

## Resumo do Traballo de Fin de Grao

### Descrición do traballo

Aplicación web para gestionar la información correspondiente a todos los equipamientos que una organización tiene en espacios exteriores

### Interese do proxecto

El mantenimiento de elementos estructurales, decorativos o funcionales en las organizaciones puede ser muy complicado debido al elevado número del mismo. En interiores su identificación puede verse facilitada debido a que están dentro de espacios identificados, pero en exteriores esta identificación de su situación es mucho más complicada. Por ello, se propone una aplicación de control de inventario que proporcione información geoespacial de su ubicación. De esta forma, en caso de mantenimiento se puede enviar al mantenedor un enlace en el cual se pueda situar en un mapa el elemento y sea más fácil su localización. También se pretende poder tener una visión general de equipamiento sobre mapa que permita una optimización de recursos y planificación de los mismos de cara al futuro.

### Objetivos

A aplicación deberá permitir gestionar:

- usuarios
- elementos
- categorías de elementos
- ubicaciones
- grupos ubicaciones
- exportación de elementos
- importación de elementos
- consultas públicas y privadas
- responsables
- incidencias sobre los elementos
- representación sobre mapas interactivos

### Descrición técnica

Empregarase Apache como servidor web para albergar a aplicación e MySQL como sistema xestor de base de datos facendo uso da súa ferramenta gráfica phpMyAdmin e implementarase coas tecnoloxías HTML5, CSS3 e

PHP.

Seguirase o patrón Modelo Vista Controlador (MVC) que permite separar os datos e a lóxica da aplicación da interfaz de usuario

### Proceso de desenvolvemento

Para o desenvolvemento deste proxecto seguirase o proceso de desarrollo de software RUP (Proceso Racional Unificado) que presenta tres características principais:

- Dirixido por casos de uso: Permiten especificar os requisitos do sistema
- Centrado na arquitectura: A medida que os casos de uso se especifican, descúbrense máis da arquitectura, o que leva a súa vez á maduración dos casos de uso ata dispor dunha arquitectura estable
- Iterativo e incremental: O traballo divídese en partes máis pequenas que resultan nun incremento (crecemento do produto)

RUP repétese ao longo dunha serie de ciclos que ao concluír dará lugar a una versión do produto e consta de catro fases:

- Inicio: Descrición do produto e análise de negocio
- Elaboración: Definición en detalle de todos os casos de uso
- Construción: Implementación do deseño realizado
- Transición: Proba do produto nun entorno real

### **Medios empregados**

Ordenador persoal: Procesador Intel(R) Core(TM) i7-3632QM e 16GB de RAM con sistema operativo Windows 10

Navegador web: Mozilla Firefox, Google Chrome

Ferramenta de deseño de software: Visual Paradigm

Servidor Web: Apache

Sistema xestor de base de datos: MySQL

Editor de texto: Notepad++

Software de desenvolvemento: Netbeans