**Documento de requerimientos de software**

***GreenPoint***

***Fecha: 30/04/2024***

**Tabla de contenido**

[Historial de Versiones 3](#_Toc165357019)

[Información del Proyecto 3](#_Toc165357020)

[1. Propósito 4](#_Toc165357022)

[2. Alcance del producto / Software 4](#_Toc165357023)

[3. Referencias 5](#_Toc165357024)

[4. Funcionalidades del producto 5](#_Toc165357025)

[5. Clases y características de usuarios 5](#_Toc165357026)

[6. Entorno operativo 6](#_Toc165357027)

# Historial de Versiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Descripción** |
| 30/04/2024 | 1 | Anderson Allaica, Alexis de la Cruz, Cristhian Totoy | Revisión del documento y definición de puntos claves. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Información del Proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| Proyecto | GreenPoint |
| Fecha de preparación | 30/04/2024 |
| Gerente / Líder de Proyecto | Anderson Allaica |
| Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos | Cristhian Totoy |

# Propósito

GreePoint surge como una respuesta a la problemática ambiental que enfrenta la ciudad de Riobamba, caracterizada por la contaminación y la falta de puntos verdes. El software busca fomentar una cultura de reciclaje y cuidado del medio ambiente a través de la geolocalización de puntos verdes y la implementación de un sistema de recompensas para los usuarios.

La falta de información y accesibilidad a puntos verdes en Riobamba ha generado un panorama desalentador en la ciudad, caracterizado por:

* **Acumulación de residuos en espacios públicos:** La inadecuada gestión de residuos sólidos ha incrementado la presencia de basura en calles, parques y plazas, afectando la estética y la salubridad de la ciudad.
* **Daños al ecosistema:** La disposición inadecuada de residuos contamina el suelo, el agua y el aire, poniendo en riesgo la salud del ecosistema y las futuras generaciones.
* **Falta de conciencia ambiental:** La ciudadanía en general no cuenta con la información y el conocimiento necesarios para adoptar prácticas de reciclaje y cuidado del medio ambiente.

# Alcance del producto / Software

GreePoint se define como una aplicación móvil geolocalizada que busca fomentar el reciclaje y el cuidado del medio ambiente en la ciudad de Riobamba.

La implementación de GreePoint generará beneficios tangibles para la ciudad, entre los que se destacan:

* **Reducción de la contaminación ambiental:** La correcta disposición de residuos sólidos contribuirá a disminuir la contaminación del suelo, el agua y el aire.
* **Mejora de la estética urbana:** La disminución de la presencia de residuos en las calles y espacios públicos fomentará una ciudad más limpia y agradable.
* **Promoción de una cultura de reciclaje:** La aplicación incentivará a los ciudadanos a adoptar prácticas responsables con el medio ambiente.
* **Fortalecimiento de la responsabilidad social empresarial:** Los negocios que se registren en la plataforma tendrán la oportunidad de demostrar su compromiso con la sostenibilidad.
* **Apoyo a la gestión municipal:** GreePoint proporcionará a las autoridades locales información valiosa para la toma de decisiones en materia de gestión de residuos sólidos.

# Referencias

<https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/reciapp-aplicacion-movil-ciudadano-reciclador/>

<https://www.reciveci.com/>

<https://gira.com.ec/uncategorized/1062/>

<https://apps.apple.com/ec/app/reciapp/id1357678313>

<https://www.revistalideres.ec/lideres/aplicacion-reciclaje-escuelapolitecnica-universidad.html>

# Funcionalidades del producto

* **Geolocalización de puntos verdes:** La aplicación mostrará en un mapa la ubicación de los puntos verdes registrados en la ciudad, permitiendo a los usuarios encontrar el más cercano a su ubicación actual.
* **Registro de usuarios:** Los usuarios podrán crear una cuenta en la aplicación para acceder a todas sus funcionalidades.
* **Perfil de usuario:** Los usuarios podrán visualizar su historial de reciclaje, puntos acumulados y recompensas obtenidas.
* **Sistema de recompensas:** La aplicación implementará un sistema de recompensas para incentivar a los usuarios a reciclar. Las recompensas podrán canjearse por descuentos, productos o servicios ofrecidos por negocios asociados.
* **Registro de negocios:** Los negocios podrán registrarse en la plataforma para publicar la ubicación de sus contenedores de reciclaje y ofrecer recompensas a los usuarios que reciclen en sus establecimientos.

Funcionalidades adicionales:

* **Integración con redes sociales:** Los usuarios podrán compartir sus logros en materia de reciclaje en sus redes sociales favoritas.
* **Estadísticas y reportes:** La aplicación generará estadísticas y reportes que permitan a los usuarios, negocios y entidades gubernamentales monitorear el impacto del programa en la ciudad.
* **Notificaciones:** Los usuarios podrán recibir notificaciones personalizadas sobre nuevos puntos verdes, eventos relacionados con el reciclaje y ofertas de recompensas.

# Clases y características de usuarios

**Usuarios finales:**

* **Ciudadanos:** Residentes de Riobamba interesados en reciclar y contribuir al cuidado del medio ambiente.
* **Negocios:** Locales comerciales que deseen sumarse al programa de reciclaje y ofrecer recompensas a sus clientes.

**Características de los usuarios:**

* **Ciudadanos:**
  + Edad: Entre 18 y 65 años.
  + Sexo: Masculino y femenino.
  + Nivel educativo: Variado.
  + Ubicación: Riobamba, Ecuador.
  + Intereses: Medio ambiente, reciclaje, sostenibilidad.
* **Negocios:**
  + Tipo de negocio: Variado (tiendas, restaurantes, cafeterías, etc.).
  + Tamaño del negocio: Pequeño, mediano o grande.
  + Ubicación: Riobamba, Ecuador.
  + Intereses: Responsabilidad social empresarial, marketing verde, fidelización de clientes.

# Entorno operativo

* **Aplicación móvil:** La aplicación estará disponible para dispositivos móviles con sistemas operativos Android e iOS.
* **Sitio web:** Se desarrollará un sitio web complementario que brinde información sobre el programa, los puntos verdes y las recompensas.
* **Aplicación de escritorio:** Se desarrollará una aplicación de escritorio para Windows, que ofrezca las mismas funcionalidades que la aplicación móvil, pero con una interfaz optimizada para pantallas más grandes.