**Proyecto TREA**

**Manejo del Ambiente Controlado**

**Versión 1.3**

**Historia de revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
| 29/08/2014 | 1.0 | Creación del documento | Mathias Claassen |
| 30/08/2014 | 1.1 | Modificación del documento | Federico Martinez |
| 31/08/2014 | 1.2 | Modificación del documento | Nahuel Hourcade |
| 31/08/2014 | 1.3 | Verificación SQA | Ari Chamlian |

**Contenido**

**1.** **DEFINICIÓN DEL AMBIENTE CONTROLADO** [**3**](#h.gjdgxs)

**2.** **DESCRIPCIÓN DEL USO DEL AMBIENTE CONTROLADO** [**3**](#h.30j0zll)

**3.** **RESPONSABILIDADES** [**3**](#h.1fob9te)

**Definición del Ambiente Controlado**

El ambiente controlado del proyecto es el conjunto de herramientas que se usan para desarrollar el mismo.

Se desarrollará utilizando software libre principalmente.

Nosotros usaremos las siguientes herramientas:

* Ubuntu
* Eclipse
* Python/Django
* AngularJS
* Google Drive
* Github
* Postgres

Cada participante involucrado en la implementación deberá tener instalado un sistema operativo Ubuntu ya sea en su PC o en una máquina virtual del mismo.

Además se usará el entorno de desarrollo Eclipse para el desarrollo del proyecto. Junto con el IDE se instalará también un plugin para dar soporte al lenguaje Python.

Se usará un repositorio en Github para desarrollar el proyecto y se gestionará el mismo principalmente mediante el plugin Egit que provee Eclipse. Se crearán branches por funcionalidades.

El Google Drive se usará para los archivos de documentación que se deban entregar o que sean del interés del grupo. En el mismo se crearán carpetas para dividir a los archivos según la semana de entrega o el tema al que corresponda.

La implementación del proyecto ocurrirá haciendo uso del framework Python/Django usando la versión 3.4 de Python y 1.6.6 de Django.

Por último para el manejo de bases de datos se usará Postgres.

1. **Descripción del uso del Ambiente Controlado**

* **Ubuntu**

Se usará el sistema operativo Ubuntu por recomendación del cliente y ya que permite instalar fácilmente todas las herramientas necesarias para el desarrollo del proyecto. También tiene como ventaja que al ser un sistema libre es más fácil de configurar para adecuarse al uso que se le dará.

* **Eclipse**

Se usa Eclipse porque es una herramienta conocida por varios integrantes del grupo y que además brinda soporte tanto a la implementación en los lenguajes usados como Python y JavaScript y además ofrece un plugin para gestionar el repositorio Git en Github.

Para instalar el soporte a Python se instalará el plugin Python-Tools y para poder gestionar la parte Git se usará el plugin Egit con el cual se puede subir y bajar el código correspondiente para cada desarrollador, dependiendo de la branch en la cual esté trabajando.

* **Python/Django**

El framework utilizado para generar y gestionar las páginas web será Django. Utilizaremos la versión 1.6.6 por recomendación del cliente.

Para el desarrollo y el testeo unitario se usará el servidor que provee Django pero luego se pasará a un servidor real para realizar los testeos generales.

* **AngularJS**

Para el desarrollo del front-end se utilizará el framework AngularJS. Usaremos la última versión liberada, 1.3.0. Para implementar el código JavaScript y el código HTML se usará el IDE Brackets.

* **Google Drive**

Usaremos la plataforma que provee Google para depositar los documentos entregados y los que se consideren útiles para los miembros del grupo.

Se eligió Drive ya que la mayoría cuenta con cuentas en Google y por lo tanto se facilita el uso del mismo. Aparte cada usuario cuenta con 15 GB de espacio por lo tanto no habrá problemas en ese aspecto.

* **Github**

Se usará un repositorio Github porque es gratis y el proyecto al liberarse también quedará como software libre.

Se creó un repositorio llamado PythonWarriors el cuál contendrá el código del proyecto.

Se agregaron a todos los miembros del grupo como “dueños” del repositorio para poder tener todos los permisos necesarios. Además se evita la intrusión de personas ajenas al proyecto ya que Github solo permite participar y modificar a los miembros del repositorio creado.

El plugin Egit de Eclipse permite realizar las acciones necesarias para subir y bajar archivos de código al y desde el repositorio.

Se crearán branches por historias desarrolladas para poder implementarlas de forma independiente y que los cambios realizados por un desarrollador no tengan que repercutir en el trabajo de otro si es que sus trabajos son independientes. El responsable de gestionar esta parte es el Responsable de SCM.

* **Postgres**

La base de datos usada será Postgres y ese será el lenguaje usado también. Esto fue un requisito del cliente.

El framework Python/Django cuenta con soporte para Postgres por lo que eso será beneficioso a la hora la implementar el código.

1. **Responsabilidades**

Cada integrante del grupo tiene la responsabilidad de brindar una descripción de los cambios al momento de subirlos al repositorio. Cada integrante deberá respetar la nomenclatura a la hora de subir sus respectivos documentos.

Será responsabilidad del SCMR auditar el correcto uso del repositorio por parte de los demás integrantes del grupo, así como también será su responsabilidad la creación y almacenamiento de los backups semanales.

El acceso al repositorio es exclusivo solo para los miembros del grupo.

El SQAR tiene la responsabilidad de controlar la calidad de los documentos que se irán subiendo al repositorio.