



Contracursada 2022 - Laboratorio Nro. 3: Tecnología de desarrollo para la web 2.0

## Enunciado

El ministerio de Transporte de la República Argentina desea incorporar dentro de su sitio web una página web que permita consultar información acerca de los servicios que brindan las empresas de micros de larga distancia radicadas en el país.

Concretamente, el ministerio desea que esa página web de consulta funcione de la siguiente manera:

1) Cuando el usuario ingrese a ella, debe encontrarse con dos recursos que le permitan: a) seleccionar el nombre de una empresa y/o b) seleccionar un día de la semana. Para el caso del nombre de la empresa, los valores que mostrará el recurso deben obtenerse de la base de datos.

2) Una vez que el usuario seleccionó la empresa y/o un día de la semana, en la misma página se debe mostrar un listado de todos los servicios que realiza esa empresa en el día seleccionado. Ese el listado debe incluir la siguiente información: id del servicio, ciudad origen, ciudad de destino, hora de salida y hora de llegada.

Aclaraciones importantes:

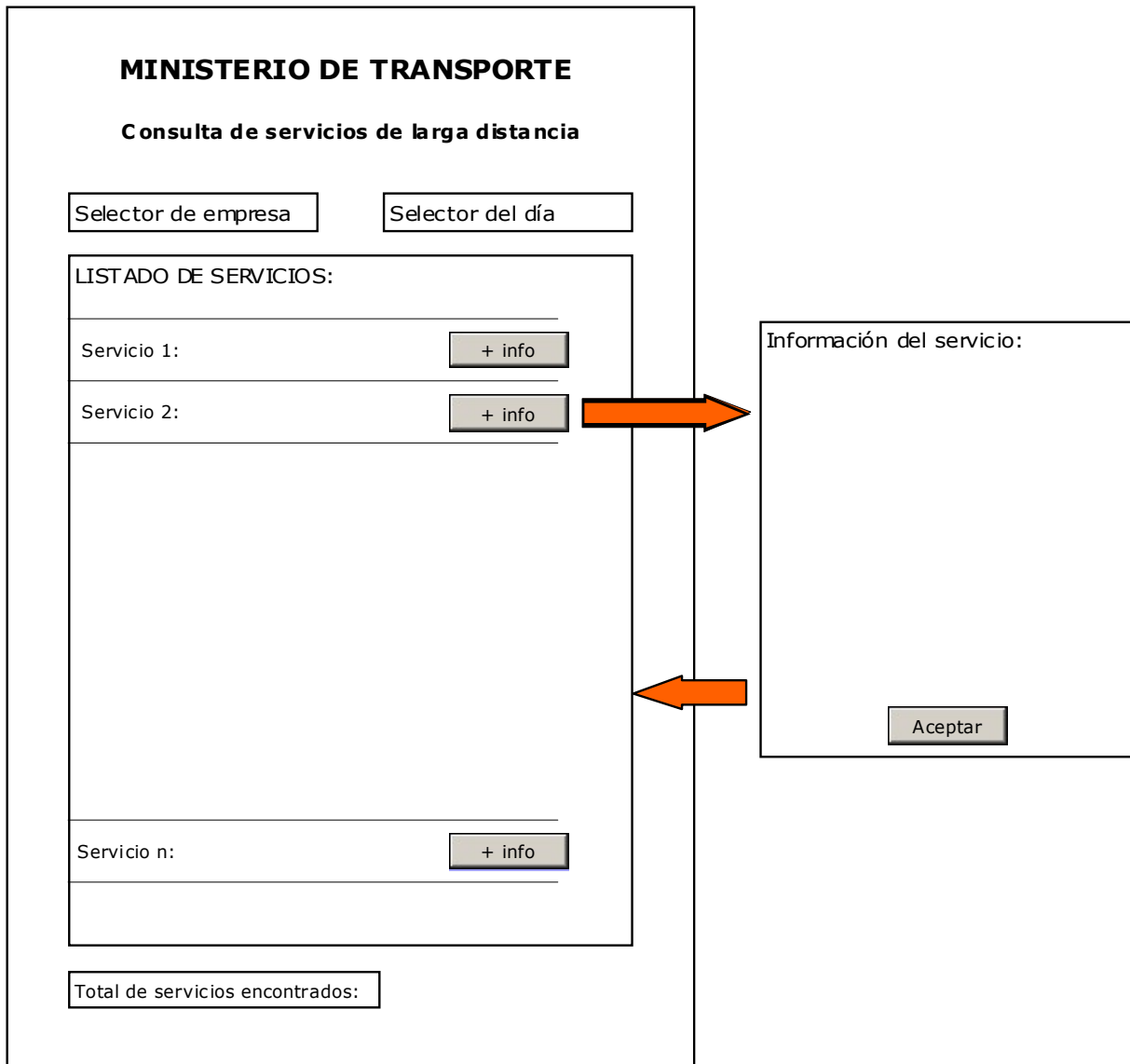
- Si sucediera que seleccionó sólo una empresa, entonces en la página se deben mostrar todos sus servicios, sin considerar el día.
- Si sucediera que seleccionó solamente un día de la semana, entonces se deben mostrar en la página todos los servicios, sin importar la empresa.
- En cualquier caso, cuando el usuario seleccione una empresa o un día, el listado de servicios debe actualizarse automáticamente con los registros que cumplan las condiciones de empresa y/o día de operación.

3) Luego, el usuario debe tener la posibilidad de acceder a una mayor información del servicio. Para esto, en cada fila del listado, debe haber un botón que, cuando el usuario lo pulse, despliegue una ventana emergente donde se muestre la siguiente información específica del servicio: días que opera el servicio, cantidad de asientos con servicio semicama, precio del pasaje en servicio semicama, cantidad de asientos en servicio cama, precio del pasaje en servicio cama y un link que permita acceder a la web de la empresa. Cuando el usuario pulse el botón de mayor información no debe poder realizar ninguna otra operación en la página.

4) Por último, cuando el usuario cierre la ventana emergente, el control debe volver a la página con los resultados de la búsqueda, a fines de que el usuario pueda realizar una nueva búsqueda.

Contracursada 2022 - Laboratorio Nro. 3: Tecnología de desarrollo para la web 2.0

La página web a desarrollar debe tener la siguiente estructura:



En base a esto, Ud deberá desarrollar una página web que responda a lo solicitado por el ministerio, 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



## LABORATORIO DE PROGRAMACION Y LENGUAJES

### Contracursada 2022 - Laboratorio Nro. 3: Tecnología de desarrollo para la web 2.0

Por último, respecto a la base de datos provista, la misma se llama "MicrosLargaDistancia" y tiene las siguientes tablas y campos:

#### EMPRESAS:

#	Nombre	Tipo de datos	Longitud/Conjunto	Sin signo	Permitir NULL	Rellenar con ce...	Predeterminado	Collation
1	idEmpresa	INT	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AUTO_INCREMENT	
2	nombreEmpresa	VARCHAR	75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sin valor predeterminado	utf8_general_ci
3	webEmpresa	VARCHAR	75	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sin valor predeterminado	utf8_general_ci

#### SERVICIOS:

#	Nombre	Tipo de datos	Longitud/Conjunto	Sin signo	Permitir NULL	Rellenar con ce...	Predeterminado	Collation
1	idServicio	INT	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AUTO_INCREMENT	
2	ciudadOrigen	VARCHAR	50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sin valor predeterminado	utf8_general_ci
3	ciudadDestino	VARCHAR	50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sin valor predeterminado	utf8_general_ci
4	horaSalida	TIME		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'00:00:00'	
5	horaLlegada	TIME		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'00:00:00'	
6	asientosSemicama	TINYINT	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'0'	
7	asientosCama	TINYINT	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'0'	
8	precioPasajeSemicama	SMALLINT	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'0'	
9	precioPasajeCama	SMALLINT	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'0'	
10	operaLU	ENUM	'True','False'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'True'	utf8_general_ci
11	operaMA	ENUM	'True','False'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'True'	utf8_general_ci
12	operaMI	ENUM	'True','False'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'True'	utf8_general_ci
13	operaJU	ENUM	'True','False'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'True'	utf8_general_ci
14	operaVI	ENUM	'True','False'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'True'	utf8_general_ci
15	operaSA	ENUM	'True','False'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'True'	utf8_general_ci
16	operaDO	ENUM	'True','False'	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	'True'	utf8_general_ci
17	idEmpresa	INT	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sin valor predeterminado	

## Consideraciones

- Forma de trabajo:** El laboratorio es a carpeta abierta. Puede consultar libremente las clases de teoría disponibles en el campusvirtual.
- Forma de entrega:** El trabajo realizado se debe entregar a través del aula virtual, 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.
- 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.
- Identificación de elementos principales**
  - La estructura de las páginas web debe realizarse con HTML5.
  - Identificar los principales atributos (color, fuentes, etc.) que serán la base del diseño. De ser necesario, utilizar hojas de estilos CSS.



Contracursada 2022 - Laboratorio Nro. 3: Tecnología de desarrollo para la web 2.0

- c. Identificar la estructura de archivos/scripts para implementar la aplicación web. Codificar los scripts con Javascript y/o PHP, de acuerdo a lo que indica el enunciado.
  - 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 la página 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.