

EQUIPO OSARES

- Memoria del proyecto -

Facultad de Informática.
Universidad Complutense de Madrid.
Ingeniería del Software (II).
Viernes, 5 de mayo de 2023.

Producido, diseñado y programado por:

Alejandro Ojeda García,
Jaime Benedí Galdeano,
Álvaro Llera Calderón,
Sergio Serrano García,
Mario Carrilero Sánchez,
Mateo Martín Torres.

Elementos de la entrega.

Este documento resume y lista los distintos elementos que componen nuestro trabajo, sea de código, documentación o diagramas en UML. Más concretamente, este es el desglose:

- Proyecto de Modelio 4.1 con el diseño de la aplicación a través de diagramas en **UML 2.x** (.zip). Este incluye:
 - El Modelo de Dominio en formato de diagrama de clases.
 - Tres diagramas de Casos de Uso (uno por subsistema).
 - Doce Diagramas de Actividad de los casos de uso (cuatro por subsistema).
 - El Diagrama de Componentes de la aplicación.
 - El Diseño de la Capa de Lógica de la aplicación, a través de diagramas de clase (uno por subsistema).
 - El Diseño de la Capa de Integración de la aplicación, a través de diagramas de clase (uno por subsistema).
 - Doce Diagramas de Secuencia de las actividades de los subsistemas (cuatro por subsistema).
- Carpeta del **proyecto** (IDE Eclipse) comprimida con los elementos necesarios de la aplicación (.zip):
 - Carpeta con el código, escrito en el lenguaje Java, con test sobre el modelo de dominio en el formato JUnit 5.
 - Carpeta de recursos necesarios para el sistema, como imágenes, ejemplos y sonido.
- Escrito de **descripción** del equipo y del proyecto (incluido más adelante)
- Seis informes del desarrollo, redactados por cada miembro del equipo respectivamente dónde se describe el trabajo que han realizado y una **evaluación** del resto de miembros del equipo (incluidos más adelante).

Además, todos los elementos de la entrega están disponibles en distintos medios:

- Entregado en el campus en un archivo comprimido (formato .zip) en una tarea del Campus Virtual.
- Enviado por correo electrónico @ucm.es en un archivo comprimido (formato .zip) o en un enlace de acceso a una carpeta en Google Drive.
- Publicado y accesible para el corrector en GitHub en tres repositorios: código, documentación y proyecto con los diagramas. Su acceso se hará a través de enlaces declarados en este documento más adelante.

Índice de este documento

1. Descripción del equipo.
2. Descripción del proyecto.
 - 2.1. Nombre del proyecto.
 - 2.2. Descripción breve
 - 2.3. ¿Quién es tu cliente?
 - 2.4. Fuentes sobre el dominio del problema a consultar.
 - 2.5. Otros proyectos existentes parecidos.
 - 2.6. Actores principales (tipos de usuarios).
 - 2.7. Actores secundarios (externos al proyecto).
3. Glosario del proyecto: Definiciones, acrónimos y abreviaturas.
4. Funciones principales de cada subsistema y sus alumnos.
5. Usuarios y enlaces a los repositorios de GitHub.
 - 5.1. Listado de usuarios de GitHub.
 - 5.2. Enlaces a los repositorios.
6. Informe del desarrollo del trabajo de cada miembro del equipo.
 - 6.1. Informe de Jaime.
 - 6.2. Informe de Alejandro.
 - 6.3. Informe de Álvaro.
 - 6.4. Informe de Sergio
 - 6.5. Informe de Mario.
 - 6.6. Informe de Mateo.
7. Evaluación general de los miembros del equipo.

1.- Descripción del equipo.

- Nombre del equipo: Osares (Osiris x Ares).
- Listado de los miembros del equipo (6):
 - Sergio Serrano García.
 - Mario Carrilero Sánchez
 - Jaime Benedí Galdeano.
 - Álvaro Llera Calderón.
 - Mateo Martín Torres.
 - Alejandro Ojeda García.
 - José Ignacio Barrios Oros. (No Participa).
 - Beatriz Ortega de Pedro. (No Participa).
 - Paul Trenton. (No Participa).

2.- Descripción del proyecto.

Nombre del proyecto.

Osares. "Banking experience".

Descripción breve.

Creación de software (esto incluye el programa con su correspondiente interfaz, los ficheros JSON con los cuales interactúa y la documentación pertinente del mismo) de calidad para la gestión y administración de un banco. Esto implica que, a través de nuestro programa (más concretamente desde el interfaz del mismo), el usuario podría acceder y modificar (con los debidos permisos) a cada una de las funcionalidades que componen al sistema. Estas incluyen la gestión de clientes, gestión de la plantilla (empleados) del banco y sus cuentas asociadas, la gestión de citas de una sucursal y la contabilidad general. Por contabilidad se entiende una serie de factores tales como el control y modificación de activos en propiedad del banco, la cantidad de capital disponible, el porcentaje de interés a deber por préstamos o la consulta de algún activo.

¿Quién es tu cliente?

Una sucursal bancaria concreta que requiere de los servicios ofrecidos por nuestra aplicación.

Fuentes sobre el modelo de dominio del problema consultadas.

- Oracle's Java Documentation.
- Librería de manejo de archivos y bases de datos JSON.
- Ordenación y administración de cuentas bancarias.

Otros proyectos parecidos existentes.

OpenBank, Evo Bank, Revolut, Bizum, BBVA.

Actores Principales (tipos de usuario).

Usuario.

Actores Secundarios (externos al proyecto).

Módulo de administración de archivos JSON, a partir de ahora llamado "base de datos" (diseñado por nosotros).

3.- Glosario del proyecto: Definiciones, acrónimos y abreviaturas.

- BBVA: Banco Bilbao Vizcaya Argentaria.
- BBDD//BD: Base de datos noSQL, gestora de archivos JSON.
- Usuario: Persona que está en ese instante usando la aplicación.
- Cliente: Datos personales guardados de una persona.
- GUI: *Graphic User Interface*. Interfaz visual que será el medio de comunicación con el usuario.

4.- Funciones principales de cada subsistema y sus alumnos.

| Nombre del subsistema | Nombre de los estudiantes responsables | Actores | Datos de entrada (IN) Datos de salida (OUT) | Descripción breve de: <ul style="list-style-type: none"> Qué se hace con los datos de entrada Para llegar a los datos de salida |
|-----------------------|---|---------|--|---|
| Citas | <ul style="list-style-type: none"> Alejandro Ojeda García Sergio Serrano García Jaime Benedí Galdeano | Usuario | <u>IN:</u> Cliente, Fecha <u>OUT:</u> Cita | <ul style="list-style-type: none"> Crea una cita con su fecha, el cliente que la pide y el trabajador que le asiste. Esto genera una lista que guardará el sistema. Se puede anular una cita en cualquier momento por parte del usuario. Los usuarios podrán consultar sus citas de la BBDD. Un usuario puede modificar una cita suya. |
| Clientes | <ul style="list-style-type: none"> Mario Carrilero Sánchez Álvaro Llera Calderón Jaime Benedí Galdeano | Usuario | <u>IN:</u> Datos personales <u>OUT:</u> Cliente, Cuenta | <ul style="list-style-type: none"> El sistema, dado unos datos del usuario, podrá dar de alta a un cliente en la BBDD, no necesariamente con una cuenta asociada. Un usuario podrá dar de baja a su perfil, siempre y cuando sus cuentas hayan sido liquidadas previamente. Un cliente identificado podrá modificar los datos personales que haya aportado a la sucursal. El sistema guardará la información personal del usuario, la cual cada vez que se ejecute la aplicación, será pedida como inicio de sesión |
| Cuentas | <ul style="list-style-type: none"> Alejandro Ojeda García Mateo Martín Torres Jaime Benedí Galdeano | Usuario | <u>IN:</u> Cliente, Cuenta, <u>OUT:</u> Cuenta, | <ul style="list-style-type: none"> Realizará los cálculos pertinentes para las retiradas de dinero, generando un movimiento. Ídem con los ingresos, generando un movimiento. Ídem con las transferencias entre cuentas, generando un movimiento. Un usuario podrá consultar la lista de movimientos de una de sus cuentas. Un usuario podrá crear una cuenta (por ciclo) También podrá eliminarlas cuando quiera, siempre que estén vacías. |

5.- Usuarios y enlaces a los repositorios de GitHub.

Listado de usuarios de GitHub.

- Jaime Benedí Galdeano: @PinkOBoy
- Álvaro Llera Calderón: @Allera01
- Alejandro Ojeda García: @ojedi-ucm
- Sergio Serrano García: @SergioSerran0
- Mario Carrilero Sánchez: @carri8
- Mateo Martín Torres: (carece de usuario).

Enlaces a los distintos repositorios.

- [Repositorio del código](#)
- [Repositorio con los diagramas UML](#)
- [Repositorio con la documentación](#)

6.- Informe del desarrollo del trabajo de cada miembro del equipo.

Informe de Jaime.

A lo que respecta al diseño de los diagramas inicialmente, fui el encargado de diseñar el Modelo de Dominio, dos diagramas de actividades y todos los diagramas de las Capas de Lógica e Integración. Finalmente, fui el encargado de reconstruir el proyecto, en dos ocasiones, y cambiar todos los diagramas en función de las decisiones tomadas a la hora de programar. También fui el encargado de redactar la última versión de este documento.

Respecto a la programación, realicé la construcción del proyecto, el diseño de paquetes, la creación de clases y la primera declaración de elementos necesarios, siguiendo las indicaciones de los diagramas.

Informe de Alejandro.

Mi aportación a este proyecto ha sido, durante el inicio del mismo, desarrollar la descripción del proyecto junto a mis compañeros. Una vez definidos los objetivos y realizados los diagramas oportunos por parte del equipo, yo me he encargado de de programar:

- La GUI de la pantalla de inicio de sesión y registro de usuarios.
- El subsistema cuentas en su totalidad (GUI, Controller, SA, DAO, fachadas y tests)
- La parte de GUI y Controller del subsistema Citas.

Asimismo, me he encargado de gestionar y organizar todos los repositorios de GitHub para que el equipo pueda trabajar con un control de versiones de manera eficiente. Esto ha sido posible ya que hemos dividido el proyecto en ramas correspondientes a cada subsistema.

Una vez terminados todos los subsistemas, me he encargado de montar todas las ramas sobre la principal (*main*) y asegurar la coherencia entre ellas para que todo funcione correctamente y obtener así la versión final del proyecto.

Informe de Álvaro.

Yo he hecho una parte de los diagramas del subsistema de clientes, en concreto el de crear, el de actualizar y el de eliminar. También he escrito el código del subsistema de cliente junto con Mario.

Informe de Sergio.

Yo me encargué de hacer la versión inicial del diagrama de casos de uso del subsistema de citas, los diagramas de secuencia de este mismo subsistema y los diagramas de secuencia de create cita, search cita y update cita.

En cuanto a la programación yo me he encargado del subsistema de citas haciendo el DAO, el SA, las fachadas tanto del DAO como del SA, el modelo de la cita y los test JUnit de cita.

Informe de Mario.

He desarrollado los diagramas relacionados con buscar cliente y mostrar cliente, además he participado en el desarrollo del código del subsistema de clientes junto con mi compañero Álvaro.

Informe de Mateo.

Yo me he encargado de hacer todos los diagramas tanto de secuencia como de casos de uso y actividades del subsistema cuentas excepto por los diagramas del caso de uso de "update". También hice un par de diagramas (secuencia y actividades) para el subsistema de citas.

7.- Evaluación general de los miembros del equipo.

Las puntuaciones están acotadas entre 0.75 y 1.25 puntos. Toda puntuación menor refleja el deseo de expulsión de un miembro por el resto del equipo.

| Nombre | Puntuación |
|--------------|------------|
| Alejandro | 1.25 |
| Álvaro | 1.25 |
| Jaime | 1.25 |
| Sergio | 1.15 |
| Mario | 1.15 |
| Marcos | 1.15 |
| José Ignacio | 0.15 |