Base de Datos de Paqu

Sprint 1 – Diseño y Base de Datos de Paqu

Equipo, iniciamos oficialmente nuestro **primer sprint de desarrollo para Paqu**, el aplicativo móvil de aprendizaje del quechua.

Objetivo del Sprint:

Definir y construir la **base de datos funcional y optimizada** que soporte el registro de usuarios, la gestión de lecciones, ejercicios interactivos, progreso y logros.

DIAGRAMA ENTIDAD RELACION DE LA BASE DE DATOS.-

Diagrama

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**Estructura de la base de datos en Firebase Firestore**

“// Colección de usuarios

"usuarios": {

"uid\_123": {

"nombre": "Juan Pérez",

"email": "juanperez@example.com",

"fecha\_registro": "2025-09-18",

"progreso": {

"leccion1": 80,

"leccion2": 40

},

"logros": ["logro1", "logro3"]

}

}

// Colección de lecciones

"lecciones": {

"leccion1": {

"titulo": "Saludos en Quechua",

"descripcion": "Aprender a saludar y despedirse",

"nivel": "Básico",

"ejercicios": ["ej1", "ej2", "ej3"]

},

"leccion2": {

"titulo": "Números",

"descripcion": "Aprender a contar del 1 al 10",

"nivel": "Básico",

"ejercicios": ["ej4", "ej5"]

}

}

// Colección de ejercicios

"ejercicios": {

"ej1": {

"tipo": "opcion\_multiple",

"pregunta": "¿Cómo se dice 'hola' en quechua?",

"opciones": ["Allin p’unchay", "Rimaykullayki", "Tupananchiskama"],

"respuesta\_correcta": "Rimaykullayki",

"multimedia": {

"audio": "url-audio.mp3",

"imagen": "url-imagen.jpg"

}

},

"ej2": {

"tipo": "traduccion",

"pregunta": "Traduce 'gracias' al quechua",

"respuesta\_correcta": "Sulpayki"

}

}

// Colección de logros

"logros": {

"logro1": {

"nombre": "Primeros pasos",

"descripcion": "Completaste tu primera lección"

},

"logro2": {

"nombre": "Aprendiz constante",

"descripcion": "Completaste 5 lecciones"

}

}”