

Introducción a la programación con Python

Proyecto

Alexis Rodríguez

Marcel Morán C

Proyecto

- Desarrollo de un video juego usando python
- Grupos de 3 personas, excepcionalmente grupos de 4 personas
 - Pueden elegir sus compañeros de grupo
- Proyecto corresponde al 75% de la calificación del curso
- La calificación es sobre 100 puntos, 20 puntos por cada una de las siguientes categorías:
 - **Planificación**
 - Conceptos fundamentales
 - POO
 - Trabajo en equipo
 - Dificultad

Proyecto

- Desde el Miércoles 12 hasta Viernes 21 de Abril
- Desarrollo de un video juego usando python

| Abril | | | | | | | 2023 |
|-------|----|----|----|----|----|----|------|
| | Lu | Ma | Mi | Ju | Vi | Sá | Do |
| 13 | | | | | | 1 | 2 |
| 14 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 15 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 17 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

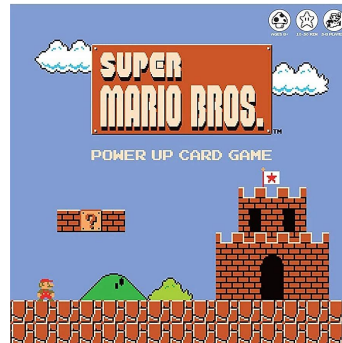
Proyecto

- Desde el Miércoles 12 hasta Viernes 21 de Abril
- Desarrollo de un video juego usando python
- Presentacion (Turno aleatorio)
- Entrega de notas 01 de Mayo

| Abril 2023 | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|-------|
| | Lu | Ma | Mi | Ju | Vi | Sá Do |
| 13 | | | | | | 1 2 |
| 14 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 9 |
| 15 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 16 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 23 |
| 17 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 30 |

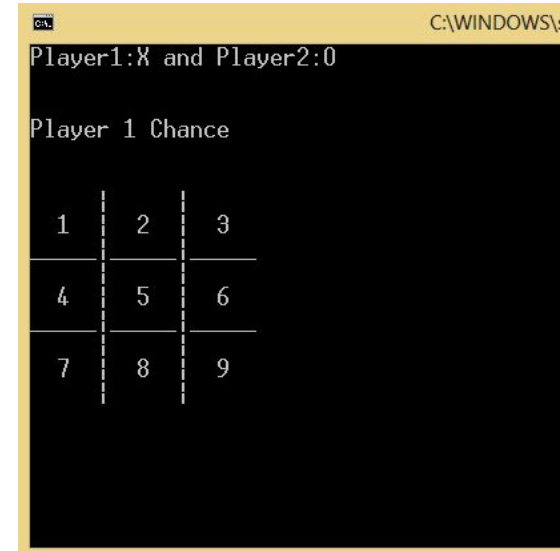
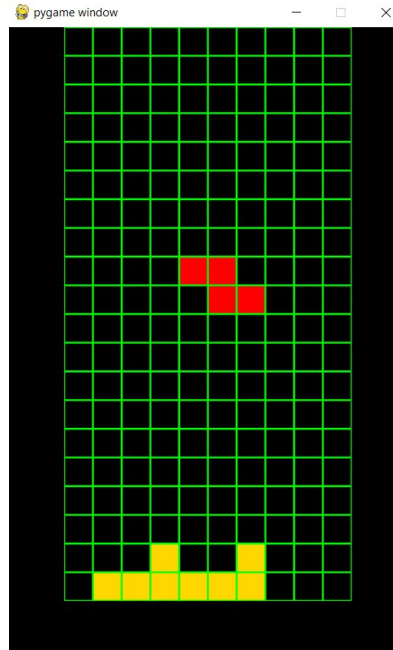
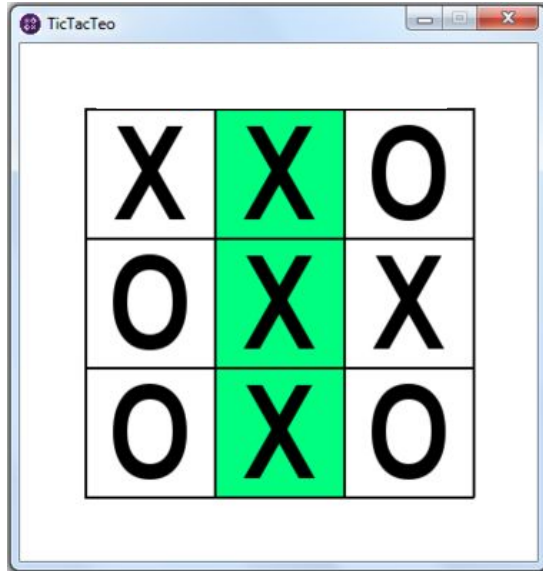
Proyecto

- ¿Qué estamos esperando?



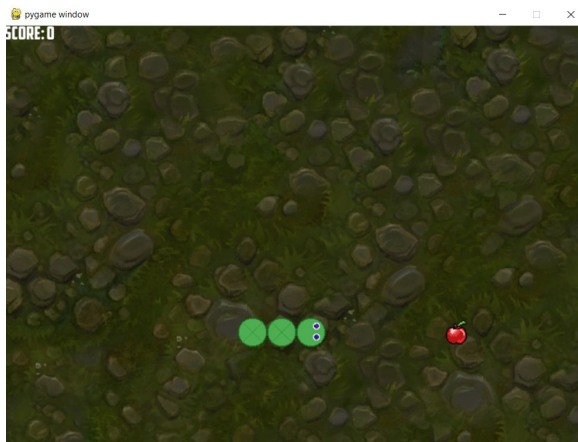
Proyecto

- ¿Qué estamos esperando?



Proyecto

- ¿Qué estamos esperando?



```
C:\Windows\System32\cmd.exe - python3 main.py

D:\primerproyecto\proyecto>python3 main.py
*****
*****Piedra, Papel o Tijera*****
*****
*****

Seleccione una de las tres opciones:
(debe escribir el número correspondiente: 1, 2 o 3)
1. Piedra
2. Papel
3. Tijera
1

Tu elección fue: Piedra
Esperando a que el computador elija....
La elección del ordenador fue: Piedra
Comparando resultados .....
EMPATASTE esta ronda
*****

Seleccione una de las tres opciones:
(debe escribir el número correspondiente: 1, 2 o 3)
1. Piedra
2. Papel
3. Tijera
2
```

Planificación - Esquema

Grupo 0: Alexis Rodríguez, Marcel Moran
Título: Tetris

1. Descripción del juego

El juego se juega en un canvas en el cual debemos encajar figuras geométricas compuestas de cuadrados unidos de forma ortogonal para formar una fila o filas, estas figuras caen desde el tope del canvas y se detienen cuando chocan con la parte baja del canvas o chocan con otras piezas, el jugador puede rotar la pieza en 90 o -90 grados, las piezas que caen del canvas son aleatorias y por tanto el jugador no puede saber exactamente qué pieza le tocará jugar, normalmente el jugador toca la parte baja del canvas.

2. Propósito del juego:

El usuario debe tratar de conseguir la mayor cantidad de puntos. Cada vez que el usuario consiga completar una fila al pie del canvas del juego toda la fila desaparecerá y eso le otorgará al jugador 10 puntos adicionales. Si varias filas se destruyen al mismo tiempo el usuario recibe 10 puntos por cada fila que destruyó.

3. ¿Cómo se juega?

El usuario puede mover las piezas con las flechas izquierda y derecha, con la flecha hacia abajo la pieza caerá inmediatamente a la base. Las piezas pueden rotar presionando el botón numérico 0, el juego puede ser pausado con la tecla X.

División y planificación de tiempo

Número de horas esperadas: 16 horas

| Alexis | Marcel | Día |
|---------------------------|---------------------------|------------------|
| Planificacion | Planificacion | Miércoles |
| Aprender acerca de pygame | Aprender acerca de pygame | Jueves |
| Desarrollo de Celda | Desarrollo de Juego | Viernes |
| Desarrollo de Contenedor | Desarrollo de Player | Lunes |
| Integracion | Integracion | Martes |

| Alexis | Marcel | Día |
|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Integracion | Integracion | Miercoles |
| Depuracion | Depuracion | Jueves |
| Preparar presentación | Preparar presentación | Viernes |
| Presentacion | Presentacion | Lunes |
| | | Martes |

- Descripción del juego
- Propósito del juego
- ¿Cómo se juega?
- Diseño del código
- Aspectos adicionales
- Otras cosas
- División y planificación de tiempo
- **Fecha límite: 14/04/2022**

¡Gracias por venir!

