

Trabajo Práctico Obligatorio (TPO)	Noviembre 2021
---	-----------------------

El Trabajo Práctico Obligatorio (TPO) reemplaza al segundo parcial en el curso regular de Programación I).

- **Fecha de entrega:** Martes 9 de Noviembre de 2021.
 - **Fecha de exposición y defensa:** Jueves 11 y 18 de Noviembre de 2021.
 - **Forma de entrega:** Entrega a través de las tareas de Microsoft Teams. No es necesario que lo entreguen todos los integrantes del equipo; un representante por grupo será suficiente.
 - **Desarrollo:** Grupal, utilizando los mismos grupos de trabajo en los que habitualmente se desarrolla la ejercitación. No se admitirán trabajos individuales, ya que uno de los objetivos es fomentar el trabajo en equipo.
 - **Metodología:** El TPO estará dividido en dos etapas, ya que en la segunda se agregarán más elementos al mismo a medida que avancen los temas de la materia. A pesar de estar dividido en dos etapas la entrega será una sola, al terminar el proyecto.
 - **Material a entregar:** Archivo python (.py). Ejemplo: TPO_Grupo7.py
 - **Criterio de evaluación:** Se evaluarán los siguientes aspectos:
 - Originalidad de la idea
 - Funcionamiento del programa
 - Técnicas de programación
 - Prolijidad del código y de la interfaz de usuario
 - La calificación final recibida por cada integrante dependerá no solo del trabajo presentado sino también de la defensa ejercida.
 - El desarrollo podrá llevarse a cabo durante el tiempo de clase dedicado a la ejercitación o fuera del horario de la misma.
-
- **Objetivo:** El Trabajo Práctico consistirá en el desarrollo de un programa Python orientado al entretenimiento, es decir un juego. El tema será libre, siempre que en el desarrollo puedan aplicarse las técnicas de programación tratadas en la materia y detalladas más abajo:
 - **Etapas 1:**
 - Funciones
 - Listas
 - Matrices
 - Cadenas de caracteres
 - **Etapas 2:**
 - Excepciones
 - Archivos
 - Recursividad
 - Tuplas, conjuntos y/o diccionarios.

Todos estos temas tendrán que ser incluidos en el programa. La etapa 1 puede comenzarse de inmediato, mientras que la etapa 2 podrá ser añadida a medida que los temas sean abordados en clase. Más abajo se detallan algunas ideas para el entretenimiento, pero no son excluyentes. Cualquier otra propuesta que incluya los temas de ambas etapas podrá ser desarrollada sin inconvenientes.

- Cuatro en raya
- Sudoku
- Sopa de letras
- Nim
- 2048
- Crucigrama
- etc.

MUY IMPORTANTE: El tema del Trabajo Práctico Obligatorio deberá ser aprobado por el equipo docente antes de comenzar con su desarrollo. Cada equipo enviará un mensaje a los docentes detallando el tema elegido, y una breve descripción del mismo en caso de no ser un entretenimiento conocido popularmente. Cada equipo desarrollará una idea distinta, es decir que no podrá haber dos grupos con el mismo tema. Por este motivo para la aceptación de la idea se tendrá en cuenta la anticipación con que cada equipo presente su propuesta.

Nota: No se admitirán trabajos prácticos relacionados con juegos de Black Jack, Generala o Batalla Naval.

Exposición: El día de la exposición (Jueves 11 o Jueves 18 de noviembre) todos los miembros del grupo deberán participar de la defensa del trabajo presentado. Si algún integrante no participa de la misma (en forma presencial o remota, según corresponda) se lo considerará ausente al segundo parcial y deberá recuperarlo en la fecha prevista para el recuperatorio. El recuperatorio consistirá en un examen individual para ser rendido en forma remota o presencial, de acuerdo a lo que establezca la Universidad.
