

Documentación de Javascript para validar formulario

Creamos una constante donde almacenamos el formulario, accediendo a él a través de su id "formulario"

```
const formulario = document.getElementById('formulario');
```

Creamos una constante donde almacenamos todos los campos del formulario, los inputs y selects, accediendo a ellos a través de su etiqueta, indicando que están dentro del elemento con el id "formulario".

```
const inputs = document.querySelectorAll('#formulario input, #formulario select');
```

Creamos una constante donde almacenamos las expresiones regulares que deben cumplir una serie de campos:

El nombre sólo puede contener letras, su longitud debe ser entre 3 y 15 caracteres.

La contraseña debe contener una letra mayúsculas y minúsculas, un número, un carácter especial y una longitud entre 6 y 15 caracteres.

El correo solo puede contener letras, números, puntos, guiones y guión bajo.

Los campos de tipo select no pueden estar vacíos, por lo que tienen que tener 1 carácter o más.

```
const expresiones = {  
  nombre: /^[a-zA-ZÀ-ÿ\s]{3,15}$/,  
  contraseña: /^(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z])(?=.*\d)(?=.*[$@!%*?&])((A-Za-z\d$@!%*?&)|[^\s]){8,15}$/,  
  correo: /^[a-zA-Z0-9_+-.]+@[a-zA-Z0-9-]+\.[a-zA-Z0-9-]+\.$$/,  
  select: /.{1,}/  
}
```

Creamos una constante donde almacenamos todos los campos a false, para ir poniéndolos a true si son correctos.

```
const campos = {  
  nombre: false,  
  contraseña1: false,  
  contraseña2: false,  
  correo: false,  
  sexo: false,  
  ciudad: false,  
  pais: false,  
  fecha: false  
}
```

Creamos una constante para almacenar una función flecha a la que le pasamos la expresión regular que queremos comprobar, el texto que se ha introducido en el campo y que campo vamos a comprobar. Según si el texto que se ha introducido en el campo sea correcto o no pues se pone a true o a false, a la vez que se agregan y eliminan una serie de clases que indican si el campo es correcto o no.

```
const validarCampo = (expresion, input, campo) => {  
  if(expresion.test(input.value)){  
    document.getElementById(`grupo-${campo}`).classList.remove('grupo-incorrecto');  
    document.getElementById(`grupo-${campo}`).classList.add('grupo-correcto');  
    document.querySelector(`#grupo-${campo} i`).classList.add('fa-check-circle');  
    document.querySelector(`#grupo-${campo} i`).classList.remove('fa-times-circle');  
    document.querySelector(`#grupo-${campo} .input-error`).classList.remove('input-error-activo');  
    campos[campo] = true;  
  } else {  
    document.getElementById(`grupo-${campo}`).classList.add('grupo-incorrecto');  
    document.getElementById(`grupo-${campo}`).classList.remove('grupo-correcto');  
    document.querySelector(`#grupo-${campo} i`).classList.add('fa-times-circle');  
    document.querySelector(`#grupo-${campo} i`).classList.remove('fa-check-circle');  
    document.querySelector(`#grupo-${campo} .input-error`).classList.add('input-error-activo');  
    campos[campo] = false;  
  }  
}
```

Creamos una constante para almacenar una función flecha a la que le pasamos un elemento como parámetro, y donde comprobamos según el elemento que sea, el campo es.

Una vez que sabemos el campo, llamamos a la función anterior pasándole la expresión correspondiente el nombre del campo y el contenido del mismo.

```
const validarFormulario = (e) => {
  switch (e.target.name) {
    case "nombre":
      validarCampo(expresiones.nombre, e.target, 'nombre');
      break;
    case "contraseña1":
      validarCampo(expresiones.contraseña, e.target, 'contraseña1');
      validarContraseña2();
      break;
    case "contraseña2":
      validarContraseña2();
      break;
    case "correo":
      validarCampo(expresiones.correo, e.target, 'correo');
      break;
    case "sexo":
      validarCampo(expresiones.select, e.target, 'sexo');
      break;
    case "ciudad":
      validarCampo(expresiones.select, e.target, 'ciudad');
      break;
    case "pais":
      validarCampo(expresiones.select, e.target, 'pais');
      break;
    case "fecha":
      validarFecha(e.target.value);
      break;
  }
}
```

Creamos una constante para almacenar una función flecha con la que validamos que el campo de repetir contraseña, al que lo hemos llamado “contraseña2”, tenga el mismo valor que “contraseña1” y que a su vez cumpla con la expresión regular de las contraseñas.

Si es así se le asigna un true, se agregan y eliminan clases para mostrar que es correcto.

De lo contrario se le asigna un false, se agregan y eliminan clases para mostrar que es incorrecto.

```
const validarContraseña2 = () => {
  const inputContraseña1 = document.getElementById('contraseña1');
  const inputContraseña2 = document.getElementById('contraseña2');

  if(inputContraseña1.value === inputContraseña2.value && expresiones.contraseña.test(inputContraseña2.value)){
    document.getElementById(`grupo-contraseña2`).classList.remove('grupo-incorrecto');
    document.getElementById(`grupo-contraseña2`).classList.add('grupo-correcto');
    document.querySelector(`#grupo-contraseña2 i`).classList.remove('fa-times-circle');
    document.querySelector(`#grupo-contraseña2 i`).classList.add('fa-check-circle');
    document.querySelector(`#grupo-contraseña2 .input-error`).classList.remove('input-error-activo');
    campos['contraseña2'] = true;
  } else {
    document.getElementById(`grupo-contraseña2`).classList.add('grupo-incorrecto');
    document.getElementById(`grupo-contraseña2`).classList.remove('grupo-correcto');
    document.querySelector(`#grupo-contraseña2 i`).classList.add('fa-times-circle');
    document.querySelector(`#grupo-contraseña2 i`).classList.remove('fa-check-circle');
    document.querySelector(`#grupo-contraseña2 .input-error`).classList.add('input-error-activo');
    campos['contraseña2'] = false;
  }
}
```

Creamos una función con la que validamos la fecha, para que la edad esté entre 18 y 65 años.

Creando una variable con la fecha de hoy y otra con la fecha que nos han pasado por parámetro. Creamos otra variable llamada edad a la que le restamos el año actual al de la fecha pasada por parámetro. Creamos otra variable llamada m a la que le restamos el mes actual al de la fecha pasada por parámetro y comprobamos que si la variable m es menor a 0 o si el día de hoy es menor al de la fecha pasada por parámetro, en ese caso se le decrementa la edad ya que significa que aún no ha sido su cumpleaños.

A continuación si la edad está en el rango ya comentado antes se le asigna un true, se agregan y eliminan clases para mostrar que es correcto. De lo contrario se le asigna un false, se agregan y eliminan clases para mostrar que es una fecha incorrecta.

```
function validarFecha(fecha) {
  var hoy = new Date();
  var cumpleaños = new Date(fecha);
  var edad = hoy.getFullYear() - cumpleaños.getFullYear();
  var m = hoy.getMonth() - cumpleaños.getMonth();

  if (m < 0 || (m === 0 && hoy.getDate() < cumpleaños.getDate())) {
    edad--;
  }
  if(edad >= 18 && edad < 65){
    document.getElementById(`grupo-fecha`).classList.remove('grupo-incorrecto');
    document.getElementById(`grupo-fecha`).classList.add('grupo-correcto');
    document.querySelector(`#grupo-fecha i`).classList.remove('fa-times-circle');
    document.querySelector(`#grupo-fecha i`).classList.add('fa-check-circle');
    document.querySelector(`#grupo-fecha .input-error`).classList.remove('input-error-activo');
    campos['fecha'] = true;
  } else {
    document.getElementById(`grupo-fecha`).classList.add('grupo-incorrecto');
    document.getElementById(`grupo-fecha`).classList.remove('grupo-correcto');
    document.querySelector(`#grupo-fecha i`).classList.add('fa-times-circle');
    document.querySelector(`#grupo-fecha i`).classList.remove('fa-check-circle');
    document.querySelector(`#grupo-fecha .input-error`).classList.add('input-error-activo');
    campos['fecha'] = false;
  }
}
```

Hacemos un bucle el cual recorreremos todos los campos y capturando los eventos de 'keyup' que es cuando sueltas una tecla y 'blur' que es cuando quitas el foco de ese elemento.

Cada vez que se detecta uno de esos dos eventos en cualquier campo se llama a la función ya comentada anteriormente.

```
inputs.forEach((input) => {
  input.addEventListener('keyup', validarFormulario);
  input.addEventListener('blur', validarFormulario);
});
```

Capturamos el evento de enviar del formulario, para que cuando se pulse el botón de enviar pause el envío, compruebe que todos los campos estén a true y en ese caso se envíe y agregando una clase se muestra que se envió correctamente, a los 5 segundos se elimina esa clase y se deja de mostrar el mensaje.

En el caso de que algún campo esté a false, no se envía el formulario y se agrega una clase para mostrar un mensaje de error, que a los 5 segundos se elimina para dejar de mostrar el mensaje.

```
formulario.addEventListener('submit', (e) => {
  e.preventDefault();

  if(campos.nombre && campos.contraseña1 && campos.contraseña2 && campos.correo && campos.sexo && campos.ciudad && campos.pais && campos.fecha){
    formulario.submit();

    document.getElementById('mensaje-exito').classList.add('mensaje-exito-activo');
    setTimeout(() => {
      document.getElementById('mensaje-exito').classList.remove('mensaje-exito-activo');
    }, 5000);

    document.querySelectorAll('.grupo-correcto').forEach((icono) => {
      icono.classList.remove('grupo-correcto');
    });
  } else {
    document.getElementById('mensaje').classList.add('mensaje-activo');
    setTimeout(() => {
      document.getElementById('mensaje').classList.remove('mensaje-activo');
    }, 5000);
  }
});
```