

# ANÁLISIS DE ALGORITMOS

COMP-420

# Políticas del curso

- Hora y Lugar: martes y jueves 9h30- 11 h, salón 6 DEMAT.
- Pre-requisitos:
  - Computación y Algoritmos (estructura de datos)
  - Principios básicos de programación orientada a objetos.
- Trabajo colaborativo, uso de internet
- Grupo de discusión google o facebook bienvenido
- Lenguaje de programación: Python (ipython notebook)

# Forma de calificar

- Exámenes parciales (3) - estar al corriente en tareas para tener derecho al examen parcial (45%)
- Proyecto - (20%)
- Tareas - 30%
- Exposiciones - 5%

# Referencias

- Página web del curso:
  - <http://www.cimat.mx/~cesteves/cursos/comp420/index.php>
- Algunas referencias (otros se mencionarán con el tema apropiado)
  - T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest, C. Stein. **Introduction to Algorithms**. MIT Press.
  - J. Kleinberg, E. Tardos. **Algorithm Design**. Addison Wesley.
  - Sedgwick & Flajolet. **Analysis of Algorithms**. Addison Wesley. (Capítulo 2) - <http://aofa.cs.princeton.edu/lectures/>

# Contactos


- Claudia Esteves :
  - [cesteves@cimat.mx](mailto:cesteves@cimat.mx),
  - oficina en el edificio DEMAT o Lab. Robótica.
- Johan Van Horebeek :
  - [horebeek@cimat.mx](mailto:horebeek@cimat.mx)
  - oficina H-6 CIMAT
- Ayudante(s) : ??

# ¿Qué es un algoritmo?

Secuencia **explícita, precisa, no ambigua** de **instrucciones elementales** que toma un valor o conjunto de valores como **entrada** y produce un valor o conjunto de valores como **salida**.

# Características de un Algoritmo

- \* Finito.
- \* Bien definido.
- \* Entradas bien definidas.
- \* Salidas bien definidas.
- \* Factible.



ALGUNOS EJEMPLOS