HEALTHTECH

**DOCUMENTO DE MODELO DE BASE DE DATOS**

Torres Rivera, Richard Maycol

Vera Alva, Miguel Ángel

Versión 2.0

05/11/2024

1. **Descripción de entidades**
   1. **Principales**

* **Paciente:** Representa a las personas que desean sacar una cita con un psicólogo.
* **Psicólogo:** Representa a los profesionales de salud que brindan atención a los pacientes.
* **Especialidad:** Representa la especialidad de los psicólogos.
* **Diagnóstico:** Representa el malestar que puede afectar a los pacientes.
  1. **Secundarias**
     + **Cita:** Representa la programación de una consulta
     + **Horario:** Representa la disponibilidad del psicólogo.

1. **Descripción de relaciones**

* Un **Paciente** puede programar una o muchas **Citas** y una **Cita** está asociada a un **Paciente**.
* Un **Psicólogo** puede atender una o muchas **Citas** y una **Cita** está asociada a un **Psicólogo.**
* Una **Cita** genera un **Diagnóstico** y un **Diagnóstico** está asociado a muchas **Citas**.
* Un **Psicólogo** tiene una o varias **Especialidades** y una **Especialidad** está asociada a uno o muchos **Psicólogos**.
* Un **Psicólogo** posee uno o muchos **Horarios** y un **Horario** está asociado a uno o muchos **Psicólogos**.

1. **Modelo Conceptual**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

1. **Modelo Lógico**

**Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente**

1. **Modelo Físico**

Para construir el sistema se usará el gestor de base de datos PostgreSQL.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. **Diccionario de datos**
   1. **Tabla Usuario**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| usuario\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único de usuario |
| rol | ENUM | NOT NULL | Rol de usuario que puede ser: paciente, psicólogo o administrador |
| correo | VARCHAR | UNIQUE, NOT NULL | Correo único del usuario |
| contrasenia | VARCHAR | NOT NULL | Contraseña asociada al correo |

* 1. **Tabla Admin**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| admin\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único del administrador |
| usuario\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que relaciona a la tabla *Admin* y *Usuario* |

* 1. **Tabla Paciente**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| paciente\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único del paciente |
| usuario\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que relaciona a la tabla *Paciente* y *Usuario* |
| nombre | VARCHAR | NOT NULL | Nombre del paciente |
| apellidoP | VARCHAR | NOT NULL | Apellido paterno del paciente |
| apellidoM | VARCHAR | NOT NULL | Apellido materno del paciente |
| dni | VARCHAR | UNIQUE, NOT NULL | Documento de identidad del paciente |
| foto | VARCHAR | DEFAULT url\_img\_perfil | Dirección url a la foto del paciente, tiene valor predeterminado |
| genero | ENUM | NOT NULL | Género que identifica al paciente, puede ser: masculino, femenino o no binario |

* 1. **Tabla Psicólogo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| psicologo\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único del psicólogo |
| usuario\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que relaciona a la tabla *Psicologo* y *Usuario* |
| nombre | VARCHAR | NOT NULL | Nombre del psicólogo |
| apellidoP | VARCHAR | NOT NULL | Apellido paterno del psicólogo |
| apellidoM | VARCHAR | NOT NULL | Apellido materno del psicólogo |
| dni | VARCHAR | UNIQUE, NOT NULL | Documento de identidad del psicólogo |
| foto | VARCHAR | NOT NULL | Dirección url a la foto del psicólogo |
| firma | VARCHAR | NOT NULL | Firma digital asociada al psicólogo |
| consulta\_online | BOOLEAN | DEFAUL FALSE | Valor booleano que indica si el psicólogo acepta consultas online |
| sede | VARCHAR | NOT NULL | Ubicación de la consulta de cita presencial |
| descripcion | VARCHAR | DEFAULT “Descripción no disponible” | Descripción del psicólogo |
| disponible | BOOLEAN | DEFAULT TRUE | Valor booleano que indica si el psicólogo aparecerá en la lista de psicólogos para atender citas |

* 1. **Tabla Especialidad**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| especialidad\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único de la especialidad |
| nombre | VARCHAR | NOT NULL | Nombre de la especialidad que puede tomar un psicólogo |
| descripcion | VARCHAR | DEFAULT “Descripción no disponible” | Descripción de la especialidad que puede tomar un psicólogo |

* 1. **Tabla Diagnóstico**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| diagnostico\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único del diagnostico |
| nombre | VARCHAR | NOT NULL | Nombre del posible diagnóstico del paciente |
| descripcion | VARCHAR | DEFAULT “Descripción no disponible” | Descripción del posible diagnóstico del paciente |

* 1. **Tabla Cita**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| cita\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único de la cita |
| paciente\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que identifica al paciente de la cita |
| psicologo\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que identifica al psicólogo de la cita |
| horario\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que identifica el horario de la cita |
| diagnostico\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que identifica el diagnóstico del paciente en la cita |
| fecha | DATE | NOT NULL | Fecha de la cita |
| hora | TIME | NOT NULL | Hora de la cita |
| online | BOOLEAN | DEFAULT FALSE | Indica si la cita será online o presencial |
| url | VARCHAR | DEFAULT “no disponible” | Si la consulta es online, almacena la url de la reunión |
| motivo | VARCHAR | NOT NULL | Razón para realizar la cita |
| comentario | VARCHAR | DEFAULT “Comentario no disponible” | Comentario del psicólogo luego de culminar la cita |
| estado | ENUM | DEFAULT “Pendiente” | Estado que identifica a la cita, puede ser: “Pendiente”, “Realizado”, “Cancelado”, “Ausente” |

* 1. **Tabla Horario**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| horario\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único de la tabla intermedio *Horario* |
| psicologo\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que relaciona a la tabla *Horario* y *Psicologo* |
| turno\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que relaciona a la tabla Horario y *Turno* |
| dia | ENUM | NOT NULL | Día de la semana |
| disponible | BOOLEAN | DEFAULT TRUE | Valor booleano que indica si el horario está disponible para sacar cita |

* 1. **Tabla Turno**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| turno\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único del turno |
| hora\_inicio | TIME | NOT NULL | Hora de inicio del turno |
| hora\_fin | TIME | NOT NULL | Hora de fin del turno |

* 1. **Tabla EspecialidadPsicologo**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| esp\_psico\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único de la tabla intermedia *EspecialidadPsicologo* |
| especialidad\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que relaciona a la tabla *EspecialidadPsicologo* y *Especialidad* |
| psicologo\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que relaciona a la tabla *EspecialidadPsicologo* y *Psicologo* |

* 1. **Tabla Notificaciones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Columna** | **Tipo de dato** | **Restricciones** | **Descripción** |
| notificaciones\_id | INT | PRIMARY KEY, AUTO\_INCREMENT | Identificador único de la notificación |
| emisor\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que representa al usuario emisor de la notificación |
| receptor\_id | INT | FOREIGN KEY, NOT NULL | Clave foránea que representa al usuario receptor de la notificación |
| mensaje | VARCHAR | NOT NULL | Mensaje de la notificación |
| fecha\_creacion | TIMESTAMP | DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP, NOT NULL | Fecha de creación de la notificación |