

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMACION <<NOMBRE ACTIVIDAD/TRABAJO>>

CÓDIGO/DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	FECHA
2022201011	Cahuana Utani Brayan Alexandro	12/09/23

ACTIVIDADES

1. Crear la base de datos hotel en MySQL, la cual debe contener las dos tablas: usuarios y reservas con sus campos respectivos como se muestra a continuación:

Tabla: Usuarios

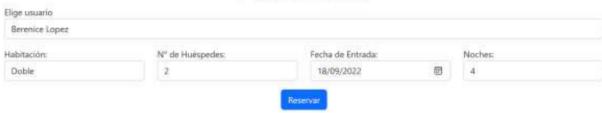
#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
1	id 🤌	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
2	nombres	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
3	apellidos	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
4	dni	varchar(8)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
5	celular	varchar(20)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		

Tabla: Reservas

	#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra
0	1	id 🔑	int(11)			No	Ninguna		AUTO_INCREMENT
0	2	fechaingreso	date			No	Ninguna		
0	3	noches	int(3)			No	Ninguna		
0	4	habitacion	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		No	Ninguna		
0	5	huespedes	int(3)			No	Ninguna		
D	6	usuario_id	int(10)			No	Ninguna		

2. Haciendo uso del IDE VS Code genere un formulario que permita realizar las reservas en un hotel:





3. En caso sea un usuario nuevo, debe permitir registrarlo, eligiendo la opción Crear usuario.



4. Al hacer clic en el botón reservar debe mostrar los datos de la reserva.

Datos de la Reserva

habitacion: doble

Nombres:Berenice

Apellidos:Lopez

Celular:999999999

DNI:2222222

Completar Reserva

ACTIVIDAD RESERVAS DE HOTEL:

```
<?php
   $servername = "localhost";
   $username = "root";
   $password = "";
   $dbname = "lab04";

$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);

// Verificar la conexión
   if ($conn->connect_error) {
        die("Conexión fallida: " . $conn->connect_error);
   }
?>
```

```
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"><</pre>
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.16.0/umd/popper.
min.js"></script>
src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js
   <div class="mb-3">
        <div class="container">
            <h2 class="mt-5 text-center">Datos Perosonales</h2>
src="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/14/Aloft_Hot
class="mx-auto d-block">
            <form action="procesar cliente.php" method="post">
                <input type="hidden" name="reserva id" value="<?php echo</pre>
$ GET['reserva id']; ?>">
                     <label for="nombres">Nombres:</label>
                    <input type="text" class="form-control"</pre>
name="nombres" required>
                <div class="form-group">
                     <label for="apellidos">Apellidos:</label>
                    <input type="text" class="form-control"</pre>
name="apellidos" required>
                     <label for="dni">DNI:</label>
                    <input type="text" class="form-control" name="dni"</pre>
required>
                <div class="form-group">
                     <label for="celular">Celular:</label>
                    <input type="text" class="form-control"</pre>
name="celular" required>
                <button type="submit" class="btn</pre>
```

```
<title>Formulario de Reserva de Hotel</title>
    <link rel="stylesheet"</pre>
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"><</pre>
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.16.0/umd/popper.
src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/js/bootstrap.min.js
   <div class="mb-3">
        <div class="container">
            <h2 class="mt-5 text-center">Formulario de Reserva de
Hotel</h2>
src="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/14/Aloft Hot
els logo.svg/431px-Aloft Hotels logo.svg.png" alt="imgagen-logo"
class="mx-auto d-block">
                    <label for="fecha ingreso">Fecha de Ingreso:</label>
                    <input type="date" class="form-control"</pre>
name="fecha ingreso" required>
                    <input type="number" class="form-control"</pre>
name="noches" required>
```

```
<label for="habitacion">Tipo de Habitación:</label>
                     <select class="form-control" name="habitacion"</pre>
required>
                     <label for="huespedes">Número de Huéspedes:</label>
                     <input type="number" class="form-control"</pre>
name="huespedes" required>
                <button type="submit" class="btn</pre>
btn-primary">Reservar</button>
```

```
include 'conexiondb.php';

// Obtener datos del formulario de cliente
$nombres = $_POST['nombres'];
$apellidos = $_POST['apellidos'];
$dni = $_POST['dni'];
$celular = $_POST['celular'];

$reserva_id = $_POST['reserva_id'];
$sql = "INSERT INTO usuarios (id, nombres, apellidos, dni, celular)

VALUES ('$reserva_id', '$nombres', '$apellidos', '$dni', '$celular')";

if ($conn->query($sql) === TRUE) {
    $usuario_id = $conn->insert_id;

$sql_update = "UPDATE reservas SET usuario_id = $usuario_id WHERE id
```

```
= $reserva_id";
   header("Location:
resumen_reserva.php?cliente_id=$cliente_id&reserva_id=$reserva_id");
} else {
   echo "Error al registrar al cliente: " . $conn->error;
}

// Cerrar la conexión
$conn->close();
?>
```

```
include 'conexiondb.php';
$fechaIngreso = $ POST['fecha ingreso'];
$noches = $ POST['noches'];
$habitacion = $_POST['habitacion'];
$huespedes = $ POST['huespedes'];
$sql = "INSERT INTO reservas (fechalngreso, noches, habitacion,
huespedes) VALUES ('$fechaIngreso', $noches, '$habitacion',
$huespedes)";
if ($conn->query($sql) === TRUE) {
   $reserva id = $conn->insert id; // Obtener el ID de la reserva
   header("Location: formulario cliente.php?reserva id=$reserva id");
   echo "Error al realizar la reserva: " . $conn->error;
$conn->close();
```

```
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.5.2/css/bootstrap.min.
   <div class="container mt-5 text-center">
       <h2 class="text-center">Informacion Registrada</h2>
       <div class="row justify-content-center">
                $reserva id = $ GET['reserva id'];
                $sql cliente = "SELECT * FROM usuarios WHERE id =
$reserva id";
               $result_cliente = $conn->query($sql_cliente);
                if ($result cliente->num rows > 0) {
                   $cliente = $result cliente->fetch assoc();
                   echo "<div class='col-sm-6'>";
                   echo "<div class='card-body'>";
class='card-text'><strong>Nombres:</strong></br>" . $cliente['nombres']
                   echo "<p
class='card-text'><strong>Apellidos:</strong></br>" .
$cliente['apellidos'] . "";
. "";
                   echo "</div>";
                   echo "</div>";
                   echo "</div>";
```

```
$sql_reserva = "SELECT * FROM reservas WHERE id =
$reserva id";
               $result reserva = $conn->query($sql_reserva);
                if ($result reserva->num rows > 0) {
                   $reserva = $result reserva->fetch assoc();
                   echo "<div class='col-sm-6'>";
                   echo "<div class='card-body'>";
Reserva</h3>";
Ingreso:</strong></br>" . $reserva['fechaIngreso'] . "";
Habitación:</strong></br>" . $reserva['habitacion'] . "";
Huéspedes:</strong></br>" . $reserva['huespedes'] . "";
                   echo "</div>";
                   echo "</div>";
                   echo "</div>";
                $conn->close();
       <form action="formulario reserva.php" method="post"</pre>
class="mt-5">
           <button type='submit' class='btn btn-success'>Terminar
registro</button>
```

BASE DE DATOS:



TABLA RESERVAS:



TABLA USUARIOS:



PAGINA PRINCIPAL:

Formulario de Reserva de Hotel

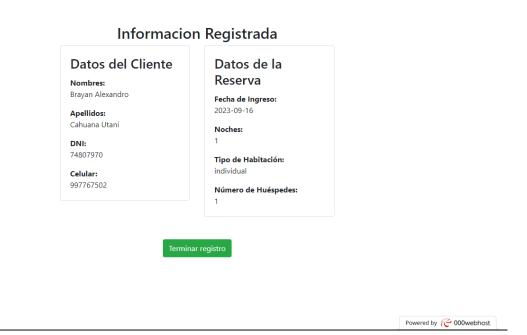
HOTELS

Fecha de Ingreso:	
16/09/2023	丽
Número de Noches:	
1	
ipo de Habitación:	
Individual	•
lúmero de Huéspedes:	
1	
Reservar	
	Powered by 🏀 000we

PAGINA DE FORMULARIO DE CLIENTES:



PAGINA DE RESUMEN DE LOS DATOS REGISTRADOS:



LINK DE ACTIVIDAD (RESERVAS-HOTEL): https://subtemperate-lapse.000webhostapp.com/

EJERCICIOS

1. Investigue e implemente un CRUD que gestione una base de datos mínimo con dos tablas en MYSQL haciendo uso de Bootstrap.

```
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "lab04(ejercico)";
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
if ($conn->connect error) {
function agregarCliente($nombre, $email) {
   global $conn;
   $sql = "INSERT INTO clientes (nombre, email) VALUES ('$nombre',
'$email')";
   $conn->query($sql);
function agregarPedido($cliente id, $producto, $cantidad) {
   global $conn;
   $sql = "INSERT INTO pedidos (cliente id, producto, cantidad) VALUES
('$cliente id', '$producto', '$cantidad')";
   $conn->query($sql);
function obtenerClientesConPedidos() {
   $sql = "SELECT clientes.id, clientes.nombre, clientes.email,
           FROM clientes
           GROUP BY clientes.id";
   $result = $conn->query($sql);
   $clientes = [];
   while ($row = $result->fetch assoc()) {
       $clientes[] = $row;
    return $clientes;
```

```
function eliminarCliente($cliente id) {
   global $conn;
   $sql1 = "DELETE FROM pedidos WHERE cliente id = $cliente id";
   $conn->query($sql1);
    $sql2 = "DELETE FROM clientes WHERE id = $cliente id";
   $conn->query($sq12);
function actualizarCliente($cliente id, $nombre, $email) {
   global $conn;
   $sql = "UPDATE clientes SET nombre = '$nombre', email = '$email'
WHERE id = $cliente id";
   $conn->query($sql);
function actualizarPedido($pedido id, $producto, $cantidad) {
   global $conn;
   $sql = "UPDATE pedidos SET producto = '$producto', cantidad =
'$cantidad' WHERE id = $pedido id";
   $conn->query($sql);
if ($ SERVER["REQUEST METHOD"] === "POST") {
   if (isset($ POST["agregarCliente"])) {
        $nombre = $ POST["nombre"];
       $email = $ POST["email"];
        agregarCliente($nombre, $email);
    } elseif (isset($ POST["agregarPedido"])) {
        $cliente id = $ POST["cliente id"];
        $producto = $ POST["producto"];
       $cantidad = $ POST["cantidad"];
        agregarPedido($cliente_id, $producto, $cantidad);
    } elseif (isset($ POST["eliminarCliente"])) {
```

```
$cliente id = $ POST["cliente id"];
        eliminarCliente($cliente id);
        $cliente id = $ POST["cliente id"];
        $email = $ POST["email"];
        actualizarCliente($cliente id, $nombre, $email);
    } elseif (isset($ POST["actualizarPedido"])) {
        $pedido id = $ POST["pedido id"];
        $producto = $ POST["producto"];
        $cantidad = $ POST["cantidad"];
       actualizarPedido($pedido id, $producto, $cantidad);
$clientesConPedidos = obtenerClientesConPedidos();
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
    <meta charset="UTF-8">
   <title>CRUD PHP y MySQL con Bootstrap</title>
    <link rel="stylesheet"</pre>
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css"
   <div class="container mt-5">
        <h1>Clientes</h1>
        <form method="POST" class="mb-3">
            <div class="mb-3">
                <label for="nombre" class="form-label">Nombre del
cliente:</label>
                <input type="text" id="nombre" name="nombre"</pre>
class="form-control" required>
            <div class="mb-3">
                <label for="email" class="form-label">Email del
cliente:</label>
                <input type="email" id="email" name="email"</pre>
```

```
class="form-control" required>
            <button type="submit" name="agregarCliente" class="btn</pre>
btn-primary">Agregar Cliente</button>
        <h1>Pedidos</h1>
        <form method="POST" class="mb-3">
            <div class="mb-3">
class="form-label">Cliente:</label>
class="form-select" required>
                     <?php foreach ($clientesConPedidos as $cliente) { ?>
                         <option value="<?php echo $cliente['id'];</pre>
            <div class="mb-3">
                <label for="producto"</pre>
class="form-label">Producto:</label>
                <input type="text" id="producto" name="producto"</pre>
class="form-control" required>
            <div class="mb-3">
                <label for="cantidad"</pre>
class="form-label">Cantidad:</label>
                <input type="number" id="cantidad" name="cantidad"</pre>
class="form-control" required>
            <button type="submit" name="agregarPedido" class="btn</pre>
btn-primary">Agregar Pedido</button>
        <h1>Listado de Clientes con Pedidos</h1>
            <?php foreach ($clientesConPedidos as $cliente) { ?>
$cliente['nombre']; ?><br>
                     <strong>Email:</strong> <?php echo</pre>
$cliente['email']; ?><br>
                    <strong>Pedidos:</strong> <?php echo</pre>
```

```
$cliente['productos']; ?><br>
                    <form method="POST" class="d-inline">
                         <input type="hidden" name="cliente id"</pre>
value="<?php echo $cliente['id']; ?>">
                         <button type="submit" name="eliminarCliente"</pre>
class="btn btn-danger btn-sm">Eliminar</button>
                    <button type="button" class="btn btn-primary btn-sm"</pre>
data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#editarCliente<?php echo
$cliente['id']; ?>">Editar</button>
                <div class="modal fade" id="editarCliente<?php echo</pre>
$cliente['id']; ?>" tabindex="-1" aria-labelledby="editarClienteLabel"
aria-hidden="true">
                    <div class="modal-dialog">
                         <div class="modal-content">
                             <div class="modal-header">
                                 <h5 class="modal-title"
id="editarClienteLabel">Editar Cliente</h5>
                                 <button type="button" class="btn-close"</pre>
data-bs-dismiss="modal" aria-label="Cerrar"></button>
                             <div class="modal-body">
                                 <form method="POST">
                                     <div class="mb-3">
                                         <label for="nombreEditar"</pre>
class="form-label">Nombre del cliente:</label>
                                         <input type="text"</pre>
id="nombreEditar" name="nombre" class="form-control" value="<?php echo
$cliente['nombre']; ?>" required>
                                     <div class="mb-3">
                                         <label for="emailEditar"</pre>
class="form-label">Email del cliente:</label>
                                         <input type="email"</pre>
id="emailEditar" name="email" class="form-control" value="<?php echo
$cliente['email']; ?>" required>
                                     <input type="hidden"</pre>
name="cliente id" value="<?php echo $cliente['id']; ?>">
                                     <button type="submit"</pre>
```

Base de datos:



Tabla clientes:

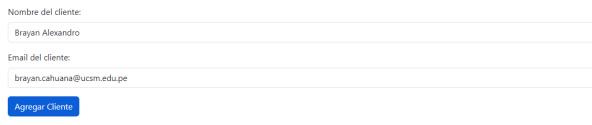


Tabla pedidos:



Formulario de registro de clientes:





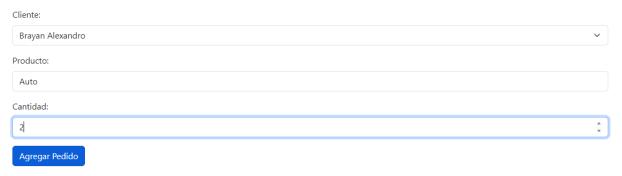
Lista de clientes:

Listado de Clientes con Pedidos



Formulario de pedidos del cliente:

Pedidos



Lista de clientes con su pedido:

Listado de Clientes con Pedidos

Cliente: Brayan Alexandro
Email: brayan.cahuana@ucsm.edu.pe
Pedidos: Auto
Eliminar Editar

LINK DE EJERCICIO: https://decagonal-gate.000webhostapp.com/

CUESTIONARIO

1. ¿Qué es bootstrap y cuál es su utilidad?

Bootstrap es un framework de estilos de código abierto que se utiliza para crear interfaces de usuario y sitios web responsivos. Es ampliamente utilizado debido a su facilidad de uso y a las numerosas características y componentes que ofrece.

2. ¿Qué es una clave primaria y para qué sirve?

Una clave primaria es un identificador único que se utiliza para garantizar la integridad de los datos, organizar la información y establecer relaciones entre tablas en una base de datos relacional

3. ¿Qué es una clave foránea y para qué sirve?

Una clave foránea es un campo o conjunto de campos en una tabla de base de datos que se utiliza para establecer una relación con otra tabla.

4. ¿Cómo se crea una clave foránea en MySQL?

ALTER TABLE tabla_hija ADD CONSTRAINT nombre_de_la_clave_foranea FOREIGN KEY (columna hija) REFERENCES tabla padre(columna padre);

5. ¿Qué es la integridad referencial?

Se refiere a la coherencia de las relaciones entre las tablas de una base de datos y asegura que estas relaciones se mantengan de manera correcta durante todas las operaciones de inserción, actualización y eliminación de datos.

BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS

- a. HEURTEL, Olivier. "Domine el desarrollo de un sitio web dinámico e interactivo 4° Edición", Editorial Eni
- b. ROLLET, Olivier. "Aprender a desarrollar un sitio web con Php y MySQL
- 3° Edición", Editorial Eni