

“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”



FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA**

ASIGNATURA:

TALLER DE PROYECTOS I

**Diseño y desarrollo de un sistema de gestión de alojamiento para estudiantes
de lugares lejanos.**

DOCENTE:

GUEVARA JIMENEZ JORGE ALFREDO

NRC: 18176

PRESENTADO POR:

MERINO FLORES GUSTAVO ALEJANDRO

ROSALES AMBROSIO JORGE YEFERSON

MENENDEZ TORRES EDWIN MANUEL

Huancayo – Perú

2023

IDEAS DE PROYECTO

1. Título de la Propuesta 1:

Diseño y desarrollo de un sistema de gestión de alojamiento para estudiantes de lugares lejanos.

2. Problema / Oportunidad detectado: Describir el problema, es importante adjuntar alguna fuente estadística.

En la ciudad de Huancayo, un problema común para los viajeros y los residentes temporales es la dificultad para encontrar y reservar habitaciones de manera conveniente y segura. A menudo, los viajeros se enfrentan a la tarea de buscar alojamiento asequible y de calidad, mientras que los propietarios de habitaciones libres pueden tener dificultades para encontrar inquilinos confiables.

Además, la falta de una plataforma centralizada y confiable para el alquiler de habitaciones puede llevar a situaciones incómodas y a la pérdida de oportunidades para ambas partes. Los posibles problemas incluyen la falta de información clara sobre las habitaciones disponibles, la dificultad para comparar precios y servicios, la falta de seguridad en el proceso de reserva y el riesgo de estafas.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de Perú, la ciudad de Huancayo ha experimentado un aumento constante en el turismo interno y externo en los últimos años. Entre 2018 y 2020, se registró un incremento del 12.5% en la llegada de turistas a la región de Junín, donde se encuentra Huancayo. Este aumento en la actividad turística sugiere una mayor demanda de alojamiento en la ciudad, lo que destaca la importancia de contar con una plataforma eficiente para el alquiler de habitaciones.

3. Descripción de la solución Propuesta/Investigación a desarrollar:

Nuestra solución propuesta es desarrollar una plataforma en línea de alquiler de habitaciones que conecte de manera eficiente a los hospedadores y a los clientes en la ciudad de Huancayo. Esta plataforma proporcionará una experiencia integral que aborda las necesidades y preocupaciones tanto de los propietarios de habitaciones como de los viajeros en busca de alojamiento. A continuación, se detallan las características clave de la solución:

Registro y Perfiles de Usuarios: Los hospedadores y los clientes podrán registrarse en la plataforma, creando perfiles que incluyan información relevante, como fotos de la habitación, descripciones, precios, disponibilidad y servicios ofrecidos. Los clientes podrán crear perfiles con sus preferencias y requisitos de alojamiento.

Búsqueda Avanzada: Los clientes podrán buscar habitaciones utilizando filtros como ubicación, precio, tipo de habitación y comodidades. Esto facilitará la comparación y selección de habitaciones que se ajusten a sus necesidades.

Sistema de Reservas: La plataforma permitirá a los clientes realizar reservas de habitaciones de manera segura y sencilla. Los hospedadores recibirán notificaciones y confirmaciones de reservas, lo que asegurará una comunicación fluida entre ambas partes.

Calificaciones y Comentarios: Los clientes podrán dejar calificaciones y comentarios después de su estadía, lo que proporcionará una retroalimentación valiosa para otros viajeros y ayudará a mantener altos estándares de calidad.

Pago en Línea: Se implementará un sistema de pago en línea seguro para garantizar transacciones convenientes y confiables entre los clientes y los hospedadores.

Seguridad y Confianza: Se verificarán los perfiles de los hospedadores y se implementarán medidas de seguridad para proteger la información de los usuarios y prevenir posibles fraudes.

Asistencia al Cliente: Se proporcionará soporte al cliente para resolver cualquier problema o pregunta que puedan tener los usuarios.

Interfaz Intuitiva y Responsiva: La plataforma contará con una interfaz amigable y adaptable, lo que garantizará una experiencia de usuario óptima tanto en computadoras de escritorio como en dispositivos móviles.

4. Requerimientos Funcionales de alto

Registro de Usuarios:

- a. Los usuarios podrán crear cuentas individuales como hospedadores o clientes proporcionando información como nombre, dirección de correo electrónico y contraseña.
- b. Los usuarios tendrán la opción de acceder a la plataforma utilizando sus cuentas de redes sociales, simplificando el proceso de registro.

Creación de Perfiles:

- a. Los hospedadores podrán crear perfiles detallados para sus habitaciones, incluyendo imágenes, descripciones, tarifas por noche y servicios disponibles.
- b. Los clientes podrán personalizar sus perfiles con preferencias como tipo de habitación deseada, ubicación preferida y fechas de viaje.

Búsqueda y Filtros:

- a. Los clientes podrán buscar habitaciones disponibles utilizando filtros como ubicación, rango de precios y comodidades específicas como Wi-Fi o aire acondicionado.
- b. Se proporcionará una función de búsqueda avanzada que permitirá a los usuarios realizar búsquedas basadas en múltiples criterios simultáneamente.

Registro de Usuarios:

- a. Los usuarios podrán crear cuentas individuales como hospedadores o clientes proporcionando información como nombre, dirección de correo electrónico y contraseña.
- b. Los usuarios tendrán la opción de acceder a la plataforma utilizando sus cuentas de redes sociales, simplificando el proceso de registro.

Creación de Perfiles:

- a. Los hospedadores podrán crear perfiles detallados para sus habitaciones, incluyendo imágenes, descripciones, tarifas por noche y servicios disponibles.
- b. Los clientes podrán personalizar sus perfiles con preferencias como tipo de habitación deseada, ubicación preferida y fechas de viaje.

Búsqueda y Filtros:

- a. Los clientes podrán buscar habitaciones disponibles utilizando filtros como ubicación, rango de precios y comodidades específicas como Wi-Fi o aire acondicionado.
- b. Se proporcionará una función de búsqueda avanzada que permitirá a los usuarios realizar búsquedas basadas en múltiples criterios simultáneamente.

Reservas de Habitaciones:

- a. Los clientes podrán seleccionar una habitación disponible y confirmar fechas de reserva, iniciando el proceso de reserva.

b. Los hospedadores recibirán notificaciones inmediatas cuando se realice una reserva, y tendrán la capacidad de aceptarla o rechazarla dentro de un plazo especificado.

Sistema de Calificaciones:

- a. Después de una estancia, los clientes podrán otorgar calificaciones numéricas y dejar comentarios sobre la calidad del alojamiento y la hospitalidad.
- b. Los hospedadores también tendrán la oportunidad de calificar a los clientes, creando un sistema de retroalimentación bidireccional para mantener la confianza.

Pago en Línea:

- a. Los clientes podrán realizar pagos seguros en línea utilizando métodos de pago como tarjetas de crédito o plataformas de pago electrónicas.
- b. Se implementará un sistema de encriptación de datos para garantizar la seguridad de la información financiera durante las transacciones.

Verificación de Perfiles:

- a. Los perfiles de los hospedadores serán verificados mediante un proceso de autenticación que podría incluir la verificación de documentos de identificación y dirección.
- b. Los hospedadores verificados recibirán un distintivo en sus perfiles, aumentando la confianza de los clientes en la plataforma.

Mensajería Integrada:

- a. Los usuarios podrán comunicarse entre sí a través de un sistema de mensajería integrado, lo que facilitará la discusión de detalles de reservas y otros aspectos.
- b. Las conversaciones anteriores entre los usuarios estarán disponibles para su referencia en la plataforma.

Gestión de Reservas:

- a. Los hospedadores podrán administrar sus reservas, actualizando la disponibilidad de habitaciones y respondiendo a las solicitudes de reserva pendientes.
- b. Los hospedadores tendrán la capacidad de establecer reglas específicas para las reservas, como la política de cancelación y los requisitos de estancia mínima.

Asistencia al Cliente:

- a. Se proporcionará un centro de ayuda en la plataforma donde los usuarios podrán encontrar respuestas a preguntas frecuentes y soluciones para problemas comunes.
- b. Los usuarios tendrán acceso a un equipo de soporte al cliente que responderá a consultas y resolverá problemas técnicos a través de canales de comunicación como chat en vivo y correo electrónico.

Requerimientos Tecnológicos a usar en el desarrollo de la solución

- **Hardware:**

Servidor Web: Disponer de un servidor web (Apache, Nginx) para alojar y servir la aplicación web.

Servidor de Base de Datos: Contar con un servidor de base de datos para alojar y gestionar los datos de la aplicación.

Recursos de Almacenamiento: Tener suficiente espacio de almacenamiento para almacenar imágenes, archivos y datos relacionados.

Memoria RAM: Contar con una cantidad adecuada de memoria RAM para garantizar un rendimiento fluido y eficiente de la aplicación.

Procesador: Utilizar un procesador con suficiente capacidad de procesamiento para manejar las solicitudes de los usuarios y las operaciones de la aplicación.

Red y Conectividad: Asegurarse de una conexión a Internet confiable para el desarrollo, pruebas y despliegue de la aplicación.

Dispositivos de Pruebas: Tener dispositivos (computadoras de escritorio, portátiles, dispositivos móviles) para probar la aplicación en diferentes plataformas y tamaños de pantalla.

- **Software:**

Lenguaje de Programación: Lenguaje de programación adecuado para el desarrollo web, como Python, Ruby, JavaScript (Node.js), o PHP.

Gestión de Base de Datos: Utilizar un sistema de gestión de bases de datos (SGBD) como MySQL, PostgreSQL o MongoDB para almacenar información de usuarios, habitaciones, reservas y comentarios.

Tecnologías Front-End: Utilizar HTML5, CSS3 y JavaScript para construir la interfaz de usuario. Usar un framework como React, Angular o Vue.js para una experiencia interactiva y moderna.

Autenticación y Seguridad: Implementar bibliotecas de autenticación segura y autorización para proteger los datos de los usuarios y las transacciones.

Entorno de Desarrollo Integrado (IDE): Utilizar un IDE como Visual Studio Code, PyCharm o RubyMine para facilitar el desarrollo y la depuración del código.

Integración de APIs: Utilizar APIs de terceros como Google Maps API para mostrar ubicaciones de habitaciones y servicios de envío de correo electrónico para notificaciones.

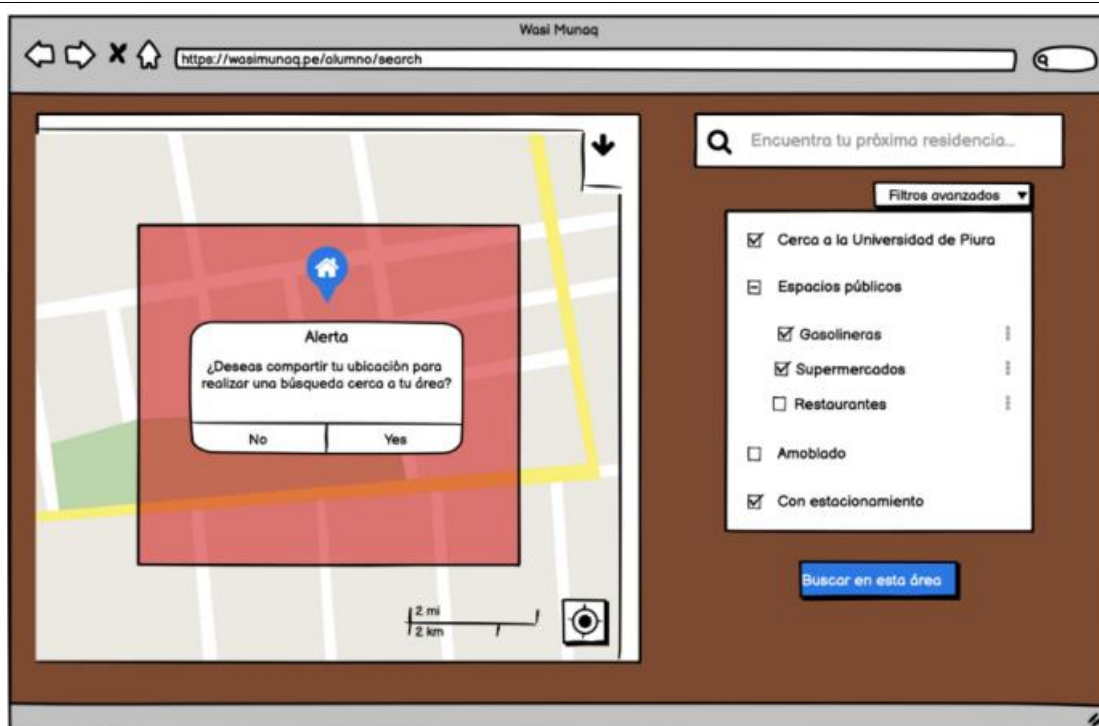
Análisis de la competencia/avances similares

Estado del arte: Nombre una aplicación/investigación/tesis (mínimamente 2)

Descripción:

Las pensiones ofrecen diferentes tipos de servicio y pueden ser categorizadas en diferentes grupos para una mejor organización de estas. Es por este motivo que en el presente trabajo de investigación se ha decidido categorizar a las pensiones según su distribución en tres tipos diferentes: pensiones independientes (cuartos pequeños independientes similares a minidepartamentos), pensiones de cuartos (habitaciones dentro de una casa/departamento familiar) y pensiones de departamentos (departamentos pequeños que pueden ser alquilados para convivencia).

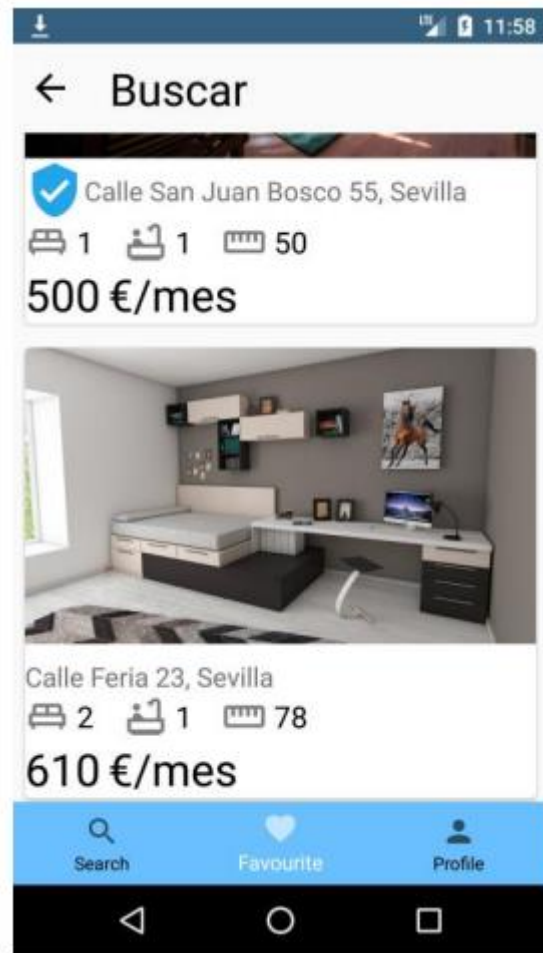
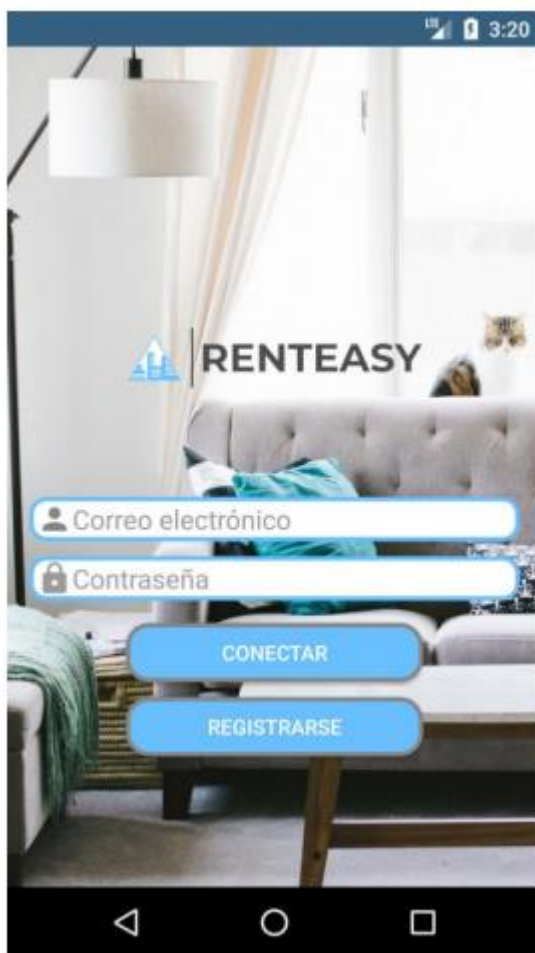




Aplicación Android para Alquiler de Habitaciones Verificadas Sevilla 2020

Descripción:

La idea de este proyecto nace por experiencia personal. En septiembre de 2017 estu­dié por un año en Irlanda gracias al programa Erasmus+. En este país existe una crisis inmobiliaria importante, con lo que buscar una habitación en la que pasar el año desde España no era una tarea sencilla. Varios fueron mis compañeros los cuales sufrieron estafas ya que lo que estaban alquilando en realidad no existía, perdiendo el dinero de la reserva. Con esta aplicación quiero presentar una solución a este problema en el que la persona que quiera alquilar una habitación/apartamento sin la necesidad de estar en la ciudad donde alquilar, pueda tener la seguridad que la habitación/apartamento por el que va a pagar, exista en la realidad.



Autoevaluación:

La solución que presentamos es (Elija únicamente una y sustente)

	Sustento
innovación	La implementación del aplicativo web de alquiler de habitaciones en Huancayo representa una innovación al introducir una solución tecnológica que moderniza y agiliza el proceso de búsqueda y reserva de alojamiento en la ciudad. Anteriormente, el proceso podía ser tedioso y limitado en términos de opciones disponibles para los clientes y visibilidad para los hospedadores. La plataforma digital proporciona una forma más conveniente y eficiente de conectar a los proveedores de habitaciones con los posibles huéspedes, brindando un canal de comunicación directo y en tiempo real.
innovación disruptiva	Este aplicativo web de alquiler de habitaciones en Huancayo puede considerarse una innovación disruptiva debido a su capacidad para cambiar la dinámica tradicional del mercado de alojamiento en la ciudad. Antes de la plataforma, la mayoría de los hospedadores y clientes dependían de métodos convencionales como anuncios impresos o recomendaciones personales para encontrar alojamiento. La introducción de esta plataforma digital transforma radicalmente este proceso, permitiendo a nuevos actores, como propietarios individuales de habitaciones, participar en el mercado y llegar a una audiencia más amplia. Además, brinda a los clientes la posibilidad de explorar una gama más amplia de opciones de alojamiento de manera conveniente y asequible, rompiendo con las restricciones tradicionales y generando un impacto significativo en la forma en que las personas acceden al hospedaje en Huancayo.

1. Título de la Propuesta 2:

Plataforma de tutoría en línea para estudiantes de áreas desfavorecidas.

2. Problema / Oportunidad detectado: Describir el problema, es importante adjuntar alguna fuente estadística.

La problemática del acceso limitado a la educación en niños provenientes de hogares con escasos recursos en el contexto peruano persiste como un desafío significativo. Según datos recopilados hasta 2021, se observa que las tasas de analfabetismo en adultos en áreas rurales y marginadas alcanzan un 12%, cifra notoriamente superior al 4% registrado en zonas urbanas. La deserción escolar es otro aspecto alarmante, afectando a aproximadamente un 5.6% en el nivel de educación primaria y un 11.3% en educación secundaria, lo que pone de relieve las dificultades para mantener a estos niños en el sistema educativo.

La disparidad entre áreas urbanas y rurales sigue siendo pronunciada, donde solo el 51.6% de los niños de 3 a 5 años en áreas rurales tenía acceso a educación inicial en comparación con el 68.4% en las áreas urbanas durante el año 2019. Además, el acceso a tecnología es limitado en estos entornos, con solo un 38.4% de la población utilizando internet en 2018.

Si bien el gobierno peruano ha implementado programas como Beca 18 para facilitar el acceso a la educación superior a jóvenes talentosos de bajos recursos, la complejidad y la amplitud de la situación requieren esfuerzos más integrales y continuos para garantizar un acceso equitativo a la educación de calidad. La inversión en infraestructura educativa, la capacitación de docentes y la implementación de estrategias que aborden las barreras económicas y geográficas son fundamentales para superar estos desafíos y promover una educación inclusiva y de calidad para todos los niños en el Perú.

3. Descripción de la solución Propuesta/Investigación a desarrollar:

Una posible solución para abordar el problema del acceso limitado a la educación en niños de áreas desfavorecidas en el Perú podría ser la creación de una Plataforma de Tutoría en Línea. Esta plataforma tendría como objetivo brindar apoyo educativo a distancia a estudiantes que enfrentan barreras geográficas y económicas para acceder a una educación de calidad.

"EduConecta" sería una plataforma en línea diseñada para proporcionar tutorías y recursos educativos a estudiantes de áreas desfavorecidas en el Perú. La plataforma

se enfocaría en áreas de baja conectividad y acceso limitado a la educación, ofreciendo apoyo en materias clave como matemáticas, lenguaje, ciencias y estudios sociales.

Características:

Tutorías Virtuales en Tiempo Real: Profesionales voluntarios, educadores jubilados y estudiantes universitarios podrían ofrecer sesiones de tutoría en línea en tiempo real. Estas sesiones podrían abordar preguntas específicas, explicar conceptos y brindar asistencia personalizada.

Recursos Educativos Interactivos: La plataforma podría ofrecer una biblioteca en línea con materiales de aprendizaje interactivos, videos explicativos, ejercicios prácticos y ejemplos concretos para ayudar a los estudiantes a comprender mejor los temas.

Programas de mentoría: Los estudiantes podrían ser emparejados con mentores que los guiarán en su trayectoria educativa, ofreciendo apoyo emocional y académico a lo largo del tiempo.

Flexibilidad y Adaptabilidad: La plataforma podría estar disponible en diferentes formatos, incluidos teléfonos móviles con acceso a datos limitados, lo que permitiría a los estudiantes acceder a recursos incluso en áreas con conectividad limitada.

Plataforma Multilingüe: La plataforma podría estar disponible en varios idiomas regionales para garantizar que los contenidos sean accesibles y comprensibles para todos.

4. Requerimientos Funcionales de alto nivel Requerimientos del producto (al menos 10)

Registro de Usuarios:

- Permitir a los estudiantes, mentores y tutores registrarse en la plataforma con información básica.
- Verificar la identidad y autenticidad de los usuarios para mantener un entorno seguro.

Perfil de Usuario:

- Proporcionar a cada usuario un perfil donde puedan ingresar información personal, intereses y nivel educativo.

- Permitir a los mentores y tutores mostrar sus habilidades y experiencia.

Biblioteca de Recursos:

- Ofrecer una biblioteca digital con recursos educativos interactivos, videos explicativos, ejercicios y materiales de referencia en diferentes materias.
- Organizar los recursos por nivel educativo y tema para facilitar la búsqueda.

Programación de Tutorías:

- Permitir a los estudiantes programar sesiones de tutoría en línea con profesionales voluntarios o mentores.
- Proporcionar un calendario interactivo para que los usuarios seleccionen horarios disponibles.

Tutorías en Línea en Tiempo Real:

- Habilitar sesiones de tutoría en línea en tiempo real a través de videoconferencias.
- Permitir a los tutores y estudiantes compartir pantalla y utilizar pizarras digitales para explicar conceptos.

Mentoría Personalizada:

- Facilitar la asignación de mentores a estudiantes para una guía continua y apoyo emocional.
- Permitir la comunicación en línea a través de mensajes privados.

Seguimiento del Progreso:

- Registrar y mostrar el progreso de los estudiantes en las diferentes materias y temas.
- Proporcionar retroalimentación sobre el desempeño en ejercicios y pruebas.

Contenido Multilingüe:

- Ofrecer la plataforma en varios idiomas regionales para garantizar la accesibilidad para usuarios con diferentes lenguas maternas.

Soporte y Ayuda:

- Proporcionar un sistema de soporte en línea para ayudar a los usuarios con problemas técnicos y preguntas.
- Ofrecer recursos de ayuda y guías para aprovechar al máximo la plataforma.

Requerimientos Tecnológicos a usar en el desarrollo de la solución

Hardware:

Servidores y Alojamiento Web: Se pueden utilizar servicios de alojamiento en la nube como Amazon Web Services (AWS) o Microsoft Azure para hospedar la plataforma.

Dispositivos Móviles y Computadoras: La plataforma debe ser compatible con múltiples sistemas operativos, lo que significa que se utilizarán lenguajes web como HTML, CSS y JavaScript.

Cámaras y Micrófonos: Para las sesiones de videoconferencia en tiempo real, se requerirán soluciones de comunicación por video.

Software:

Plataforma de Desarrollo Web: Para la interfaz de usuario y la lógica del lado del cliente, se podría utilizar una combinación de HTML5, CSS3 y JavaScript

Gestión de Bases de Datos: Para almacenar la información de usuarios y datos relacionados, podría utilizarse una base de datos relacional como MySQL o PostgreSQL.

Herramientas de Videoconferencia: Se podrían integrar APIs (interfaces de programación de aplicaciones) de plataformas de videoconferencia populares como Zoom o Microsoft Teams.

Herramientas de Comunicación: Para la mensajería entre estudiantes, tutores y mentores, se podrían utilizar tecnologías como WebSockets para habilitar la comunicación en tiempo real.

Herramientas de Seguridad: Para proteger la privacidad y la seguridad de los datos de los usuarios, se utilizarán protocolos de encriptación como HTTPS y tecnologías de autenticación y autorización

Herramientas de Análisis: Para realizar un seguimiento del rendimiento de la plataforma y analizar el comportamiento del usuario, se podrían incorporar herramientas de análisis como Google Analytics o soluciones personalizadas.

Plataforma de Aprendizaje en Línea: Si se planea ofrecer contenido educativo, se podría integrar un sistema de gestión de aprendizaje

Análisis de la competencia/avances similares

Estado del arte: Nombre una aplicación/investigación/tesis (mínimamente 2)

Diseño y desarrollo de un aplicativo móvil educativo para optimizar la comunicación e interacción entre los miembros de las instituciones educativas en situaciones desfavorables.
Publicada en el año 26/07/2021.

Descripción:

el desarrollo y la implementación de una aplicación móvil educativa llamada "MottyApp" que tiene como objetivo optimizar la comunicación e interacción entre miembros de instituciones educativas más desfavorables.

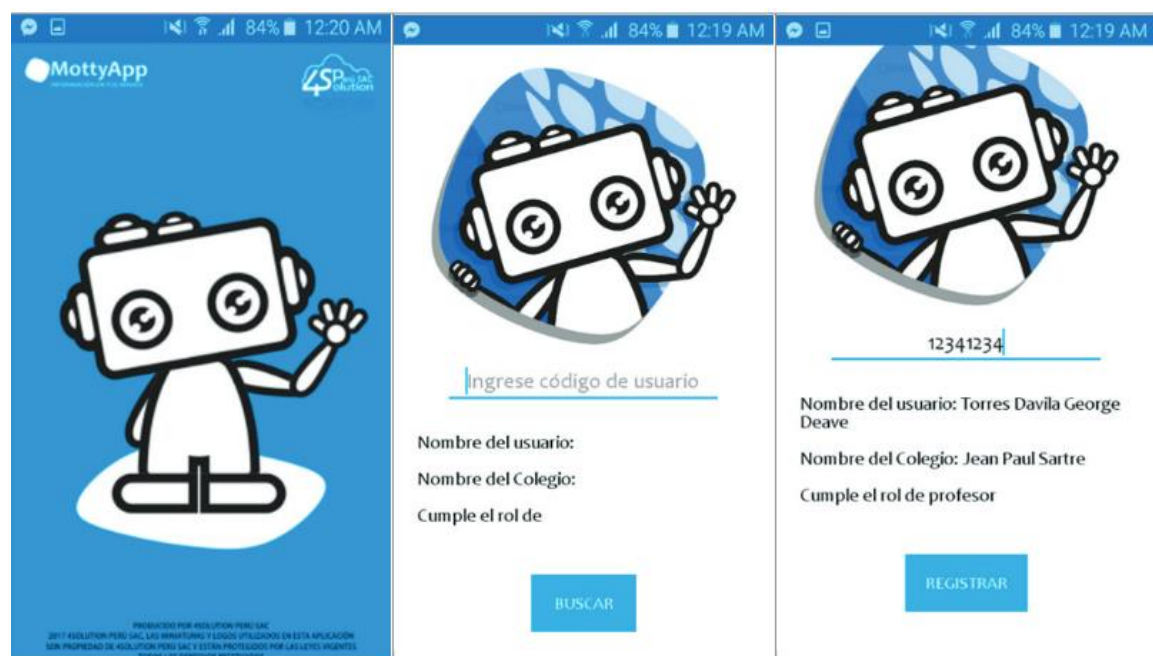
Comunicación en Tiempo Real: MottyApp proporciona un medio para que los usuarios se comuniquen en tiempo real a través de funciones como chat y listas de contactos.

Módulos Personalizados: La aplicación ofrece módulos personalizados para diferentes usuarios, como estudiantes, padres y profesores.

Acceso sin Conexión a Internet: Uno de los aspectos destacados de la aplicación es su capacidad para permitir el acceso a la información almacenada en la base de datos local, incluso en ausencia de conexión a Internet.

Interfaz Amigable y Diseño Visual: La aplicación presenta una interfaz de usuario amigable y atractiva con un diseño visual intuitivo.

Feedback y Mejora Continua: El equipo detrás de MottyApp realizó encuestas y pruebas con los usuarios para recopilar comentarios y mejorar la aplicación.





**Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina:
Algunos casos de buenas prácticas. Publicada el 20/04/2012.**

Descripción: Este es un programa que persigue objetivos de calidad, ya que a través de sus distintas acciones invita de modo permanente a la comunidad educativa a repensar y reformular las prácticas institucionales escolares para construir un camino hacia la innovación pedagógica. A su vez, favorece la inclusión digital porque prevé la creación de capacidades de los distintos actores de la comunidad educativa a través del diseño de dispositivos de formación y materiales diferenciados en función de los destinatarios

Autoevaluación:

La solución que presentamos es (Elija únicamente una y sustente)

	Sustento
innovación	La plataforma de tutoría en línea "EduConecta" introduce innovaciones al proporcionar acceso remoto a la educación en áreas desfavorecidas. Al combinar recursos educativos en línea y tutorías virtuales personalizadas, supera barreras geográficas y económicas. La plataforma es adaptable a dispositivos móviles y conexiones limitadas, haciendo que la educación en línea sea accesible para comunidades que normalmente carecen de acceso a tecnología educativa.
innovación disruptiva	"EduConecta" ejemplifica la innovación disruptiva al dirigirse a comunidades históricamente desatendidas en el ámbito educativo. Rompe con el enfoque tradicional al proporcionar tutorías en línea asequibles y recursos educativos de calidad a personas que, de otro modo, podrían no tener acceso a estos servicios. Además, reduce desigualdades al brindar oportunidades educativas comparativamente igualitarias y transforma la propuesta de valor al crear un nuevo camino de acceso a la educación para aquellos que antes no tenían opciones viables.

5. Título de la Propuesta 3:

Plataforma que facilita la comunicación entre residentes y autoridades locales para resolver problemas urbanos.

6. Problema / Oportunidad detectado: Describir el problema, es importante adjuntar alguna fuente estadística.

Según un estudio reciente realizado en una junta vecinal, se reveló que el 78% de los residentes encuestados expresaron su insatisfacción con el actual proceso de registro y seguimiento de incidentes y peticiones hacia la municipalidad. Además, se observó que aproximadamente el 60% de las quejas y solicitudes presentadas no recibieron seguimiento adecuado, lo que generó un sentimiento de abandono y desconfianza en la administración comunitaria. El tiempo promedio de resolución de problemas se extendió a más del doble de lo esperado, afectando negativamente la calidad de vida de los residentes. Estas deficiencias en la gestión de incidentes y peticiones también quedaron reflejadas en una disminución del 40% en la participación activa de la comunidad en asuntos vecinales en comparación con años anteriores. Estas estadísticas subrayan la urgente necesidad de implementar un sistema de registro y seguimiento eficiente para mejorar la relación entre la junta vecinal y la municipalidad, y restaurar la confianza y la participación de los residentes.

7. Descripción de la solución Propuesta/Investigación a desarrollar:

La solución propuesta implica el desarrollo y la implementación de un software web dedicado a la gestión eficiente de incidentes y peticiones entre la junta vecinal y la municipalidad. Este sistema digital proporcionará una plataforma centralizada para el registro, seguimiento y resolución de problemas, mejorando la comunicación, la transparencia y la colaboración en la comunidad.

La implementación del software web de gestión de incidentes y peticiones fortalecerá la comunicación y la colaboración entre la junta vecinal y la municipalidad, mejorando la calidad de vida de los residentes. La eficiencia en la resolución de problemas aumentará, lo que conducirá a una mayor satisfacción comunitaria y al restablecimiento de la confianza en la administración local. Además, la plataforma permitirá un análisis informado de los datos recopilados, lo que facilitará la toma de decisiones basadas en evidencia para abordar problemas recurrentes y mejorar continuamente los servicios comunitarios.

8. Requerimientos Funcionales de alto nivel Requerimientos del producto (al menos 10)

Registro de Casos:

- Los usuarios podrán crear nuevos casos de incidentes y peticiones, proporcionando detalles como la descripción del problema, ubicación y categoría.

Seguimiento y Actualizaciones:

- Los solicitantes podrán realizar un seguimiento en tiempo real del estado de sus casos, recibiendo actualizaciones automáticas cuando haya progreso o cambios en la situación.

Administración de Casos:

- Los administradores de la junta vecinal y la municipalidad tendrán acceso a un panel de control para ver y gestionar todos los casos.

Historial Completo:

- El sistema mantendrá un historial completo de cada caso, incluidos los detalles de registro, actualizaciones, comentarios y resolución final.

Acceso Móvil:

- La plataforma será accesible desde dispositivos móviles, permitiendo a los usuarios presentar casos y recibir actualizaciones en cualquier momento y lugar.

Búsqueda y Filtros:

- Los usuarios y administradores podrán buscar y filtrar casos por categoría, estado, fecha de presentación, etc., para acceder fácilmente a la información requerida.

Personalización de Perfiles:

- Los usuarios podrán personalizar sus perfiles, incluyendo información de contacto y preferencias de notificación.

Requerimientos Tecnológicos a usar en el desarrollo de la solución

- **Hardware:**

Computadora (arquitectura x86)

Conexión a internet

- **Software:**

MySQL

HTML

CSS

JS

React

Angular

Google Meet

MongoDB

Análisis de la competencia/avances similares

Estado del arte: Nombre una aplicación/investigación/tesis (mínimamente 2)


Aplicación web para el Área de Cooperación Internacional para el Desarrollo de la Uva. Universidad de Valladolid E.T.S (2019). Universidad de Valladolid. Para la obtención del Grado en Ingeniería Informática. Mención en Ingeniería del Software


Descripción:


La base del funcionamiento es una web 2.0 a la que los usuarios puedan conectarse para realizar a través de un navegador diferentes tareas que les ayuden a ponerse en contacto entre sí. Permite a las organizaciones publicar y gestionar ofertas de prácticas, a los profesores proyectos de fin de carrera y al Área de Cooperación ofertas de prácticas y convocatorias. Los estudiantes pueden inscribirse en estas ofertas, proyectos y convocatorias, en las que podrán ser aceptados o rechazados. Los usuarios estarán informados a través de emails que se envíen a su correo electrónicos de notificaciones que les afecten. También se envía por correo electrónico el boletín de Área de Cooperación a sus subscriptores de forma automática.

Ofertas
Convocatorias
Proyectos
Perfil


Ofertas
Nuevas ofertas
Mis propuestas
Propuestas aprobadas
Mis prácticas


Ayuda en construcción de escuelas en Sudafrica
Abierta
Oxfam


Mejora de centro médico en la comunidad empobrecida de Raqqa, Siria.
Abierta
Acnur


Colaboración en comedor social en Rondilla, Valladolid
Abierta
Oxfam


« 1 2 »



Colaboración en comedor social en Rondilla, Valladolid
Abierta
Oxfam

Fecha fin de plazo 2017-06-21
Plazas 1
Plazas ocupadas 0
Propuestas 2

Editar
Cerrar

Proposals
No evaluado 2
Aprobado 0
Rechazado 0
Cancelado 0
Elegido 0


María, García Molina
No evaluado
view Aprobar Rechazar


Carlos, Pascual Martinez
No evaluado
view Aprobar Rechazar

Implementación de un sistema de gestión de solicitudes de servicio para la atención al cliente en una empresa de desarrollo de software (2020). UTP. Para obtener el Grado de Bachiller en: Ingeniería de Sistemas e Informática.

Descripción:

La empresa cuenta con un proceso deficiente de atención al cliente, es por eso que se implementará una solución tecnológica que contribuya a agilizar los procesos y realizar una correcta asignación de recursos a los casos que se presenten. La solución mejorará la atención al cliente, disminuyendo los tiempos de espera, y asegurando la satisfacción del usuario final.

Además, el personal aumentará su productividad debido a que las solicitudes serán resueltas con mayor rapidez

Autoevaluación:

La solución que presentamos es (Elija únicamente una y sustente)

	Sustento
innovación	La innovación en este proyecto radica en la creación de una plataforma web integral y centralizada para la gestión de incidentes y peticiones entre una junta vecinal y la municipalidad. Aunque sistemas similares han existido antes, este proyecto se destaca por su enfoque en la usabilidad, la transparencia y la comunicación eficiente
innovación disruptiva	La innovación disruptiva en este proyecto se encuentra en su capacidad para cambiar la forma en que se gestionan y resuelven los problemas comunitarios. Tradicionalmente, la presentación de incidentes y peticiones ha sido un proceso presencial o basado en comunicación no estructurada. Sin embargo, este proyecto revoluciona esa dinámica al ofrecer una solución en línea que rompe con los métodos convencionales de gestión.

Selección de Idea del Proyecto

La idea seleccionada es el *Sistema de Gestión de Alojamiento para Estudiantes de Lugares Lejanos (SGAELL)* se justifica por su viabilidad económica al generar potenciales ingresos a los hospedadores, su capacidad para mejorar la accesibilidad al simplificar la búsqueda y reserva de alojamiento para estudiantes, su importancia para la institución educativa al impulsar la retención estudiantil y la reputación, y su innovación al mostrar el compromiso de la institución con la satisfacción y comodidad del estudiante, contribuyendo así a la mejora continua y la captación de estudiantes talentosos.

ALCANCE DEL PROYECTO Y PRODUCTO

Alcance del Proyecto: Sistema de Gestión de Alojamiento para Estudiantes de Lugares Lejanos (SGAELL)

Fecha de Inicio: 28 de agosto de 2023

Fecha de Finalización: 15 de diciembre de 2023

El alcance del proyecto SGAELL abarca desde el 28 de agosto de 2023 hasta el 15 de diciembre de 2023 e incluye los siguientes elementos clave:

Registro de Alojamientos: Se incluye la creación de una base de datos de alojamientos. Los propietarios de alojamientos podrán registrar sus propiedades en la plataforma. Esto garantizará que los estudiantes tengan acceso a una variedad de opciones. Además de ello se podrá visualizar el listado general de alojamientos disponibles registrado por el hospedador.

Gestión de Alquileres: Se implementará la funcionalidad de poder Gestionar sus alquileres en línea, entre ellos incluye funcionalidades como editar las descripciones de los cuartos, disponibilidad, entre algunas funciones más. La fase de pruebas y ajustes se llevará a cabo antes del 15 de noviembre de 2023.

Módulo de visualización del cuarto en 360°: Los propietarios de alojamientos tendrán la opción de registrar sus propiedades y, además, cargar imágenes de los cuartos en 360° antes del 30 de noviembre de 2023.

Alcance del Producto:

Software Sistema de Gestión de Alojamiento para Estudiantes de Lugares Lejanos (SGAELL)

El alcance del producto SGAELL se centra en el desarrollo y funcionamiento del software que constituye la plataforma de gestión de alojamiento para estudiantes de lugares lejanos. El software incluirá las siguientes funcionalidades y características clave:

Interfaz de Usuario Intuitiva: El software contará con una interfaz de usuario fácil de usar, tanto para estudiantes en busca de alojamiento como para propietarios de alojamientos que deseen registrar sus propiedades.

Búsqueda Avanzada de Alojamientos: Los estudiantes podrán buscar alojamientos utilizando diversos criterios, como ubicación, precio, tipo de alojamiento y comodidades. La búsqueda proporcionará resultados precisos y relevantes.

Registro de Propiedades: Los propietarios de alojamientos podrán registrarse en la plataforma y agregar detalles sobre sus propiedades, incluyendo fotografías, tarifas y disponibilidad. Se establecerá un proceso de aprobación para garantizar la calidad de las propiedades registradas.

Sistema de Reservas en Línea: Se implementará un sistema de reservas en línea que permitirá a los estudiantes seleccionar y reservar alojamientos disponibles de manera conveniente. Los estudiantes recibirán las confirmaciones por correo electrónico.

Sistema de Calificación y Comentarios: Los usuarios podrán calificar y dejar comentarios sobre las propiedades en las que se han alojado. Esto proporcionará a otros estudiantes información valiosa para tomar decisiones informadas.

Seguridad de Datos: Se implementarán medidas de seguridad de datos sólidas para proteger la privacidad de la información de los estudiantes y propietarios de alojamientos.

Informes: El software generará informes para evaluar el rendimiento de la plataforma, incluyendo el número de reservas, comentarios de los usuarios y otros datos relevantes.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO E IMPORTANCIA

Alternativa 1:

Desarrollo de una plataforma intuitiva y fácil de usar.

Ponderación: 40%

Justificación: La facilidad de uso y la intuitividad de la plataforma son aspectos clave para atraer tanto a los hospedadores como a los clientes foráneos. Una plataforma amigable y fácil de navegar aumentará la adopción del aplicativo y mejorará la experiencia del usuario.

Alternativa 2:

Implementación de un sistema de reserva y pago seguro.

Ponderación: 30%

Justificación: La seguridad en las transacciones es fundamental para generar confianza tanto en los hospedadores como en los clientes. Un sistema de reserva y pago seguro garantizará la protección de la información personal y financiera de los usuarios, lo que resulta crucial para el éxito y la reputación de la aplicación.

Alternativa 3:

Integración de funciones de geolocalización y filtrado de opciones.

Ponderación: 30%

Justificación: La integración de funciones de geolocalización permitirá a los clientes encontrar fácilmente habitaciones disponibles en la ubicación deseada en Huancayo. Además, la posibilidad de filtrar opciones según preferencias específicas (precio, comodidades, etc.) mejorará la eficiencia de búsqueda y facilitará la toma de decisiones para los usuarios.

Alternativa 1:

Valoración: 40%* (calificación del criterio de desarrollo intuitivo y fácil de usar)

Calificación del criterio: [8/10]

Valoración: $0,4 * 8 = 3,2$

Alternativa 2:

Valoración: 30%* (calificación del criterio de sistema de reserva y pago seguro)

Calificación del criterio: [9/10]

Valoración: $0,3 * 9 = 2,7$

Alternativa 3:

Valoración: 30% * (calificación del criterio de funciones de geolocalización y filtrado)

Calificación del criterio: [7/10]

Valoración: $0,3 * 7 = 2,1$

Finalmente, sumamos las valoraciones de cada alternativa:

Alternativa 1: **3.2**

Alternativa 2: **2.7**

Alternativa 3: **2.1**

Alternativa	ponderación	Calificación	valoración
Alternativa 1	40%	8/10	3.2
Alternativa 2	30%	9/10	2.7
Alternativa 3	30%	7/10	2.1

En base a estas valoraciones, la alternativa 1, con una valoración de 3.2, sería la más recomendada.

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Según The Education Trust (2023), en muchas ciudades, la demanda de alojamiento para estudiantes supera la oferta, lo que hace que sea difícil encontrar un lugar para vivir, especialmente para los estudiantes que llegan tarde o que tienen un presupuesto limitado. El costo del alojamiento para estudiantes también puede ser un desafío, especialmente en ciudades grandes y costosas. Además, el alojamiento para estudiantes debe ser accesible para los estudiantes con discapacidades, pero no siempre es fácil encontrar alojamiento que cumpla con estas necesidades.

Hay una serie de cosas que se pueden hacer para abordar el problema de la escasez de alojamiento para estudiantes. Los gobiernos y las instituciones educativas pueden ofrecer incentivos a los desarrolladores para construir nuevos alojamientos para estudiantes. Las instituciones educativas también pueden ofrecer más apoyo a los estudiantes con discapacidades para que puedan encontrar alojamiento accesible. Además, las instituciones educativas pueden educar a los estudiantes sobre sus opciones de alojamiento, incluyendo las opciones asequibles.

Los desafíos de encontrar alojamiento adecuado y asequible pueden tener un impacto negativo en la experiencia educativa de los estudiantes. Los estudiantes que tienen dificultades para encontrar alojamiento pueden sentirse estresados y ansiosos. También pueden tener que dedicar más tiempo y dinero a buscar alojamiento, lo que les deja menos tiempo y dinero para concentrarse en sus estudios.

Los autores proponen el desarrollo de una aplicación móvil que facilite a los estudiantes foráneos la búsqueda de alojamiento adecuado y asequible (Rojas Ramos et al., 2022). La aplicación móvil facilita a los estudiantes foráneos la búsqueda de alojamiento adecuado y asequible. Además, proporciona información sobre diferentes opciones de alojamiento, así como herramientas para comparar precios y condiciones. Por otro lado, estaría disponible en Android e iOS. Los estudiantes podrían utilizar la aplicación para buscar alojamiento por ubicación, precio, tipo de alojamiento y otros criterios. La aplicación también proporcionaría información sobre las condiciones del alojamiento, como la disponibilidad de servicios públicos y la accesibilidad para personas con discapacidades.

Smith y Jones (2022). Exploraron los obstáculos que enfrentan los estudiantes foráneos al buscar alojamiento en ciudades universitarias y destacaron la importancia de la accesibilidad y la disponibilidad de información. Su investigación resaltó que los estudiantes a menudo se enfrentan a dificultades para encontrar opciones de alojamiento cercanas a sus instituciones académicas, lo que puede generar estrés y preocupaciones durante su proceso de adaptación.

La investigación de Smith y Jones (2022). complementa los hallazgos de Rojas Ramos y sus colegas, ya que ambos estudios hacen hincapié en la importancia de proporcionar a los estudiantes foráneos información clara y confiable sobre las opciones de alojamiento. Ambos

señalan la necesidad de un diseño centrado en el usuario para asegurar que la plataforma sea percibida como confiable y fácil de usar.

Por lo tanto, al abordar el problema de desarrollo de un aplicativo web para alquiler de habitaciones para personas foráneas, es esencial considerar estas dos fuentes, ya que proporcionan una base sólida y una comprensión integral de los desafíos y soluciones potenciales relacionados con el alojamiento de estudiantes foráneos.

OBTENCIÓN Y ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SOFTWARE

Requerimientos Funcionales:

- Registrar Usuarios
- Iniciar de Sesión
- Búsqueda de Alojamientos
- Registrar de Alojamientos
- Reservar en Línea
- Calificación y Comentarios
- Generación de Informes
- Registro de propiedad
- Aceptación o rechazo de solicitudes de reserva
- Actualización de disponibilidad de propiedades
- Visualización de historial de alquileres y reservas

Requerimientos No Funcionales:

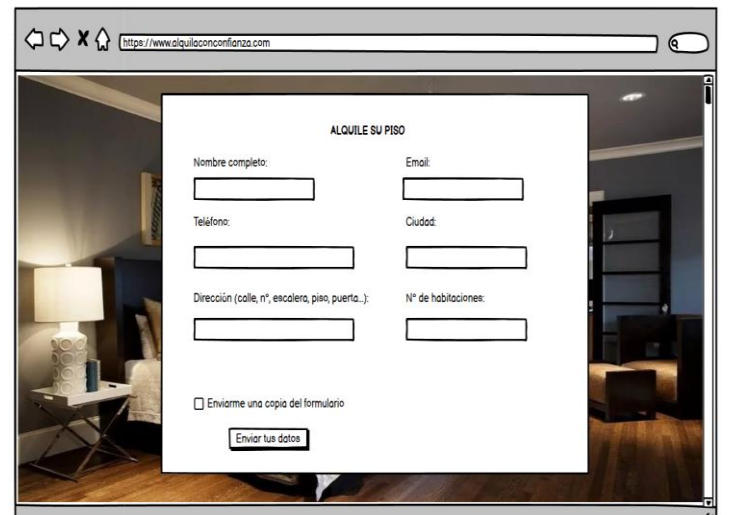
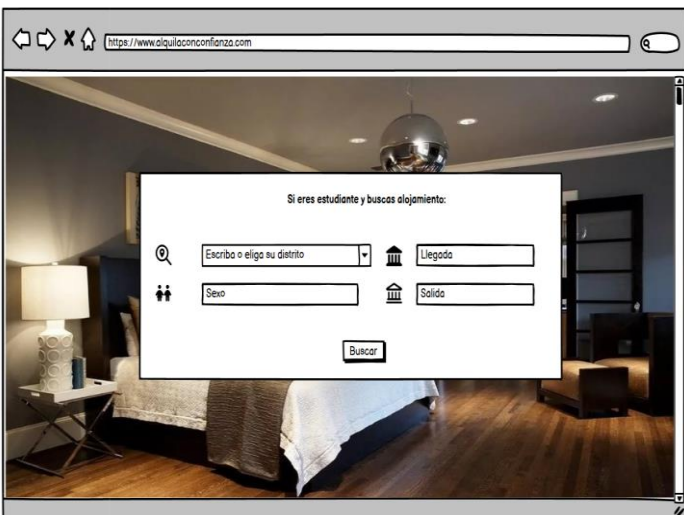
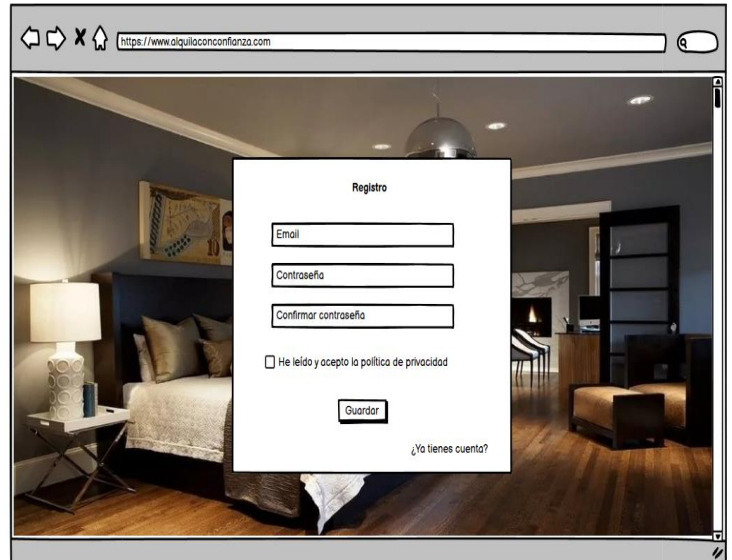
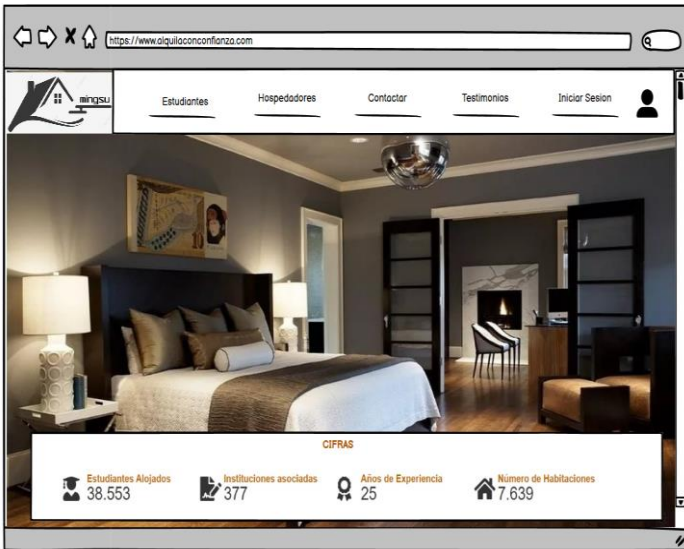
- Seguridad de Datos
- Rendimiento
- Escalabilidad
- Usabilidad
- Disponibilidad
- Compatibilidad
- Privacidad
- Rendimiento
- Experiencia del Usuario

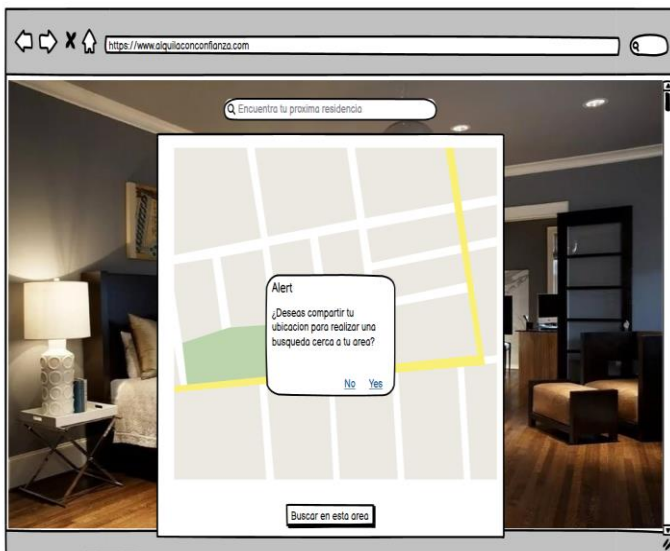
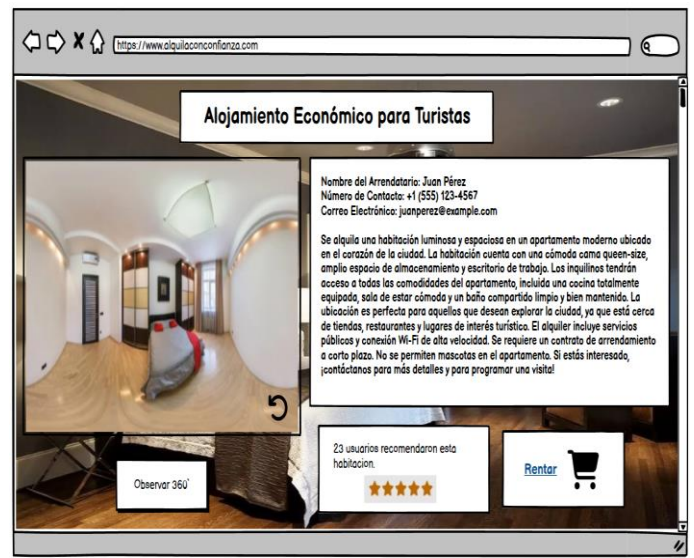
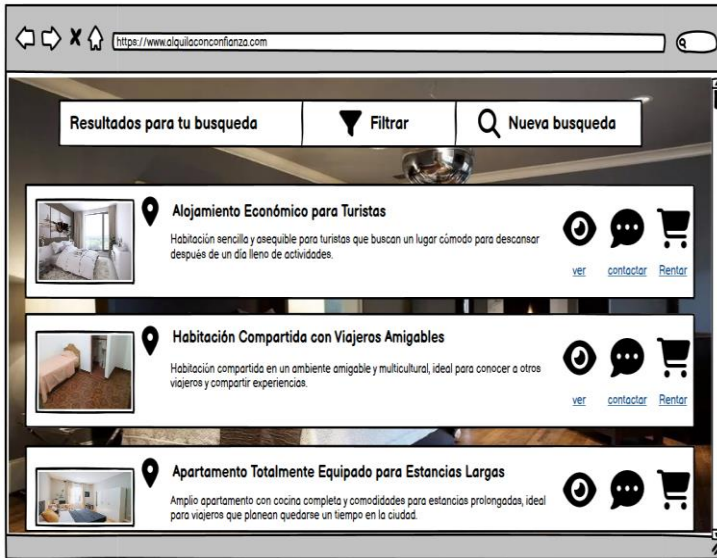
MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUERIMIENTOS

ID	PMV	META	VALOR	REQ. FUN.	REQ. NO FUN.	TABLAS DB	HISTORIA DE USUARIO
1	Lista de Alojamientos	Permitir que los hospedadores creen perfiles básicos para sus propiedades, incluyendo información sobre ubicación, descripción, precio y disponibilidad.	Iniciar la oferta de alojamientos en la plataforma.	1.1 Creación de perfiles de propiedad con detalles básicos (ubicación, descripción, precio, disponibilidad, comodidades). 1.2 Búsqueda y filtrado de alojamientos por ubicación, precio y comodidades.	1.1 Seguridad: Implementar autenticación y autorización para propietarios de propiedades. 1.2 Rendimiento: Mantener tiempos de carga de páginas razonables incluso con una gran cantidad de listados. 1.3 Usabilidad: Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y atractiva para la navegación y la visualización de listados.	Tabla de Alojamientos: alojamiento_id (clave principal) user_id (clave foránea, relacionada con la tabla de Usuarios) ubicación descripción precio disponibilidad comodidades Tabla de Fotos de Alojamientos: foto_id (clave principal) alojamiento_id (clave foránea, relacionada con la tabla de Alojamientos) url de la foto	1. Como propietario, quiero poder crear un perfil de mi propiedad para listarla en la plataforma. 2. Como estudiante, quiero buscar alojamientos por ubicación y precio para encontrar opciones adecuadas.
2	Gestión de alquileres	Permitir que los hospedadores administren sus alquileres y disponibilidad de manera efectiva, incluyendo la capacidad de aceptar o rechazar solicitudes de alquiler y actualizar la disponibilidad.	Facilitar a los hospedadores la gestión de sus alquileres y mejorar la eficiencia del proceso (Funcionalidad para el PMV).	2.1 Gestión de solicitudes de reserva: hospedadores pueden aceptar o rechazar solicitudes. 2.2 Actualización de disponibilidad de propiedades. 2.3 Historial de alquileres y reservas.	2.1 Escalabilidad: Manejar múltiples solicitudes de reserva simultáneamente. 2.2 Seguridad: Garantizar que la información de alquiler y reserva esté protegida.	Tabla de Solicitudes de Reserva: solicitud_id (clave principal) user_id (clave foránea, relacionada con la tabla de Usuarios) alojamiento_id (clave foránea, relacionada con la tabla de Alojamientos) estado de la solicitud (pendiente, aceptada, rechazada) fechas de reserva Tabla de Historial de Alquileres: historial_id (clave principal) user_id (clave foránea, relacionada con la tabla de Usuarios) alojamiento_id (clave foránea, relacionada con la tabla de Alojamientos) fechas de alquiler estado del	4. Como hospedador, quiero recibir y gestionar solicitudes de reserva para mi propiedad. 5. Como hospedador, quiero poder actualizar la disponibilidad de mi propiedad en tiempo real.

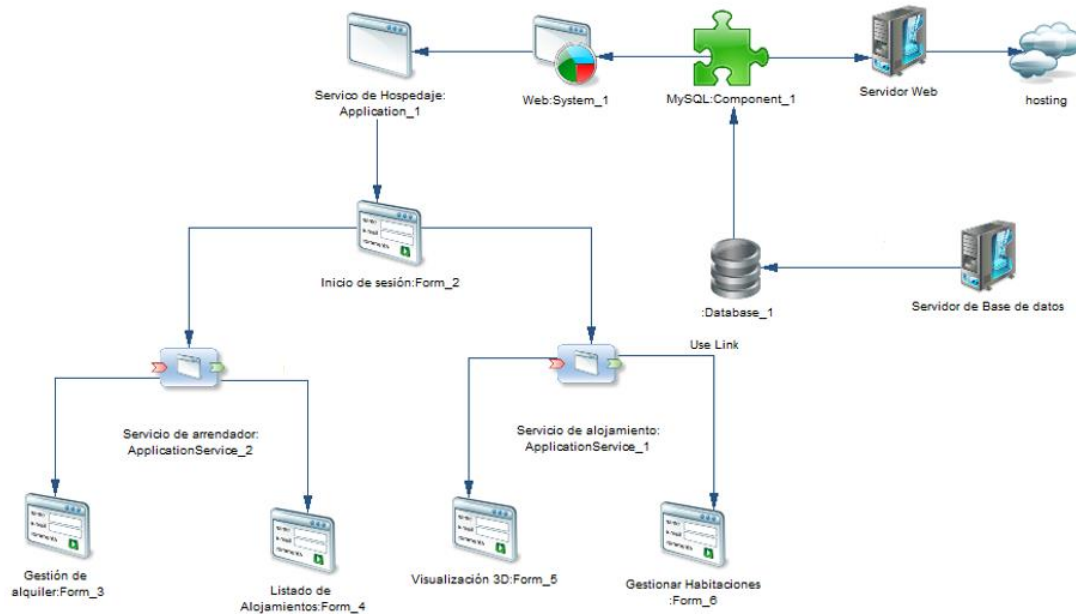
						alquiler (activo, completado, cancelado)	
3	Visualización 3D de Habitaciones (Futuro)	Agregar una función avanzada que permita a los usuarios ver habitaciones en 3D para una experiencia de visualización más inmersiva.	Mejorar la calidad y la atraktividad de las listas de alojamientos (Funcionalidad para el futuro).	3.1 Carga eficiente de modelos 3D para minimizar los tiempos de carga.	3.2 Compatibilidad: Asegurar que la visualización 3D sea accesible desde una variedad de dispositivos y navegadores. 3.3 Experiencia del Usuario: Diseñar una experiencia de usuario intuitiva para la navegación en 3D.	Tabla de Imágenes Panorámicas de 360°: imagen_id (clave principal) alojamiento_id (clave foránea, relacionada con la tabla de Alojamientos) url de la imagen panorámica descripción de la imagen fecha de carga	8. Como estudiante, quiero poder explorar habitaciones en 3D desde mi computadora o dispositivo móvil (Funcionalidad Futura). 9. Como estudiante, quiero poder interactuar con las visualizaciones 3D de habitaciones para tomar decisiones informadas (Funcionalidad Futura).

PROTOTIPOS





ARQUITECTURA DE LA SOLUCIÓN:



PRODUCTO MÍNIMO VIABLE:

ID	PMV	META	VALOR
1	Listado de Alojamientos	Permitir que los hospedadores creen perfiles básicos para sus propiedades, incluyendo información sobre ubicación, descripción, precio y disponibilidad.	Iniciar la oferta de alojamientos en la plataforma.
2	Gestión de alquileres	Permitir que los hospedadores administren sus alquileres y disponibilidad de manera efectiva, incluyendo la capacidad de aceptar o rechazar solicitudes de alquiler y actualizar la disponibilidad.	Facilitar a los hospedadores la gestión de sus alquileres y mejorar la eficiencia del proceso (Funcionalidad para el PMV).
3	Visualización 3D de Habitaciones (Futuro)	Agregar una función avanzada que permita a los usuarios ver habitaciones en 3D para una experiencia de visualización más inmersiva.	Mejorar la calidad y la atraktividad de las listas de alojamientos (Funcionalidad para el futuro).

PLANIFICACIÓN INICIAL

Acta de constitución del proyecto

Nombre del Proyecto	Sistema de Gestión de Alojamiento para Estudiantes de Lugares Lejanos (SGAELL)
Fecha de Inicio	28 de agosto de 2023
Fecha de Finalización	15 de diciembre de 2023
Objetivo del Proyecto	Desarrollar e implementar un sistema de gestión de alojamiento eficiente y accesible para estudiantes que provienen de lugares lejanos para estudiar en nuestra institución educativa.
Justificación del Proyecto	Mejorar la accesibilidad y la calidad de las opciones de alojamiento para nuestros estudiantes, promoviendo la retención estudiantil y la satisfacción.
Stakeholders del Proyecto	<ul style="list-style-type: none">• Merino Flores Gustavo Alejandro (Gerente de Proyecto)• Rosales Ambrosio Jorge Yeferson (Líder de Desarrollo)• Menendez Torres Edwin Manuel (Especialista en Seguridad de Datos)• Estudiantes (Usuarios finales del sistema)• Institución Educativa (Responsable de financiación y apoyo)• Propietarios de Alojamientos (Proveedores de alojamiento registrados en la plataforma)

Entregables Clave	<ul style="list-style-type: none"> ● Plataforma de Gestión de Alojamiento en línea. ● Base de datos de alojamientos actualizada. ● Sistema de reservas en línea. ● Módulo de visualización en 360º ● Informe de seguridad de datos.
Criterios de Éxito	<ul style="list-style-type: none"> ● El sistema está en pleno funcionamiento y es accesible para los estudiantes antes del 15 de diciembre de 2023. ● Al menos el 90% de los estudiantes encuentra alojamiento a través de la plataforma en el primer mes de operación.
Criterios de Aceptación	<ul style="list-style-type: none"> ● El sistema debe pasar con éxito las pruebas de seguridad antes de su implementación. ● Los propietarios de alojamientos deben registrar al menos el 80% de las opciones disponibles en la plataforma antes de la fecha de lanzamiento.

Cronograma	<ul style="list-style-type: none"> ● Inicio del Proyecto: 28 de agosto de 2023. ● Fase 1 – Planificación 28/08/23 – 21/09/23 <ul style="list-style-type: none"> ○ Definición de objetivos y alcance ○ Investigación de mercado y competencia ○ Diseña de la arquitectura ● Fase 2 – Desarrollo 21/09/23 – 7/11/23 <ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollo del listado de alojamientos ○ Desarrollo del módulo de Gestión de Alquileres ○ Desarrollo del módulo de visualización 360º ● Fase 3 – Pruebas y Optimización 7/11/23 – 27/11/23 <ul style="list-style-type: none"> ○ Pruebas de Funcionalidad ○ Pruebas de rendimiento ● Fase 4 – Lanzamiento 27/12/23 – 15/12/23 <ul style="list-style-type: none"> ○ Preparación para el lanzamiento ○ Lanzamiento Oficial
Riesgos de Alto Nivel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retraso en el desarrollo de la plataforma debido a problemas técnicos. 2. Falta de interés de los propietarios de alojamientos para registrarse en la plataforma. 3. Problemas de seguridad de datos que podrían comprometer la privacidad de los estudiantes. 4. Cambios en los requisitos del proyecto durante la fase de desarrollo.
Presupuesto (Resumen)	<p>El presupuesto total asignado para el proyecto es de S/. 15000. - Los costos principales incluyen desarrollo de software, marketing y apoyo técnico.</p>

Responsables	Funciones	Obligaciones
Merino Flores Gustavo Alejandro	(Gerente de Proyecto)	Debe asegurarse de que se cumplan los plazos y los objetivos.
Rosales Ambrosio Jorge Yeferson	(Líder de Desarrollo)	Encargado del desarrollo y la implementación técnica de la plataforma.
Menendez Torres Edwin Manuel	(Especialista en Seguridad de Datos)	Responsable de garantizar la seguridad de los datos y la privacidad de los estudiantes.

Merino Flores Gustavo Alejandro
(Gerente de Proyecto)

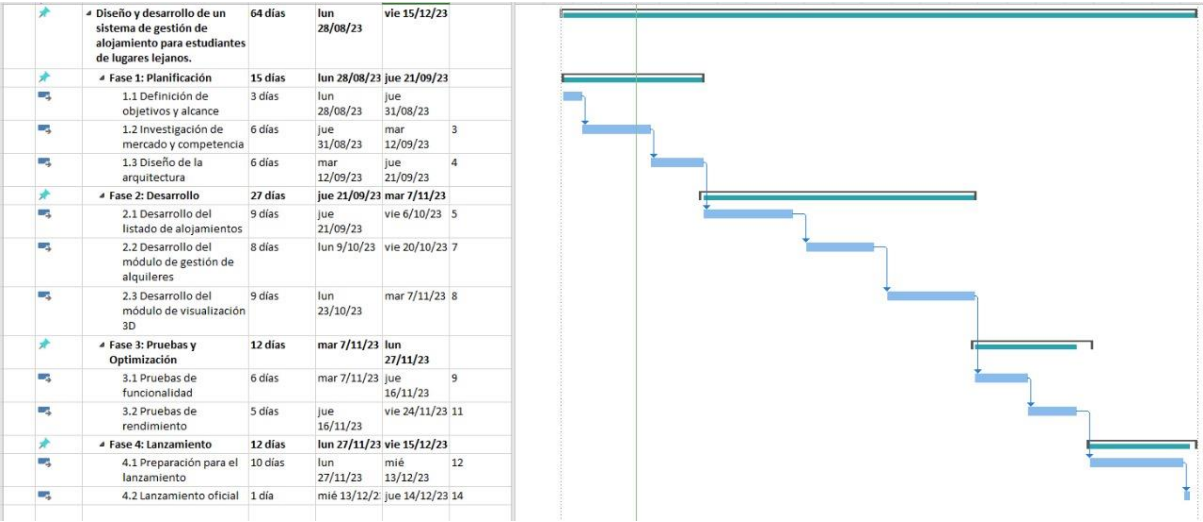
Rosales Ambrosio Jorge Yeferson
(Líder de Desarrollo)

Menendez Torres Edwin Manuel
(Especialista en Seguridad de Datos)

EDT



Cronograma



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] The Education Trust. (2023). Affordable Student Housing: A Growing Problem. Washington, DC: The Education Trust.
- [2] Rojas Ramos, D., Carlos Gómez, T. M., González Rubio, S. O., Infante Zapata, D. A., & Tiglla Arrascue, E. J. (2022). Aplicación de alquiler para universitarios foráneos de la Universidad de Piura. Repositorio Latinoamericano de la Universidad de Chile. <https://hdl.handle.net/11042/5739>
- [3] Rojas Ramos, D., Gómez, T. M. C., González Rubio, S. O., Infante Zapata, D. A., Tiglla Arrascue, E. J. (2022). Aplicación de alquiler para universitarios foráneos de la Universidad de Piura. Piura, Perú. Universidad de Piura.
- [4] Björklund, A., Fridell, A., Glas, D. D., Myhrberg, E., Hammarbäck, F., Strallhofer, J., Meyer, L., Book, J., Johansson, M. (2022). Development of a rental platform for university students with focus on design to be perceived as trustworthy. 140 páginas.