



Especificación de requisitos de software

Proyecto: EcoAventura
(Aplicación para la planificación de viajes sostenibles)

Revisión

1. Información General

ECOAVENTURA, la aplicación móvil diseñada para aquellos viajeros apasionados por descubrir el mundo mientras cuidan del medio ambiente. En un mundo donde la sostenibilidad y la conciencia ecológica se han convertido en prioridades fundamentales, ECOAVENTURA se presenta como la herramienta ideal para planificar y disfrutar de viajes responsables y sostenibles.

Con el crecimiento constante del turismo y su impacto en el medio ambiente, es más importante que nunca adoptar prácticas de viaje sostenibles y respetuosas con la naturaleza. ECOAVENTURA tiene como objetivo principal facilitar este proceso al proporcionar a los viajeros información valiosa y recursos necesarios para tomar decisiones conscientes y respetuosas con el entorno durante la planificación de sus aventuras.

Con nuestra aplicación, podrás explorar una amplia variedad de destinos y descubrir opciones de viaje que minimizan el impacto ambiental. ECOAVENTURA te ofrece una lista cuidadosamente seleccionada de alojamientos ecológicos, actividades turísticas sostenibles y rutas de transporte ecológicas. Además, encontrarás consejos prácticos para reducir el consumo de recursos, minimizar la generación de residuos y respetar la cultura y el patrimonio local en cada destino que visites.

La aplicación ECOAVENTURA está diseñada para adaptarse a tus preferencias y necesidades individuales. Podrás personalizar tu perfil de usuario y establecer tus preferencias de viaje, como la distancia máxima que estás dispuesto a recorrer en transporte terrestre, tus intereses específicos en la naturaleza o la participación en actividades de conservación. Basándose en esta información, la aplicación generará recomendaciones personalizadas y sugerencias de viaje adaptadas a tus gustos y valores.

Con ECOAVENTURA, no solo disfrutarás de experiencias únicas y memorables en tus viajes, sino que también serás un agente de cambio positivo.

2. Ámbito de la iniciativa

La aplicación ECOAVENTURA tiene como objetivo abarcar un amplio ámbito en la planificación de viajes sostenibles. Su enfoque principal se centra en ofrecer soluciones y recursos para viajes responsables, que minimicen el impacto ambiental y promuevan la conservación de los ecosistemas naturales y culturales. A continuación, se detallan los principales aspectos que abarca el ámbito de la iniciativa:

Sostenibilidad ambiental: ECO AVENTURA se centra en proporcionar opciones de viaje que sean respetuosas con el medio ambiente. Esto incluye la promoción de alojamientos ecológicos, actividades turísticas sostenibles, transporte de bajo

impacto ambiental y prácticas de viaje que minimicen la generación de residuos y el consumo de recursos naturales.

Conservación de la biodiversidad: La aplicación tiene como objetivo informar a los viajeros sobre proyectos y áreas de conservación en los destinos que visitan. Esto permitirá a los usuarios aprender sobre la importancia de proteger la biodiversidad y brindarles la oportunidad de contribuir activamente a través de voluntariados, donaciones u otras iniciativas de participación ciudadana.

Educación y concienciación: La aplicación busca ser una fuente de información confiable y educativa sobre el turismo sostenible. Proporcionará consejos prácticos, guías y materiales didácticos para que los viajeros puedan aprender sobre los impactos del turismo y cómo tomar decisiones responsables que beneficien tanto al entorno como a las comunidades locales.

Personalización y adaptabilidad: ECOAVENTURA se adapta a las preferencias y necesidades individuales de cada usuario. Los viajeros podrán personalizar su perfil de usuario y establecer sus preferencias de viaje, permitiendo que la aplicación les brinde recomendaciones personalizadas y sugerencias adaptadas a sus intereses específicos y valores.

En resumen, el ámbito de la iniciativa de la aplicación ECOAVENTURA abarca la sostenibilidad ambiental, la conservación de la biodiversidad, la educación y concienciación sobre el turismo sostenible, así como la personalización y adaptabilidad a las preferencias de los usuarios. La aplicación busca ser una herramienta completa y práctica para aquellos viajeros comprometidos con la protección del medio ambiente y la promoción de prácticas turísticas responsables.

3. Drivers

Personal involucrado en el proceso.

| | |
|-------------------------|--|
| Nombre | Gabriel Aguirre |
| Rol | Analista de Sistemas, Tester, Desarrollador |
| Categoría profesional | Ingeniero en Software |
| Responsabilidades | Redactar la documentación del proyecto, realizar pruebas de calidad al Software. |
| Información de contacto | AGUIRRE GUANOLUISA GABRIEL PATRICIO |
| Aprobación | |

| | |
|-------------------------|--|
| Nombre | Alisson Clavijo |
| Rol | Analista de Sistemas, Desarrollador de frontend |
| Categoría profesional | Ingeniero en Software |
| Responsabilidades | Redactar la documentación del proyecto, Desarrollo de la aplicación. |
| Información de contacto | ALISSON NICOLE CLAVIJO GUTIERREZ |
| Aprobación | |

| | |
|-------------------------|--|
| Nombre | Adrian Iza |
| Rol | Analista de Sistemas, Desarrollador de frontend |
| Categoría profesional | Ingeniero en Software |
| Responsabilidades | Redactar la documentación del proyecto, Desarrollo de la aplicación. |
| Información de contacto | BRYAN ADRIAN IZA O◈A |
| Aprobación | |

| | |
|-------------------------|--|
| Nombre | Andres Jacome |
| Rol | Analista de Sistemas, Desarrollador de backend |
| Categoría profesional | Ingeniero en Software |
| Responsabilidades | Redactar la documentación del proyecto, Desarrollo de la aplicación. |
| Información de contacto | ANDRES JONATHAN JACOME NAVARRETE |
| Aprobación | |

| | |
|-------------------------|--|
| Nombre | Bryan Yaguarshungo |
| Rol | Analista de Sistemas, Desarrollador de backend |
| Categoría profesional | Ingeniero en Software |
| Responsabilidades | Redactar la documentación del proyecto, Desarrollo de la aplicación. |
| Información de contacto | BRYAN DENISS YAGUARSHUNGO AVENDAÑO |
| Aprobación | |

4. Contexto de la la situación actual

En el mundo actual, existe una creciente conciencia sobre la importancia de preservar el medio ambiente y promover el turismo sostenible. Muchas personas buscan escapar de la vida urbana y disfrutar de experiencias en la naturaleza, pero a menudo enfrentan desafíos para encontrar opciones que sean respetuosas con el entorno y auténticas en su relación con las comunidades locales.

En este contexto, surge Ecoaventura como una solución innovadora. Ecoaventura es una aplicación móvil diseñada para conectar a los amantes de la naturaleza con una variedad de actividades al aire libre, brindándoles la oportunidad de descubrir destinos fascinantes mientras se enfocan en la sostenibilidad y el respeto por el medio ambiente.

La aplicación Ecoaventura reúne a los viajeros con guías locales expertos y proveedores de servicios comprometidos con prácticas sostenibles. Ofrece una amplia gama de opciones, desde senderismo y ciclismo hasta actividades acuáticas y observación de vida silvestre, todo cuidadosamente seleccionado para garantizar experiencias auténticas y enriquecedoras.

Al utilizar Ecoaventura, los usuarios pueden explorar itinerarios personalizados, conocer la historia y la cultura de los destinos, y participar en actividades diseñadas para minimizar el impacto ambiental. Además, la aplicación fomenta la colaboración con las comunidades locales, generando un impacto positivo en su desarrollo económico y social.

Antecedentes

En los últimos años, ha habido un mayor enfoque en la sostenibilidad y la conciencia ecológica en todos los ámbitos de la sociedad, incluido el turismo. Se ha reconocido que es necesario adoptar prácticas de viaje sostenibles y responsables para minimizar el impacto ambiental y preservar los recursos naturales para las generaciones futuras.

Los viajeros conscientes de este problema han buscado opciones más ecológicas al planificar sus viajes, como alojamientos ecológicos, actividades turísticas sostenibles y transporte de bajo impacto ambiental. Sin embargo, puede ser difícil encontrar información confiable y acceder a recursos relevantes para tomar decisiones informadas y responsables.

ECO-AVENTURA surge como respuesta a esta necesidad. La aplicación se desarrolla como una herramienta integral y práctica para los viajeros apasionados por descubrir el mundo mientras cuidan del medio ambiente. Su objetivo es proporcionar información valiosa, recursos y recomendaciones

personalizadas para facilitar la planificación y disfrute de viajes responsables y sostenibles

Estándares y Certificación

Global Sustainable Tourism Council (GSTC): El GSTC no solo establece los estándares globales de sostenibilidad, sino que también ofrece la certificación GSTC reconocida internacionalmente. Sin embargo, la certificación en sí es realizada por organismos de certificación acreditados por el GSTC en diferentes partes del mundo.

EarthCheck: EarthCheck es un programa de certificación y consultoría que se encarga de evaluar la sostenibilidad de destinos turísticos, alojamientos y empresas turísticas. Actúa como proveedor de certificaciones y ofrece apoyo en la implementación de prácticas sostenibles.

Green Key: Green Key es un programa internacional de certificación gestionado por la Fundación para la Educación Ambiental (FEE). Actúa como proveedor de certificaciones para establecimientos turísticos que cumplen con los criterios establecidos en términos de sostenibilidad ambiental.

5. Exposición del problema a resolver

5.1. Problema general

El turismo masivo y poco sostenible está generando un impacto negativo en el medio ambiente.

5.2. Problema específico

Falta de información y recursos para que los viajeros puedan tomar decisiones conscientes y respetuosas con el entorno durante sus viajes. La falta de opciones de viaje sostenibles dificulta la capacidad de los viajeros para minimizar su impacto ambiental y participar en prácticas responsables durante sus aventuras.

6. Objetivo

Desarrollar una aplicación móvil que permita a los viajeros planificar y disfrutar de viajes sostenibles y responsables, proporcionando información y recursos necesarios para tomar decisiones conscientes y respetuosas con el medio ambiente durante la planificación de sus aventuras. La aplicación busca fomentar prácticas de viaje que minimicen el impacto ambiental, promuevan la conservación de los ecosistemas naturales y culturales, y generen conciencia sobre el turismo sostenible.

7. Propuesta de solución

Ecoaventura se basa en la combinación de tecnología, sostenibilidad y colaboración con las comunidades locales. El producto proporcionará a los usuarios una plataforma única para descubrir y disfrutar de la naturaleza, al tiempo que contribuye a la conservación del medio ambiente y al desarrollo socioeconómico de las comunidades locales.

Con Ecoaventura, pretendemos impulsar un cambio en la forma en que las personas viajan y experimentan la naturaleza, fomentando prácticas sostenibles, educando sobre la importancia de la preservación del medio ambiente y creando conciencia sobre el turismo responsable. Nuestra solución brindará a los usuarios una experiencia excepcional, satisfaciendo sus necesidades de aventura, descubrimiento y conexión con la naturaleza de manera sostenible.

8. In scope

El enfoque principal de ECOAVENTURA es dar como servicio a los usuarios una experiencia completa de viajes responsables y sostenibles. Esto implica la planificación de itinerarios que minimicen el impacto ambiental y promuevan prácticas de turismo responsable donde los usuarios podrán acceder a recomendaciones personalizadas basadas en sus preferencias individuales, lo que les permitirá descubrir opciones de viaje alineadas con sus valores y gustos. Además, la aplicación proporcionará una extensa lista de alojamientos ecológicos, actividades turísticas sostenibles y rutas de transporte ecológicas. La aplicación también se esforzará por brindar consejos prácticos que ayuden a los viajeros a reducir el consumo de recursos y minimizar la generación de residuos contaminantes durante sus aventuras. Estos consejos se centrarán en prácticas sostenibles, como la conservación de agua y energía, la gestión adecuada de desechos y la promoción del reciclaje. Además, ECOAVENTURA mantendrá a los usuarios informados sobre proyectos de conservación en los destinos que visiten. Esta información actualizada permitirá a los viajeros contribuir activamente a la protección del medio ambiente al unirse a iniciativas locales, participar en programas de voluntariado o realizar donaciones a organizaciones dedicadas a la preservación de la biodiversidad y la mitigación del cambio climático.

9. Out of scope

Las limitaciones de la aplicación de la aplicación se limitarían a solo el país de Ecuador .

10. Supuestos

Algunos supuestos incluyen:

- **Demanda de viajes sostenibles:** Se asume que existe una demanda significativa por parte de los viajeros que desean planificar y llevar a cabo viajes sostenibles. Esto implica que hay una base de usuarios dispuestos a utilizar la aplicación y adoptar prácticas de viaje responsables.
- **Acceso a información confiable:** Se supone que existe acceso a información confiable y actualizada sobre destinos turísticos, opciones de alojamiento ecológico, actividades sostenibles y transporte de bajo impacto ambiental. La aplicación ECOAVENTURA se basará en la disponibilidad y calidad de estos datos para brindar a los usuarios recomendaciones precisas y útiles.
- **Disponibilidad de empresas y servicios sostenibles:** Se asume que hay suficientes empresas y servicios turísticos sostenibles que pueden ser incluidos en la aplicación. Estos incluyen alojamientos ecológicos, operadores turísticos comprometidos con la sostenibilidad y opciones de transporte respetuosas con el medio ambiente. La viabilidad de la aplicación dependerá en parte de la existencia de una amplia gama de proveedores de servicios sostenibles en diferentes destinos.

11. Proto / User personas

Para el proyecto Ecoaventura, podemos identificar los diferentes perfiles de usuarios que podrían utilizar la aplicación y adaptar nuestras soluciones a sus necesidades específicas.

| Nombre/supuesto | Descripción |
|------------------------------------|---|
| Persona A, amante de la naturaleza | Apasionada por la naturaleza y el ecoturismo. Le encanta explorar nuevos destinos, hacer senderismo y descubrir lugares remotos. Está comprometida con la conservación del medio ambiente y busca opciones de viaje sostenibles. Como usuario de Ecoaventura, busca una aplicación que le brinde información detallada sobre destinos, actividades y proveedores de servicios locales que compartan sus valores. Quiere planificar fácilmente sus viajes, reservar actividades y conectarse con otros viajeros interesados en el turismo responsable. |

| | |
|------------------------------|--|
| Persona B, viajero ocasional | Persona de negocios que disfruta de escapadas ocasionales para desconectar del trabajo y conectarse con la naturaleza. Aunque no es un aventurero extremo, le gusta explorar nuevos lugares, realizar excursiones suaves y disfrutar de paisajes impresionantes. Valora la comodidad y busca una aplicación como Ecoaventura que le ofrezca opciones de viaje sostenibles y actividades que se adapten a sus preferencias. Quiere una experiencia de usuario sencilla y rápida para planificar sus viajes, encontrar actividades populares y recibir recomendaciones basadas en sus intereses. |
|------------------------------|--|

Estos prototipos de usuario representan dos perfiles distintos de usuarios que podrían utilizar la aplicación Ecoaventura. Al diseñar la interfaz y las funcionalidades de la aplicación, es importante tener en cuenta las necesidades, los intereses y los comportamientos de estos usuarios para brindarles una experiencia óptima y satisfactoria.

12. Jobs to be done

Los elementos clave de la metodología JTBD aplicados al proyecto Eco Aventura:

Identificar el trabajo principal (main job): El trabajo principal en este contexto sería "planificar y disfrutar de viajes responsables y sostenibles". Los usuarios buscan una solución que les permita viajar de manera responsable, minimizando su impacto ambiental y participando en prácticas turísticas sostenibles.

Definir las tareas relacionadas (related tasks): Las tareas relacionadas podrían incluir buscar información sobre destinos sostenibles, explorar opciones de alojamiento ecológico, encontrar actividades turísticas responsables, aprender sobre la cultura local y las prácticas culturales, y tomar decisiones informadas durante la planificación del viaje.

Identificar las motivaciones (motivations): Las motivaciones de los usuarios pueden incluir la conciencia ambiental y ecológica, el deseo de tener experiencias auténticas y enriquecedoras, la preocupación por el impacto negativo del turismo masivo en el medio ambiente, el interés en contribuir a la conservación de la biodiversidad y el respeto por la cultura local.

Determinar las frustraciones y desafíos (frustrations): Las frustraciones y desafíos para los usuarios pueden ser la falta de información confiable y accesible sobre opciones de viaje sostenibles, la dificultad para encontrar alojamientos ecológicos y actividades responsables, la falta de conocimiento sobre la cultura y las prácticas locales, y la necesidad de tomar decisiones informadas sin un recurso centralizado.

Analizar las soluciones existentes (existing solutions): Las soluciones existentes podrían incluir guías de viaje tradicionales, sitios web de reservas de alojamiento, agencias de viajes convencionales y aplicaciones generales de viajes. Sin embargo, estas soluciones pueden no proporcionar información específica y recursos para viajes sostenibles, ni adaptarse a las preferencias individuales de los usuarios.

Definir la propuesta de valor (value proposition): La propuesta de valor de Eco Aventura radicaría en ser una aplicación móvil que brinde información confiable y recursos necesarios para planificar y disfrutar de viajes responsables y sostenibles. La aplicación ofrecerá opciones de alojamiento ecológico, actividades turísticas sostenibles, rutas de transporte ecológicas y consejos prácticos para reducir el impacto ambiental, así como personalización y adaptabilidad a las preferencias de cada usuario.

13. BPMN

Para garantizar una eficiente gestión de los procesos de negocio relacionados con la planificación y uso de la aplicación, se emplea la notación BPMN. Esto implica el modelado visual de los flujos de trabajo y actividades del sistema. Se identificarán las tareas, eventos, decisiones y puntos de integración clave para comprender y optimizar los procesos.

El análisis de eficiencia será fundamental para identificar posibles mejoras en los procesos existentes. Se buscará eliminar cuellos de botella.

Diagrama de secuencia:

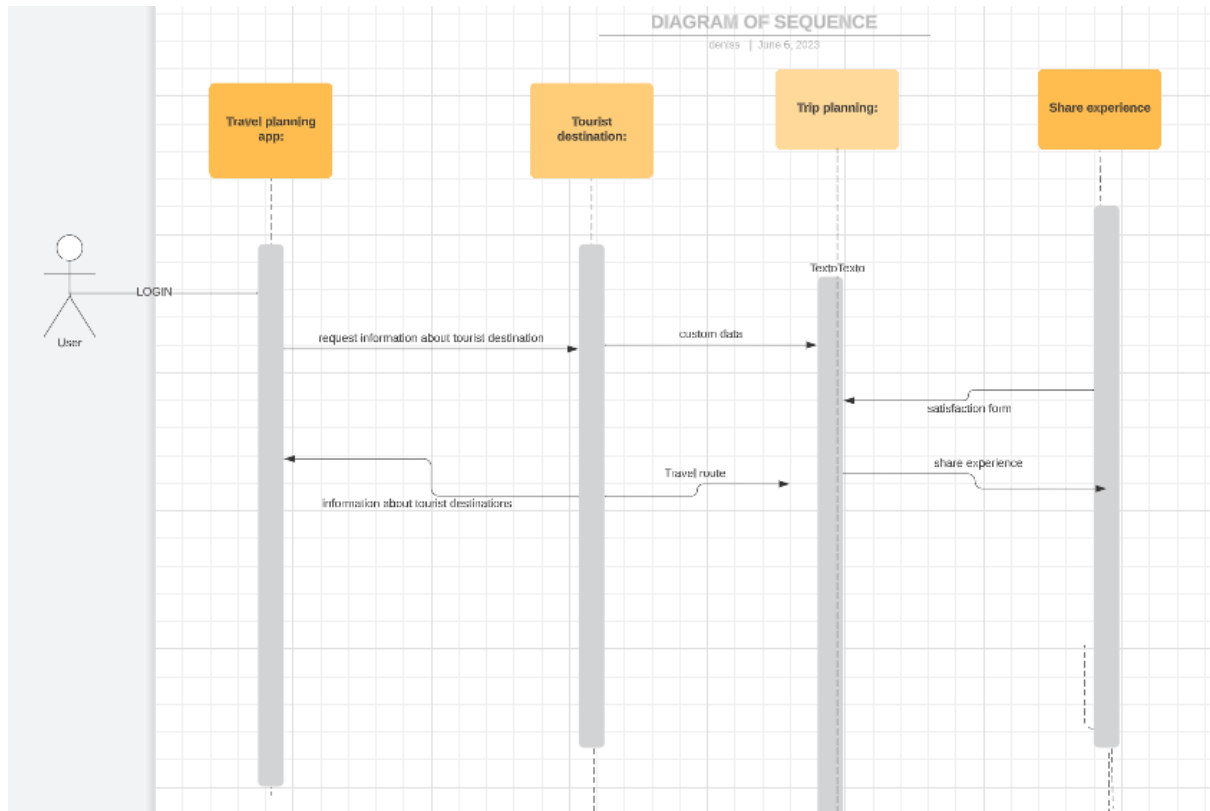


Diagrama de Flujo:

