

Diccionario de Datos

Proyecto Educ-ar

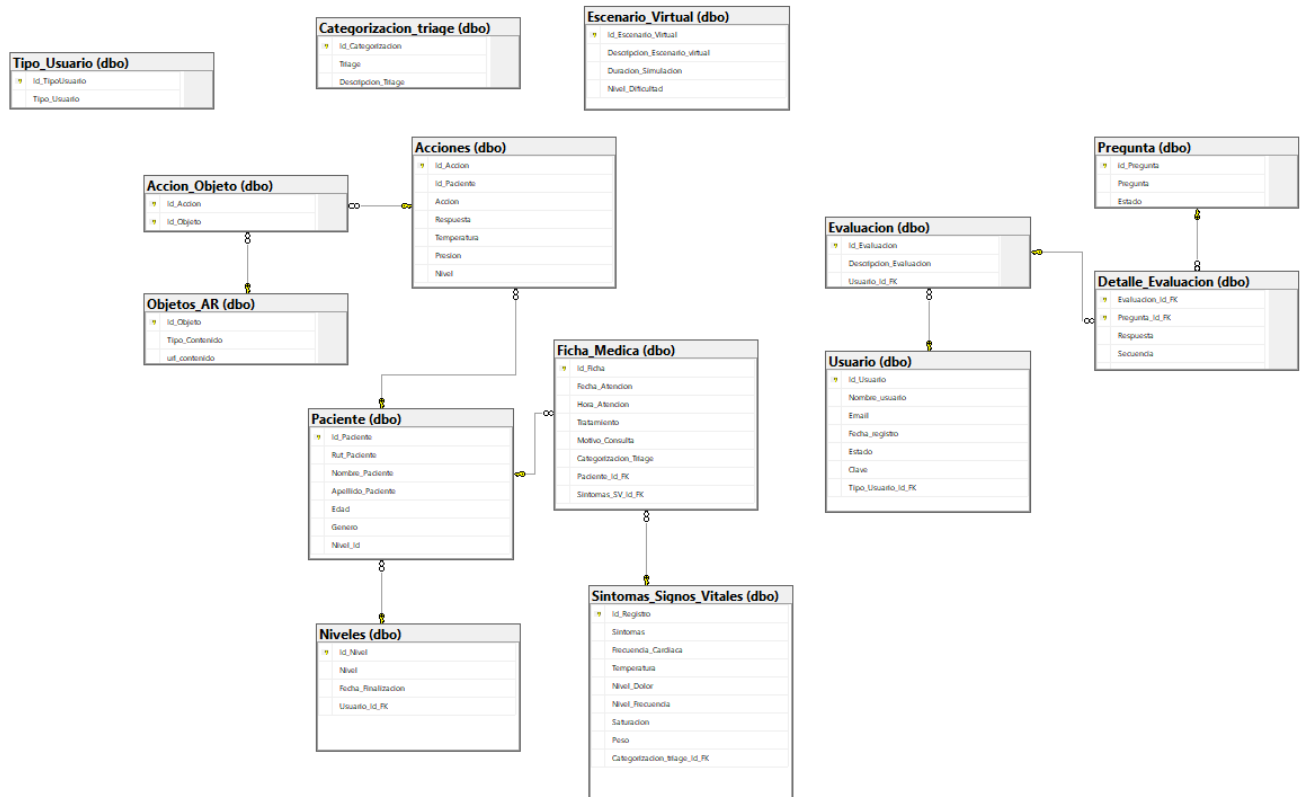
Nombres De Estudiantes y Rut	<ul style="list-style-type: none">• Bruno Jiménez (20.450.225-0)• Chiay Lin (20.119.111-4)• Josué Espinoza (19.171.804-6)• Matías Saldivia (21.228.433-5)
Carrera	Ingeniería en informática
Sede	San Joaquín

El diccionario de datos contiene información detallada sobre las tablas del modelo de datos del proyecto “Educ-AR”. Esto incluye los nombres de las tablas, los campos, tipos de datos, relaciones entre tablas, restricciones, índices, y una descripción detallada de cada campo.

- **Nombres de las tablas:** Identifica las tablas dentro de la base de datos.
- **Campos (columnas):** Define los nombres de los campos, sus tipos de datos (entero, texto, fecha, etc.), y características como si son clave primaria, si permiten valores nulos, entre otros.
- **Relaciones:** Describe las relaciones entre diferentes tablas, como las claves foráneas y las dependencias.
- **Restricciones:** Enumera las reglas que aplican a los datos, como restricciones de unicidad, validación de campos, etc.
- **Índices:** Explica los índices creados para optimizar las consultas.
- **Descripción de campos:** Información adicional sobre el propósito y uso de cada campo.

Nomenclatura de las Tablas

Es importante señalar que, en conformidad con las buenas prácticas de desarrollo de bases de datos, los nombres de las tablas y campos no contienen acentos ni caracteres especiales. Además, se utiliza el guión bajo (“_”) para separar palabras en lugar de espacios. Esto puede resultar en lo que, a simple vista, parezcan errores ortográficos, pero en realidad se trata de una convención técnica para asegurar la correcta identificación y funcionamiento de los elementos dentro del sistema.



1. **Accion_Objeto:**

- **Descripción:** Esta tabla relaciona acciones específicas con los objetos de realidad aumentada (AR). Se utiliza para mapear las interacciones o eventos asociados con los objetos AR dentro de la plataforma Educ-AR.
- **Campos:**
 - **Id_Accion:** Identificador único para la acción.
 - **Id_Objeto:** Identificador único para el objeto AR
- **Restricciones:**
 - **Id_Accion** es clave primaria.
 - La combinación de **Id_Accion** e **Id_Objeto** debe ser única.

2. **Acciones:**

- **Descripción:** Esta tabla almacena las acciones realizadas por los pacientes en el sistema, como parte de las interacciones registradas. Puede incluir acciones clínicas o educativas, como la toma de signos vitales o respuestas a situaciones simuladas.
- **Campos:**
 - **Id_Accion:** Identificador único para la acción.
 - **Id_Paciente:** Identificador del paciente que realiza la acción.
 - **Acción:** Descripción de la acción realizada.
 - **Respuesta:** Respuesta dada en el contexto de la acción.
 - **Temperatura:** Temperatura del paciente durante la acción.
 - **Presión:** Presión arterial registrada durante la acción.
 - **Nivel:** Nivel asociado a la acción o simulación.
- **Relaciones:** Está relacionada con las siguientes tablas con Paciente y Nivel.
- **Restricciones:**
 - **Id_Accion** es clave primaria.

3. Categorizacion_triage:

- **Descripción:** Esta tabla contiene las categorías de triage, que son utilizadas para clasificar el nivel de urgencia de un paciente basado en su estado.
- **Campos:**
 - ***Id_Categorizacion:*** Identificador único de la categorización.
 - ***Triage:*** Nivel de triage asignado al paciente.
 - ***Descripcion_Triage:*** Descripción del nivel de triage.

4. Detalle_Evaluacion:

- **Descripción:** Almacena los detalles de las evaluaciones realizadas, como las preguntas y respuestas asociadas, y si hubo errores.
- **Campos:**
 - ***Evaluación_Id_FK:*** Identificador de la evaluación.
 - ***Pregunta_id_FK:*** Identificador de la pregunta dentro de la evaluación.
 - ***Respuesta:*** Respuesta dada por el usuario.
 - ***Secuencia:*** Número de secuencia de la pregunta.
 - ***EsError:*** Indicador de si la respuesta fue un error.
- **Relaciones:** Está relacionada con las siguientes tablas Evaluación y Pregunta.
- **Restricciones:**
 - ***Evaluacion_Id_FK* y *Pregunta_Id_FK*** combinados deben ser únicos.

5. Escenario_Virtual:

- **Descripción:** Define los escenarios virtuales que se utilizan en las simulaciones. Cada escenario tiene una descripción, duración y nivel de dificultad.
- **Campos:**
 - ***Id_Escenario_Virtual:*** Identificador único del escenario.
 - ***Descripcion_Escenario_virtual:*** Descripción del escenario.
 - ***Duracion_Simulacion:*** Duración de la simulación en minutos.
 - ***Nivel_Dificultad:*** Nivel de dificultad del escenario.

6. Evaluacion:

- **Descripción:** Almacena información sobre las evaluaciones que se realizan en el sistema. Incluye la descripción y el usuario que realizó la evaluación.
- **Campos:**
 - ***Id_Evaluacion:*** Identificador único de la evaluación.
 - ***Descripcion_Evaluacion:*** Descripción de la evaluación.
 - ***Usuario_Id_FK:*** Identificador del usuario que realizó la evaluación.
- **Relaciones:** Está relacionada con la tabla Usuario, debido a que las evaluaciones solo corresponden a tipo usuario estudiante.

7. Ficha_Medica:

- **Descripción:** Almacena la información médica de los pacientes, incluyendo los detalles de las consultas, los síntomas y el tratamiento administrado.
- **Campos:**
 - **Id_Ficha:** Identificador único de la ficha médica.
 - **Fecha_Atencion:** Fecha en la que se atendió al paciente.
 - **Hora_Atencion:** Hora de la atención.
 - **Tratamiento:** Tratamiento administrado al paciente.
 - **Motivo_Consulta:** Motivo por el cual el paciente fue atendido.
 - **Categorizacion_Triage:** Nivel de triage del paciente en esa consulta.
 - **Paciente_Id_FK:** Identificador del paciente.
 - **Sintomas_SV_Id_FK:** Identificador de los síntomas o signos vitales del paciente.
- **Relaciones:** Está relacionada con las siguientes tablas: Paciente, Sintomas_Signos_Vitales y Categorizacion_Triage.

8. Niveles:

- **Descripción:** Contiene los niveles alcanzados por los usuarios en el sistema. Puede ser utilizado para evaluar el progreso en simulaciones o escenarios virtuales.
- **Campos:**
 - **Id_Nivel:** Identificador único del nivel.
 - **Usuario_Id_FK:** Identificador del usuario.
 - **Nivel:** Nivel alcanzado por el usuario.
 - **Fecha_Finalizacion:** Fecha en la que el nivel fue completado.
- **Relaciones:** Está relacionada con la tabla usuario, debido a que solo los usuarios tipo estudiantes podrán seleccionar el nivel de dificultad de la simulación.

9. Objetos_AR:

- **Descripción:** Almacena la información sobre los objetos de realidad aumentada (AR) utilizados en el sistema, incluyendo el tipo de contenido y la URL del recurso.
- **Campos:**
 - **Id_Objeto:** Identificador único del objeto AR.
 - **Tipo_Contenido:** Tipo de contenido del objeto (imagen, video, etc.).
 - **url_contenido:** URL donde se encuentra el contenido del objeto.
- **Restricciones:**
 - **Id_Objeto** es clave primaria.
 - **Descripcion_Objeto** debe ser única.

10. Paciente:

- **Descripción:** Almacena la información de los pacientes registrados en el sistema, como su RUT, nombre, edad, y nivel asignado.
- **Campos:**
 - **Id_Paciente:** Identificador único del paciente.
 - **Rut_Paciente:** RUT del paciente.
 - **Nombre_Paciente:** Nombre del paciente.
 - **Apellido_Paciente:** Apellido del paciente.
 - **Edad:** Edad del paciente.
 - **Género:** Género del paciente.
 - **Nivel_Id:** Nivel asociado al paciente.
- **Restricciones:**
 - **Id_Paciente** es clave primaria.

11. Pregunta:

- **Descripción:** Almacena las preguntas utilizadas en las evaluaciones.
- **Campos:**
 - **id_Pregunta:** Identificador único de la pregunta.
 - **Pregunta:** Texto de la pregunta.
 - **Estado:** Estado de la pregunta (activa o inactiva).
- **Restricciones:** **Id_Pregunta** es clave primaria.

12. Sintomas_Signos_Vitales:

- **Descripción:** Almacena los síntomas y signos vitales de los pacientes durante las consultas.
- **Campos:**
 - **Id_Registro:** Identificador único del registro de signos vitales.
 - **Sintomas:** Descripción de los síntomas del paciente.
 - **Frecuencia_Cardiaca:** Frecuencia cardíaca registrada.
 - **Temperatura:** Temperatura del paciente.
 - **Nivel_Dolor:** Nivel de dolor reportado.
 - **Nivel_Frecuencia:** Frecuencia respiratoria del paciente.
 - **Saturacion:** Nivel de saturación de oxígeno.
 - **Peso:** Peso del paciente.
 - **Categorizacion_triage_Id_FK:** Identificador de la categorización de triage asociada.
- **Relaciones:** Está relacionada con la tabla Categorizacion_triage.
- **Restricciones:**
 - **Id_Registro** es clave primaria.
 - **Categorizacion_triage_Id_FK** debe ser única para cada paciente la categorización de urgencia..

13. Tipo_Usuario:

- **Descripción:** Define los tipos de usuarios dentro del sistema, como administradores, estudiantes, o médicos.
- **Campos:**
 - ***Id_TipoUsuario***: Identificador único del tipo de usuario.
 - ***Tipo_Usuario***: Descripción del tipo de usuario.

14. Usuario:

- **Descripción:** Almacena la información de los usuarios del sistema, como sus credenciales y el tipo de usuario.
- **Campos:**
 - ***Id_Usuario***: Identificador único del usuario.
 - ***Nombre_usuario***: Nombre del usuario.
 - ***Email***: Dirección de correo electrónico del usuario.
 - ***Fecha_registro***: Fecha en la que se registró el usuario.
 - ***Estado***: Estado del usuario (activo o inactivo).
 - ***Clave***: Contraseña del usuario.
 - ***Tipo_Usuario_Id_FK***: Identificador del tipo de usuario.
- **Relaciones:** Está relacionada con la tabla Tipo_Usuario.
- **Restricciones:** Si el usuario es de tipo profesor tendrá acceso al portal web, mientras que los usuarios tipo estudiante solo podrá tener acceso a la simulación.