

Documento de la automatización de pruebas

decide-part-chiquito

Grupo 2

Curso escolar: 2023/2024

Evolución y gestión de la configuración

Integrantes

Juan Jesús Campos Garrido	decide-part-chiquito-1
Alejandro Campano Galán	decide-part-chiquito-1
Antonio Carretero Díaz	decide-part-chiquito-1
Pablo Mera Gómez	decide-part-chiquito-1
Carlos Baquero Villena	decide-part-chiquito-1
David Cortabarra Romero	decide-part-chiquito-1
Alejandro Pérez Vázquez	decide-part-chiquito-2
Juan Carlos Ramírez López	decide-part-chiquito-2
Carmen Ruiz Porcel	decide-part-chiquito-2
Alejandro Santiago Félix	decide-part-chiquito-2
Sergio Santiago Sánchez	decide-part-chiquito-2
María Vico Martín	decide-part-chiquito-2

1. Introducción

La realización de pruebas es una práctica fundamental en los proyectos software para encontrar errores en el código desarrollado. Las pruebas no solo hay que desarrollarlas, sino que hay que ejecutarlas periódicamente e incluso automatizar su ejecución ya que esto nos permitirá descubrir si el cambio en una funcionalidad afecta a otra y hace que deje de funcionar correctamente.

Dada la importancia de las pruebas utilizaremos este documento para definir como se diseñarán, implementarán y automatizarán las pruebas.

2. Estrategias para el diseño de los casos de prueba

Para diseñar casos de pruebas se utilizarán las siguientes estrategias:

- Errores conocidos, como ya hemos realizado varios proyectos para los cuales hemos implementado pruebas a lo largo de nuestra carrera universitaria, aprovecharemos la experiencia que tenemos para diseñar algunos casos de prueba utilizando la información que tenemos sobre errores que hemos cometido en proyectos anteriores. Por ejemplo se realizarán pruebas con formularios vacíos ya que en proyectos anteriores estos nos han ocasionado problemas.
- Valores límite, cuando se defina un límite en algún campo, se harán las siguientes pruebas:
 - Dos casos positivos, el límite menos uno y el límite.
 - Dos casos negativos, el límite más uno y el límite más dos.
- Operaciones CRUD, sobre las entidades que se almacenarán en la base de datos se deberán realizar las siguientes pruebas, creación, actualización y borrado (siempre y cuando se permita dicha operación), además, tras la creación y la actualización se leerán de la base de datos para verificar que las operaciones se han realizado correctamente.

3. Tipos de pruebas que se implementarán

Se deben implementar pruebas que comprueben absolutamente todas las funcionalidades que se añadan al proyecto Decide, principalmente se implementarán pruebas unitarias.

También servirán pruebas de vistas con selenium para comprobar que las vistas funcionan correctamente y además los formularios envían los datos correctamente a la aplicación.

En último lugar, se harán pruebas de interfaz para las interfaces móviles que se implementarán a lo largo del desarrollo.

En último lugar, cada vez que se implementa una funcionalidad o una prueba, todo el conjunto de pruebas debe ser lanzado y se debe comprobar el correcto funcionamiento de estas.

4. Automatización de las pruebas

Las pruebas se automatizarán para que cada vez que se haga una pull request en una rama de funcionalidad se ejecuten y así todo el mundo pueda comprobar que todo funciona correctamente. No se deberán aceptar pull request donde los test no se ejecuten correctamente a no ser que se justifique por un motivo especial, como pueden ser las dependencias con otra tarea.

Adicionalmente, cada vez que se acepte una pull request, las pruebas se ejecutarán adecuadamente para comprobar que todo funciona correctamente y que no había conflictos con lo que ya estaba desarrollado.