# Tareas

Listado de tareas realizadas y pendientes a lo largo del proyecto:

* Carga de datos del archivo.xlsx (sala, docente, curso)
* Estructuras iniciales para el manejo de datos
* Filtros de datos según parámetros requeridos
* Generar archivo Excel de salida (formato)
* Uso de librería xlnt y manejo de archivos
* Try-catch para verificar carga de archivos
* Asignar a cada bloque los datos de sala y edificio, ya que este corresponde a una hoja en la salida del Excel
* Crear función que obtenga el id de los docentes disponibles en un bloque y día específico
* Crear Excel de salida con una sala por hoja
* Crear vector con códigos de curso para obtener posteriormente horas semanales
* Algoritmo de verificación
* Manejo de argumentos desde consola
* Validación y asignación
* Excel de salida

* Desarrollo secuencial del algoritmo
* Revisar código de buenas prácticas
* Restricción salas INF
* Paralelizar segmentos de código
* Desarrollo paralelo del algoritmo
* Incorporar hostfile
* Montar un cluster
* Máximo 4 bloques

# Repositorio

EL programa será escrito en C++.

\*\* Cambio a IDE Netbeans a Visual Studio Code --→28/05

Enlace git: https://github.com/vfaurec/Proyecto\_Horario

# Código

A continuación se detallan convenciones del código, para que los integrantes del equipo trabajen de manera estandarizada.

* Uso de **librería xlnt**

Instalación:

$ git cloneFabianAlvaradoDonoso/xlnt.git

$ cd xlnt

$ cmake .

$ make -j 2

$ sudo make install

$ sudo ldconfig (Se reemplaza la carpeta xlnt que se subió vacía)

# Código con buenas practicas

En el código revisar:

* Nombres acorde a lo que representan, igual que las funciones
* Estructuras comienzan con mayúscula
* Funciones comienzan con minúscula
* Variables locales con minúscula
* Variables globales con mayúscula
* Comentar con //
* No usar using namespace en archivos cabecera (.hpp), si en el main.cpp
* En archivos externos usar #pragma once
* {} usarlo cuando sea requeridos
* Usar “ “ para incluir archivos .hpp y .cpp
* Al inicializar variables asignarles valores por defecto
* Revisar plural o singular en los nombres de las variables