# Parcial - Desarrollo Web

### **Reglas**

#### El parcial es individual

#### Está permitido:

- Utilizar el siguiente material de apoyo: diapositivas, libros, apuntes y la información que está publicada en Uvirtual.
- También está permitido buscar información utilizando buscadores en Internet.

#### Está prohibido:

- Copiar total o parcialmente alguna solución encontrada en cualquier fuente.
- Comunicarse con cualquier otro ser humano que no sea el profesor, para efectos de la resolución de este taller

#### **Entrega:**

Como respuesta a este parcial, grabe un video donde Ud. explique, paso a paso, sus respuestas. La explicación debe ser verbal. Si la pregunta requiere escribir un programa, explique el código fuente, ejecútelo (en computador, si el lenguaje lo permite, o en papel en caso contrario) y muestre los resultados.

Puede ayudarse de uno o varios de los siguientes elementos: imágenes, animaciones, grabaciones con su cámara, sobre papel, tablero o de la pantalla del computador.

- Asegúrese que todo lo mostrado en el video tenga una resolución adecuada y que su voz se escuche claramente.
- Se recomienda que el video dure, aproximadamente, 10 min, aunque no es un límite estricto. Debe comenzar con una breve explicación de cada pregunta y luego explicar paso a paso su correspondiente respuesta.
- Suba el video a Youtube de manera no listada (Unlisted)
   <a href="https://support.google.com/youtube/answer/157177?co=GENIE.Platform%3DDesktop">https://support.google.com/youtube/answer/157177?co=GENIE.Platform%3DDesktop</a>
   &hl=en.
  - Si su video es muy largo, es posible que requiera solicitar autorización para subirlo
    - https://support.google.com/youtube/answer/71673?co=GENIE.Platform%3DD esktop&hl=en
  - Alternativamente, puede hacer un video por pregunta e integrarlos en una lista de reproducción (playlist) no listada (unlisted)
- Como respuesta a la actividad, envíe lo siguiente:
  - URL del o los videos
    - Copie las URLs directamente en la caja de texto del formulario de la actividad. No suba archivos con las URLs
- Está prohibido compartir el o los videos con cualquier otra persona que no sea su profesor
- El no cumplimiento de lo indicado anteriormente afectará su nota del parcial.

El no cumplimiento de lo indicado anteriormente afectará su nota.

**Recomendación**: para elaborar el video puede usar alguno de estos softwares:

Para grabar: <a href="https://obsproject.com/">https://obsproject.com/</a>

Para editar: <a href="https://www.openshot.org/">https://www.openshot.org/</a> o <a href="https://kdenlive.org/en/">https://kdenlive.org/en/</a>

# 1. HTML y CSS (10%)

Cree una página con HTML y CSS que se vea lo más similar posible a la siguiente figura:





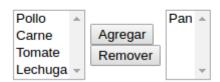
Ponga especial atención al espaciado entre elementos, el tipo de sombras y líneas. La imagen debe desplegarse con 200 píxeles de ancho. Los bordes azul y rojo tienen 5 pixeles de grosor.

Utilice la siguiente imagen para crear la página: <a href="http://i.imgur.com/iNBSDk1.gif">http://i.imgur.com/iNBSDk1.gif</a>

## 2. **Javascript (20%)**

Cree una página con la siguiente información y funcionalidad:

# Arma tu sandwich



Al hacer click en **Agregar**, los elementos seleccionados en la lista de la izquierda deben moverse a la lista de la derecha. Al hacer click en **Remover**, los elementos seleccionados en la lista de la derecha deben moverse a la lista de la izquierda.

La funcionalidad mencionada debe implementarse en Javascript puro, sin recurrir a ningún tipo de librería adicional.

Recomendación: Para implementar las listas izquierda y derecha, revise https://developer.mozilla.org/en/docs/Web/HTML/Element/select

### 3. Angular (20%)

Implemente la misma página anterior, pero usando Angular

## 4. REST (20%)

La URL <a href="http://jsonplaceholder.typicode.com/albums/1/photos">http://jsonplaceholder.typicode.com/albums/1/photos</a> es un servicio REST que permite recuperar un listado con información de imágenes. La información de cada imagen está en formato JSON y tiene una estructura como la del siguiente ejemplo:

```
"albumId": 1,

"id": 1,

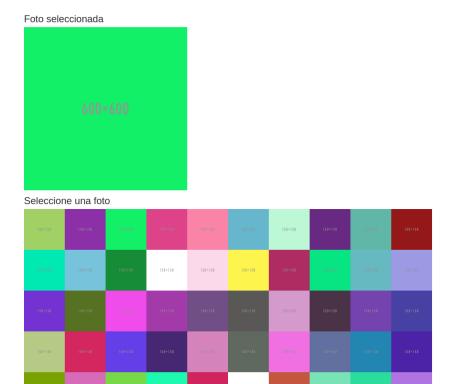
"title": "accusamus beatae ad facilis cum similique qui sunt",

"url": "http://placehold.it/600/92c952",

"thumbnailUrl": "http://placehold.it/150/92c952"
}
```

El atributo "url" es la dirección donde se encuentra la imagen. El atributo "thumbnailUrl" es la dirección de una versión en miniatura de la imagen. Las imágenes son muy simples. Sólo tienen un color plano de fondo y un par de números de color gris.

Escriba una aplicación en Angular que recupere el listado de fotos de la dirección indicada más arriba y las despliegue de la siguiente forma:



Al hacer click en alguna de las imágenes miniatura de la sección "Seleccione una foto", debe actualizarse automáticamente imagen en la sección "Imagen seleccionada"

## 5. Testing (20%)

Escriba un programa usando Selenium que pruebe las principales funcionalidades de la página creada en el ejercicio 2.

## 6. **Seguridad (10%)**

Responda con sus propias palabras, las siguientes preguntas (no copie ni parafrasee texto encontrado en Internet)

- a. ¿Cómo se construye un token JWT? Es un string aleatorio? Justifique
- b. En el contexto de los temas tratados en el curso, ¿Qué es MAC?