**PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

**PROYECTO SEMESTRAL**

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAUSAS**  *(El problema porqué se presenta? Que situaciones lo están provocando?)*  *- Falta de interés para desarrollar un software o una plataforma que cubra las necesidades y mejoras que los usuarios, es decir, los profesores requieren.*  *- Carencia de suficiente importancia a la necesidad de mantener un sistema de asistencia, a pesar de que usualmente ya se posea una base de datos con la información necesaria.* | **PROBLEMA**  **Donde:** En una universidad, colegio, instituto, etc.  **A quiénes:** Profesores, Docentes, Tutores, etc.  **Problema:** *Necesidad de llevar cuenta de la asistencia de los estudiantes.* | **CONSECUENCIAS**  *(Qué podría pasar si esas personas siguieran presentando ese problema?)*  *- Los profesores podrían dejar de tomar asistencia, lo cuál es una parte esencial de organizar a los estudiantes.*  *- Los profesores se mantendrán estresados o agobiados a la hora de mantener un seguimiento en físico de la asistencia tomada.*  *-Los profesores podrán cometer errores a la hora de tomar una asistencia, por lo cuál es importante que sea fácil el modificar una entrada anterior.* |
| **APORTE**  *Un programa con una interfaz gráfica, hecha con la librería nativa de* ***Java Swing****, el cuál muestre un menú en el que un profesor podrá ingresar su usuario y contraseña, además de que tendrá un cierto número de grupos o asignaturas asignadas a este, y podrá elegir en un menú desplegable el grupo que desee, y así obtendrá automáticamente la lista con todos los nombres y códigos de los estudiantes en una especie de cuadricula, en la cuál podrá modificar libremente la asistencia marcando una casilla. Todo el programa estará diseñado y desarrollado usando el patrón Modelo-vista-controlador (MVC), además de que se valdrá de la API nativa de* ***Java JDBC****, para acceder una base de datos* ***MySQL****, en la cuál se encontrará persistentemente toda la información necesaria para el programa, como listas de estudiantes, grupos asignados para cada profesor, etc.* | | |