
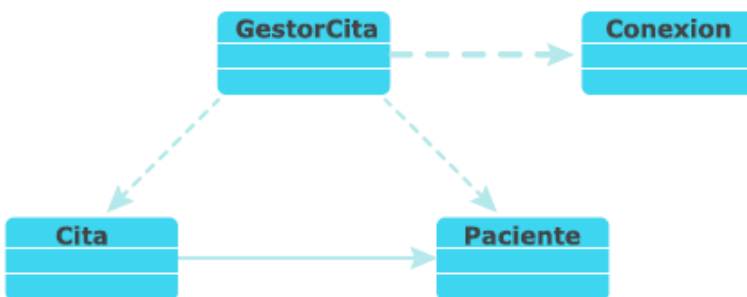


## Ejercicio de creación de un manual técnico

No	Descripción	Detalle
1	Alcance	Este manual describe los detalles técnicos de la aplicación Gestión Odontológica que permitirán al personal técnico suministrar el soporte de primer nivel sobre la aplicación.
2	Descripción de procesos	<p>El sistema de Gestión Odontológica soporta el caso de uso “Gestionar citas” de acuerdo al siguiente gráfico:</p>  <p>Figura 1.1 Diagrama de casos de uso</p>
3	Diagramas UML	<p>El diagrama de clases del sistema es el siguiente:</p>  <p>Figura 1.2 Diagrama de casos de uso</p>

### Clase Paciente:

Paciente
-identificacion: string -nombres: string -apellidos: string -fechaNacimiento: string -sexo: string
+Paciente(ide: string, nom: string, ape: string, fNa: string, sex: string) +obtenerIdentificacion(): string +obtenerNombres(): string +obtenerApellidos(): string +obtenerFechaNacimiento(): string +obtenerSexo(): string

Figura 1.3 Clase Paciente

### Clase Cita:

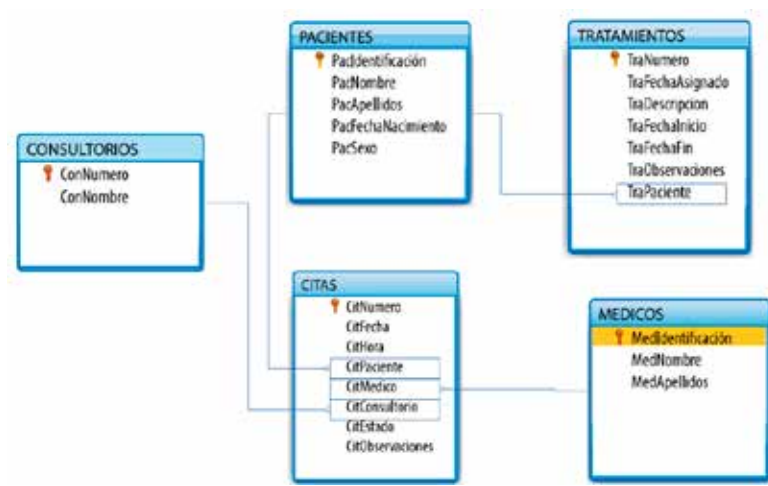
Cita
-numero: int -fecha: string -hora: string -paciente: string -medico: string -consultorio: int -estado: string -observaciones: string
+Cita(num: int, fec: string, hor: string, pac: string, med: string, con: int, est: string, obs: string) +obtenerNumero(): int +obtenerFecha(): string +obtenerHora(): string +obtenerPaciente(): string +obtenerMedico(): string +obtenerConsultorio(): int +obtenerEstado(): string +obtenerObservaciones(): string

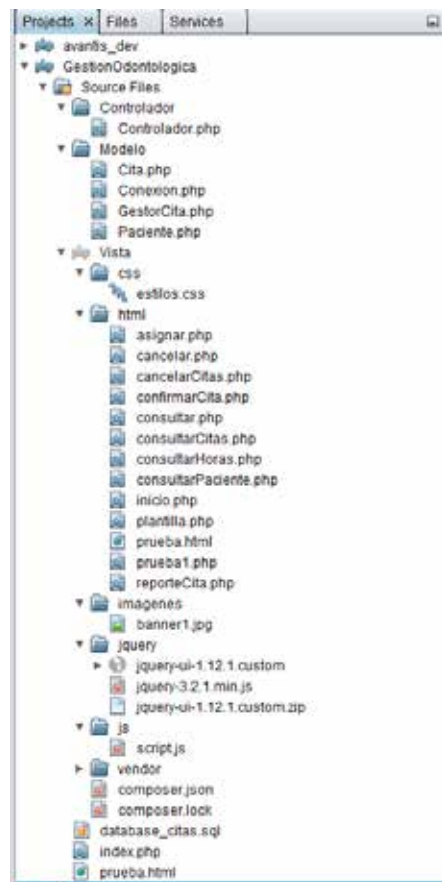
Figura 1.4 Clase Cita

### Clase Conexión:

Conexion
-mySQLI: mysqli -sql: string -result: mysqli_result -filasAfectadas: int -citaId: int
+abrir(): int +cerrar() +consulta(sql: string) +obtenerResult(): mysqli_result +obtenerFilasAfectadas(): int +obtenerCitaId(): int

Figura1.5 Clase Conexión

		<p><b>Clase GestorCita:</b></p> <pre> class GestorCita { +agregarCita(cita: Cita): int +consultarCitaPorId(id: int): mysqli_result +consultarCitasPorDocumento(doc: string): mysqli_result +consultarPaciente(doc: string): mysqli_result +agregarPaciente(paciente: Paciente): int +consultarMedicos(): mysqli_result +consultarConsultorios(): mysqli_result +consultarHorasDisponibles(medico: string, fecha: string): mysqli_result +cancelarCita(cita: int): int } </pre> <p>Figura 1.6 Clase Conexión</p>
4	Modelo relacional de la base de datos	<p>El modelo relacional de la base de datos citas se muestra a continuación:</p>  <p>Figura 1.7 Modelo relacional de la base de datos</p>
5	Descripción de la Plataforma	<p>Gestión Odontológica es una aplicación Web basada en la plataforma LAMP.</p> <p>La interfaz gráfica está desarrollada en HTML5, CSS , Javascript y JQuery.</p> <p>Para <b>instalar el servidor</b> de la aplicación se requiere lo siguiente:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema operativo Windows 7 o posteriores, Linux Kernel 3.4 en adelante o Mac OS v10 o posterior.</li> <li>2. Servidor Apache versión 2 o posteriores</li> <li>3. PHP 5.6 o posteriores</li> <li>4. JQuery versión 2.1 o posteriores.</li> <li>5. JQueryUI versión 2.3 o posteriores.</li> </ol> <p>Para el mantenimiento del software se requiere el siguiente ambiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. IDE Netbeans versión 8.0 en adelante.</li> </ol>
6	Documentación del código fuente	<p><b>1. Descripción de la aplicación:</b></p>  <p>Figura 1.8 Descripción de la aplicación</p>

## 2. Estructura de directorios:

Directorio	Descripción
Controlador	Contiene la clase Controlador.
Modelo	Contiene las clases que están asociadas con la base de datos.
Vista	Contiene los directorios que implementan la vista de la aplicación.
Vista/css	Contiene la definición de los archivos CSS o estilos en cascada.
Vista/html	Contiene los formularios de la aplicación web.
Vista/imagenes	Contiene las imágenes usadas en la aplicación.
Vista/jquery	Contiene la librería JQuery y JQuery UI.
Index.php	Es el arrancador de la aplicación.

## 3. Relación de programas:

Programa	Lenguaje	Descripción
./Modelo/Cita.php	PHP	Implementa la clase Cita.
./Modelo/Conexion.php	PHP	Implementa la clase Conexion.
./Modelo/GestorCita.php	PHP	Implementa la clase GestorCita.
./Modelo/Paciente.php	PHP	Implementa la clase Paciente.
./css/estilos.css	CSS	Contiene los estilos que se usan en todas las interfaces HTML.
./html/asignar.php	PHP	Contiene el formulario para la asignación de citas.
./html/cancelar.php	PHP	Contiene el formulario para la cancelación de las citas.
./html/cancelarCitas.php	PHP	Muestra las citas que han sido asignadas a un paciente.