



Comparador de precios de productos en distintos supermercados

La ONG “Consumidores Unidos” nos solicita desarrollar una aplicación web para que sus asociados puedan buscar productos y comparar sus precios en distintos supermercados. Para esto quiere que se puedan utilizar dos criterios de búsqueda, por productos o por ubicación del supermercado. Estos criterios de búsqueda pueden aplicarse de forma independiente o combinada.

Al realizar la búsqueda, se debe mostrar la información para cada producto encontrado incluyendo nombre del producto, precio, nombre y ubicación del supermercado. Además, el resultado encontrado debe incluir un enlace en producto o un botón “Ver detalle” que, al seleccionarlo, muestre producto elegido con la lista completa de supermercados donde se vende, el supermercado que tiene el precio más bajo y la diferencia entre el precio más alto y el más bajo.

Filtros por:

- Productos: en este filtro se debe ingresar el nombre (o parte del nombre) del producto que desea buscar. La aplicación mostrará todos los productos que coincidan parcial o totalmente con el texto ingresado, sin importar en qué supermercado se encuentren. **Ejemplo: Producto: Aceite**

PRODUCTO	PRECIO	SUPERMERCAO	UBICACIÓN
Aceite	780	La Anónima	Centro
Aceite	810	La Anónima	13 de Diciembre
Aceite	800	Jumbo	Centro
Aceite	850	Cooperativa Obrera	Roca
Aceite	840	Carrefour	Centro
Aceite	710,5	Carrefour	Pueyrredón
Aceite	848	Maxiconsumo	Pueyrredón
Aceite	980	Diarco	Centro
Aceite	780	Chango Mas	Pueyrredón
Aceite	785	Supermercado Mayo	13 de Diciembre

- Ubicación: en este filtro se selecciona una ubicación específica para limitar los resultados a supermercados que se encuentren únicamente en esa área geográfica. **Ejemplo: Ubicación: Centro**

PRODUCTO	precio	SUPERMERCADO	UBICACIÓN
Aceite	780	La anónima	Centro
Aceite	800	Jumbo	Centro
Aceite	840	Carrefour	Centro
Aceite	980	Diarco	Centro
Aceitunas	780	La Anónima	Centro
Aceitunas	800	Jumbo	Centro
Aceitunas	840	Carrefour	Centro
Aceitunas	980	Diarco	Centro
Arroz	980	La Anónima	Centro
Arroz	1098,03	Jumbo	Centro
Arroz	977	Carrefour	Centro
Arroz	979	Diarco	Centro
Carne de Cerdo	16500	La Anónima	Centro
Carne de Cerdo	15400	Jumbo	Centro



LABORATORIO DE PROGRAMACION Y LENGUAJES

Laboratorio Nro. 3: Tecnología de desarrollo para la web 2.0

Carne de Cerdo	14999	Carrefour	Centro
Carne de Cerdo	16152,2	Diarco	Centro
Carne de Vaca	11890	Jumbo	Centro
Carne de Vaca	12600	Carrefour	Centro
Carne de Vaca	13520	Diarco	Centro
Fideos	2150	La Anónima	Centro
Fideos	1720,5	Jumbo	Centro
Fideos	2000	Carrefour	Centro
Pollo	4350	La Anónima	Centro
Pollo	4478	Jumbo	Centro
Pollo	4598	Carrefour	Centro
Pollo	4750,62	Diarco	Centro
Porotos	685	La Anónima	Centro
Porotos	705	Jumbo	Centro
Porotos	685	Carrefour	Centro
Yerba	1500	La Anónima	Centro
Yerba	1585,2	Jumbo	Centro
Yerba	999	Carrefour	Centro
Yerba	1650	Diarco	Centro

- Combinados: Cuando se aplican ambos, la aplicación mostrará solo los productos que coincidan con el nombre buscado y que estén disponibles en supermercados dentro de la ubicación seleccionada.

Ejemplo: **Producto: Yerba – Ubicación: Centro**

Producto	Precio	Supermercado	Ubicación
Yerba	1500	La Anónima	Centro
Yerba	1585,2	Jumbo	Centro
Yerba	999	Carrefour	Centro
Yerba	1650	Diarco	Centro

Pantalla Ver detalle: Debe mostrar la lista de supermercados donde se vende el producto y la diferencia entre el precio mas alto y más bajo. **Ejemplo: Yerba**

SUPERMERCADO	PRECIO	UBICACIÓN
La Anónima	1500	Centro
La Anónima	1750	13 de Diciembre
Jumbo	1585,2	Centro
Supermercado océano	1495,5	Roca
Cooperativa Obrera	1780	Roca
Cooperativa Obrera	1500	Pueyrredón
Carrefour	999	Centro
Carrefour	1435	Pueyrredón
Maxiconsumo	1790	Pueyrredón
Diarco	1650	Centro
Chango Mas	1675,5	Pueyrredón
Supermercado Mayo	1650	13 de Diciembre

**Precio más bajo:** supermercado con el precio más económico es **Carrefour - Centro**

**Diferencia entre el más bajo y el más alto:** Ej.: \$1790 - \$999 = **\$791**



LABORATORIO DE PROGRAMACION Y LENGUAJES

Laboratorio Nro. 3: Tecnología de desarrollo para la web 2.0

En base a esto, usted deberá desarrollar una aplicación web que responda a lo solicitado por la ONG, utilizando los siguientes recursos:

- Para las páginas web: lenguaje de marcas HTML y CSS
- Para los scripts que se ejecutan del lado del cliente: lenguaje de programación JavaScript
- Para los scripts que se ejecutan del lado del servidor: lenguaje de programación PHP
- Para el intercambio de datos entre cliente y servidor: notación JSON
- Para trabajar con la base de datos: motor de bases de datos MySQL
- Para programar los scripts: paradigma orientado a objetos

Base de datos

Precios

	#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado
<input type="checkbox"/>	1	id_producto	int(4)			No	Ninguna
<input type="checkbox"/>	2	id_supermercado	int(4)			No	Ninguna
<input type="checkbox"/>	3	precio	decimal(10,2)			No	Ninguna

Producto

	#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
<input type="checkbox"/>	1	id_producto	int(4)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	nombre	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		

Supermercado

	#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
<input type="checkbox"/>	1	id_supermercado	int(4)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/>	2	nombre	varchar(60)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
<input type="checkbox"/>	3	ubicacion	varchar(60)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		

Consideraciones

1. **Forma de trabajo:** El laboratorio es a carpeta abierta. Puede consultar libremente las clases de teoría disponibles en el campus virtual, como así también sus ejercicios prácticos desarrollados en las clases de práctica.
2. **Forma de entrega:** El trabajo realizado se debe enviar por mail, en un archivo comprimido (RAR, ZIP, etc) que contenga todos los archivos utilizados para resolver el laboratorio. Incluir la identificación del alumno en el nombre del archivo comprimido entregado. E-mail: [lppl.cr.unpsjb@outlook.com](mailto:lppl.cr.unpsjb@outlook.com)
3. **Ambigüedades:** En caso de ser necesario, enunciar en un archivo de texto como se resuelven las ambigüedades que surjan o consideraciones que se tuvieron en cuenta para resolver el laboratorio.



## LABORATORIO DE PROGRAMACION Y LENGUAJES

### Laboratorio Nro. 3: Tecnología de desarrollo para la web 2.0

#### 4. Identificación de elementos principales

- a. La estructura de las páginas web debe realizarse con HTML5.
- b. Identificar los principales atributos (color, fuentes, etc.) que serán la base del diseño. De ser necesario, utilizar hojas de estilos CSS.
- c. Identificar la estructura de archivos/scripts para implementar la aplicación web. Codificar los scripts con Javascript y/o PHP, de acuerdo con lo que indica el enunciado. Utilizar el paradigma orientado a objetos.
- d. Identificar los elementos necesarios que utilizará para obtener los resultados esperados e indicados en el enunciado.

#### 5. Desarrollo de la página web

- a. Crear el proyecto LabNro3 y armar la estructura de archivos necesaria.
- b. Implementar el sitio web solicitado, considerando las buenas prácticas indicadas en la materia.

#### 6. Cuestiones que se considerarán para la corrección del trabajo realizado

- Organización de los archivos necesarios para desarrollar el ejercicio.
- Estructura básica del sitio web.
- Programación correcta de los scripts necesarios para obtener los resultados requeridos en enunciado.
- Presentación de las páginas y de los resultados obtenidos en los cálculos.
- Capacidad del alumno para seleccionar correctamente las herramientas adecuadas para implementar la aplicación web.