
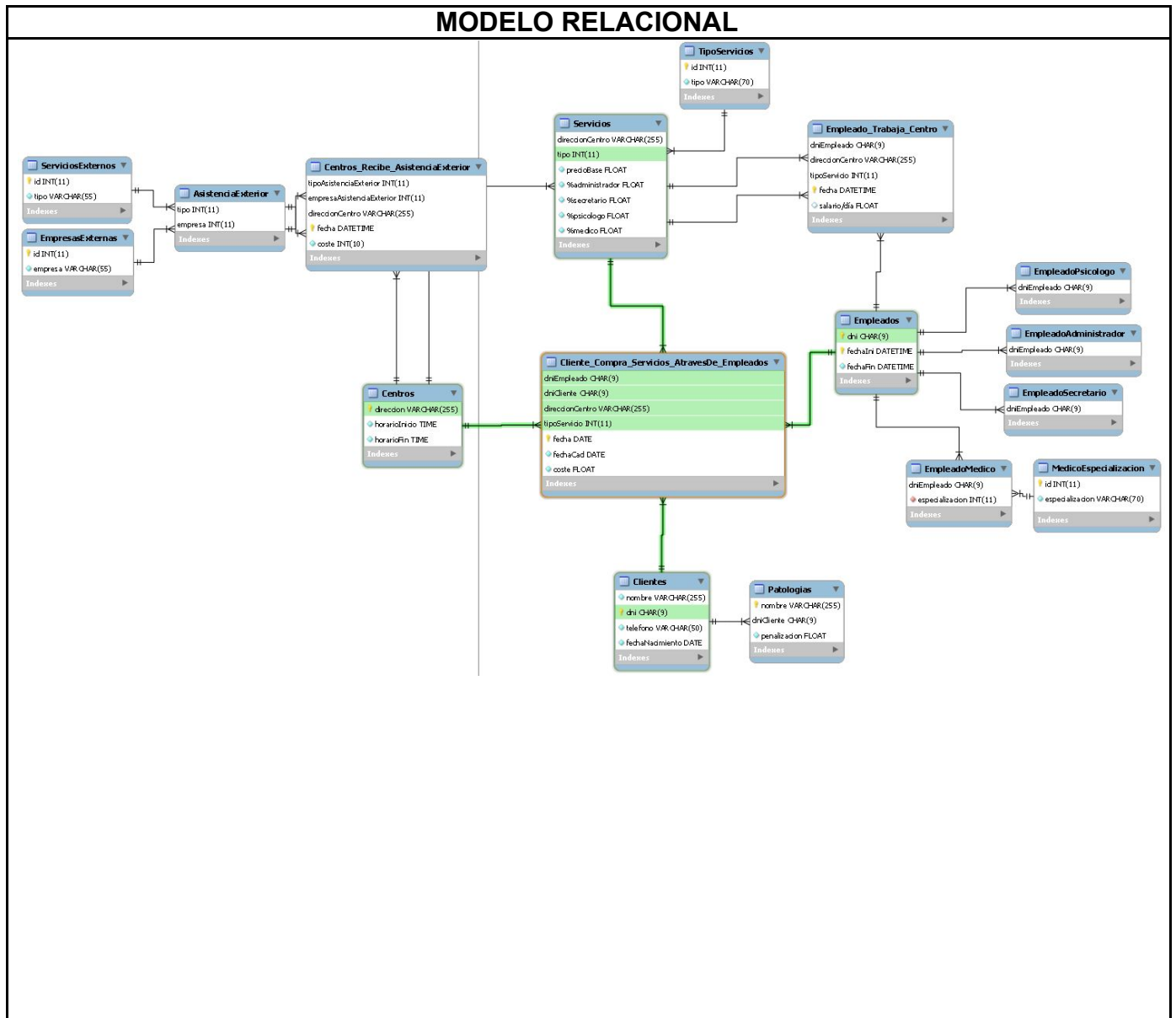


		DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)		BASES DE DATOS	
 <div>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna</div>		PROYECTO: Centro Médico del Coche		Elaboración del ML	
		Autor: Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda		ALU0101100654 ALU0101160337 ALU0100896565	
Versión: 1		Ref:	Tiempo invertido:		Fecha : 19/01/2021


ELABORACIÓN DEL MODELO LÓGICO DE DATOS



RELACIONES

ServiciosExternos:

- id: INT (auto_increment) - Not Null - clave primaria
- tipo: Varchar(55) - Not Null

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Centro Médico del Coche	Elaboración del ML
	Autor: Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda	ALU0101100654 ALU0101160337 ALU0100896565
Versión: 1	Ref:	Tiempo invertido:
		Fecha : 19/01/2021

EmpresasExternas:

- id: INT (auto_increment) - Not Null - Primary Key
- empresa: Varchar(55) - Not Null

AsistenciaExterior:

- tipo: INT - Not Null - Foreign Key (ServiciosExternos.id) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE - Primary Key
- empresa: INT - Not Null - Primary Key

Centros:

- direccion: Varchar(255) - Not Null - Primary Key
- horarioInicio: Time - Not Null
- horarioFin: Time - Not Null

Centros_Recibe_AsistenciaExterior:

- tipoAsistenciaExterior: INT - Not Null - Primary Key - Foreign Key (AsistenciaExterior.tipo) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- empresaAsistenciaExterior: INT - Not Null - Primary Key - Foreign Key (AsistenciaExterior.empresa) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- direccionCentro: Varchar(255) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Centro.direccion)
- fecha: DateTime - Not Null - Primary Key - ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- coste: INT UNSIGNED - Not Null

TipoServicios:


- id: INT - Not Null - Auto Increment - Primary Key
- tipo: Varchar(70) - Not Null

Servicios:

- direccionCentro: Varchar(255) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Centros.direccion) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- tipo: INT - Not Null - Primary Key - Foreign Key (TipoServicios.id) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- precioBase: FLOAT UNSIGNED - Not Null
- %administrador: FLOAT UNSIGNED - Not Null
- %secretario: FLOAT UNSIGNED - Not Null
- %psicologo: FLOAT UNSIGNED - Not Null
- %medico: FLOAT UNSIGNED - Not Null

Clientes:

- nombre: Varchar(255) - Not Null
- dni: CHAR(9) - Not Null - Primary Key

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Centro Médico del Coche	Elaboración del ML
	Autor: Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda	ALU0101100654 ALU0101160337 ALU0100896565
Versión: 1	Ref:	Tiempo invertido:
		Fecha : 19/01/2021

- telefono: Varchar(50) - Not Null
- fechaNacimiento: DATE - Not Null

Patologías:

- nombre: Varchar(255) - Not Null - Primary Key
- dniCliente: CHAR(9) - Not Null - Foreign Key (Clientes.dni) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- penalizacion: FLOAT - DEFAULT(1) - Not Null

Empleados:

- dni: CHAR(9) - Not Null - Primary Key
- fechaIni: DATETIME - Not Null - Primary Key
- fechaFin: DATETIME - Not Null

EmpleadoSecretario:

- dniEmpleado: CHAR(9) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Empleados.dni) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE

MedicoEspecializacion:

- id: INT - Not Null - Auto Increment - Primary Key
- especializacion: Varchar(70) - Not Null

EmpleadoMedico:

- dniEmpleado: CHAR(9) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Empleados.dni) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- especializacion: INT - Not Null - Foreign Key (MedicoEspecializacion.id) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE

EmpleadoPsicologo:


- dniEmpleado: CHAR(9) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Empleados.dni) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE

EmpleadoAdministrador:

- dniEmpleado: CHAR(9) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Empleados.dni) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE

Cliente_Compra_Servicios_AtravesDe_Empleados:

- dniEmpleado: CHAR(9) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Empleados.dni) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- dniCliente: CHAR(9) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Clientes.dni) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- direccionCentro: VARCHAR(255) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Centros.direccion) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)	BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Centro Médico del Coche	Elaboración del ML
	Autor: Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda	ALU0101100654 ALU0101160337 ALU0100896565
Versión: 1	Ref:	Tiempo invertido:
		Fecha : 19/01/2021

- tipoServicio: INT - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Servicios.tipo) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- fecha: DATE - Not Null - Primary Key
- fechaCad: DATE - Not Null
- coste: FLOAT - Not Null

Empleado_Trabaja_Centro:

- dniEmpleado: CHAR(9) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Empleados.dni) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- direccionCentro: Varchar(255) - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Centros.direccionCentro) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- tipoServicio: INT - Not Null - Primary Key - Foreign Key (Servicios.tipo) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE
- fecha: DATETIME - Not Null - Primary Key
- salario/dia: FLOAT - Null - Atributo Calculado

RESTRICCIONES SEMÁNTICAS ADICIONALES

Dentro de Centros, el horarioFin no puede ser anterior a horariolNi.


El sumatorio de porcentajes de la tabla Servicios debe ser 1.

Los Empleados solo pueden de un tipo (psicólogo, secretario, administrador o médico).

El valor asignado a Fecha debe ser menor que el valor asignado a fechaCad en la relación Cliente_Compra_Servicios_AtravesDe_Empleados.

Dentro de la relación de Empleado_Trabaja_Centro se debe cumplir que cada centro en cada día laborable tenga al menos un empleado de cada tipo (psicólogo, secretario o médico).

En la relación Empleados, fechaIni no puede ser posterior a fechaFin.sicólogo, secretario, administrador o médico).

	DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (DSI)		BASES DE DATOS
 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	PROYECTO: Centro Médico del Coche		Elaboración del ML
	Autor: Florentín Pérez González Javier Duque Melguizo Eduardo Suárez Ojeda		ALU0101100654 ALU0101160337 ALU0100896565
Versión: 1	Ref:	Tiempo invertido:	Fecha : 19/01/2021