## Análisis y diseño de Algoritmos





# Fechas importantes

| Fecha                | Actividad         | Porcentaje |
|----------------------|-------------------|------------|
| 12 Noviembre (Lunes) | Feriado Académico |            |
| 24 y 26 Setiembre    | Evaluación 01     | 10 %       |
| 29 y 31 Octubre      | Evaluación 02     | 15 %       |
| 3 y 5 Diciembre      | Evaluación Final  | 20 %       |

- 15 Semanas: 2 Notas y un trabajo final.
- Consultas: Miércoles 11:00 a 12:30 (CITIC 4to. Piso Lab. Sistemas).
- Horario:

| (A) Lunes     | 14:00a 15:40  |
|---------------|---------------|
| (B) Miércoles | 15:50 a 17:30 |
| (C) Miércoles | 17:40 a 19:20 |



### Notas importantes

- No faltar a clases !!!
- PRACTICAR!!!.
- Realizar lo trabajos de laboratorio.
- Presentar un buen trabajo final.
- Procurar repasar constantemente.
- La CONSTANCIA es su mejor técnica de estudio.
- Practicar, practicar, practicar.
- Preguntar es lo más sabio y fácil que pueden hacer.
- Hasta aquí el contenido es en castellano.



### Course Material

- All material will be posted at ADA Course Link
- You can access only with your institutional email.
- You have a latex template to make your works.
- Avoid plagiarism.





#### Content I

- Week 01 → Introduction
- Week 02 → Algorithm performance measures
- Week 03 → Divide and Conquer
- Week 04 → Sorting I
- Week 05 → Sorting II
- Week  $06 \rightarrow$  Evaluation I
- Week 07 → Searching
- Week  $08 \rightarrow Graphs$
- Week  $09 \rightarrow Graphs Algorithms I$



Ing. de Sistemas e Informática

### Content II

- Week  $10 \rightarrow \mathsf{Graph} \ \mathsf{Algoritms} \ \mathsf{II}$
- Week  $11 \rightarrow \frac{\text{Evaluation II}}{\text{Evaluation II}}$
- Week 12 → Dinamic programming.
- Week  $13 \rightarrow$  Greedy Programming.
- Week 14 → Advanced Topics.
- Week 15 → Final Work.





### **Bibliography**

- T. H. Cormen, C. E. Leiserson, R. L. Rivest, and C. Stein, Introduction to algorithms.
  MIT press, 2009.
- A. Levitin, *Introduction To Design And Analysis Of Algorithms*, 2/E. Pearson Education India, 2008.
- S. Halim and F. Halim, *Competitive Programming 3*. Lulu Independent Publish, 2013.
- T. H. Cormen, *Algorithms unlocked*. Mit Press, 2013.
- R. Sedgewick and P. Flajolet, An introduction to the analysis of algorithms.

Pearson Education India, 2013.

