



Ingeniería en Informática

*Plataforma colectiva para búsqueda y publicación de productos
mediante una aplicación móvil*

Darío Fabián Mora Aguilera

Tutor:

Ramiro Estigarribia

**Línea de Investigación:
Tecnologías de la Información**

Asunción – Paraguay

2024



ÍNDICE

Resumen	1
Introducción.	2
Preguntas de Investigación	3
Preguntas específicas	3
Objetivos	3
Objetivos específicos	3
Metodología de la Investigación	4
Tipo de Investigación	4
Justificación y aporte	4
Marco Teórico	4
Tipos de economía colaborativa	5
Consumo colaborativo	6
Conocimiento abierto	6
Producción colaborativa	6
Finanzas colaborativas	6
Sectores de economía colaborativa	6
Alojamiento	7
Transporte	7
Segunda mano	7
Restauración	7
Beneficios de la economía colaborativa	7
Plataforma Colectiva	8
Aplicación móvil	8
Aplicación nativa	9
Aplicación web	9
Aplicación híbrida	9
Motor de Búsqueda	10
Funcionamiento de un motor de búsqueda	10



Algoritmo de Búsqueda	11
Índices invertidos	11
Construcción de un índice invertido	12
Antecedentes	13
Lendi	13
Peerby	14
Zilok	14
La biblioteca de las cosas	15
Especificación de la Solución	15
Especificación de requerimientos	16
Requerimientos funcionales.	16
Requerimientos no funcionales.	16
Arquitectura de la solución	16
Render	17
Heroku	17
Keycloak	17
Diagrama Entidad Relación	18
Casos de uso	19
Caso de uso general	19
Casos de uso específicos	20
Publicar Producto	20
Buscar Productos	20
Realizar Petición de Producto	21
Solicitar Alquiler	22
Entregar Producto	23
Devolver Producto	24
Cargar Valoración	25
Responder Petición	25
Responder Solicitud de Alquiler	26
Alcance	27
Limitaciones	27
Desarrollo de la Aplicación	28
Java	28
Spring	28



Python	28
spaCy	29
PostgreSQL	29
React Native	29
Expo	30
Interfaz del Aplicación	30
Agregar Dirección	30
Inicio	31
Búsqueda de productos	32
Detalle de Producto	34
Nueva Publicación	35
Solicitud de Alquiler	36
Peticiones	37
Valoración	38
Mensajes	39
Calendario	40
Conclusiones y Recomendaciones	41
Referencias	43



RESUMEN

El proyecto en cuestión se enfoca en la creación y desarrollo de una plataforma colectiva altamente innovadora diseñada específicamente para simplificar la búsqueda y publicación de productos mediante una aplicación móvil intuitiva y eficiente. La creciente necesidad de conectar de manera efectiva a oferentes y demandantes impulsa la creación de esta solución, que utiliza la movilidad y accesibilidad inherente a los dispositivos móviles. Con el crecimiento exponencial en el uso de dispositivos móviles, se ha vuelto imperativo desarrollar una solución que se adapte a este entorno. Esto permite que los usuarios accedan a la plataforma en cualquier momento y desde cualquier lugar, eliminando así las barreras geográficas que podrían obstaculizar la conexión entre usuarios. La aplicación presenta un avanzado sistema de búsqueda, que utiliza un algoritmo basado en índices invertidos, con el cual se optimiza el proceso de encontrar productos específicos. Cuenta con un sistema de evaluación para las transacciones, que permite a los usuarios calificarse entre sí y comentar sobre sus experiencias, fortaleciendo así la confianza en la plataforma. La aplicación móvil propuesta no solo busca facilitar la búsqueda y publicación de productos, sino también promover una comunidad activa y comprometida de usuarios que contribuyan al crecimiento y mejora continua de la plataforma. Al fomentar la colaboración y la participación activa de la comunidad de usuarios, se pretende crear un espacio dinámico y robusto para la gestión integral de alquileres, que brinde soluciones eficaces y atractivas tanto para ofertantes como para demandantes.

Palabras clave: Plataforma colectiva, aplicación móvil, búsqueda avanzada de productos, publicación de productos.