# Programación Orientada a Objetos



### Licenciatura en Sistemas de Información - Trabajo Practico FINAL

## Entrega numero 2 :

Grupos no más de 3 personas. Entrega el 07/10.

Deberá realizar un juego que represente un laberinto. Este laberinto deberá disponer de un personaje cuya misión será escapar de los enemigos (que aparecerán de forma aleatoria). Si un enemigo atrapa al personaje, este pierde una vida. El juego termina cuando el usuario se queda sin vidas.

## Tenga en cuenta que :

- El usuario acumula puntaje a medida que pasa el tiempo y cuanto más vive el personaje, más puntaje tiene.
- El usuario comienza con n vidas. (siendo n configurable)
- Existe 3 tipos de enemigos:
  - Se mueve de forma aleatoria
  - Se mueve persiguiendo al personaje
  - Se mueve persiguiendo al personaje pudiendo saltar 2 casilleros.
- Los enemigos se crearán en una posición aleatoria (la que no debe estar utilizada por otro elemento)
- La frecuencia de creación de enemigos es configurable y se puede configurar en épocas/segundos.
- Si dos enemigos van a la misma celda ambos se mueren
- Existe una cantidad máxima de enemigos que pueden nacer, la que no podrá superarse.
- El tipo de enemigo que se creará será elegido al azar. Al inicio del juego serán equiprobables y a medida que pasen xx segundos se incrementará la probabilidad de nacimiento de enemigos tipo 3 en un 10%.
- El personaje se puede desplazar dentro del casillero utilizando las flechas del teclado.
- El laberinto debe tener una dimensión configurable el valor por defecto será 30x30

### Entrega numero 3:

Mismo grupo de la entrega anterior. Entrega el 04/11. (Presentación)

Tome el juego anterior y agregue las siguientes funcionalidades:

- Permita guardar los 10 mejores puntajes con un nombre de usuario.
- Permita tomar parámetros en un archivo de texto como :
  - o Cantidad de vidas del personaje
  - Número máximo de enemigos
  - Dimensión del laberinto