



GRADO EN (TITULACIÓN)

TRABAJO FIN DE GRADO

2013 / 2014

***MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN DE PASOS Y SITUACIONES
(MIPS)***

RESUMEN

DATOS DE LA ALUMNA O DEL ALUMNO

NOMBRE: RUBÉN

APELLIDOS: AGUDO SANTOS

DNI: 22755567B

FDO.:

FECHA: 11/06/2014

DATOS DEL DIRECTOR O DE LA DIRECTORA

NOMBRE: MIKEL

APELLIDOS: VILLAMAÑE GIRONÉS

DEPARTAMENTO: LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

FDO.:

FECHA: 11/06/2014

Capítulo 1

Introducción

El Trabajo de Fin de Grado (a partir de ahora TFG) aquí presentado fue propuesto por un profesor de la universidad. Las razones de la aceptación del TFG fueron que se veía una continuidad, es decir, que se podía utilizar el TFG como entrada a un grupo de investigación y/o continuar con el trabajo durante un máster.

El software ha sido liberado bajo licencia GPLv3 o posterior, y puede encontrarse en <https://github.com/RubenAgudo/MIPS>.

Capítulo 2

Objetivos del proyecto

2.1. Objetivos

Los objetivos del proyecto consisten en crear un software que extienda la funcionalidad actual del sistema ULISES desarrollado por la universidad de Navarra y del grupo de investigación GALAN perteneciente a la UPV/EHU.

El software, debe permitir cargar observaciones y propiedades previamente capturadas con diversos sistemas interactivos (por ejemplo, con un dispositivo Kinect) y visualizarlas gráficamente. Esas observaciones y propiedades se cargarán en un panel lateral con forma de árbol y podrán seleccionarse para ser visualizadas. Los gráficos pueden ser reorganizados como el usuario quiera, para verlos al mismo tiempo.

Capítulo 3

Antecedentes

3.1. Situación actual

El proyecto ULISES desarrollado por el grupo de investigación GaLan, en colaboración con la universidad de Navarra, consiste en un software que permite la integración de cualquier sistema interactivo con cualquier sistema educativo. Es decir, sirve para enseñar habilidades que necesitan de un profesor experto que los evalúe, ya sea en tiempo real, o a través de un vídeo.

Capítulo 4

Captura de requisitos

4.1. Diagrama de casos de uso

En el diagrama de casos de uso, se puede ver que acciones puede realizar el usuario en cualquier momento, y cuales están supeditadas a ciertas condiciones. Nótese que las condiciones de los “extend” son los comentarios añadidos a los subcasos de uso.

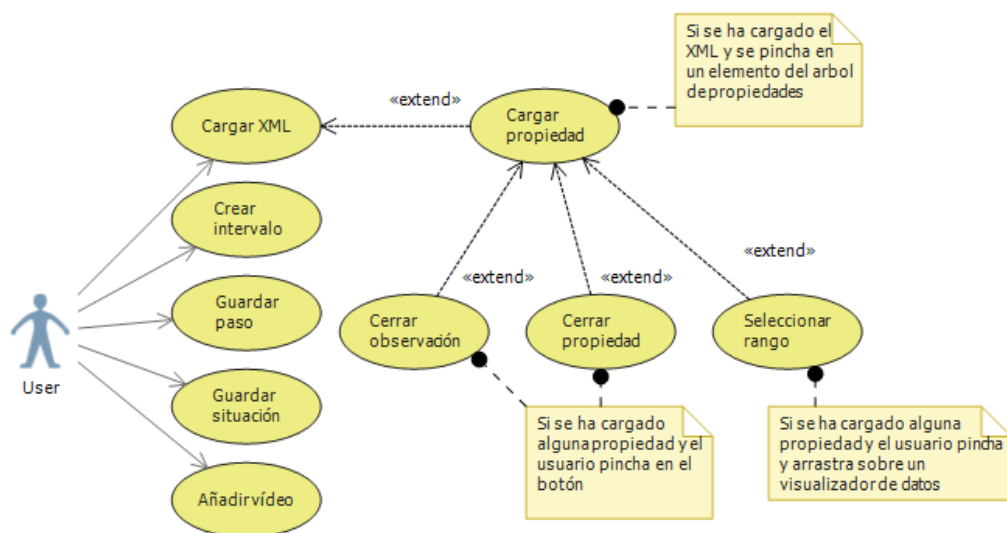


Figura 4.1: Diagrama de casos de uso

Capítulo 5

Analisis y diseño

En este capítulo se describen aquellas bibliotecas y patrones de diseño que se han usado. También se describe como han sido aplicadas en MIPS por ejemplo SOLID y los patrones MVVM, Iterator y el Clean Code.

Capítulo 6

Desarrollo

6.1. Qué se ha hecho

Se ha desarrollado una aplicación que dados unos datos organizados de cierta manera permite la visualización de los mismos y la selección de unos rangos para guardar y especificar que en ese rango de tiempo está sucediendo una acción determinada, ya sea un Paso o una Situación.

Capítulo 7

Verificación y evaluación

En este capítulo se detallarán las pruebas que se han llevado a cabo para verificar que el software cumple todos los requisitos correctamente.

Las pruebas representan los comportamientos que debe tener la aplicación, es decir, lo que se prueban son los casos de uso y subcasos de uso, no si cada método realiza de forma correcta su tarea.

Capítulo 8

Conclusiones y trabajo futuro

Para finalizar, en una memoria no puede faltar una sección en la cual el desarrollador hace una reflexión sesuda sobre el trabajo realizado, qué es lo que se planificó y lo que ha sido realmente...