

## Estructuras de Datos

**ADA03:** Implementación de Colas (Queues)

**Formato:** Equipo / Individual

**LIS**

**Profesor:** Luis R. Basto

**Envío:** ADA03\_En.zip

**Descripción:** Implementar las estructuras de datos Colas en Java o Python, tomando en cuenta las siguientes características:

- 1) Defina una clase Alumnos, los cuales tienen características como: matrícula (única), nombres, apellidos, un conjunto de asignaturas y la calificación de cada una de ellas.
  - a) Utilice una cola de prioridades (PriorityQueue) para definir quienes son los alumnos que se deben inscribir primero al próximo semestre.
  - b) La prioridad estará definida por el promedio de calificaciones más alta, esto es, los primeros alumnos en inscribirse al próximo semestre son los que obtuvieron un promedio mayor en sus calificaciones.
  - c) Tome en cuenta las características de POO, herencia, polimorfismo, etc.

**Nota:** La entrega será en la plataforma en línea con el formato siguiente:

- Crear una carpeta con el nombre: ADA03.
- Agregar en la carpeta anterior todos los archivos fuentes que correspondan.
- Agregar un archivo **readme.txt** donde se den las indicaciones para compilar y ejecutar la aplicación.
- Comprimir la carpeta en un solo archivo llamado *ADA03\_En.zip*, donde *n* representa el número del equipo. Ejemplo: ADA03\_E01.zip
- Enviar el archivo .zip a la plataforma.