

# PAC DESARROLLO UF3

## Módulo: Desarrollo Web Entorno Cliente

**Nombre:** José Luis Vásquez Drouet

**Ciclo:** Desarrollo de Aplicaciones Web

**Fecha de entrega:** 1 de diciembre de 2022

## ÍNDICE

➤ Enunciado de la actividad	Pág. 3
➤ Introducción de usuario con datos no válidos.	Pág. 4
➤ Introducción de cantidad de partidas no válidas.	Pág. 5
➤ Acceso a la aplicación con datos válidos.	Pág. 6
➤ Seleccionar una de las opciones y jugar al menos 5 partidas.	Pág. 7
➤ Pulsar el botón RESET y jugar al menos 3 partidas.	Pág. 9
➤ Bibliografía y recursos.	Pág. 11

## Enunciado de la actividad

### Descripción

Desarrollar una aplicación que permita jugar al “Piedra, papel, tijera” contra la máquina.

Para poder empezar a jugar, debemos introducir un nombre y número de partidas válidas. Consiste en que el nombre no debe empezar por un número y su longitud ha de ser mayor a 3 caracteres.

En cuanto a las partidas, que su cantidad sea mayor que 0.

### Tecnologías

He usado HTML, CSS y Javascript. Desarrollado todo en Visual Studio Code.



## 1. Introducción de usuario con datos no válidos.

Al introducir un usuario no válido, me aparece un mensaje de aviso, *alert*.

### Juego de Piedra Papel Tijera

Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

Jugando la partida 0 de 0.



127.0.0.1:5500 dice

Nombre no válido

Al dar click en aceptar, se pone el fondo rojo para indicar el error. Usa la clase *“.fondoRojo”*.

### Juego de Piedra Papel Tijera

Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

## 2. Introducción de cantidad de partidas no válidas.

Al igual que en el caso anterior, si se introduce una cantidad negativa o se deja por defecto 0, aparece el mensaje de aviso y después se usa la clase *“fondoRojo”* que cambia de color el fondo.

### Juego de Piedra Papel Tijera

Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

Jugando la partida 0 de 0.



127.0.0.1:5500 dice  
Número de partidas debe ser mayor que 0

### Juego de Piedra Papel Tijera

Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

Las comprobaciones las hago con el evento “click” del botón “Jugar”, del que he asignado a una constante *“jugarBtn”*.

Para facilitar el acceso también he asignado los inputs y demás elementos a constantes.

### 3. Acceso a la aplicación con datos válidos.



Una vez validados los datos, desactivo los *inputs* y el botón “Jugar”.

## Juego de Piedra Papel Tijera


Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

**Jugando la partida 0 de 5.**


**Piedra, papel o tijera....**



**Historial de partidas**

Reemplazo las imágenes a elegir para jugar por las que salen por defecto y quedan disponibles para empezar las partidas con el botón de “¡YA!”.

También se carga en el título del contenedor el número total de partidas elegidas y la actual que se va a jugar.

## 4. Seleccionar una de las opciones y jugar al menos 5 partidas.

Con el evento “click” del botón “YA”, en primer lugar genero un número aleatorio entre 0 y 2 para que pueda ser usado para volcar del array “posibilidades” la opción elegida por la máquina. Es decir que dependiendo del número, se busca su valor en el array y se concatena al resto de la ruta relativa de las imágenes para sacar la correcta elegida por la máquina.

Después voy imprimiendo los resultados en el historial y aumento en una vez el número de partida actual.

### Juego de Piedra Papel Tijera

Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

Jugando la partida 3 de 5.



Piedra, papel o tijera....



Historial de partidas

- Gana la máquina
- Gana JOSE
- Gana JOSE

## Juego de Piedra Papel Tijera

Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

Jugando la partida 5 de 5.



Piedra, papel o tijera....



Historial de partidas

- Gana la máquina
- Gana JOSE
- Gana JOSE
- Gana la máquina
- Gana la máquina

Para los resultados hago uso del array posibilidades, haciendo como un bucle que el mayor le gana al menor, salvo el caso que el primero le gana al último.

```

116 function calculaResultado(opJugador,opMaquina){
117     if (opJugador==opMaquina) { return "Empate";
118     } else if (opJugador==0 && opMaquina==(posibilidades.length)-1) {
119         return "Gana "+ nombre.value;
120     } else if (opMaquina==0 && opJugador==(posibilidades.length)-1) {
121         return "Gana la máquina";
122     } else if (opJugador>opMaquina) {
123         return "Gana "+ nombre.value;
124     } else { return "Gana la máquina"; }
125
126 }
127

```

Cuando se cumple que la partida actual es la última o igual al total, se desactiva el botón “YA” a espera de una nueva partida o “Reset”.

Se activa automáticamente, el botón de “Jugar”.



## 5. Pulsar el botón RESET y jugar al menos 3 partidas.

Con el botón RESET se puede continuar jugando sin borrar el historial actual obtenido de partidas anteriores.

### Juego de Piedra Papel Tijera

Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

Jugando la partida 5 de 5.



Piedra, papel o tijera....



127.0.0.1:5500 dice

Nueva partida

Historial de partidas

- Gana JOSE
- Gana la máquina
- Empate
- Empate
- Gana JOSE

### Juego de Piedra Papel Tijera

Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

Jugando la partida 2 de 3.



Piedra, papel o tijera....



Historial de partidas

- Gana JOSE
- Gana la máquina
- Empate
- Empate
- Gana JOSE
- Gana JOSE
- Gana la máquina

El nombre del jugador se mantiene por defecto aunque se podría editar uno nuevo.

Restauró a 0 el contador de la partida actual y el total a espera de la nueva elección o introducción como dato en el input. Además la imagen de la máquina sale la inicial por defecto.

## Juego de Piedra Papel Tijera

Introduce el nombre del jugador

¿Cuántas partidas quieres jugar?

Jugando la partida 0 de 0.



Piedra, papel o tijera....



### Historial de partidas

- Gana JOSE
- Gana la máquina
- Empate
- Empate
- Gana JOSE
- Gana JOSE
- Gana la máquina
- Empate

```

128 resetBtn.addEventListener("click", ()=>{
129     alert ("Nueva partida");
130     yaBtn.setAttribute('disabled','disabled');
131
132     activaDesactiva('enabled');
133     partidas.focus();
134     partidas.value= 0;
135     actual.innerHTML=0;
136     total.innerHTML=0;
137     maquina.src= 'img/defecto.png';
138 });

```

## Bibliografía y recursos.

- Material didáctico Ilerna Online.
- **w3schools.com**
- Curso Javascript de **open-bootcamp.com**.
- Documentación MDN de Javascript.