

Descripción

Nombre: Stiven Romero

Tiempo invertido en realizar la prueba: 8 Horas

Para la elaboración del proyecto se han utilizado las siguientes herramientas:

- **PHP Versión 8.2.4:** Se empleó para el enrutado principal, en el que se realizó un pequeño enrutador básico para suplir las necesidades de mostrar los proyectos react y jquery dentro del mismo.
- **jQuery Versión 3.7.1:** Se utilizó para responder a las necesidades solicitadas de jquery en la sección de front.
- **Bootstrap: Versión 5.1.3:** Se utilizó para estilizar las páginas
- **React: Versión 18.2.0:** Se utilizó para responder a las necesidades solicitadas de React en la sección de front.

Parte back

1. Implementar la función en PHP sumaArray para calcular la suma de los elementos de un array numérico:

```
function sumaArray($ar) {}
```

Ejemplos de arrays a pasar en la función:

var lista1 = [1, 4, 3, 0]	Respuesta: 8
var lista2 = [1, 2, [5, 8], 4]	Respuesta: 20
var lista3 = [0, [6, 2], null, 7, 1]	Respuesta: 16

Resultado de **var lista1 = [1, 4, 3, 0]: 8**

Función utilizada

```
function sumaArray($ar) { $counter = 0; foreach($ar as $val) {  
if(is_array($val)) { $counter += sumaArray($val); } else if($val >= 0) { $counter += $val; } } return $counter; } ?>
```

2. ¿Cuál es la salida de este código: `$i=0;while ($i=1) echo ++$i?;`

R: La ejecución de este código genera un bucle infinito y el valor de "\$i" de manera que, inicia en cero, luego se le asigna el valor de "uno", se incrementa por uno, luego se reasigna y así sucesivamente.

3. ¿Qué función en PHP utilizarías para quitar todos los espacios de un string?

R: Se puede utilizar la función de "str_replace" de la siguiente manera: `str_replace(" ", "", $texto) => ("Caracter de espacio", "Se sustituye por un espacio vacío", "El texto que se va a trabajar")`

Parte Front

1. Para el siguiente fragmento de código HTML, implementar con jQuery las acciones de los botones "Agregar" y "Borrar":

```
<div id="nombre"> <span>Nombre: </span> <input  
id="nombre_fruta" class="texto" type="text"><button  
type="button" class="agregar">Agregar</button> </div> <div  
id="listado_frutas"> <ul><li> Pera <button  
type="button">Borrar</button> </li> <li> Manzana <button  
type="button">Borrar</button> </li> <li> Naranja <button  
type="button">Borrar</button> </li> </ul> </div>
```

Ir ->

2. Implementar un componente React que muestre una lista desordenada dado un array de strings. Por ejemplo, el resultado del array ["Amarillo", "Azul", "Rojo", "Verde"] deberá ser algo como : [Adjuntado en ZIP](#)

```
<ul>  
<li>Amarillo</li>  
<li>Azul</li>  
<li>Rojo</li>  
<li>Verde</li>  
</ul>
```

Ir ->

SISTEMAS

- Si estuvieras de guardia y llegara un aviso de llenado de disco. ¿Qué comandos ejecutarías para saber qué directorio se está llenando?

R: Utilizaría el comando `df -h` para ver el espacio disponible entre las particiones del disco

- ¿Qué es un balanceador web? ¿Qué es un grupo de autoscaling?

R: El balanceador web es un componente de red que permite distribuir el tráfico la carga de solicitudes web entrantes

R: El autoscaling es una técnica para la administración de recurso que permite mantener un equilibrio entre el rendimiento de la aplicación y el manejo de los recursos