

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

**FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA**

**ESCUELA DE INGENIERÍA EN SOFTWARE - EIS**

**AUTOR:**

Erick Joel Malán (7264)

**TEMA:**

Diseño de la base de datos y arquitectura del proyecto

**ASIGNATURA:**

Aplicaciones Informáticas II

**PARALELO:**

“A”

**FECHA:**

2025-05-16

Riobamba – Ecuador

2025

INDICE

[1. Descripción de la tarea 3](#_Toc198328450)

[2. Modelo de la base de Datos 3](#_Toc198328451)

[3. Diagrama de la arquitectura 4](#_Toc198328452)

# Descripción de la tarea

Se espera que realice el diseño de la base de datos y arquitectura del proyecto aplicativo. Para hacerlo, se sugiere:

# Modelo de la base de Datos

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

El diseño de la base de datos surge de la naturaleza de la aplicación gamificada “Biblia Interactiva AR”, una aplicación en realidad aumentada que tiene por objetivo facilitar la enseñanza de historias bíblicas a niños mediante animaciones y recolección de monedas en las historias para permitir el acceso a distintos beneficios en los diferentes niveles. El sistema de guardado de puntos de la app no va a ser persistente, será únicamente válido para la sesión de juego actual por lo que no se necesita un DBMS.

# Diagrama de la arquitectura

Interfaz de usuario gráfica, Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Capa de Presentación

* Interfaz de Usuario: Maneja la visualización general y la interacción con el usuario.
* Menú de Historias: Permite seleccionar entre diferentes historias bíblicas.
* Visor de AR: Componente principal que muestra los elementos de realidad aumentada.
* Sistema de Interacción: Maneja las interacciones táctiles con los elementos virtuales.
* Reproductor de Narraciones: Interfaz para iniciar y controlar las narraciones.

Capa de Lógica

* Motor de Realidad Aumentada: Core de AR que procesa las imágenes de la cámara y superpone los modelos 3D.
* Sistema de Gamificación: Controla las reglas de juego, recompensas y puntuaciones.
* Controlador de Audio: Administra la reproducción de narraciones y efectos sonoros.
* Reconocimiento de Marcadores: Detecta los marcadores físicos para activar la experiencia AR.

Capa de Datos

* Sistema de esquema para puntos: Almacena los puntos recolectados por el jugador.
* Gestor de Recursos: Administra los modelos 3D, texturas, audio y marcadores.