

Programación 4 - 2021

Laboratorio 4

Consideraciones generales:

- La entrega podrá realizarse hasta el **lunes 21 de junio de 2021 a las 17hrs.**
- Se deberá entregar en el EVA del curso un archivo con nombre `<número de grupo>_lab4.zip` (o `tar.gz`) que contenga el código fuente junto con un archivo `makefile`, que permita compilar y ejecutar el código, independiente de cualquier entorno de desarrollo integrado (IDE)
- Las entregas que no cumplan estos requerimientos no serán consideradas. El hecho de no realizar la 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:

- Alta de usuario
- Iniciar sesión
- Agregar categoría
- Publicar videojuego
- Suscribirse a videojuego
- Asignar puntaje a videojuego
- Iniciar partida
- Abandonar partida multijugador
- Finalizar partida
- Ver información de videojuego
- Eliminar videojuego
- Seleccionar estadísticas
- Consultar estadísticas

Con respecto al ingreso de datos, el usuario podrá proporcionar los datos manualmente ejecutando los casos de uso del sistema indicados arriba. A efectos de realizar pruebas, el sistema debe permitir inicializar/cargar un conjunto de datos de prueba predefinido, que podrá ser una secuencia de invocaciones a los constructores con datos específicos. La idea es permitir realizar pruebas partiendo de un estado del sistema que no sea el vacío. Más adelante, se proporcionará un conjunto de datos predefinidos que serán requeridos al momento de realizar la evaluación de este laboratorio.

Se pide

1. **Implementar** los casos de uso especificados.
2. 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. Cargar datos de prueba
4. Salir

En donde al ingresar en cada rol se permite acceder a los casos de uso que dicho actor puede utilizar.

Menú luego de iniciar sesión como Desarrollador:

1. Agregar categoría
2. Publicar videojuego
3. Eliminar videojuego
4. Seleccionar estadísticas
5. Consultar estadísticas
6. Ver información de videojuego
7. Modificar fecha del sistema
8. Salir

Menú luego de iniciar sesión como Jugador:

1. Suscribirse a videojuego
2. Asignar puntaje a videojuego
3. Iniciar partida
4. Abandonar partida multijugador
5. Finalizar partida
6. Ver información de videojuego
7. Modificar fecha del sistema
8. Salir

3. Realizar un archivo Makefile que permita compilar y ejecutar el código. Les recordamos una indicación importante que está en el reglamento del curso: "La ejecución del laboratorio que se empleará para la evaluación de la última entrega se realizará con el grupo presente y únicamente en salas con máquinas Linux de la Facultad de Ingeniería."