Práctica Primer Trimestre (DAM 2): Desarrollo de Interfaces

Gestión de Proyectos y Empleados para una Empresa de Consultoría IT en WPF

Enunciado:

Desarrolla una aplicación de escritorio utilizando WPF para una empresa de consultaría de IT que necesita gestionar sus proyectos, empleados y facturación de manera eficiente. La aplicación debe cumplir con los siguientes requisitos:

Gestión de Proyectos: Los usuarios podrán crear, editar y eliminar proyectos, incluyendo información relevante como código de proyecto(PK), nombre, descripción y presupuesto. La aplicación no requerirá persistencia en base de datos, gestionando todos los datos en memoria durante la ejecución.

Gestión de Empleados (Costes de Proyecto): Implementa la funcionalidad para gestionar empleados, permitiendo agregar, editar y eliminar registros sin necesidad de una base de datos persistente. Cada empleado deberá incluir información básica como nombre, rol y coste por hora.

Creación de Facturas (Ingresos de Proyecto): La aplicación deberá permitir registrar facturas a proyecto que representen los ingresos generados por los trabajos realizados en los proyectos. Los usuarios podrán asociar facturas a proyectos específicos con un número de factura (PK), especificando los servicios prestados y el importe final, generando así un resumen de ingresos.

Asignación de Empleados a Proyectos: Los usuarios deberán poder asignar empleados a proyectos específicos y registrar horas trabajadas en días laborables, así como cargar costes relacionados con viajes u otros gastos que puedan surgir en el desarrollo de los proyectos. El coste del proyecto se calcula como el coste de los empleados por horas más los diferentes costes que pudieran recaer en el proyecto(viajes, licencias, guardias, etc). Recuerda que un empleado puede trabajar en varios proyectos simultáneamente.

Visualización de Estadísticas: La aplicación deberá incluir una sección que permita visualizar estadísticas sobre los proyectos, tales como horas totales trabajadas en el mes, costes totales mensuales y beneficios. Facilitando la toma de decisiones y el seguimiento del rendimiento. La dirección de la empresa desea poder filtrar aquellos proyectos que se encuentran por debajo de la rentabilidad mínima del 35% (Coste/Ingreso).

Interfaz Intuitiva: Diseña una interfaz gráfica atractiva y fácil de usar, utilizando controles de WPF vistos en clase(DataGrid, buttons, labels, etc). Se deberá asegurar que los usuarios puedan gestionar la información de la manera más cómoda y sencilla posible.

Entrega: El proyecto debe entregarse en un repositorio de GitHub, junto con un archivo README que explique cómo ejecutar la aplicación y sus características principales.