



**UNIVALLE**  
LA RESPUESTA CIENTÍFICA AL FUTURO

**Universidad UNIVALLE Santa Cruz**  
**Facultad de Tecnología**  
**Ingeniería de Sistemas**  
**Grupo "A"**

**Integrantes:**

Dagner Enrique Molina Torrico

**Docente:**

David Mendoza Gutierrez

**Materia:**

Proyecto de Sistemas I

**Semestre:**

Cuarto Semestre

**Informe del Proyecto Colaborativo: "50 Preguntas"**

**Nombre del Proyecto: "50 Preguntas"**

**Equipo de Backend:**

• Bruno Fiorilo Arauz (Líder de equipo) • Dagner Enrique Molina Torrico (Miembro del equipo) • Jhair Anderson Aguilar Palacios (Miembro del equipo)

## **Introducción**

Como parte del equipo de backend en el proyecto "50 Preguntas", desempeñé el rol de asistente en la conexión a la base de datos. Mi responsabilidad principal fue asegurar que la estructura de la base de datos en Firebase estuviera diseñada y configurada adecuadamente para almacenar las respuestas de los usuarios de manera eficiente. Desde el inicio del proyecto, participé activamente en la definición de la arquitectura de la base de datos, buscando un equilibrio entre rendimiento y seguridad, lo cual permitió que las respuestas se almacenaran de forma correcta y organizada.

Además de colaborar en la configuración, me aseguré de verificar constantemente que los datos ingresados en la base de datos se almacenaran sin inconvenientes. Este trabajo incluyó la resolución de problemas de integración que surgieron durante las fases iniciales de pruebas, lo que fue clave para garantizar que el sistema funcionara de manera fluida. Fue un desafío gratificante, ya que la funcionalidad de la base de datos es un pilar fundamental para el éxito del proyecto.

Mi rol también incluyó coordinar con el equipo de frontend para que las respuestas se enviaran correctamente y en tiempo real a Firebase, facilitando la interacción fluida entre el sistema y los usuarios. Gracias a un trabajo colaborativo, logramos una integración eficiente, lo que permitió que el cuestionario funcionara sin problemas y con alta fiabilidad.

## **Descripción de las Tareas Realizadas**

## **Rol: Líder del equipo de backend**

- **Desarrollo del backend con JavaScript:** Mi principal responsabilidad fue el desarrollo del backend utilizando JavaScript para permitir que las preguntas del cuestionario en HTML se presentaran de manera responsiva. En lugar de mostrar todas las preguntas a la vez, el sistema fue diseñado para que los usuarios respondieran una pregunta a la vez, brindando una experiencia fluida y amigable.
- **Implementación de la conexión con Firebase:** Diseñé la arquitectura del sistema para la conexión y el envío de las respuestas a una base de datos en Firebase. Las respuestas se almacenan de manera segura y organizada, lo que permite hacer un seguimiento de los usuarios y sus respuestas de manera eficaz.

## **Supervisión del equipo**

Además de mis tareas técnicas, como líder del equipo de backend, fui responsable de coordinar el trabajo de los demás miembros, asegurándome de que todas las tareas fueran realizadas en tiempo y forma. El equipo estuvo conformado por:

### **1. Bruno Fiorilo Arauz:**

- **Rol:** Líder y ayudante en la producción de proyecto.
- **Tarea realizada:** Bruno contribuyó significativamente en la creación y configuración de la base de datos Firebase, asegurando que la estructura de la base de datos fuera adecuada para almacenar las respuestas de manera eficiente.

### **2. Jhair Anderson Aguilar Palacios:**

- **Rol:** Encargado de las estadísticas en tiempo real.
- **Tarea realizada:** Jhair fue responsable de implementar una funcionalidad que permitiera la visualización de estadísticas en tiempo real. Esta funcionalidad permitía a los administradores del sistema ver, en tiempo real, las respuestas proporcionadas por los usuarios. Esto

fue crucial para el análisis del comportamiento y desempeño de los estudiantes en el cuestionario.

## **Conclusión**

En conclusión, el proyecto "50 Preguntas" fue un éxito gracias a la colaboración eficiente entre los miembros del equipo y la supervisión constante de las tareas asignadas. Como líder del equipo de backend, mi trabajo se centró en asegurar el correcto funcionamiento del cuestionario interactivo y la integración con Firebase. A través de un trabajo colaborativo, logramos crear una solución eficaz que no solo permitió la recolección de respuestas, sino también el análisis de datos en tiempo real.