

Actividad Práctica 1 - Sistema de Reservas de Restaurante en PHP

Desarrolla un sistema de gestión de reservas para un restaurante utilizando PHP. El sistema debe cumplir con los siguientes requisitos:

Características Generales:

- Máximo 10 mesas disponibles.
- Horario de reservas: 20:00 a 22:00.
- Reservas para 1-6 personas.
- Una mesa puede acomodar hasta 4 personas.
- Dos mesas pueden acomodar hasta 6 personas.
- Opción de reserva en interior o exterior.



Requisitos Técnicos:

1. Utiliza un único archivo PHP con HTML incrustado.
2. Emplea una hoja de estilos CSS externa.
3. No uses formularios, cookies, sesiones, archivos o bases de datos.

Funcionalidades Principales:

1. Array `$reservas` con reservas iniciales.
2. Función `realizarReserva($nombreCliente, $numPersonas, $exterior = false, $horaReserva = '20:00')`:
 - Valida número de personas (1-6).
 - Controla disponibilidad de mesas, considerando que una mesa es para 4 personas máximo, y 2 mesas es para 6 personas máximo.
 - Evita duplicidad de reservas por cliente.
 - Actualiza `$reservas` si es posible.
3. Función `mostrarReservas()`:
 - Muestra todas las reservas en una tabla HTML.
 - Indica el número de mesas ocupadas.
4. Función `cancelarReserva($nombreCliente)`:
 - Elimina la reserva del cliente si existe.

Manejo de Parámetros URL:

- `accion`: reservar, cancelar, mostrar
- `nombre`: Nombre del cliente (obligatorio para reservar/cancelar)
- `personas`: Número de personas (obligatorio para reservar)
- `exterior`: true/false (opcional)
- `hora`: Hora de reserva (opcional)

Visualización y Mensajes:

- Para cada acción (reservar, cancelar, mostrar), se debe mostrar un mensaje indicativo del resultado (éxito o error).
- Después de cada acción, siempre se debe mostrar la tabla actualizada con todas las reservas.

Ejemplos de Uso:

<http://localhost/reserva.php?accion=reservar&nombre=Juan&personas=4&exterior=true&hora=21:00>

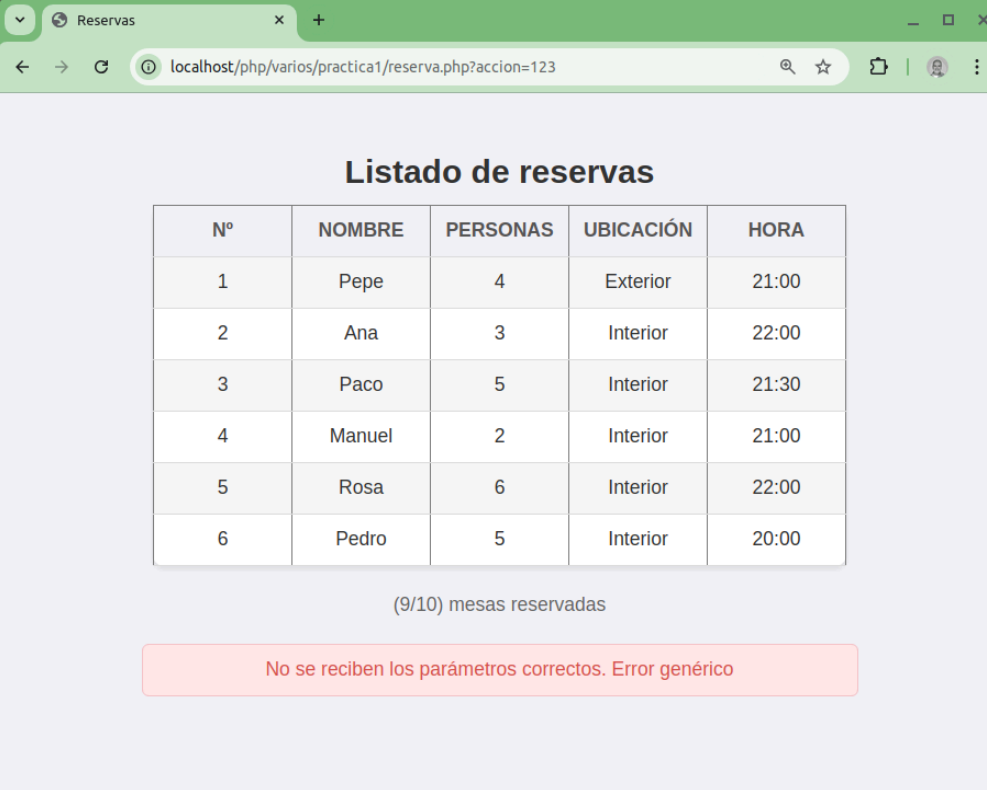
<http://localhost/reserva.php?accion=cancelar&nombre=Juan>

<http://localhost/reserva.php?accion=mostrar>

Entrega:

- Documento PDF con capturas de pantalla de diferentes llamadas al script.
- Archivo PHP y hoja de estilos CSS.
- Comprimir y enviar a través de la plataforma.

Ejemplos de ejecución:

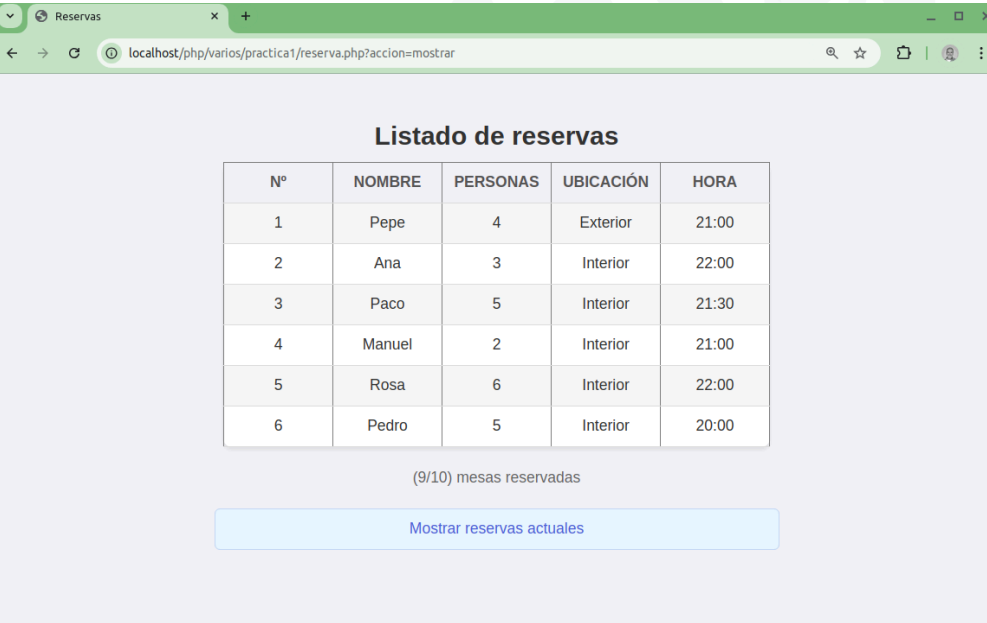


The screenshot shows a web browser window with the title 'Reservas'. The address bar displays 'localhost/php/varios/practica1/reserva.php?accion=123'. The main content area has the heading 'Listado de reservas' above a table with 5 columns: 'Nº', 'NOMBRE', 'PERSONAS', 'UBICACIÓN', and 'HORA'. The table contains 6 rows of reservation data. Below the table, it says '(9/10) mesas reservadas'. At the bottom, a red error message box states: 'No se reciben los parámetros correctos. Error genérico'.

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00

(9/10) mesas reservadas

No se reciben los parámetros correctos. Error genérico



The screenshot shows a web browser window with the title 'Reservas'. The address bar displays 'localhost/php/varios/practica1/reserva.php?accion=mostrar'. The main content area has the heading 'Listado de reservas' above a table with 5 columns: 'Nº', 'NOMBRE', 'PERSONAS', 'UBICACIÓN', and 'HORA'. The table contains 6 rows of reservation data. Below the table, it says '(9/10) mesas reservadas'. At the bottom, a blue button labeled 'Mostrar reservas actuales' is visible.

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00

(9/10) mesas reservadas

Mostrar reservas actuales

Reservas

localhost/php/varios/practica1/reserva.php?accion=cancelar

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00

(9/10) mesas reservadas

Cancelar reserva: El nombre no puede estar es vacío

Reservas

localhost/php/varios/practica1/reserva.php?accion=cancelar&nombre=Rosa

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Pedro	5	Interior	20:00

(7/10) mesas reservadas

Se ha cancelado la reserva de Rosa para 6 personas

Reservas

localhost/php/varios/practica1/reserva.php?accion=cancelar&nombre=ooo

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00

(9/10) mesas reservadas

Esa persona no ha realizado ninguna reserva

Reservas

localhost/php/varios/practica1/reserva.php?accion=reservar

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00

(9/10) mesas reservadas

No se ha podido realizar la reserva.
Nombre y personas no pueden estar vacíos

Reservas

localhost/php/vari0s/practica1/reserva.php?accion=reservar&nombre=Fernando

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00

(9/10) mesas reservadas

No se ha podido realizar la reserva.
Nombre y personas no pueden estar vacíos

Reservas

localhost/php/vari0s/practica1/reserva.php?accion=reservar&nombre=Fernando&personas=2

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00
7	Fernando	2	Interior	20:00

(10/10) mesas reservadas

Reserva realizada a nombre de Fernando para 2 personas.

Reservas

localhost/php/vari0s/practica1/reserva.php?accion=reservar&nombre=Paco&personas=2

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00

(9/10) mesas reservadas

No se ha podido realizar la reserva.
Ya existe una reserva para Paco

Reservas

localhost/php/vari0s/practica1/reserva.php?accion=reservar&nombre=Fernando&personas=6

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00

(9/10) mesas reservadas

No se ha podido realizar la reserva.
No hay espacio suficiente para 6 personas

Reservas

localhost/php/varios/practica1/reserva.php?accion=reservar&nombre=Fernando&personas=2&exterior=true&hora=23:00

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00

(9/10) mesas reservadas

No se ha podido realizar la reserva.
La hora de reserva debe estar entre las 20:00 y las 22:00.

Reservas

localhost/php/varios/practica1/reserva.php?accion=reservar&nombre=Fernando&personas=2&exterior=true&hora=21:00

Listado de reservas

Nº	NOMBRE	PERSONAS	UBICACIÓN	HORA
1	Pepe	4	Exterior	21:00
2	Ana	3	Interior	22:00
3	Paco	5	Interior	21:30
4	Manuel	2	Interior	21:00
5	Rosa	6	Interior	22:00
6	Pedro	5	Interior	20:00
7	Fernando	2	Exterior	21:00

(10/10) mesas reservadas

Reserva realizada a nombre de Fernando para 2 personas.