

Los ejercicios son para que practiquéis vosotros. **Solo se entregarán las prácticas** indicando en la tarea la URL donde encontrar el desarrollo en GitHub. Es obligatorio realizarlos con el entorno de desarrollo que se ha definido al inicio del curso.

Para organizarlo mejor, vamos a crear una página home (index.html) y ahí añadiremos enlaces a cada una de las prácticas de forma que se pueda navegar desde esa página a cada una de las prácticas que hacemos.

Ejercicios:

Ej1. Haz un programa que cuando se pulse un botón “Nuevo número”, añada un elemento con un número aleatorio a una lista desordenada (elemento UL).

Ej2. Haz un programa que mediante eventos y el uso del objeto event, te muestre en todo momento la posición actual del ratón en pantalla. Para mostrarlo modificaremos de forma dinámica un elemento XHTML (Ejemplo, un <p>) que nos muestre la posición actual del ratón.

Ej3. Haz un programa que tenga 3 elementos <p> y al hacer clic sobre ellos desaparezcan (se oculten) y al hacer clic derecho (utilizar contextmenu) los elimine. También deberá tener un botón “Reaparecer” que hará que aparezcan todos los elementos desaparecidos (pero no los eliminados).

Práctica 1 (Obligatoria)

Crea una página que tenga un texto que indique que al pulsar ALT+F12, se cambiará la imagen de fondo (background). El texto saldrá centrado en la página. La idea es que aparezca una pantalla negra con el texto y que hasta que el usuario no presione ALT+F12, el fondo no cambie.



Al pulsar ALT+F12, una imagen ocupará el fondo completamente. Se aconseja utilizar una imagen aleatoria del servicio gratuito picsum: <https://picsum.photos/>



Nota: si vuestro ordenador tiene esa combinación de teclas reservada (suele pasar en portátiles) probad con otra combinación de teclas como por ejemplo Ctrl+B

Y podéis utilizar este estilo/css:

```
#imagen{  
background-color: black;  
position:fixed;  
left:0;  
top:0;  
width:100%;  
height:100%;  
display:flex;  
justify-content: center;  
align-items: center;  
background-size:cover;  
background-position: center;  
  
}  
  
h1{  
color:white;  
text-align: center;  
}
```

Práctica 2 (Obligatoria)

Muestra una página en la que muestre un formulario con dos campos: email y password, con un botón para enviar el formulario.

Se quiere que la aplicación valide que el email y password sean válidos una vez se pierde el foco del campo y de lo contrario, muestren un mensaje de error indicando el formato esperado.

Los formatos son:

- Para el email: xxxx@yyyy.zzzz
- Para el password: un texto de longitud entre 8 y 10 caracteres.

No hace falta hacer CSS. No puntúa lo bonita que sea la página.

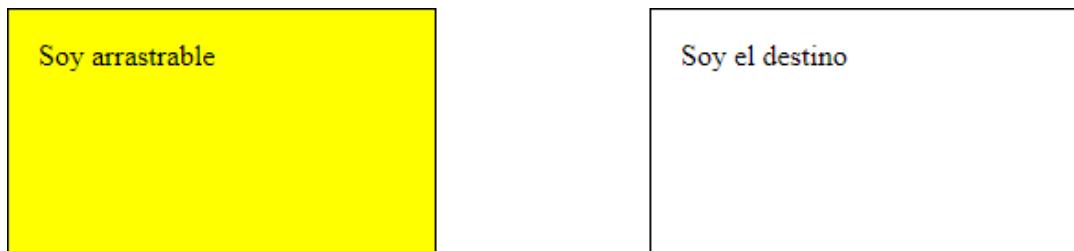
Los mensajes de error se eliminarán cuando el usuario entre a modificar de nuevo el campo.

El botón de enviar no funcionará si las validaciones no son correctas (ponedlo en gris mientras no sean correctas).

Nota: utilizar el evento blur (https://www.w3schools.com/jsref/dom_obj_event.asp)

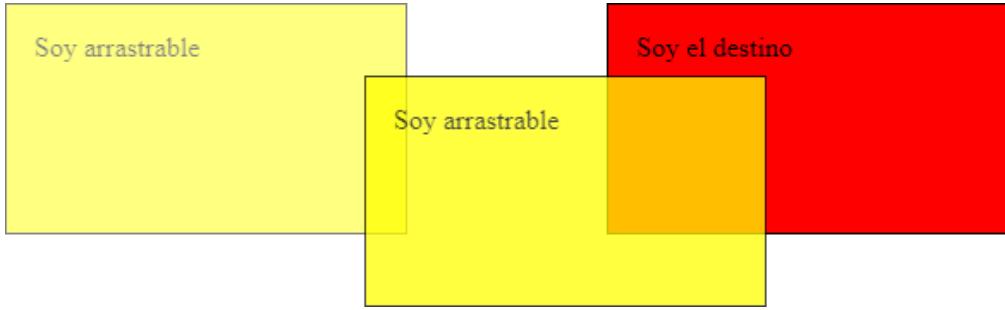
Práctica 3 (Opcional)

Crea una página que muestre dos capas del mismo tamaño (200px X 100px). La primera capa mostrará el texto: "Soy arrastrable" y tendrá fondo amarillo. La segunda mostrará el texto: "Soy el destino" y tendrá fondo blanco.



La aplicación permitirá arrastrar la primera en la segundo.

Durante el arrastre, la primera capa se mostrará con una opacidad del 50% y al arrastrar sobre la segunda, ésta (el destino) se cambiará a fondo rojo. Al soltar en la segunda capa la primera, la primera desaparece y en la segundo aparece el texto "Lo has logrado".



Nota: utilizar los eventos drag y drop (https://www.w3schools.com/jsref/dom_obj_event.asp)

El HTML base (hay que modificarlo ligeramente para que la capa 1 sea arrastrable) y el CSS los podrá obtener de aquí:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Arrastre de una capa en otra</title>
<link rel="stylesheet" href="estilos.css">
</head>
<body>
<div id="capa1" style="background-color: yellow">Soy arrastrable</div>
<div id="capa2">Soy el destino</div>
</body>
</html>
```

```
div{
    border:1px solid black;
    padding:1em;
    position:fixed;
    top:20px;
    width:200px;
    height:100px;
}
#capa1{
    left:50px;
```

```
 }  
 #capa2{  
 left:400px;  
 }
```