

JCP_Helper

The logo consists of a black rounded square with a white border. Inside, the text 'JCP_' is in white and 'Helper' is in green.

JCP_
Helper

Una aplicación web para evaluar el aprovechamiento académico en fundamentos de programación

Integrantes:

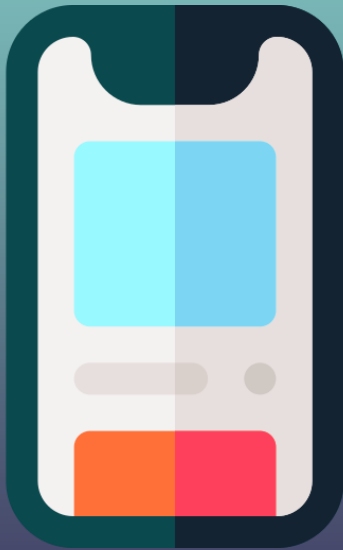
Chavarría Vázquez Luis Enrique
Machorro Vences Ricardo Alberto
Juarez Espinosa Ulises

Problemática



La mayoría de los docentes no tienen una herramienta sencilla y familiar para que les de información de interés durante el paso de su curso para lograr sus objetivos planteados

Solución propuesta



Una aplicación web que permita a los docentes poder recolectar información que sea relevante para los ellos

Sobre la aplicación solución

01

Recolectar información

Los docentes pueden tener información de sus alumnos

02

Información actualizada

La información es recolectada al apar del progreso del curso

03

Personalización

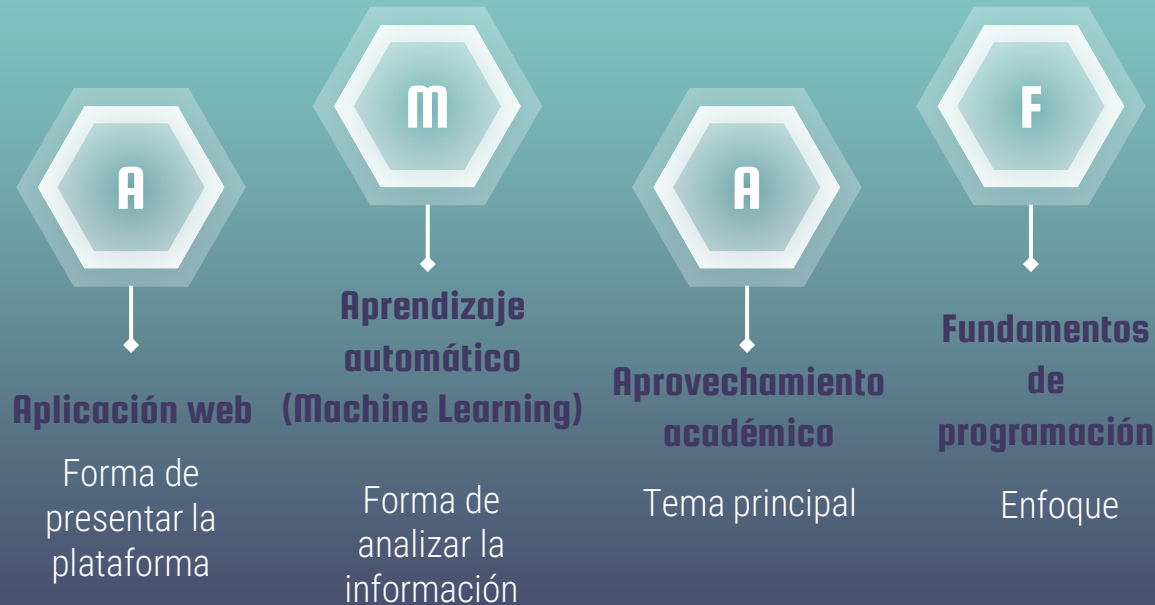
La información de la aplicación se maneja a nivel de alumno y grupo

04

Persistencia de información

Los datos de un curso pueden servir para docentes posteriores

Palabras y temas clave





Objetivo principal

Desarrollar una aplicación web que permita al docente de nivel medio superior recabar datos del aprovechamiento académico de sus estudiantes en fundamentos de programación mediante el uso de pruebas personalizadas a partir del aprendizaje automático



Objetivos específicos

- Se desarrollará una aplicación web debido a la alta compatibilidad con gran variedad de dispositivos
- La aplicación web será solamente un prototipo funcional, por lo que no será puesta en producción en el mercado
- La aplicación web funcionará únicamente como ayuda y herramienta complementaria para los docente
- La aplicación web funcionará únicamente como ayuda y herramienta complementaria para los docente



Alcance

- Se desarrollará una aplicación web debido a la alta compatibilidad con gran variedad de dispositivos
- La aplicación web será solamente un prototipo funcional, por lo que no será puesta en producción en el mercado
- La aplicación web funcionará únicamente como ayuda y herramienta complementaria para los docentes
- Se podrá usar en los navegadores más populares como Google Chrome, Opera, Microsoft Edge, Firefox, etc



APP

Limitaciones

- Se utilizará el plan de Heroku Standard 1X que brinda por 25 dólares mensuales lo siguienteLa aplicación
 - Memoria RAM 512MB
 - Deploy desde Git
 - Adaptabilidad y parcheo entre sistemas operativos
 - Número de procesos ilimitados
 - Modo “Always on” activo
 - Dominio personalizado
 - Configuración de certificados SSL
 - Escalado horizontal



Limitaciones

- La aplicación web no funcionará por medio de una aplicación móvil o de escritorio propietaria, debido a los tiempos de desarrollo
- Para el uso de la aplicación web se deberá contar con conexión a la red de telefonía móvil o conexión a internet
- El acceso de la aplicación web quedará restringido a regiones dentro del continente americano y Europa debido al plan elegido en Heroku



The background features a teal-to-purple gradient with abstract geometric patterns of hexagons and lines. Some hexagons are solid, while others are outlined. Small teal dots are placed at the intersections of the lines.

Justificación

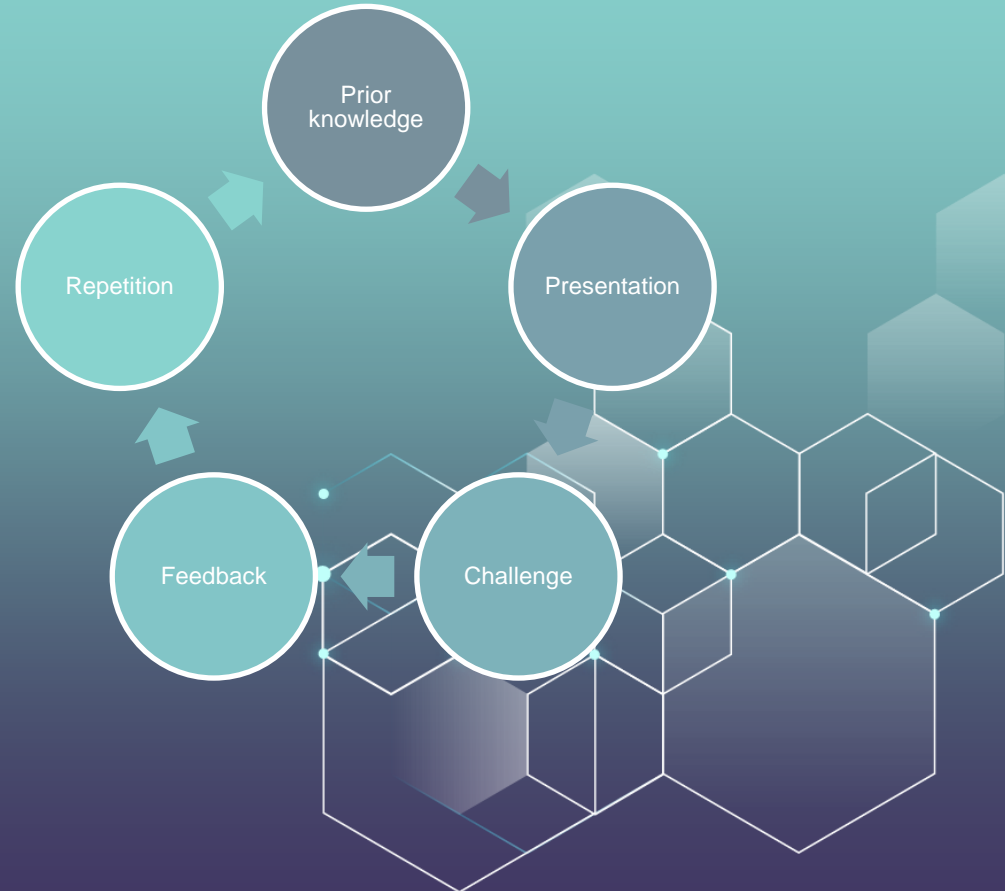
Las plataformas en el mercado de exámenes o cuestionarios que se tornar lineales y evitan el aprendizaje

Competidores

	JCP_Helper	Google Forms	Online exam builder	Kahoot!	Quiziz	Growlge	Gexcat	Socrative
Pruebas personalizadas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí
Banco de preguntas	Sí	No	Sí	No	No	No	Sí	Sí
Pregunta: opción múltiple, imágenes, texto libre, completar espacios, vídeo y audio	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí
Retroalimentación de cada pregunta	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí
Registrar resultados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Creación de informes y estadísticas	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Análisis en crudo de los datos con el uso de técnicas de aprendizaje automático	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí	No

Fundamentos Teóricos

The Five-Steps of the Learning Process



Fundamentos Teóricos

Factores que afectan el tipo de estrategia educativa y de enseñanza

- El nivel de los estudiantes dentro del curso.
- El número de estudiantes.
- El número de horas que se necesitan para poder ver los temas dentro de un curso.
- El número de horas para elaborar determinados proyectos
- La disponibilidad y oportunidad de cuantificar los puntos dentro de un curso



Fundamentos Teóricos

Elementos del machine learnig

- Supervisados
 - Regresión
 - Clasificación
- No supervisados



Tecnologías y herramientas para utilizar



Aspectos para uso de ML



Buscador



**Estadísticas y
presentación de datos.**



**Apreciación de
tendencias.**

DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

DIAGRAMA DE MODULOS

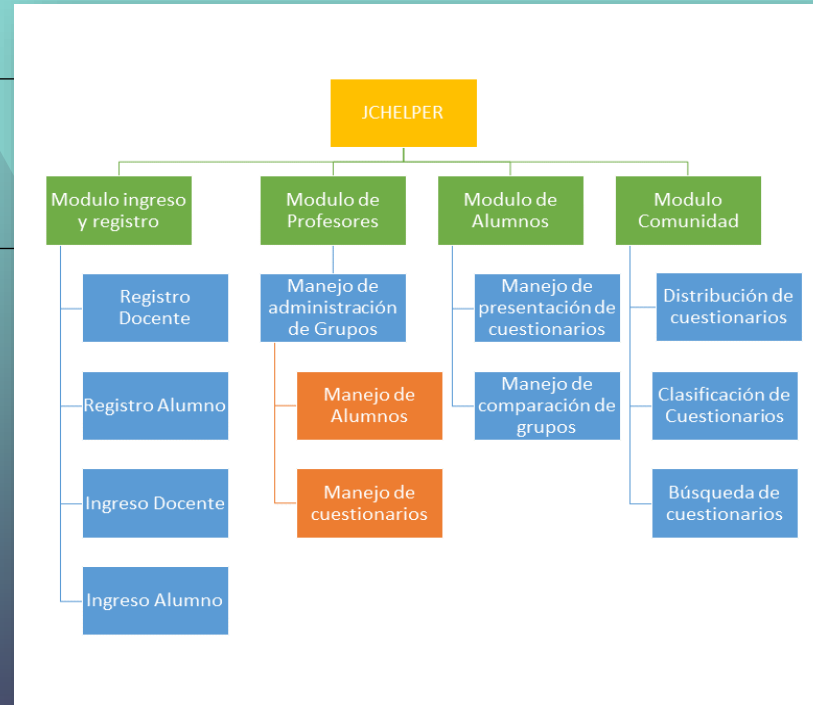


DIAGRAMA DE CLASES



DIAGRAMA DE CASOS DE USO

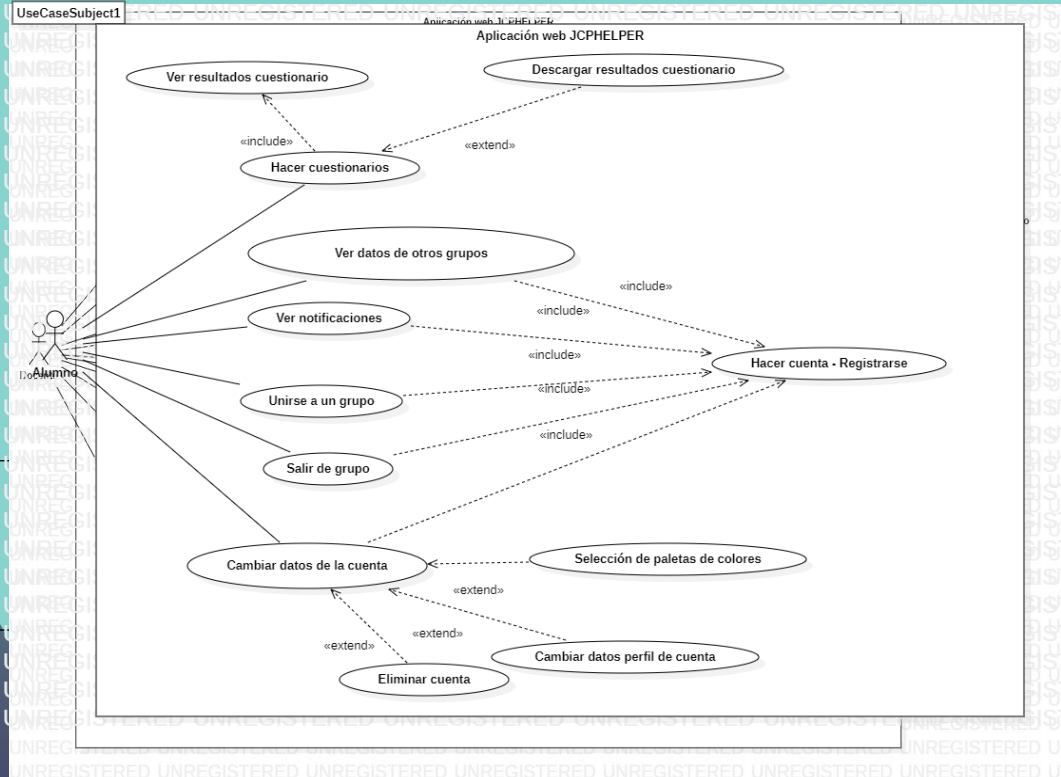


DIAGRAMA DE SECUENCIA

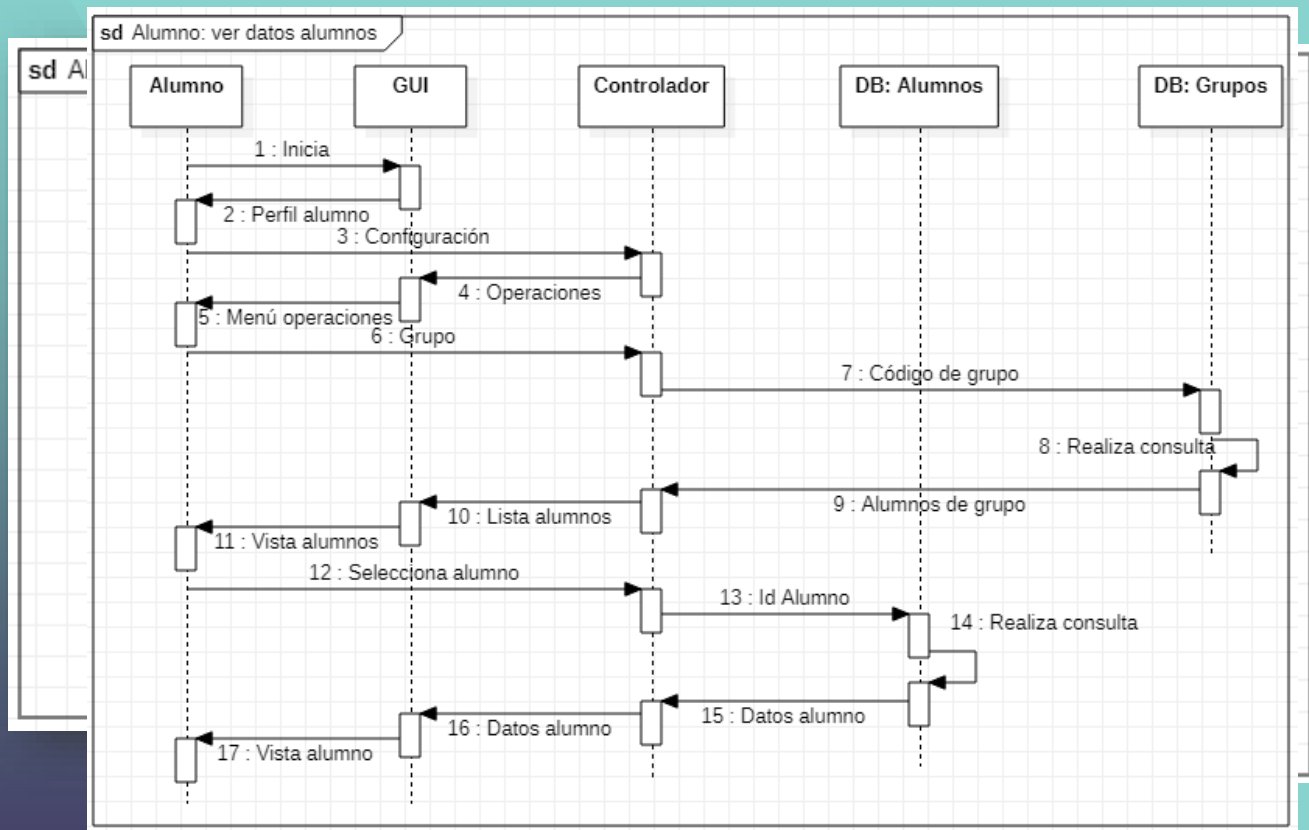
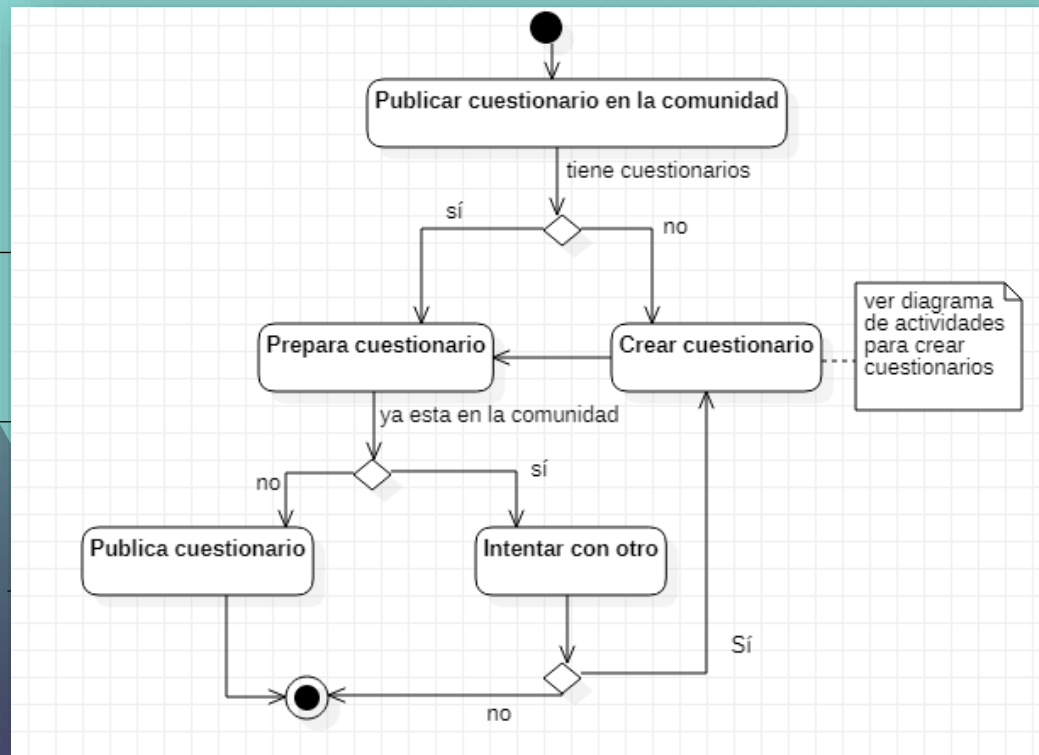
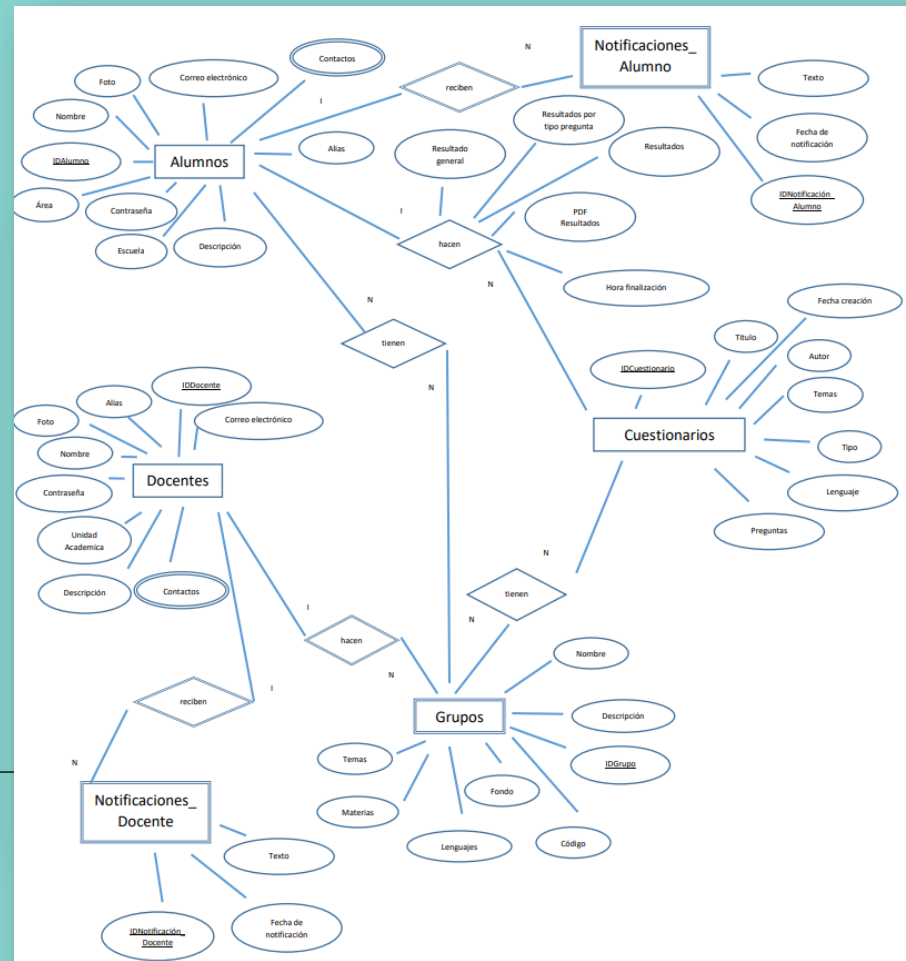
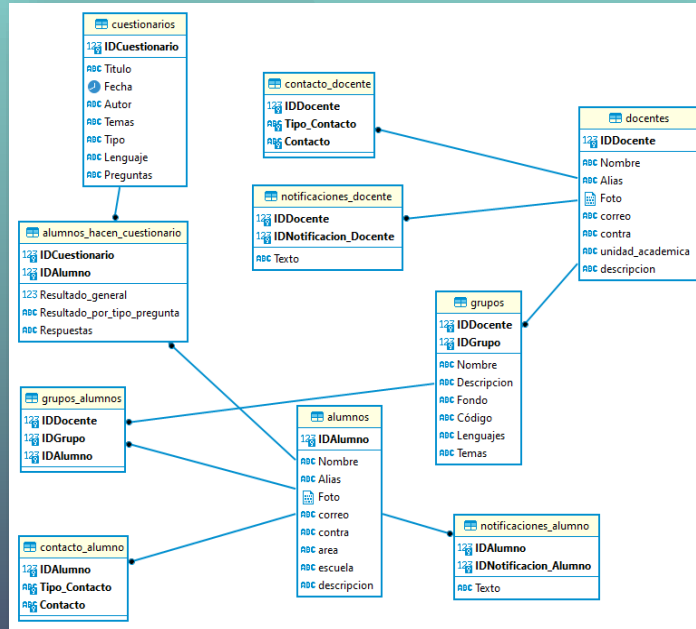


DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

GENERAL
COMUNIDAD.



BASE DE DATOS.



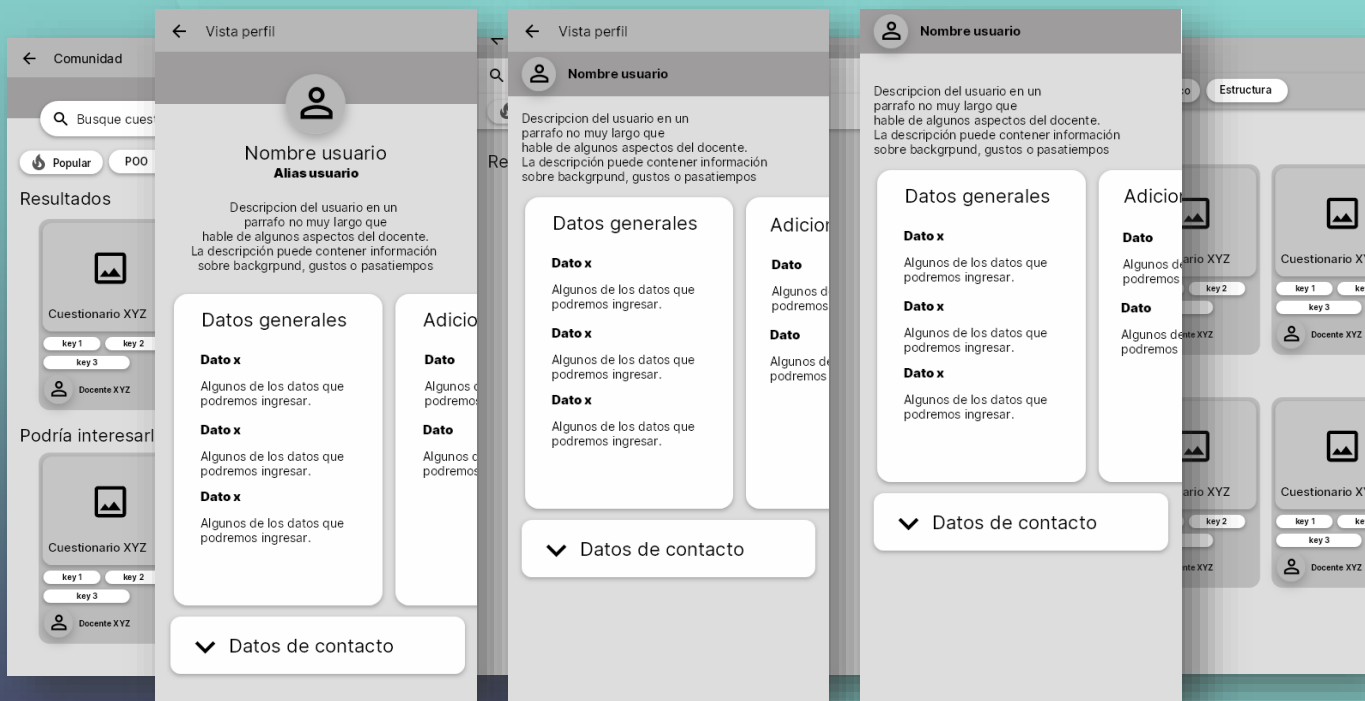
LOOK AND FEEL.



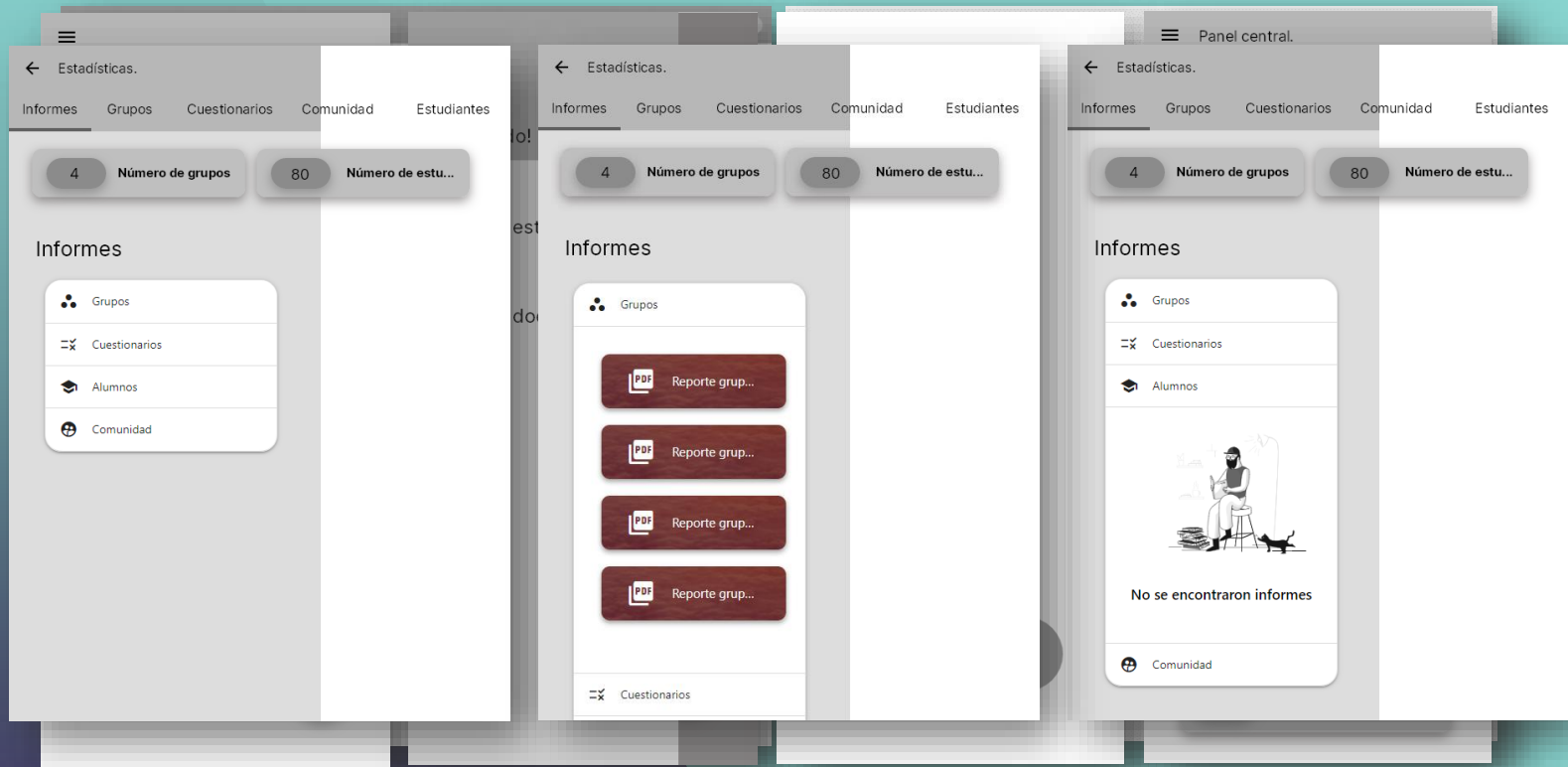
LOOK AND FEEL.



LOOK AND FEEL.



LOOK AND FEEL.



LOOK AND FEEL.

Crear cuestionario

← Cuestionario 1

Cuestionario Respuestas Configuración

Sección 1

Preguntas

☐ Opcion

Opcion adicional

Sección 2

Preguntas







☐ Opcion

Opcion adicional

Preguntas

☐ Opcion

Opcion adicional

AVANCES



<https://jcphelperdos.herokuapp.com/>



MUCHAS GRACIAS.

JCP_helper.

Ichavarriav1500@alumno.ipn.mx.

ricardoalbeto.machorroveneces@gmail.com

uje170399@gmail.com