2. DOCUMENTACIÓN RELATIVA A SISTEMAS **4**

2.1 DOCUMENTOS A ENTREGAR 4
2.1.1 Documento de Implantación *5*
2.1.2 Perfiles de Usuario *5*
2.1.3 Manual de Explotación *6*
2.1.4 Descripción de los Shell Scripts *6*
2.1.5 Acciones de Sistemas *6*
2.1.6 Mapa de arquitectura de sistemas *7*
2.1.7 Proyecto SOAPUI de servicios *7*
2.1.8 Plan Paso Producción *8*
2.2 MODIFICACIONES EN LA DOCUMENTACIÓN 8

3. INFORME DE DESPLIEGUE (VERIFICACIONES PREDESPLIEGUE/DESPLIEGUE) **9**

1. Introducción

1.1 Objetivo

Este documento describe los entregables requeridos por el área de Sistemas para la explotación de las aplicaciones y al procedimiento de actualización de los mismos, así como, al procedimiento de verificación de los despliegues.

1.2 Audiencia

Este documento está dirigido a todas las personas vinculadas o que colaboren en labores relacionadas con la gestión, análisis, diseño, desarrollo, auditoría, implantación y explotación de los sistemas de información de la gerencia de informática de la Dirección General de Tráfico.

1.3 Estructura del documento

Este documento está distribuido en 3 capítulos, con los siguientes contenidos:

- Capítulo 1: Introducción, contiene información relativa al propio documento.
- Capítulo 2: Documentación, contiene información relativa a los documentos de Sistemas necesarios para la explotación de las aplicaciones.
- Capítulo 3: Informe de no conformidades resultante de la lista de verificaciones realizadas en el despliegue en PRE de una aplicación.

1.4 Glosario

1.4.1 Términos

N/A

1.4.2 Acrónimos

- **DAAS**: Data As A Service
- **DGT**: Dirección General de Tráfico
- **BBDD:** Bases de datos
- **SFIR:** Servicio de firma digital
- **RELE:** Aplicativo para Consulta RegistroElectronico
- **CLOG:** Componente común de escritura de logs
- **CCEL:** Componente común de envío de mensajes a través de correo electrónico
- **CAudit:** Componente común de auditoria
- **SOAPUI:** Herramienta para la realización de pruebas a aplicaciones con arquitectura orientada a servicio (SOA)
- **@Firma:** Proveedor externo de servicios de firma

2. Documentación relativa a sistemas

2.1 Documentos a entregar

Todo cambio de desarrollo solicitado a sistemas deberá incluir siempre**,** salvo que se haya llegado a un acuerdo previo, los siguientes documentos:

- Documento Implantacion_Subsistema_version.odt
- Perfiles Usuario_Subsistema_version.odt
- Manual Explotacion_Subsistema_version.odt
- Descripcion de Shell Scripts_Subsistema_version.odt (si aplica)
- Acciones de Sistemas _Subsistema_version.odt
- Mapa Arquitectura Sistemas
- Proyecto SOAPUI de servicios
- Plan Paso Producción.odt

Los documentos anteriores se incluirán en la carpeta 05.IAS, a excepción del Mapa de Arquitectura de Sistemas, en cuyo caso se incluirá un fichero ".txt" en cada entrega (en la carpeta 05. IAS) haciendo referencia a la ruta SVN en la que se encuentra el mapa.

2.1.1 Documento de Implantación

Incluye los pasos a seguir para implantar correctamente el sistema de información. Deberá seguir la plantilla disponible en el directorio de distribución "doc\Plantilla_Documento Implantacion_Subsistema_version". Este documento se entrega junto al código para llevar a cabo la implantación de la aplicación y está destinado a los técnicos de explotación de las diferentes áreas WAS/WEB, BBDD, SO-Unix, LDAP y otros.

Ha de recoger toda la información de la infraestructura que va a necesitar la aplicación para que el Departamento de Sistemas pueda proporcionar dicha infraestructura.

Una vez implantado el servicio (infraestructura + aplicación) las siguientes subidas se reconocen como cambios y deberán llevar asociadas el documento de acciones de sistemas que indica los cambios a realizar para la versión solicitada.

La Infraestructura, comprende tanto el Hardware como el software de base que se va a necesitar, "entorno de la aplicación" en sistemas abiertos.

2.1.2 Perfiles de Usuario

Este documento describe los perfiles de usuario que se utilizan en la aplicación. Deberá seguir la plantilla disponible en el directorio de distribución "doc\Plantilla_Perfiles de Usuario_Subsistema_version". Contendrá la siguiente información:

- Nombre del perfil.
- Descripción.
- Colectivo de usuarios al que va destinado.

Se ha de indicar si los perfiles son exclusivos, es decir, si un mismo usuario puede tener más de un perfil.

Para "implementar la seguridad declarativa" en el servidor de aplicaciones Websphere se deberá cumplimentar correctamente este documento de perfiles. Cada perfil se creará en su grupo correspondiente de LDAP. Dichos grupos de LDAP serán los que luego sean mapeados desde la

consola del servidor de aplicaciones. Todo usuario por ello deberá pertenecer obligatoriamente a un grupo definido en este documento

2.1.3 Manual de Explotación

Incluye los pasos a seguir para explotar correctamente el sistema de información. Deberá seguir la plantilla disponible en el directorio de distribución “doc\Plantilla_Manual Explotacion_Subsistema_version”.

Este documento está destinado a todos los técnicos de explotación y va a permitir explotar los servicios. El documento cobra especial interés en el instante en el que el servicio empieza a ser productivo. Para ello, se debe realizar una implantación en explotación que debe de ser validada por sistemas y por el responsable de aplicación y posteriormente se debe de abrir el servicio a los usuarios.

Dicho documento debe ser útil desde que comienza la explotación del servicio hasta que finalice dicho servicio.

2.1.4 Descripción de los Shell Scripts

Este documento describirá:

- Los scripts o procesos batch de carga en el Almacén de datos
- otros scripts para preparar o explotar el sistema.

Contendrá una descripción de cada script, los parámetros de configuración, donde se deben ejecutar, en qué orden, planificación y toda la información que se considere necesaria. Deberá seguir la plantilla disponible en el directorio de distribución “doc\Plantilla_Descripcion de Shell Scripts_Subsistema_version”.

2.1.5 Acciones de Sistemas

Incluye las tareas a realizar para implantar correctamente la versión del sistema de información. Deberá seguir la plantilla disponible en el directorio de distribución “doc\Plantilla_Acciones de Sistemas_Subsistema_version”. Este documento se entrega junto al código para llevar a cabo la implantación de la versión de la aplicación y está destinado a los técnicos de explotación de las diferentes áreas WAS/WEB, BBDD, SO-Unix, LDAP y otros.

Se debe tener especial cuidado con este documento con el fin de solicitar expresamente todas las tareas necesarias a realizar por el Departamento de Sistemas con respeto a la versión en cuestión.

Este documento es exclusivo de dicha versión, su nombre debe coincidir con la versión del cambio solicitado. Abstenerse de incluir en el branch documentos de acciones de sistemas de cambios anteriores.

2.1.6 Mapa de arquitectura de sistemas

Mapa a alto nivel de la aplicación (incluyendo todos los subsistemas de los que se compone), recogiendo las dependencias e integraciones con otros sistemas y plataformas DGT, componentes (comunes y de negocio) o terceros (plataformas externas a la DGT).

Entre los elementos que debería incluir, deberían estar:

- Arquitectura necesaria de la aplicación (servidor de aplicaciones, frontal, bbdd, ldap, etc...).
- Conexión con infraestructuras propias de DGT: Datapower.
- Conexión con plataformas ajenas a DGT (@Firma, etc...).
- Conectividad con Host.
- Aplicaciones/subsistemas DGT con los que se integra (INDI, TEPV, etc …) y nombre de los servicios que invoca.
- Componentes de negocio con los que se integra (DAAS, SFIR, RELE, etc…) y nombre de los servicios que invoca.
- Componentes comunes con los que se integra (CFIR, CLOG, CCEL, CAudit, etc...)

Este Mapa permite al Departamento de Sistemas identificar las dependencias de negocio de la aplicación de cara a una correcta explotación en los entornos de preproducción y producción.

Se deberá incluir un fichero “.txt” en cada entrega (en la carpeta 05. IAS) haciendo referencia a la ruta SVN en la que se encuentra el mapa.

2.1.7 Proyecto SOAPUI de servicios

Proyecto de SOAPUI con todos los servicios y llamadas que ofrece el sistema de información (WebServices y REST).

El mantenimiento de los planes de proyecto de SOAPUI correspondería a desarrollo tanto para el entorno de Desarrollo, Preproducción y Producción, excepto lo relacionado con variables indicadas en los ficheros de configuración dependientes de entorno que correspondería al departamento de Sistemas.

El proyecto SOAPUI de servicios y su ejecución correcta en el entorno de desarrollo por parte del equipo de desarrollo, reduce notablemente los errores en los despliegues asociados a los módulos de WebServices y REST y por tanto, ayuda a la que el despliegue finalice con éxito.

2.1.8 Plan Paso Producción

En las solicitudes de cambio en el entorno de producción, se deberá anexar este documento al cambio en cuestión. Deberá seguir la plantilla disponible en el directorio de distribución "doc\Plantilla_Plan Paso Produccion_Subsistema_version".

Dicho documento consta de cuatro apartados:

- los tres primeros deben ser cumplimentados por el equipo de desarrollo y recoge: información general del cambio, su alcance, pruebas que se realizarán tras el despliegue y las tareas a realizar para implantar correctamente la versión en Producción.
- el último debe ser cumplimentado por los equipos del área de Sistemas y recoge: información sobre las versiones desplegadas en el entorno de preproducción que deben desplegarse en Producción.

2.2 Modificaciones en la documentación

Con el fin de agilizar los despliegues y conseguir que la documentación de sistemas sea correcta y completa, se realizarán modificaciones en la documentación de sistemas durante la implantación de un cambio si se considera necesario.

Los distintos grupos de operaciones de sistemas podrán solicitar al Departamento de Integración aclaraciones respecto a la documentación general del proyecto (todos los documentos excepto el de acciones de sistemas). El Departamento de Integración se pondrá en contacto con el equipo de desarrollo pertinente para requerirle que realice los cambios en la documentación que solicita sistemas.

3. Informe de Despliegue (Verificaciones predespliegue/despliegue)

El Departamento de Sistemas realizará un Informe de Despliegue de las peticiones de cambio de desarrollo de una versión para su despliegue en el entorno de PRE.

Se recogerán en un documento llamado “Informe Despliegue_Subsistema”. Su ubicará en el repositorio SVN del proyecto (/lineasBases/Intercambio/Subsistema/Version/Informe y Acuerdos/).

El documento consta de la revisión del predespliegue y despliegue, que incluye diferentes verificaciones y otras consideraciones si fuesen oportunas. Cada una de estas verificaciones tendrán un resultado: Conforme, No Conforme, No aplica.

Se generará un apartado por cada cambio de desarrollo, con su versión, fecha de revisión y el resultado, así como, aquellas verificaciones no conformes y su justificación.

Los posibles valores del resultado del informe son:

- **DESPLEGADO CONFORME**: Todas las verificaciones de predespliegue y despliegue han sido correctas.
- **DESPLEGADO NO CONFORME**: Existen NO CONFORMIDADES en las verificaciones, aun así permiten realizar el despliegue.
- **NO CONFORME**: Existen NO CONFORMIDADES graves en las verificaciones que impiden realizar el despliegue

Las consecuencias del resultado del informe son:

- **DESPLEGADO CONFORME**: La petición se continúa (el despliegue se realiza sin problemas). La versión puede subir a PRO.
- **DESPLEGADO NO CONFORME**: La petición se continua (el despliegue se realiza con problemas). Las *NO CONFORMIDADES* se registran en el informe de despliegue. La versión puede subir a PRO. La próxima entrega a PRE deberá solucionar las NO CONFORMIDADES.
- **NO CONFORME**: La petición se cancela con estado "Rechazado" y se hecha marcha atrás el despliegue en caso de haberse arrancado. Las *NO CONFORMIDADES* se registran en el informe

de despliegue. La versión NO puede subir a PRO. Es necesario una nueva entrega a PRE para solucionar las NO CONFORMIDADES.