

Facultad de Ciencias UNAM  
**Programa 01**

*Profesora: María de Luz Gasca Soto*

*Ayudante: José Luis Vázquez Lázaro*

20 de agosto de 2018

**Fecha de entrega:** sábado 25 de agosto antes de las 23:59 hrs.

**Actividades.**

1. Considera la versión de decisión de los siguientes problemas:
  - a) **Clan**
  - b) **Conjunto Independiente**
2. Elige uno y sólo uno de los problemas anteriores e implementa un **algoritmo no determinístico polinomial** para este. Tu algoritmo deberá tener las **dos fases** (*adivinatora y verificadora*) características de todo algoritmo no determinístico. Se recomienda utilizar un lenguaje de programación orientado a objetos.
3. Tu programa final deberá:
  - a) Construir una gráfica de manera aleatoria y mostrarla en pantalla. Para una mejor visualización, el número de vértices de cualquier gráfica generada por tu programa, deberá ser al menos 5 y a lo más 10.
  - b) Mostrar en pantalla el candidato a ser solución.
  - c) Mostrar en pantalla la salida de la fase verificadora de tu algoritmo para este candidato.
4. Deberás enviar las instrucciones para compilar y ejecutar tu programa.