

# Programación Avanzada 2022

## Laboratorio 5

### Consideraciones generales:

- ❖ La entrega podrá realizarse hasta la fecha indicada en el aula virtual de Programación Avanzada dentro del Campus.
- ❖ Las entregas deberán realizarse de acuerdo a las plantillas disponibles en el Campus.
- ❖ Las entregas serán realizadas únicamente vía web se deberán subir usando el Campus del curso. Sólo un miembro del grupo deberá entregar un único archivo que deberá llamarse <número de grupo>\_lab5.zip (o tar.gz) que contenga el código fuente junto con un archivo makefile, que permita compilar y ejecutar el código, independientemente de cualquier entorno de desarrollo integrado (IDE).
- ❖ Las entregas que no cumplan estos requerimientos no serán consideradas.
- ❖ No se aceptarán entregas fuera del plazo establecido y el hecho de no realizar una entrega implica la insuficiencia del laboratorio completo.

Para finalizar con el desarrollo del sistema, se desea lograr la implementación de un primer prototipo del mismo tomando en cuenta los siguientes casos de uso:

Casos de usos **mínimos** para la **aprobación** del laboratorio:

- Alta Usuario
- Iniciar Sesión
- Cerrar Sesión
- Agregar Categoría
- Agregar Videojuego
- Suscribirse a videojuego
- Iniciar Partida
- Ver información de videojuego
- Eliminar videojuego

Casos de usos adicionales que **solo una vez completados los mínimos** suman **hasta diez puntos adicionales** al curso:

- Asignar puntaje a videojuego
- Cancelar suscripción a videojuego
- Buscar videojuego por categoría
- Ranking de videojuegos
- Ver partidas de un videojuego

A efectos de realizar pruebas, el sistema debe permitir inicializar/cargar un conjunto de datos de prueba predefinido. A los efectos de este laboratorio, este conjunto predefinido puede ser una secuencia de constructores con datos específicos. La idea es permitir realizar pruebas partiendo de un estado del sistema que no sea el vacío.

A continuación se detalla todo lo que se pide en la etapa final del desarrollo del Sistema, la implementación para la aprobación del Laboratorio del curso.

**Se pide:**

1. Implementar los casos de uso especificados, cuyo comportamiento debe ser el mismo indicado para la realización del Laboratorio 3 con los DSS. De lo contrario el caso de uso no se considerará como implementado, por ende si es un caso de uso mínimo se reprueba el curso.
2. La implementación deberá contener:
  - Fábrica
  - Controladores
  - Interfaces
  - Manejadores
3. Realizar un programa que permita, mediante un menú, ejecutar los distintos casos de uso que se implementaron. Se pide la siguiente estructura para el mismo:
  - 1) Alta de usuario
  - 2) Iniciar sesión
  - 3) Cerrar sesión
  - 4) Agregar categoría
  - .
  - .
  - .
  - 13) **Cargar datos de prueba**
  - 14) Salir
4. Agregar una opción en el menú mencionado anteriormente que permita inicializar/cargar un conjunto de datos de prueba.
5. Realizar un archivo Makefile que permita compilar y ejecutar el código.