

Comparación Editores

Variables

Let o var declaran variables.

Creación de referencias a los elementos del DOM

Let párrafo en este caso crearía un querySelector del único p que tenemos.

```
let parrafo = document.querySelector("p");
```

Window.onload sirve para decirle al archivo que cargue el script una vez se haya cargado lo demás.

```
window.onload = function() {  
}
```

Asignación de manejadores de eventos: addEventListener

El selector querySelector seleccionará con lo que queremos interactuar.

Existe querySelector a secas que solo cogería un elemento y también existe querySelectorAll que cogería todos los elementos con el mismo nombre.

Asignación de que se ejecute un evento (que se haga click, mas una función)

```
constante.addEventListener("click", función)
```

En este ejemplo se selecciona el botón y al hacerle click cambiaría de color

```
document.querySelector("button").addEventListener("click", cambiaColor);
```

Declaramos una constante de dígitos que seleccionara todos los dígitos que existan a través de .digito que es el nombre de la clase que tiene asignado. Recorrer el array de los dígitos que van del 0 al 9. Se le añade el evento click y ejecutara la función "procesaDigito"

```
const digitos = document.querySelectorAll(.digito);  
for (let digito of digitos) {  
  digito.addEventListener("click", procesaDigito);  
}
```

Creación de elementos de forma dinámica con innerHTML

Creamos una constante y lo asignamos a un div con un document.querySelector("div");

Para añadir un div podríamos apuntar a esa constante nombre.innerHTML+=<div>Contenido</div>

Objetos en js

Se puede crear objetos parecidos a los de java:

```
var persona = {  
  nombre: "pepe",  
  edad: 24,  
  codigo postal: 33200,  
  
  saluda: function() {  
    console.log("saludos de", this.nombre)  
  }  
};  
persona["codigo postal"]  
console.log(persona.saluda());
```

StringBuilders

Muy interesantes los `StringBuilders`, en los cuales se ponen las comillas invertidas para construirlos

En este caso podemos concatenar `Strings` con propiedades de un objeto llamado `"persona"`

```
var salida = `La persona: \t ${persona.nombre} tiene ${persona.edad} años \n y vive en  
${persona.direccion}`;
```

Estos dos no serían el mismo tipo de `String`, ya que el primero si lo sería pero el segundo sería un objeto

```
var tipoPrimitivo = "ejemplo de cadena";
```

```
var objString = new String("Cadena como objeto String");
```

`.trim()` en `strings` eliminaría espacios en blanco

`.replace()` para que sustituya caracteres

Los `Strings` se pueden recorrer como un array con un bucle `for`

Partes de la calculadora como ejemplo

Comparación Editores

```
<body>
  <section class="calculadora">
    <section class="display1">
      <input type="text" name="display" class="display"/>
    </section>
  </section>
  <section class="botones">
    <button class="operador2">%</button>
    <button class="operador2">#928;</button>
    <button class="borrado">CE</button>
    <button class="borrado">C</button>

    <button class="operador2">1/x</button>
    <button class="operador2">x#178;</button>
    <button class="operador2">&radic;</button>
    <button class="operador">&divide;</button>
    <button class="digito">7</button>
    <button class="digito">8</button>
    <button class="digito">9</button>

    <button class="operador">*</button>

    <button class="digito">4</button>
    <button class="digito">5</button>
    <button class="digito">6</button>

    <button class="operador">-</button>

    <button class="digito">1</button>
    <button class="digito">2</button>
    <button class="digito">3</button>

    <button class="operador">+</button>
    <button>+/-</button>
    <button class="digito">0</button>
    <button>,</button>
    <button class="igual">=</button>
  </section>

  <script src="js/calculadora.js"></script>
</body>
</html>
```

```
window.onload = function () {

  var operacion = ""; // aqui se guarda la operacion que se va a hacer (+, -, * o /)
  var operando1 = 0;
  var operando2 = 0;
  var resultado = 0;

  const display = document.querySelector("input");
  const digitos = document.querySelectorAll(".digito");
  const operadores = document.querySelectorAll(".operador");
  const operadores2 = document.querySelectorAll(".operador2");
  const borrados = document.querySelectorAll(".borrado");
  const igual = document.querySelector(".igual");
```

Comparación Editores

```
//Recorrer el array de los operadores
//Se le pone el evento click y hara la operacion. Está asignado al botón +, -, * y /
for (let operador of operadores) {
  operador.addEventListener("click", operacionAritmetica);
}
//Recorrer el array de los otros operadores

for (let operador2 of operadores2) {
  operador2.addEventListener("click", operacionAritmetica2);
}
//Recorrer el array de los botones de borrado

for (let borrado of borrados) {
  borrado.addEventListener("click", botonesBorrar);
}

//Recorrer el array de los digitos que van del 0 al 9
// Se le anade el evento click y ejecutara la funcion "procesaDigito"
for (let digito of digitos) {
  digito.addEventListener("click", procesaDigito);
}

// Se le pone el evento click y realizara la operacion. Está asignado al botón =
igual.addEventListener("click", realizarOperacion);

// Esto para concatenar los numeros en el display del input
// Al seleccionar la operación guardamos el valor del input en operando1
// La operación selecciona en operación -> "+" para ejecutarla al pulsar el botón =
// Limpiamos el display para introducir el siguiente operando
function procesaDigito() {
  display.value = display.value + this.textContent;
}

function operacionAritmetica() {
  switch (this.textContent) {
    case "+":
      operando1 = parseFloat(display.value);
      operacion = this.textContent;
      display.value = "";

      break;

    case "-":
      operando1 = parseFloat(display.value);
      operacion = this.textContent;
      display.value = "";

      break;

    case "*":
      operando1 = parseFloat(display.value);
      operacion = this.textContent;
      display.value = "";

      break;

    //Arreglar esto
    case "&divide;":
```

Comparación Editores

```
        operando1 = parseFloat(display.value);
        operacion = this.textContent;
        display.value = "";

        break;
    }
}

function operacionAritmetica2() {
    switch (this.textContent) {
        case "%":
            resultado = parseFloat(display.value);
            display.value = eval(resultado / 100);

            break;

        case "π":
            operando1 = parseFloat(display.value);
            display.value = Math.PI;

            break;

    }
}

function botonesBorrar() {
    switch (this.textContent) {
        case "C":
            display.value = "";

            break;

        case "CE":
            display.value = display.value.slice(0, -1);

            break;

    }
}

// Cuando clicamos = tenemos:
// En operando1 el primer sumando, en operación el símbolo de la operación "+"
// ponemos el valor del display en operando2, será el segundo sumando
// Con esto podemos utilizar la función "eval" para el cálculo y colocar el resultado de
la suma en el display
function realizarOperacion() {
    operando2 = parseFloat(display.value);
    resultado = `${operando1} ${operacion} ${operando2}`;
    display.value = eval(resultado);
}
};
```