**Documentación del CRUD para el Videojuego de Fracciones**

**1. Introducción**

Este documento describe la funcionalidad del sistema CRUD (Create, Read, Update, Delete) desarrollado para un videojuego de fracciones. El sistema maneja tres entidades principales: Estudiante, Nivel y Puntuación.

**2. Entidades**

**2.1 Estudiante**

* **Descripción**: Representa a un estudiante que juega el videojuego.
* **Atributos**:
  + id (int): Identificador único del estudiante.
  + nombre (string): Nombre del estudiante.
  + edad (int): Edad del estudiante.
  + grado (string): Grado escolar del estudiante.

**2.2 Nivel**

* **Descripción**: Representa un nivel dentro del videojuego.
* **Atributos**:
  + id (int): Identificador único del nivel.
  + nombre (string): Nombre del nivel.
  + dificultad (string): Dificultad del nivel (e.g., "Fácil", "Medio", "Difícil").

**2.3 Puntuación**

* **Descripción**: Representa la puntuación obtenida por un estudiante en un nivel específico.
* **Atributos**:
  + id (int): Identificador único de la puntuación.
  + estudiante\_id (int): Identificador del estudiante.
  + nivel\_id (int): Identificador del nivel.
  + puntuacion (int): Puntuación obtenida.
  + fecha (date): Fecha en que se obtuvo la puntuación.

**3. Funcionalidades CRUD**

**3.1 Estudiante**

**3.1.1 Crear Estudiante**

* **Descripción**: Permite registrar un nuevo estudiante.
* **Endpoint**: CREAR/estudiantes
* **Parámetros**:
  + nombre (string): Nombre del estudiante.
  + edad (int): Edad del estudiante.
  + grado (string): Grado escolar del estudiante.
* **Respuesta**:
  + id (int): Identificador único del estudiante creado.

**3.1.2 Leer Estudiante**

* **Descripción**: Obtiene la información de un estudiante específico.
* **Endpoint**: OBTENER /estudiantes/{id}
* **Parámetros**:
  + id (int): Identificador único del estudiante.
* **Respuesta**:
  + nombre (string): Nombre del estudiante.
  + edad (int): Edad del estudiante.
  + grado (string): Grado escolar del estudiante.

**3.1.3 Actualizar Estudiante**

* **Descripción**: Actualiza la información de un estudiante existente.
* **Endpoint**: ACTUALIZAR /estudiantes/{id}
* **Parámetros**:
  + id (int): Identificador único del estudiante.
  + nombre (string): Nuevo nombre del estudiante.
  + edad (int): Nueva edad del estudiante.
  + grado (string): Nuevo grado escolar del estudiante.
* **Respuesta**:
  + mensaje (string): Confirmación de la actualización.

**3.1.4 Eliminar Estudiante**

* **Descripción**: Elimina un estudiante del sistema.
* **Endpoint**: ELIMINAR/estudiantes/{id}
* **Parámetros**:
  + id (int): Identificador único del estudiante.
* **Respuesta**:
  + mensaje (string): Confirmación de la eliminación.

**3.2 Nivel**

**3.2.1 Crear Nivel**

* **Descripción**: Permite registrar un nuevo nivel.
* **Endpoint**: CREAR /niveles
* **Parámetros**:
  + nombre (string): Nombre del nivel.
  + dificultad (string): Dificultad del nivel.
* **Respuesta**:
  + id (int): Identificador único del nivel creado.

**3.2.2 Leer Nivel**

* **Descripción**: Obtiene la información de un nivel específico.
* **Endpoint**: OBTENER /niveles/{id}
* **Parámetros**:
  + id (int): Identificador único del nivel.
* **Respuesta**:
  + nombre (string): Nombre del nivel.
  + dificultad (string): Dificultad del nivel.

**3.2.3 Actualizar Nivel**

* **Descripción**: Actualiza la información de un nivel existente.
* **Endpoint**: ACTUALIZAR /niveles/{id}
* **Parámetros**:
  + id (int): Identificador único del nivel.
  + nombre (string): Nuevo nombre del nivel.
  + dificultad (string): Nueva dificultad del nivel.
* **Respuesta**:
  + mensaje (string): Confirmación de la actualización.

**3.2.4 Eliminar Nivel**

* **Descripción**: Elimina un nivel del sistema.
* **Endpoint**: ELIMINAR /niveles/{id}
* **Parámetros**:
  + id (int): Identificador único del nivel.
* **Respuesta**:
  + mensaje (string): Confirmación de la eliminación.

**3.3 Puntuación**

**3.3.1 Crear Puntuación**

* **Descripción**: Permite registrar una nueva puntuación.
* **Endpoint**: CREAR/puntuaciones
* **Parámetros**:
  + estudiante\_id (int): Identificador del estudiante.
  + nivel\_id (int): Identificador del nivel.
  + puntuacion (int): Puntuación obtenida.
  + fecha (date): Fecha en que se obtuvo la puntuación.
* **Respuesta**:
  + id (int): Identificador único de la puntuación creada.

**3.3.2 Leer Puntuación**

* **Descripción**: Obtiene la información de una puntuación específica.
* **Endpoint**: OBTENER /puntuaciones/{id}
* **Parámetros**:
  + id (int): Identificador único de la puntuación.
* **Respuesta**:
  + estudiante\_id (int): Identificador del estudiante.
  + nivel\_id (int): Identificador del nivel.
  + puntuacion (int): Puntuación obtenida.
  + fecha (date): Fecha en que se obtuvo la puntuación.

**3.3.3 Actualizar Puntuación**

* **Descripción**: Actualiza la información de una puntuación existente.
* **Endpoint**: AACTUALIZAR /puntuaciones/{id}
* **Parámetros**:
  + id (int): Identificador único de la puntuación.
  + estudiante\_id (int): Nuevo identificador del estudiante.
  + nivel\_id (int): Nuevo identificador del nivel.
  + puntuacion (int): Nueva puntuación obtenida.
  + fecha (date): Nueva fecha en que se obtuvo la puntuación.
* **Respuesta**:
  + mensaje (string): Confirmación de la actualización.

**3.3.4 Eliminar Puntuación**

* **Descripción**: Elimina una puntuación del sistema.
* **Endpoint**: ELIMINAR /puntuaciones/{id}
* **Parámetros**:
  + id (int): Identificador único de la puntuación.
* **Respuesta**:
  + mensaje (string): Confirmación de la eliminación.