

## Laboratorio 4: 24 de Marzo

*Profesores : Jérémy Barbay, José Fuentes*

*Ayudante: Vicente Lermada*

### Objetivos

- Seguir familiarizandose con C++.
- Entender, aplicar y analizar a nivel general una función recursiva.
- Entender el problema de la torres de hanoi para poder modificarlo a una versión distinta del problema.

#### I.

Descomprimir el archivo "lab4.zip" y revisar su contenido.

¿A qué corresponde el contenido y por qué está implementado de esa manera?

¿Cómo se obtiene la solución a este problema y su complejidad temporal?

#### II.

Adaptar el código provisto para funcionar con la variante de Hanoi "Disk Pile Problem", el cual permite la existencia de discos del mismo tamaño.

#### III.

Completar el archivo "fibonacci.cpp" e implementar 3 formas diferentes de solucionarlo: con recursividad, con memoización, con su fórmula cerrada.

#### IV.

Probar soluciones implementadas con distintos valores y comparar comportamiento.

¿Todas tardan lo mismo?

¿Todas funcionan para valores grandes?

¿Por qué ocurre esto?