

Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Avellaneda



Materia:	Programación I												
Pertenece a:	2 ° Cuatrimestre												
Apellido ⁽¹⁾ :					Fecha:								
Nombre/s ⁽¹⁾ :					Docente a cargo ⁽²⁾ :								
División ⁽¹⁾ :					Nota ⁽²⁾ :								
DNI ⁽¹⁾ :					Firma ⁽²⁾ :								
Instancia ⁽²⁾⁽³⁾ :	P1		RP1		P2	x	RP2		RIN		F		

(1) Campos a completar solo por el alumno.

(2) Campos a completar solo por el docente.

(3) Las instancias válidas son: 1º Parcial (**P1**), Recuperatorio de 1º Parcial (**RP1**), 2º Parcial (**P2**), Recuperatorio de 2º Parcial (**RP2**), Recuperatorio Integrador (**RIN**), Final (**F**), Recuperatorio de Final (**RF** - Solo válido para seminario de nivelación). Marcar lo que corresponda con una cruz.



Etermax, una franquicia de entretenimiento de plataformas y una de las marcas más exitosas de la división de Gaming, ha decidido desarrollar su famoso juego de preguntas y respuestas "Preguntados" en Python. Han contactado a los alumnos de la UTN para realizar este desarrollo.

Requerimientos para la Aprobación no directa:

- Realizar el juego por consola.
- Tener los conocimientos correspondientes de la carga de archivos de manera algorítmica por csv
- Realizar el código en diferentes funciones independientes, evitando la repetición de código

Requerimientos para la Aprobación directa:

- Realizar el juego con la biblioteca pygame.
- Todas las pantallas del juego deben de contar con al menos una imagen.
- Tener los conocimientos correspondientes de la carga de archivos de manera algorítmica por csv
- Realizar el código en diferentes funciones independientes, evitando la repetición de código
- Tener los conocimientos del paradigma de programación funcional vistos en clase.

1. Jugar:

- Al presionar el botón 'jugar' en el menú, se deberá mostrar una pregunta aleatoria de las que se encuentran en el archivo **preguntas.csv**.
- No se puede usar el módulo csv hacerlo algorítmicamente como lo vimos en clase
- El usuario tendrá cuatro posibles opciones de respuesta.
- Si responde correctamente, pasará a la siguiente pregunta (**suma puntos**)
- Si responde incorrectamente, perderá una de sus oportunidades (ustedes eligen la cantidad de vidas) y también **resta puntos**
- Si responde correctamente 5 veces seguidas gana una vida.

2. Fin de la Partida:

- Cuando el jugador pierda todas sus oportunidades, se deberá pedir su nombre (validarlo correctamente)
- El nombre, junto con su puntaje y la fecha actual, se guardarán en el archivo **partidas.json**.

3. TOP 10 Partidas:

- Se debe poder acceder al TOP 10 de partidas con mayores puntajes desde el juego, mostrando los datos de quién realizó cada partida.

4. Comodines:

- Cada partida el usuario puede usar una vez sólo cada comodín
 - **Bomba:** Elimina dos respuestas y solo deja la correcta y una incorrecta
 - **X2:** Permite duplicar la cantidad de puntos que se obtienen
 - **Doble chance:** En caso de errarle a la pregunta, tiene una segunda chance de responder con las 3 opciones que quedan.
 - **Pasar:** Me permite pasar a la siguiente pregunta, sin sumar ni restar puntos ni vidas.

5. Configuración del Juego:

- Agregar un botón en el menú principal que permita acceder a la configuración.
- En la configuración, se podrá activar o desactivar la música, además de ajustar su volumen.
- Mejorar la base dada en clase visualmente

6. Sistema de Tiempo (Limitado en el juego en consola):

- El tiempo puede ser por pregunta o del juego en general
- Si es por pregunta , el jugador perderá una vida si se queda sin tiempo
- Si es en general , la partida se terminará automáticamente cuando no haya más tiempo.
- Si se elige tiempo en general y responde correctamente 5 veces seguidas bien gana segundos extra el jugador.

7. Personalizar dificultad:

- Permitir seleccionar como mínimo tres tipos de dificultad por defecto antes de comenzar la partida (**FACIL, MEDIO, DIFICIL**)
- Tener una dificultad **PERSONALIZADA** en donde me permita modificar opciones de juego desde los ajustes
- Las opciones modificables deben de ser la cantidad de puntos por pregunta (ya sea en los aciertos y en los errores), la cantidad de vidas y, el tiempo disponible.

INTEGRACIONES EXTRA (SUMAN PUNTOS)

8. Estadísticas de Preguntas:

- Agregar en el archivo **preguntas.csv** y en la lista de preguntas los siguientes datos para cada pregunta:
 - Porcentaje de aciertos.
 - Cantidad de fallos.
 - Cantidad de aciertos.
 - Cantidad de veces preguntada.
- Mostrar en una sección del menú las **cinco preguntas** con el porcentaje más alto del juego

9. Agregar Preguntas:

- Agregar un botón en el menú principal que permita agregar preguntas al juego.
- Las preguntas pueden agregarse de manera individual o indicando el PATH de otro archivo CSV que contenga los datos a agregar.
- No se puede usar el modulo csv hacerlo algorítmicamente como lo vimos en clase