

La aplicación es un sistema de gestión de tareas y equipos. Permite crear proyectos, asignar tareas simples y conjuntas a personas, formar equipos de trabajo y realizar operaciones de alta, baja y modificación de datos.

El proceso de desarrollo consistió en analizar los requerimientos del sistema, diseñar la estructura de clases, implementar las funcionalidades, probar y corregir errores.

Se utilizaron los siguientes conceptos para aplicar en el desarrollo:

Diseño de clases: Se crearon clases como Persona, Tarea, Proyecto, Equipo, etc., para modelar las entidades del sistema y sus relaciones.

Fundamentos de la POO: Se aplicaron principios como encapsulamiento, herencia y polimorfismo para lograr un diseño robusto y modular.

Clases abstractas: Se utilizó una clase abstracta Tarea como base para las clases TareaSimple y TareaConjunta, permitiendo compartir funcionalidades comunes.

Interfaces: Se implementó la interfaz ITareaFuncionalidad para definir métodos relacionados con las tareas, como agregar, quitar y mostrar tareas.

Colecciones: Se emplearon colecciones como ArrayList, HashSet y LinkedHashSet para almacenar y gestionar objetos de distintas clases, como Personas, Proyectos y Equipos.

Excepciones: Se manejaron excepciones para controlar errores y situaciones durante la ejecución del programa.

Archivos: Se utilizó la lectura y escritura de archivos para guardar y cargar información del sistema, en este caso, el registro de equipos y personas en un archivo de texto.

Genericidad: Se utilizó el concepto de genericidad en la clase Equipo, permitiendo agregar personas genéricas al equipo, lo que permite que las personas puedan hacer tareas simples o conjuntas.

ABM (Alta, Baja y Modificación): Se implementaron operaciones de alta, baja y modificación de datos en las clases correspondientes, como agregar personas al equipo, crear proyectos, asignar tareas, etc.

