

Pedidos Online - DUSA

Manejo del Ambiente Controlado

Versión 2.2

Historia de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
29/08/2013	1.0	Versión inicial	Fernando Medina
30/08/2013	1.1	Descripción del uso del ambiente controlado	Fernando Medina
31/08/2013	1.2	Revisión final Responsable de SQA	Verónica Gamarra
12/09/2013	2.0	Manejo de ramas	Fernando Medina
14/09/2013	2.1	Modificación en el manejo de ramas	Fernando Medina
14/08/2013	2.2	Revisión final Responsable de SQA	Verónica Gamarra

Índice

1.	Definición del Ambiente Controlado	3
2.	Descripción del uso del Ambiente Controlado.....	3
2.1.	Manejo de ramas para el código fuente del proyecto:	4
3.	Responsabilidades	5
3.1.	Responsabilidades del SCMR:	5
3.2.	Responsabilidades de cada integrante del grupo:	5

1. Definición del Ambiente Controlado

El ambiente controlado es el conjunto de herramientas y normas que se aplican en el proyecto para llevar adelante la gestión de archivos del mismo.

Es el entorno que se utiliza para almacenar los elementos de configuración, desarrollo y línea base del proyecto.

En los casos pertinentes, intenta simplificar el mantenimiento tanto de la documentación como del código fuente, permitiendo a todos los integrantes del equipo acceder y compartir/agregar elementos correspondientes al desarrollo del proyecto en todas sus fases, brindando versionado para todos los elementos y asegurando la capacidad de acceso a versiones anteriores de los mismos.

Se implementará dos ambientes controlados diferentes, uno para los documentos y otro para el código fuente. En el próximo punto se describe el uso de ambos.

2. Descripción del uso del Ambiente Controlado

Por un lado se implementará un ambiente controlado para los documentos utilizando Google Drive, el cual nos brinda un servicio de alojamiento de archivos.

Esta herramienta además nos provee un sistema de sincronización de archivos en donde:

- Contamos con respaldo automático.
- Contamos con un control de versiones, pudiendo acceder a versiones anteriores de un archivo después de ser modificado.
- Podemos realizar subidas o bajadas masivas de archivos, respetando la estructura de carpetas.

El acceso a este repositorio es restringido a los integrantes del grupo, y es mediante cualquier browser que soporte todas las funcionalidades provistas por Google Drive.

Los usuarios y password son las cuentas de gmail, con las que cuenta cada integrante.

La organización de este ambiente está especificada en el plan de configuración correspondiente a esta semana.

Por otro lado se implementará un ambiente controlado para el código fuente, mediante los servicios web de hospedaje de repositorios Git que ofrece Github.

Se determinó pagar una suma muy menor por parte del grupo para obtener un repositorio privado.

Para que los integrantes puedan hacer uso de este ambiente controlado deberán:

- Tener una cuenta en Github.
- Tener el software Git instalado, para el control de versiones.
- Conexión a internet (solo para sincronización de repositorios local y. remoto, no necesario para commitear localmente).
- Navegador web (opcional, para seguir el proceso en www.github.com).
- IDE Netbeans con el plugin necesario para poder acceder al repositorio.

El acceso está restringido a los integrantes del grupo y controlado por el SCMR.

A continuación se detalla la configuración y pasos a seguir para el uso de la herramienta de control de versiones (Git):

- Instalar Git desde: <http://git-scm.com/download>
- Configurar Git con su usuario de github y email:

```
git config --global user.name usuario  
git config --global user.email email
```

- Abrir la consola de Git (Git Bash), y pararse mediante el comando **cd** en el directorio donde quieren guardar su repositorio.
- Clonar el repositorio ubicado en github en su equipo, con el siguiente comando:

```
git clone https://github.com/spereztoledo/PIS.git
```

Ahora deberían de tener una nueva carpeta 'PIS' con los archivos del repositorio.

- Cuando modifiquen o tengan un nuevo archivo para subir al repositorio lo primero que tienen que hacer es avisarle a git que modificaron algo (asegúrense de estar en la carpeta donde tienen almacenado el repositorio), esto lo hacen con el siguiente comando:

```
git add * ó git add <nombre_archivo>
```

- Ahora sí, pueden hacer el commit:

```
git commit -m 'comentario'
```

- Por último deben de subir estos cambios al repositorio en github, ya que el comando anterior solo hace "commitea" los cambios al repositorio local en su equipo. Esto lo hacen con el siguiente comando:

```
git push origin master
```

Enseguida les va a pedir su user de github y su password. Luego de esto los cambios deberían de aparecer en el repositorio de github, se recomienda entren a github y comprobar.

- Por último antes de ponerse a trabajar van a querer bajar los cambios del repositorio, esto lo hacen con el siguiente comando (asegurarse de estar parados en la carpeta del repositorio):

```
git pull https://github.com/spereztoledo/PIS.git
```

Les dará una breve descripción de los cambios, si es que los hay.

Ubicación del repositorio: <https://github.com/spereztoledo/PIS>

2.1. Manejo de ramas para el código fuente del proyecto:

Git tiene como rama principal una llamada "master", la que se utiliza como rama principal de desarrollo, donde se encontrará en todo momento la última versión del código fuente, por lo tanto todo los implementadores realizarán los commits sobre esta rama. Además se definirá otra rama donde se tendrá el código bajo verificación. Esta rama se creará cuando se tenga una versión estable del producto que se está desarrollando, es decir se realiza una copia de lo que hay en la rama "master". Si luego de la verificación es necesario realizar cambios estos se harán sobre la rama "master", descartando la rama anterior. Este es el proceso de manejo de ramas que se realizará a lo largo de todo el proyecto.

3. Responsabilidades

Se definen las responsabilidades que tiene cada integrante del grupo del proyecto sobre los productos que serán manejados en el Ambiente Controlado, y las posibles acciones que deberá tomar el Responsable de SCM en el caso de que se encuentre alguna inconsistencia en el mismo.

3.1. Responsabilidades del SCMR:

- Definir y construir junto con la Sección Soporte de Infraestructura el Ambiente Controlado e informar al resto del equipo sobre la manera de usarlo.
- Asesorar, conjuntamente con los Especialistas Técnicos, al resto de los integrantes del equipo sobre el uso de las herramientas. Asegurarse que todos los integrantes hayan entendido la modalidad de trabajo.
- Identificar los elementos de configuración, estableciendo así la Línea Base del proyecto.
- Realizar auditorías de la Línea Base del software para verificar que el sistema en desarrollo es consistente y la línea base está bien definida.
- Realizar inspecciones periódicas para verificar el correcto uso del Ambiente Controlado.
- Mantener el repositorio en un estado consistente y libre de elementos absolutamente innecesarios. En caso de encontrarse inconsistencias, deberá llevar a cabo acciones correctivas en el menor tiempo posible, con la posibilidad de invocar auditorías de urgencia.

3.2. Responsabilidades de cada integrante del grupo:

- El Mantener el repositorio actualizado con los cambios que haya hecho. De esta manera puede permitir a otro integrante trabajar sobre la última versión del documento.
- Al agregar un nuevo commit se debe adjuntar un comentario descriptivo para que tanto el SCMR como los demás integrantes del grupo puedan entender el cambio de formas más fluida.
- En el caso de código debe asegurarse que el mismo compile al subirlo al repositorio y sea de la mayor calidad posible.
- Respetar la nomenclatura definida en el Plan de Configuración para los archivos en el repositorio.
- Respetar la estructura del repositorio al agregar documentos, manteniendo así el orden preestablecido.
- De ser necesarios cambios en la estructura de directorios o módulos debe solicitar al responsable de SCM que realice los cambios. La última decisión la tendrá el responsable de SCM sobre si realizar los cambios o no.
- De ser necesarios cambios sobre línea base ejecutar los pasos correspondientes para el monitoreo y gestión del cambio.