

Práctica 2 Programación Web

Autores:

Francisco Arroyo Alcaide

Luis Molina Manzano

Felipe López Castro

Álvaro Serrano Rosado

Contents

1	Organización	2
2	Implementación de la Práctica	2
2.1	Estructura de Carpetas	2
2.2	Patrones de Diseño	2
2.2.1	Patrón Factoría	2
2.2.2	Patrón Singleton	3
3	Dificultades Encontradas	3
4	Bibliografía	3

1 Organización

Para la realización de la práctica el grupo se ha reunido varias veces. En estas reuniones se diseñó la base de datos(modelo entidad-relación y finalmente hacer el script para poder usarlo en phpmyadmin). Además, se repartieron las tareas de forma equitativa usando Trello para el control de estas. Para trabajar en equipo se ha usado GitHub para subir las versiones del código. En ciertas ocasiones se ha usado la extensión Live Share de VSCode y así hemos podido trabajar de forma simultánea sobre nuestros archivos y, posteriormente, realizando pull requests para aplicar cambios en la rama main

2 Implementación de la Práctica

2.1 Estructura de Carpetas

Para la estructura de carpetas se ha seguido como modelo el ejemplo subido en Moodle. Podemos diferenciar varias carpetas:

- **business**: se corresponde con los casos de uso y la lógica de negocio de la aplicación. Dentro de ella hay tres carpetas más, **campamento**, donde hay tres carpetas más: **dto**(los DTOs hechos en esta práctica relacionados con la base de datos y las clases de la práctica 1), **handlers**(el gestor de campamentos de la práctica 1 pero modificado con el uso de los DTOs y DAOs creados), **models**(las clases creadas en la práctica 1, en este caso actividad y campamento) y la misma estructura para las carpetas **inscripcion** y **users**, cada una con sus modelos, gestores y DTOs correspondientes
- **data**: En esta carpeta se encuentra los repositorios implementados con el "patron repositorio", la carpeta **common** donde se encuentra el archivo para conectarse con la base de datos y la carpeta **dao** en la cual como su nombre indica creamos los ficheros DAOs necesarios para la realización correcta de la práctica
- **view**: En esta carpeta se encuentra el main principal que funcionará a modo de menú para el usuario y el resto de mains que serán los sub-menús, a los cuales accede el usuario desde el main principal.

2.2 Patrones de Diseño

2.2.1 Patrón Factoría

Se ha seguido el guión de la práctica y se han analizado los ejemplos vistos en clase para tratar de implementar el patrón en la práctica. En este se nos pedía poder crear inscripciones parciales o completas, y después de esto, implementar si eran tardías o tempranas.

2.2.2 Patrón Singleton

Este diseño no se detalló en el enunciado, pero lo estuvimos viendo durante la clase y consideramos que es una buena práctica utilizarlo en los manejadores (como los gestores de asistentes, monitores e inscripciones). Esto se debe a que la información debe mantenerse en una única instancia; tener más de una instancia podría llevar a la pérdida de integridad de la información.

3 Dificultades Encontradas

A continuación vamos a comentar acerca de las siguientes dificultades o problemas encontrados a la hora de diseñar e implementar la app.

- **Creación de los DAOs:** Los DAOs son algunos de los ficheros que más tiempo nos ha tomado adaptar, ya que al principio no teníamos una idea clara de como hacerlo, pero tras un par de intentos entendimos como debía ser su estructura y empezamos a implementarlos en todas las clases necesarias.
- **Implementación de los DAOs y DTOs en los gestores:** Tras haber creado todos los **DAOs** y **DTOs** necesarios llegó el turno de los gestores, los cuales dieron más problemas de los esperados, ya que al intentar implementar estos con el nuevo código de **DAOs** y **DTOs** surgieron más errores de los esperados. Pero con un poco de paciencia conseguimos solventar todos problemas y hacer que todo funcionara correctamente.

4 Bibliografía

- Curso de Java
- Documentación DTO
- Documentación DAO
- Documentación usando IA
- Documentación Base de datos