

Implementación del Sistema de Consumo Responsable de Energía Electrica "Ecohuella" para la JEP Corazón de María

ASIGNATURA: Programación III

DOCENTE: Ing. Elard Rodriguez Marca

INTEGRANTES:

- Camila Fernanda Cabrera Catari
- Ivan Francisco Málaga Espinoza
- Jean Marco Meza Noalcca
- Gilmer Donaldo Condori Mamani



Problema



La Institución Educativa Parroquial Corazón de María tiene entre sus objetivos de desarrollo estudiantil la intención de promover un enfoque responsable en el consumo de energía eléctrica entre sus estudiantes. Este proyecto busca fomentar la conciencia ambiental y la responsabilidad energética en la comunidad escolar.

La idea es implementar un sistema de consumo de energía eléctrica que permita a los estudiantes registrar sus propios consumos de manera regular. Este enfoque tiene como objetivo principal sensibilizar a los estudiantes acerca de la importancia de utilizar la energía eléctrica de manera eficiente y sostenible, basándose en uno de los objetivos de desarrollo sostenible, en este caso es "Producción y Consumo Responsable".







Calcular el consumo de energía eléctrica por parte de los usuarios según sus registros.

Objetivos Especificos

- Calcular el impacto ambiental basado en el consumo de energía.
- Proporcionar educación ambiental.
- Recibir retroalimentación sobre su uso energético.
- Implementar prácticas y medidas específicas para reducir su consumo de energía.





Perspectiva del Producto

Ecohuella es un sistema diseñado para promover la conciencia ambiental y la responsabilidad energética en los estudiantes. Desde la perspectiva del usuario, la plataforma ofrece una experiencia interactiva y educativa, involucrando a estudiantes, docentes y el director en un esfuerzo colaborativo para reducir el consumo de energía y fomentar prácticas sostenibles, cumpliendo con la misión del colegio.



Requerimientos

Código	Requerimiento	Descripción
RF-01	Iniciar Sesión	Los usuarios inician sesión con su <u>user</u> y contraseña.
RF-02	Registro de Usuarios	Los usuarios pueden crear cuentas para acceder a la aplicación. Los usuarios pueden iniciar sesión en sus cuentas.
RF-03	Gestión de electrodoméstic os	Los usuarios pueden buscar electrodomésticos específicos o filtrar electrodomésticos por categoría.
RF-04	Ingreso de Tiempo de consumo	Los usuarios pueden ingresar el tiempo utilizado por sus electrodomésticos, así como el consumo de estos.
RF-05	Revisar Recomendacion es Sostenibles	Los usuarios pueden revisar recomendaciones sostenibles para crear conciencia ambiental.
RF-06	Visualizar Cálculo del Impacto Ambiental	La aplicación calcula el impacto ambiental total basado en el consumo ingresado por el usuario. Se utiliza información sobre el impacto ecológico para realizar los cálculos.
RF-07	Gestionar Perfil	Los usuarios pueden ver y editar su perfil, incluyendo información personal y preferencias.
RF-08	Generar Reportes	Los administradores pueden importar pdf con el registro de consumo de los estudiantes.
RF-09	Recuperar contraseña	Los usuarios pueden recuperar su contraseña
RF-10	Gestionar Recomendacion es (Java Desktop)	Los administradores pueden agregar, modificar y buscar recomendaciones. A la vez pueden generar un reporte en archivo PDF, incluyendo un gráfico.
RF-11	Visualizar Estadísticas (Java Desktop)	Los administradores pueden visualizar estadísticas sobre los consumos y los electrodomésticos.
RF-12	Registrar Recurso Educativo (Java Desktop)	Los administradores pueden registrar nuevos recursos educativos para la muestra a los usuarios.





Diagrama de CU



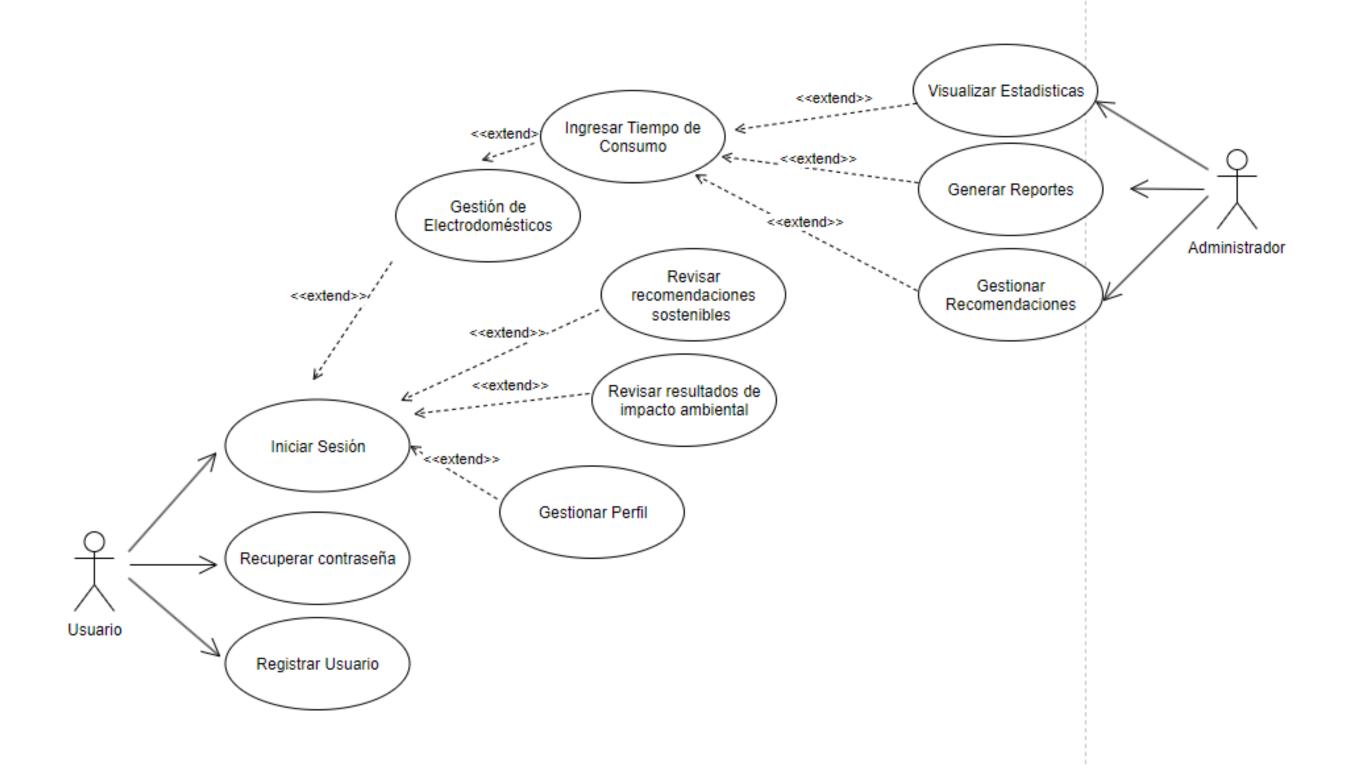
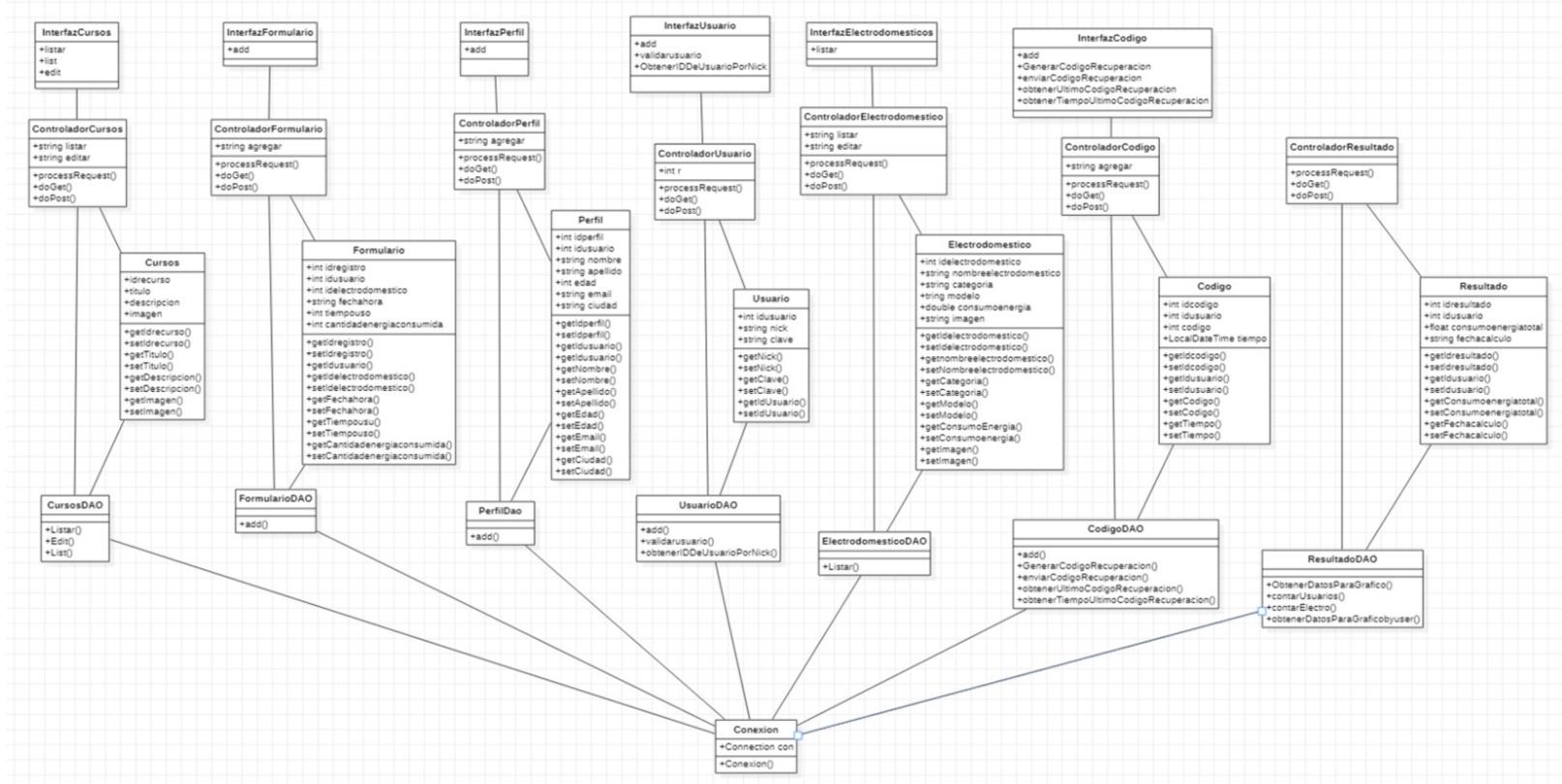




Diagrama de Clases







BASE DE DATOS



∨ 🐷 ecohuella	272,0 KiB
tbcodigo	16,0 KiB
tbelectrodomestico	16,0 KiB
tbnotificaciones	32,0 KiB
·· tbperfil	32,0 KiB
tbrecomendaciones	32,0 KiB
tbrecursoseducativos	16,0 KiB
tbregistroconsumo	48,0 KiB
tbresultados	32,0 KiB
tbusuario	16,0 KiB
VisitasUsuarios	32,0 KiB



PROYECTO MVC EN LA NUBE





