**🌱 Manual de Usuario - Rise & Root Marketplace Sostenible**

**¿Qué es Rise & Root?**

¡Hola! Somos un grupo de estudiantes universitarios que creamos esta plataforma pensando en hacer del mundo un lugar más sostenible. Rise & Root es nuestro marketplace digital que te permite comprar, vender e intercambiar productos de manera responsable, contribuyendo directamente al **Objetivo de Desarrollo Sostenible 12** de la ONU: "Producción y consumo responsables".

**🎯 ¿Por qué creamos esto?**

Como estudiantes, nos dimos cuenta de que muchas veces compramos cosas que después no usamos, o tenemos productos en buen estado que ya no necesitamos. ¿No sería genial poder intercambiarlos fácilmente? Además, queríamos fomentar el consumo de productos sostenibles y la economía circular. ¡Y así nació Rise & Root!

**🚀 Cómo Empezar**

**Paso 1: Ejecutar el Programa**

1. Abre tu terminal o línea de comandos
2. Navega hasta la carpeta donde guardaste el archivo Main.java
3. Compila el programa: javac Main.java
4. Ejecuta: java Main

**Paso 2: Familiarízate con el Menú Principal**

Al iniciar, verás nuestro menú principal con estas opciones súper chéveres:

* **🛒 Marketplace**: Para comprar y vender productos
* **🏪 Tienda**: Gestiona tu carrito y genera facturas
* **🔄 Trueque**: Intercambia productos con otros usuarios
* **♻️ Sistema de Economía Circular**: Una función especial para el reciclaje
* **ℹ️ Acerca de**: Conoce más sobre nuestro proyecto
* **👤 Iniciar sesión/Registrarse**: Crea tu cuenta o inicia sesión

**👤 Creando tu Cuenta**

**Registro de Usuario**

1. Selecciona opción **6** (👤 Iniciar sesión/Registrarse)
2. Elige **2** (Registrarse)
3. Ingresa tus datos:
   * **Nombre**: Tu nombre real o como quieras que te conozcan
   * **Email**: Tu correo electrónico (debe ser único)
   * **Contraseña**: Una clave segura que recuerdes

**Iniciar Sesión**

1. Selecciona **1** (Iniciar sesión)
2. Ingresa tu email y contraseña
3. ¡Listo! Ya estás dentro

**💡 Tip de estudiante**: Si olvidas tu contraseña, por ahora tendrás que registrarte de nuevo (estamos trabajando en mejorar esto 😅)

**🛒 Usando el Marketplace**

**Vender tus Productos**

¿Tienes algo que ya no usas pero está en buen estado? ¡Véndelo!

1. Ve al **Marketplace** (opción 1)
2. Selecciona **🏷️ Vender producto**
3. Elige el tipo de producto:
   * **📱 Electrónico**: Celulares, laptops, tablets reacondicionados
   * **👕 Ropa**: Prendas sostenibles o de segunda mano
   * **🍎 Alimentación**: Productos orgánicos o locales
4. Completa la información:
   * Nombre del producto
   * Precio (sé justo, recuerda que promovemos la sostenibilidad)
   * Categoría
   * Detalles específicos según el tipo

**Ejemplo**: Si vendes una laptop:

Nombre: MacBook Pro usado

Precio: 800

Categoría: Tecnología

Marca: Apple

Año: 2019

**Comprar Productos**

1. Ve al **Marketplace** → **🛍️ Comprar productos**
2. Revisa la lista de productos disponibles
3. Selecciona el número del producto que te interesa
4. Se agregará automáticamente a tu carrito
5. Puedes seguir comprando o ir a revisar tu carrito

**🏪 Gestión de la Tienda**

**Tu Carrito de Compras**

1. Ve a **🏪 Tienda** → **🛒 Ver carrito de compras**
2. Aquí puedes:
   * Ver todos los productos que has agregado
   * Eliminar productos que ya no quieres
   * Proceder a comprar

**Generar tu Factura**

Cuando estés listo para comprar:

1. Ve a **🏪 Tienda** → **🧾 Generar factura**
2. Se mostrará una factura súper profesional con:
   * Tus datos
   * Lista de productos
   * Total a pagar
   * Un mensaje bonito sobre cómo contribuyes a los ODS
3. Después de generar la factura, tu carrito se vacía automáticamente

**🔄 Sistema de Trueque**

¡Esta es nuestra función favorita! Aquí puedes intercambiar productos sin usar dinero.

**Ofrecer un Producto para Trueque**

1. Ve a **🔄 Trueque** → **➕ Ofrecer producto para trueque**
2. Selecciona uno de tus productos
3. Describe qué buscas a cambio
   * Ejemplo: "Busco libros de programación" o "Cualquier ropa talla M"

**Buscar Intercambios**

1. Ve a **🔄 Trueque** → **🔍 Buscar productos para trueque**
2. Revisa las propuestas disponibles
3. Si algo te interesa, selecciónalo
4. Elige qué producto tuyo quieres ofrecer a cambio
5. ¡Se envía tu propuesta!

**Ver tus Propuestas**

En **📋 Ver mis propuestas de trueque** puedes revisar todos los intercambios que has propuesto.

**♻️ Sistema de Economía Circular**

Este sistema lo desarrollamos pensando en ayudar a las personas a llevar un mejor control de sus prácticas de economía circular. Sabemos que puede sonar súper técnico, pero en realidad es bastante sencillo de usar. ¡Te prometemos que en 5 minutos ya estarás navegando como un pro!

**¿Qué hace exactamente este programa? 🤔**

Imagínate que tienes una libreta donde anotas todo lo que haces para cuidar el planeta: cuando reciclas algo, cuando reparas un objeto en lugar de tirarlo, cuando donas ropa que ya no usas... Bueno, nuestro sistema es como esa libreta, pero digital y mucho más cool porque:

* Te da puntos por cada acción ecológica (¡como un videojuego!)
* Calcula cuánto CO₂ has evitado que llegue a la atmósfera
* Te muestra gráficos chéveres de tu progreso
* Guarda toda la historia de cada objeto que registres

**Empezando a usar el sistema 🚀**

**Paso 1: Ejecutar el programa**

Una vez que tengas el programa abierto, verás un menú que se ve así:

**=== SISTEMA DE ECONOMÍA CIRCULAR VIRTUAL ===**

**MENÚ PRINCIPAL:**

1. Registrar usuario

2. Registrar producto

3. Cambiar estado de producto

4. Ver historial de producto

5. Mostrar estadísticas globales

6. Visualizar gráficos

7. Exportar datos a CSV

8. Volver al menú principal

**No te asustes por tantas opciones, vamos paso a paso 😊**

**Paso 2: Crear tu usuario**

**¡SÚPER IMPORTANTE! Antes de hacer cualquier cosa, necesitas registrarte.**

1. Presiona 1 y dale Enter
2. El sistema te pedirá un ID de usuario (puede ser tu nombre, nickname, o lo que quieras)
3. Luego te pedirá tu nombre completo

¡Listo! Ya eres parte de nuestra comunidad ecológica 🎉

**Registrando tus objetos 📦**

**¿Qué puedes registrar?**

Básicamente cualquier cosa que tengas en casa:

* Plástico: botellas, envases, tuppers viejos
* Metal: latas, utensilios, electrodomésticos pequeños
* Electrónico: celulares viejos, cables, computadoras
* Textil: ropa, zapatos, bolsos
* Orgánico: restos de comida para compost

Cómo registrar un producto

1. Selecciona opción 2 del menú principal
2. Invéntale un ID al producto (ej: "botella\_coca\_001" o "camisa\_azul")
3. Ponle un nombre descriptivo ("Botella de Coca-Cola", "Camisa azul de algodón")
4. Escoge el tipo de material
5. Ingresa tu ID de usuario

¡BOOM! 💥 Ya tienes tu primer producto registrado y ganaste 10 puntos ecológicos. ¡Así se empieza!

**El ciclo de vida de tus objetos 🔄**

Aquí viene la parte más divertida. Una vez que registras un objeto, puedes ir actualizando qué haces con él. Es como contar la historia de ese objeto, pero desde una perspectiva ecológica.

Los estados disponibles son:

**🔧 En reparación (15 puntos + 1.5 kg CO₂ evitado)**

* Cuando decides arreglar algo en lugar de botarlo
* Ej: "Llevo mi celular donde el técnico en lugar de comprar uno nuevo"

**♻️ Reutilizado (20 puntos + 2.0 kg CO₂ evitado)**

* Cuando le das un nuevo uso a algo
* Ej: "Uso esta botella como maceta para mis plantas"

**🔄 Listo para trueque (18 puntos + 1.8 kg CO₂ evitado)**

* Cuando lo vas a intercambiar por otra cosa
* Ej: "Voy a cambiar estos libros por otros en el intercambio de la universidad"

**❤️ Listo para donación (12 puntos + 1.2 kg CO₂ evitado)**

* Cuando lo vas a regalar a alguien que lo necesite
* Ej: "Esta ropa se la voy a dar a mi prima"

**💰 Listo para venta (10 puntos + 1.0 kg CO₂ evitado)**

* Cuando lo vendes de segunda mano
* Ej: "Lo publico en Marketplace"

**🗂️ Reciclado (25 puntos + 2.5 kg CO₂ evitado)**

* Cuando lo llevas al punto de reciclaje
* Ej: "Lo deposito en el contenedor de reciclaje del barrio"

**Cómo cambiar el estado**

1. Selecciona opción 3
2. Ingresa el ID del producto
3. Ingresa tu ID de usuario
4. Escoge la nueva acción que realizaste
5. ¡Disfruta viendo cómo suben tus puntos! 📈

**Revisando tu impacto 📊**

**Ver la historia de un producto**

¿Quieres saber toda la trayectoria de un objeto específico? ¡Súper fácil!

Opción 4 del menú y te mostrará algo así:

**=== BOTELLA DE COCA-COLA ===**

ID: botella\_coca\_001

Tipo: plastico

Estado actual: Reutilizado

Ciclos completados: 0

CO₂ total ahorrado: 2.00 kg

**Línea de vida:**

- Registro inicial: 2025-06-03

- Reutilizado: 2025-06-05

¡Es como el CV de tu botella! 😄

Estadísticas globales (lo más genial)

La opción 5 te muestra el resumen de TODO lo que has logrado:

* Cuántos productos has registrado
* Cuánto CO₂ has evitado en total
* Ranking de usuarios (¡a ver si eres el más ecológico!)

**Gráficos visuales**

La opción 6 te muestra unos gráficos súper cool hechos con caracteres. No son tan fancy como los de Instagram, pero cumplen su función y se ven geniales en la consola:

CO₂ evitado por mes (kg):

2025-06 ▓▓▓▓▓ 12.50

Distribución de acciones:

Reciclaje ▓▓▓▓ 40%

Reutilizacion ▓▓▓ 30%

**Exportando tus datos 💾**

Si quieres llevarte toda tu información para hacer un análisis más detallado o simplemente para presumir con tus amigos, usa la opción 7. Esto creará tres arquivos CSV:

* productos.csv: Info de todos tus productos
* eventos.csv: Historial de todas las acciones
* usuarios.csv: Datos de todos los usuarios

Puedes abrir estos archivos en Excel, Google Sheets, o cualquier programa similar.

**📝 Consejos de Uso**

**Para Vendedores**

* **Sé honesto**: Describe el estado real de tus productos
* **Precios justos**: Recuerda que promovemos el consumo responsable
* **Fotos mentales**: Aunque no podemos subir fotos aún, describe bien tu producto

**Para Compradores**

* **Piensa antes de comprar**: ¿Realmente necesitas esto?
* **Prefiere productos sostenibles**: Busca electrónicos reacondicionados y ropa ecológica
* **Considera el trueque**: A veces intercambiar es mejor que comprar

**Para el Trueque**

* **Sé específico**: Describe claramente qué buscas
* **Sé flexible**: A veces encuentras algo aún mejor de lo que buscabas
* **Comunícate**: Aunque el sistema es básico, la idea es crear comunidad

**Para empezar en nuestro sistema de economía circular:**

* Registra 3-5 objetos que tengas a la mano
* No te obsesiones con tener el nombre perfecto, puedes ser creativo
* Empieza con acciones sencillas como "reutilizar" antes de ir por el reciclaje

**Para ser un pro en nuestro sistema de economía circular:**

* Trata de completar ciclos (llevar algo desde registro hasta reciclado)
* Compite sanamente con amigos o familiares
* Usa las estadísticas para identificar en qué tipo de materiales te enfocas más

**🔧 Problemas Comunes y Soluciones**

**"No puedo iniciar sesión"**

* Verifica que tu email y contraseña sean correctos
* Recuerda que el email debe ser exactamente como lo registraste

**"Mi carrito está vacío"**

* Primero debes agregar productos desde el marketplace
* Asegúrate de estar haber iniciado sesión.

**"No veo mis productos para vender"**

* Primero debes agregar productos a tu inventario
* Ve al marketplace y selecciona "Vender producto"

**"El programa se cierra inesperadamente"**

* Asegúrate de ingresar números cuando se pide una opción numérica
* Si ingresas texto donde se espera un número, el programa puede fallar

**"Error: Entrada no válida"**

* Probablemente escribiste una letra donde se esperaba un número
* Reinicia el programa si se pone muy terco

**"Usuario no encontrado"**

* Verifica que escribiste bien tu ID de usuario
* ¿Te registraste primero?

**"Producto ya registrado"**

* Cada producto necesita un ID único
* Agrégale un número al final: "camisa\_azul\_2"

**El programa se cierra solo**

* Es normal, así funciona la opción 8
* Si se cierra inesperadamente, puede ser por algún error de entrada

**🌍 Nuestro Impacto en los ODS**

Cada acción que realizas en Rise & Root contribuye a:

* **♻️ Reducir residuos**: Al comprar productos reacondicionados
* **🌱 Promover consumo responsable**: Al elegir productos sostenibles
* **🤝 Fomentar la economía circular**: A través de los diversos medios de el item
* **💚 Crear conciencia**: Sobre la importancia del consumo responsable

**🎓 Nota de los Desarrolladores**

Somos un equipo de estudiantes universitarios apasionados por la sostenibilidad y la tecnología. Este proyecto nació como una tarea académica, pero creemos que puede hacer una diferencia real.

**Limitaciones actuales** (que esperamos mejorar):

* La interfaz es solo texto
* El sistema de trueque es básico
* No hay notificaciones reales entre usuarios

**¿Qué viene después?**

* Base de datos real
* Interfaz gráfica
* Sistema de mensajería
* Integración con redes sociales
* ¡Y mucho más!

**📞 ¿Necesitas Ayuda?**

Como estudiantes, sabemos que a veces las cosas no salen como esperamos. Si tienes problemas:

1. **Revisa este manual** - La mayoría de dudas están aquí
2. **Reinicia el programa** - A veces es la solución más simple
3. **Verifica tus datos** - Asegúrate de ingresar la información correctamente

**💚 ¡Gracias por Usar Rise & Root!**

Cada vez que usas nuestra plataforma, estás contribuyendo a un mundo más sostenible. Como estudiantes, esto significa mucho para nosotros.

Recuerda: **No se trata solo de comprar y vender, se trata de crear una comunidad consciente del impacto de nuestro consumo.**

*"El cambio comienza con pequeñas acciones. Rise & Root es nuestra pequeña acción para un gran cambio."*

**- Equipo de Desarrollo Rise & Root** 🌱