Administració de Sistemes Informàtics

Sistema de Seguimiento de Incidentes

Andreu Garcia Coll DNI: 43086927S

Resumen	1
De qué manera se ha realizado la práctica	1
Tecnología elegida y por qué	2
Conclusiones de aprendizajes/dificultades	2

Resumen

Cualquier empresa con una infraestructura informática de volumen considerable precisa de algún tipo de aplicación donde se controle el correcto funcionamiento tanto de los equipos (hardware) como de su contenido (software).

Basándome en el enunciado de la práctica y cumpliendo con prácticamente todos sus requerimientos, he intentado desarrollar un sistema de seguimiento y gestión de incidentes de una empresa cualquiera en la que tenemos registrados todos los usuarios (Administradores, Técnicos y Clientes) donde cada uno de ellos a su vez tiene registrados equipos (Desktop, Laptop, Impresora, Multifunción). Cualquiera de ellos podrá crear incidencias de diferentes *tipos* (Hardware, Software, Otro).

Para que esta aplicación funcionase de manera correcta ha sido necesario añadir las funcionalidades de *gestionar usuarios y equipos*.

Con vistas a una operatividad más cómoda la aplicación dispone de una herramienta de ayuda visual (tooltip o globo) en todos los iconos de la misma para mostrar la finalidad del elemento. Igualmente, para una interpretación de los datos se incluye la posibilidad de *exportar los listados obtenidos en pantalla en documentos pdf*.

De qué manera se ha realizado la práctica

Mi metodología para la realización de aplicaciones normalmente es por *capas*. Voy desarrollando los requerimientos y funcionalidades solicitadas de manera muy básica y una vez obtenido resultados, voy puliendo cada una de ellas (control de errores, entorno visual, manejabilidad,....) para en última instancia depurar el código a fin de optimizarlo.

Debido al timing y solape con la entrega de otras prácticas no ha sido posible la total optimización del código pero las funcionalidades requeridas sí que están cubiertas en todo su rango.

Tecnología elegida y por qué

La elección de la tecnología a emplear no me supuso ningún problema, desde el principio he tenido claro que la debía desarrollar en Java empleando como entorno de desarrollo NetBeans.

El motivo principal es que este es el lenguaje de programación en el que se suelen desarrollar la mayoría de las prácticas en la UIB. Al no haberlo utilizado nunca me suponía una dificultad (al desconocerlo) pero por contra un reto y la posibilidad de mejorar mis conocimientos en un nuevo lenguaje de programación.

Además de Java para poder manejar la cantidad de datos que iba a ir adquiriendo la aplicación existía la posibilidad de la creación de ficheros donde alejar toda esta información pero resultaba un poco farragoso e incómodo de manejar. La elección para la gestión de los datos estaba clara, iba a emplear un SGBD relacional y en concreto MySQL por su gratuidad, estabilidad, facilidad de manejo y la gran cantidad de usuarios que lo usan.

Para ello debía de usar un controlador que me permitiese trabajar desde Java con las bases de datos MySQL (Connector/J).

Una vez elegido todo lo único que me quedaba pendiente era definir mi modelo relacional con la creación del diagrama entidad-relación para este aplicativo y sincronizar este modelo a fin de obtener el Schema de la BD, mecanismo donde se controlará el rendimiento y correcto funcionamiento de mi BD.

Conclusiones de aprendizajes/dificultades

Como era de suponer las dificultades han sido muchas. La realización de una aplicación en un entorno y lenguaje desconocido para mi me ha supuesto primero empaparme de mucha documentación para saber como podría realizar lo que se me estaba pidiendo, así que antes de comenzar a 'picar' el código me he pasado más de un mes conociendo los entresijos del lenguaje y del entorno de desarrollo.

MySQL simplemente supuso un recordatorio de la asignatura de Bases de Dades que realicé cuando cursé la ingeniería técnica y aparte de los apuntes que aún conservaba me ha bastado echar un vistazo a un par de web donde consultar algunas particularidades.

Aunque tengo claro que aún no he rascado la totalidad del lenguaje, he adquirido los conocimientos suficientes a marchas forzadas para la realización de una práctica de esta envergadura por lo que sea cual sea el resultado me siento muy bien por los conocimientos adquiridos en tan poco tiempo.

A continuación adjunto el diagrama entidad-relación sobre el que se basa toda la práctica. He ido modificándolo para ir adaptándolo a los requerimientos o necesidades que me iban surgiendo quedando el modelo final como figura más abajo.

