



**EcoTracker**

**Grupo N°50**

**Materia:** Algoritmos y Estructuras de Datos

**Integrantes:** Acosta, Lourdes

Blanco, Ileana

Boccalandro, Fabrizio Lautaro

Maciel, Oscar Francisco

## **EcoTracker: Monitor de Consumo Energético**

### **Sistema de Monitoreo y Optimización del Consumo Energético Digital**

Existe una falta de conciencia sobre el impacto ambiental del uso de dispositivos electrónicos y aplicaciones, los usuarios generalmente desconocen cuánta energía consumen sus actividades digitales diarias (computadoras, páginas web, uso de aplicaciones, etc) y cómo esto se transforma en emisiones de CO<sub>2</sub>. Para eso inventamos “EcoTracker” que básicamente busca ayudar a los usuarios a disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub> registrando actividades diarias e informando al usuario como podría optimizar el uso energético.

#### **Problemáticas específicas:**

- 1) Los usuarios no conocen su huella de carbono digital.
- 2) Falta de herramientas simples para monitorear el consumo energético.
- 3) Falta de recomendaciones prácticas para reducir el impacto ambiental digital.
- 4) No existe un sistema que permita establecer metas de reducción de consumo.

EcoTracker es una aplicación de consola que permite a los usuarios:

1. Registrar actividades digitales diarias (tiempo de uso de dispositivos, aplicaciones, etc.)
2. Calcular el consumo energético estimado basado en especificaciones técnicas
3. Convertir el consumo a emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes
4. Generar reportes de consumo diario, semanal y mensual
5. Establecer metas de reducción y seguir el progreso.
6. Recibir recomendaciones para optimizar el uso energético.
7. Mantener un historial de actividades en archivo de texto.

#### **Principios aplicados:**

**Eficiencia Energética:** La aplicación calcula y visualiza el consumo real de energía, promoviendo la conciencia sobre el uso eficiente

**Medición de Carbono:** Convierte el consumo energético a equivalentes de CO<sub>2</sub>.

**Optimización de Recursos:** Ayuda a identificar patrones de uso ineficiente y sugiere mejoras

**Educación y Conciencia:** Promueve buenas prácticas de Green Software entre usuarios

#### **¿Cómo se relaciona con el Green Software?**

EcoTracker permite registrar y medir el consumo energético de las actividades digitales, lo cual es esencial para conocer la huella de carbono del uso de software y hardware, está directamente conectado al principio de medición de carbono, uno de los pilares del green software.

- Mide y muestra el impacto ambiental del uso digital.
- Informa al usuario sobre su huella digital.
- Incentiva comportamientos sostenibles.
- Promueve una cultura de sostenibilidad digital.