

Fases del juego

1. Elección del jugador

En primer lugar, deberemos pedir al jugador que elija piedra,papel o tijeras

```
print("Vamos a jugar piedra, papel o tijeras!")
jugador = input("Elige piedra, papel o tijeras: ").lower()
```

El resultado por pantalla:

```
Z:\apuntes>piedra_papel_tijera.py
Vamos a jugar piedra, papel o tijeras!
Elige piedra, papel o tijeras: piedra
```

2. Elección del ordenador

A continuación, podemos hacer que el ordenador elija aleatoriamente una de las opciones:

```
ordenador = random.choice(["piedra", "papel", "tijeras"])
print(f"El ordenador eligió {ordenador}.")
```

Para poder utilizar la función `random.choice`, debemos importar al comienzo del archivo el módulo `random`.

```
import random
```

3. Decisión de ganador.

Existen 9 combinaciones posibles de resultados, por lo que, en cada uno de ellos, deberemos decidir el ganador, teniendo en cuenta que:

- Piedra gana a tijeras
- Tijeras gana a papel
- Papel gana a piedra

A continuación deberíamos calcular quien gana la partida:

```
if jugador == ordenador:
    print("Empate!")
    resultado = "han empatado"
elif jugador == "piedra" and ordenador == "tijeras" or \
```

```
        jugador == "papel" and ordenador == "piedra" or \
        jugador == "tijeras" and ordenador == "papel":
    print("Ganaste!")
    resultado = "gana el jugador"
else:
    print("Perdiste!")
    resultado = "gana el ordenador"
```

4. Jugar otra partida (opcional)

Para poder volver a jugar o no, tendremos que pedir al jugador, al final de la partida, si quiere o no seguir jugando.

Para ello podemos poner todo el código del juego en una función llamada `jugar_partida()`, a la que llamaremos en caso de decir que queremos volver a jugar.

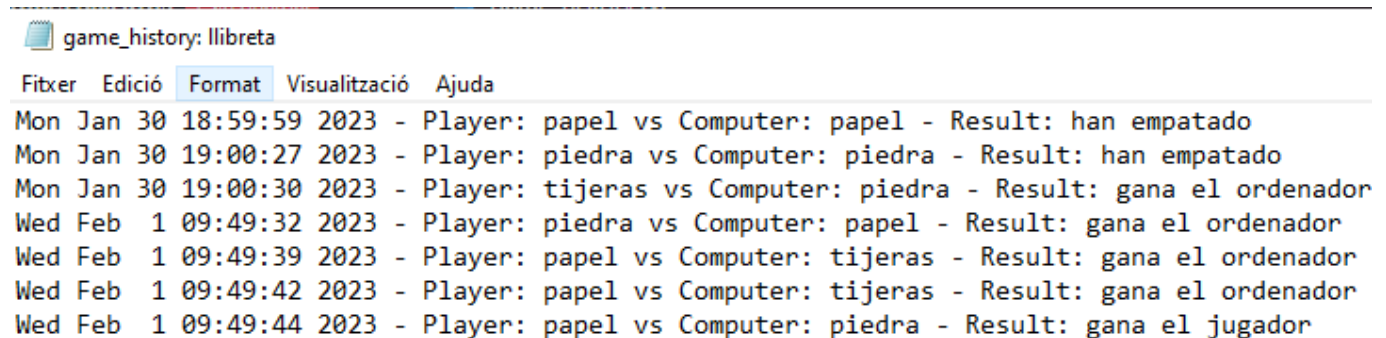
```
if input("¿Quieres jugar de nuevo? (s/n) ").lower() == "s":
    jugar_partida()
else:
    print("Gracias por jugar!")
```

5. Guardar las partidas en un archivo de texto (opcional)

De forma opcional, podríamos guardar los resultados de la partida en un archivo de texto.

```
with open("partidas.txt", "a") as f:
    f.write(
        f"{time.ctime()} - Player: {jugador} vs Computer: {ordenador} -
        Result: {resultado}\n")
```

Aquí podéis ver cómo quedaría guardada la información. Cada línea representa una partida diferente.



The screenshot shows a text editor window titled "game_history: llibreta". The editor has a menu bar with "Fitxer", "Edició", "Format", "Visualització", and "Ajuda". The text content is a list of game results, each on a new line, formatted as: "Mon Jan 30 18:59:59 2023 - Player: papel vs Computer: papel - Result: han empatado". The results show a sequence of wins and draws for both the player and the computer.

Fitxer	Edició	Format	Visualització	Ajuda
Mon Jan 30	18:59:59	2023	- Player: papel vs Computer: papel	- Result: han empatado
Mon Jan 30	19:00:27	2023	- Player: piedra vs Computer: piedra	- Result: han empatado
Mon Jan 30	19:00:30	2023	- Player: tijeras vs Computer: piedra	- Result: gana el ordenador
Wed Feb 1	09:49:32	2023	- Player: piedra vs Computer: papel	- Result: gana el ordenador
Wed Feb 1	09:49:39	2023	- Player: papel vs Computer: tijeras	- Result: gana el ordenador
Wed Feb 1	09:49:42	2023	- Player: papel vs Computer: tijeras	- Result: gana el ordenador
Wed Feb 1	09:49:44	2023	- Player: papel vs Computer: piedra	- Result: gana el jugador