

## **Documentación del Proyecto**

Instituto Tecnológico de Informática, Montevideo

Proyecto de Programación Avanzada

Chispitas

Federico Venis, Julian Gonzalez, Augusto Cuello

Marcela Mederos

27/7/2025

Programación Avanzada

## Índice:

Introducción .....	pág. 3
Organización del equipo .....	pág. 4
Reglamento interno .....	pág. 5
Relevamiento de necesidades .....	pág. 6
Propuesta funcional .....	pág. 7
Análisis del usuario .....	pág. 8
Diagramas UML .....	pág. 9
Conclusiones .....	pág. 11

## Introducción:

La idea de este proyecto, es desarrollar un programa en el que se puedan registrar y mostrar las inasistencias de un docente, en el caso de que el docente esté de licencia, se mostrará junto con la fecha de finalización de la licencia. La idea es que el personal de la institución pueda cargar la información, y que los estudiantes puedan ver que profesores asistirán o no.

La aplicación se va a hacer en java, con el uso de netBeans y de la interfaz Swing, También se va a conectar con una base de datos MySQL para guardar los datos. Además, vamos a simular la red necesaria para que funcione, para esto se utilizara la Packet Tracer.

Integrantes del grupo:

- Federico Venis
- Julian Gonzalez
- Augusto Cuello

Roles asignados y justificación:

- Augusto Cuello– Programador Backend: Tiene buen manejo de Java y dispone de mejores herramientas para la búsqueda de métodos nuevos para implementar, por eso se encargará de la lógica del sistema y la conexión con MySQL.
- Julian Gonzalez – Diseñador de la red: Tiene conocimientos en redes informáticas . Por eso, se encargará de diseñar la red lógica y física que conectará la base de datos local con la aplicación, asegurando que la comunicación entre dispositivos sea segura y funcional.
- Federico Venis – Documentador y diseño de la interfaz: Tiene buena redacción, por eso se ocupará de escribir los informes. Además Tiene creatividad y facilidad con el diseño, por eso se encargará de la parte visual usando figma.

Fundamento de la distribución:

La elección de los roles se hizo en base a las fortalezas y preferencias de cada integrante. Cada uno eligió el área donde se siente más cómodo o tiene más experiencia. Así nos aseguramos de que el trabajo se reparta de forma equilibrada y que todos puedan aportar al máximo.

### Reglamento interno:

Para organizarnos mejor como grupo y asegurar que todos cumplamos con nuestras tareas, establecimos las siguientes normas:

#### Responsabilidades de los miembros:

- Cada integrante debe cumplir con su rol asignado.
- Si alguien no puede cumplir con una tarea a tiempo, debe avisar con anticipación.

#### Comunicación:

- Usaremos WhatsApp para hablar rápidamente y coordinarnos en el día a día.
- Guardaremos y editaremos los archivos en una carpeta compartida de Google Drive.

#### Toma de decisiones:

- Las decisiones se tomarán por votación entre los integrantes. En caso de no llegar a un acuerdo, se discutirá hasta que todos estén conformes.

#### Mejora continua

- Aceptamos las sugerencias del docente y las aplicaremos para mejorar la calidad del proyecto.

#### Tiempos de entrega:

- Cada tarea tendrá una fecha límite interna para asegurarnos de que todo esté pronto antes de la entrega oficial.

Relevamiento de necesidades:

Suposiciones de uso:

Se asume que la aplicación será utilizada dentro de un entorno local, sin necesidad de conexión a internet. La base de datos MySQL estará alojada en un servidor local accesible mediante una dirección IP específica. Además, se presupone que las tablas necesarias ya estarán creadas y estructuradas correctamente antes de ejecutar la aplicación. Solo usuarios autorizados podrán acceder a las funciones de carga o edición de datos, garantizando así la seguridad y el correcto uso del sistema.

Funcionalidades:

- Registrar ausencias docentes
- Gestionar la duración de las licencias (fecha de inicio y fin)
- Vincular cada ausencia con grupos específicos y turnos
- Visualizar públicamente las licencias activas
- Administrar los datos desde un panel restringido
- Actualizar o eliminar registros
- Facilidad de uso
- Conectividad con una base de datos en un servidor local
- Seguridad y privacidad

Propuesta funcional:

Se espera que la aplicación pueda registrar las licencias de los docentes, indicando así quien va a faltar, por cuanto tiempo y los grupos afectados.

Además, debe mostrar esa información **de forma clara y pública** para que estudiantes y docentes puedan consultar las ausencias activas sin complicaciones.

Las pantallas previstas son las siguientes:

- Registro\_d.: En esta pagina los docentes se podrán registrar y así poder insertar sus licencias.
- Registro\_l: A esta pagina se podrá acceder una vez los docentes se registren, aquí se podrán agregar las licencias para que después se muestren
- Inasistencias: En esta pantalla se podrán ver los docentes que están licenciados o que no asistirán por otros motivos

#### Análisis del usuario:

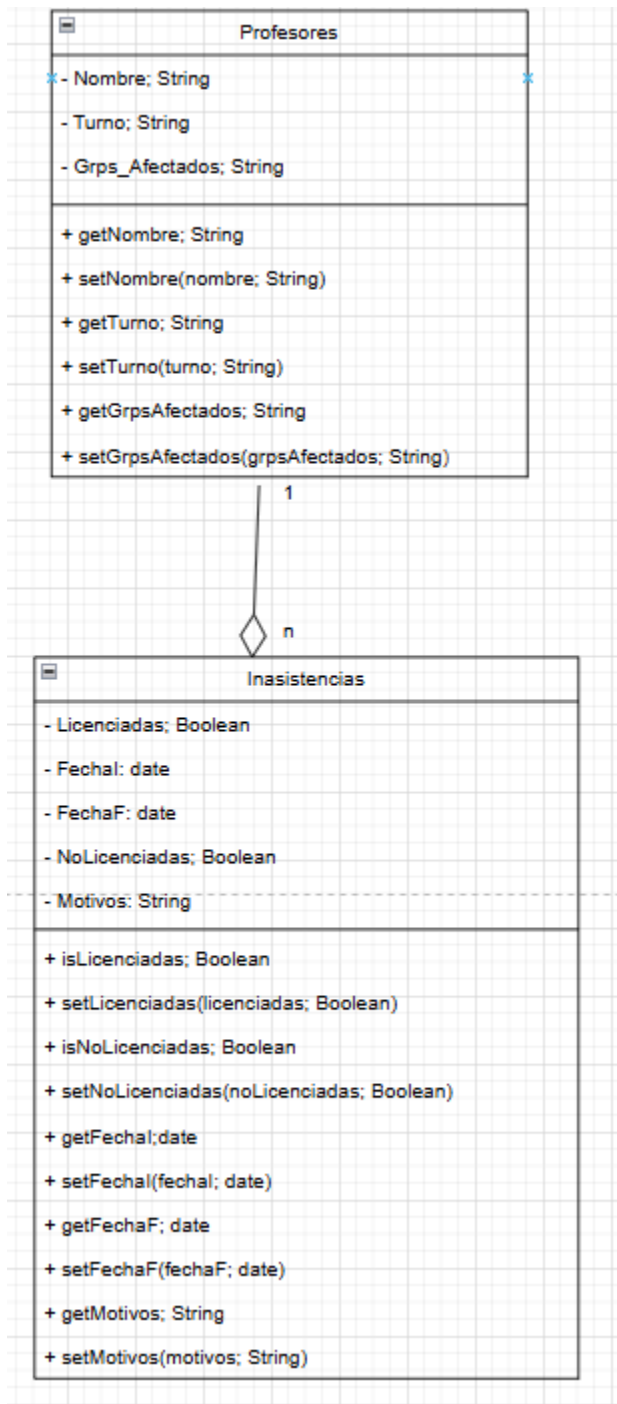
Esta aplicación será utilizada por los profesores, para poder registrar sus licencias de forma sencilla. También será utilizada por los alumnos, aunque únicamente podrán ver que docentes no asistirán, hasta cuando no asistieron y que grupos se verán afectados.

Para los docentes únicamente se necesita el conocimiento de saber navegar a través de una interfaz, poder ingresar datos y guardarlos. Para los estudiantes en cambio, no se necesita conocimiento ninguno.

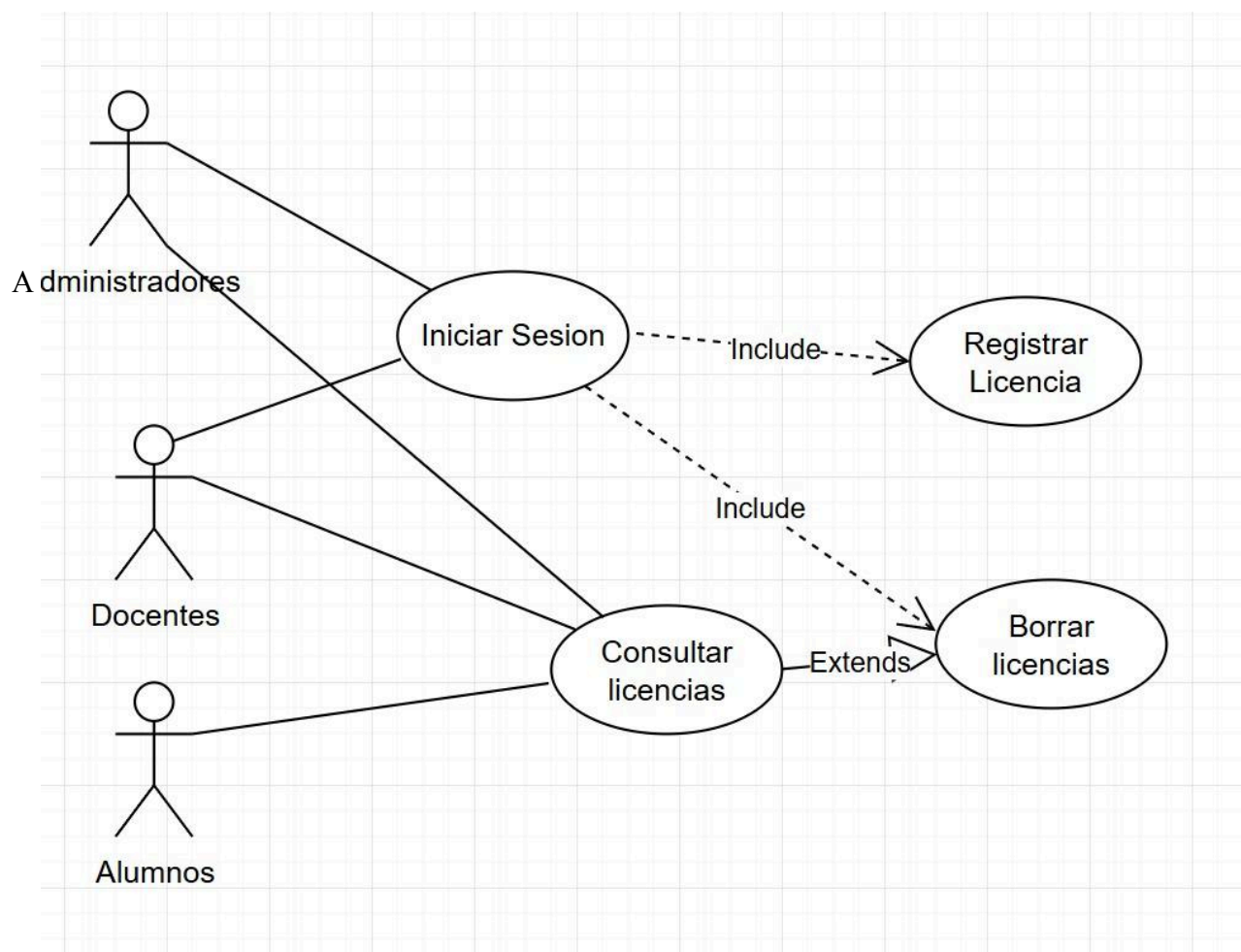
Este programa resolverá cualquier problema relacionado con la desorganización en relación a la asistencia de los docentes, mejorará la comunicación de los docentes sobre qué grupos y turnos se verán afectados y eliminará la necesidad de informar sobre las asistencias por vía oral. Además soluciona las pérdidas de tiempo en saber si el docente asistirá o no



UML:



Casos de uso:



### Diseño Conceptual:

## Registro de Licencias de docentes

Nombre:

Turno:

Grupos:

Fecha ini:

Fecha fin:

Nombre	Turno	Grupos	Fecha inicio	Fecha fin

### Conclusiones:

En esta primera parte del proyecto pudimos organizarnos como grupo, repartir las tareas y entender bien qué es lo que se espera que haga nuestra aplicación. Además, hicimos parte del código, creamos la base de datos y realizamos la simulación de la red para este proyecto

En un principio tuvimos dificultades con el tema sobre cómo empezar y como lo podíamos hacer pero fueron bastante fáciles de solucionar y pudimos avanzar bastante como grupo

En la próxima etapa esperamos ya tener algo funcionando, con pantallas, formularios y conexión real a la base de datos. La idea es seguir realizando un gran trabajo grupal, como venimos haciendo y así poder completar de forma sencilla el proyecto

### Bibliografia:

<https://chatgpt.com/>

<https://www.youtube.com/>

<https://gemini.google.com/>