

# Proyecto Grupal: Librería Para Generación de Horarios

6 de noviembre de 2015

Emilio Rojas - B15680  
Juan Sánchez - B16068  
Marco Montero - A94000

IE0217 - Estructuras de datos abstractas y algoritmos  
Escuela de Ingeniería Eléctrica  
Universidad de Costa Rica





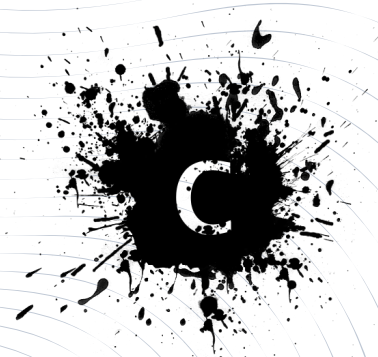
El problema



El problema



- Implementar una librería en C++ con la capacidad de generar un horario de cursos.



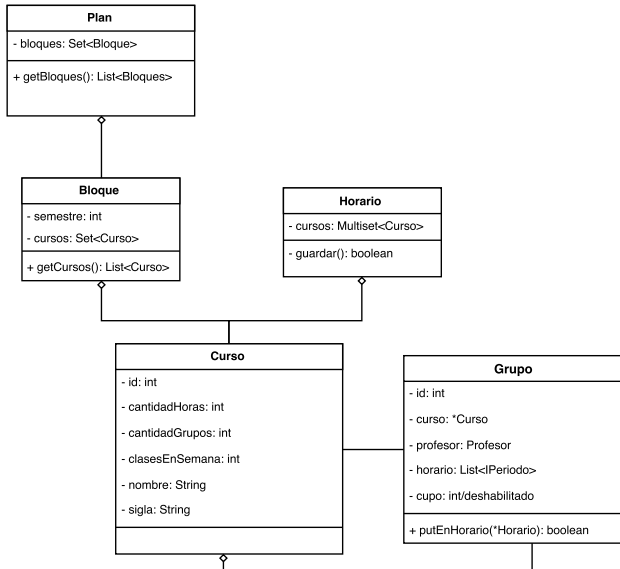


- ▶ Generar la estructura para una base de datos que contenga la información referente a profesores y cursos.
- ▶ Asignar a partir de la base de datos, profesores a los cursos tomando en cuenta limitaciones de horario de los mismos y cantidad de grupos por curso.
- ▶ Obtener un horario en el cual los cursos de cada bloque tenga al menos una posibilidad de ser matriculados todos sin que allá un traslape de horarios entre ellos.

- ▶ **C++:** Herramienta principal para el desarrollo de la librería
- ▶ **MySQL:** Servidor de base de datos utilizada
- ▶ **Otras Herramientas:** Apache, PHP, PHPAdmin.



# Diagrama de Clases

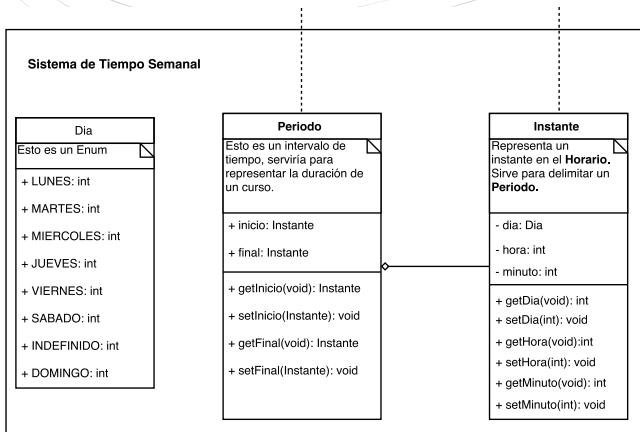


# Diagrama de Clases





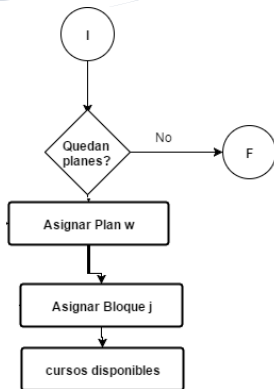
# Diagrama de Clases



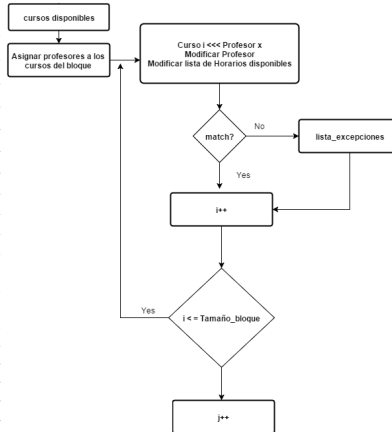
# Algoritmo y Diagrama de Flujo (simplificado)

re

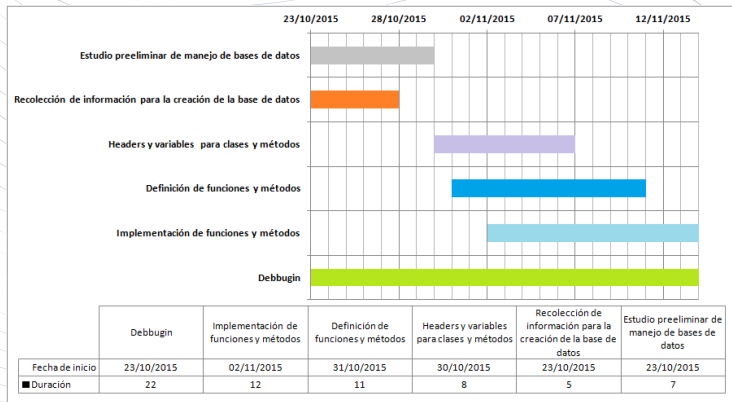
9



# Algoritmo y Diagrama de Flujo (simplificado)



# Cronograma



- ▶ Declaración de todas las clases.
- ▶ Creación de la base de datos.
- ▶ Conexión con la base de datos y obtención de resultados a consultas.
- ▶ Implementación de algunas clases y pruebas con estas.



Achievement unlocked

