10 de abril 2025

DRYGENIE CLOTHES GUARD

EQUIPO DE TRABAJO



Karen Lizbeth



Christian Paul



Uriel Abdallah



Jonathan Baldemar

INTRODUCCIÓN

El proyecto Clothes Guard nace como solución a los problemas que enfrentan comunidades con climas húmedos y lluviosos, donde el secado tradicional de ropa resulta ineficiente. Ante estas dificultades, se propone Desarrollar un tendedero inteligente que optimice el proceso de secado de ropa en condiciones climáticas adversas (como la alta humedad y las lluvias frecuentes), mediante el uso de tecnologías innovadoras para automatizar el control de temperatura y humedad.

OBJETIVOS

Mejorar la calidad de vida de los usuarios

Mediante la automatización del secado de ropa, reduciendo el esfuerzo físico y el tiempo que implica esta tarea doméstica.

Brindar mayor comodidad y control a las personas

Facilitando el monitoreo y operación del tendedero desde cualquier lugar mediante una aplicación móvil intuitiva.

Proteger la ropa de condiciones climáticas adversas

Evitando daños por exposición prolongada al sol, la lluvia o la humedad, y prolongando la vida útil de las prendas.

Proteger la ropa de condiciones climáticas adversas

Brindando autonomía a los usuarios, especialmente en comunidades con clima húmedo o lluvioso.

ALCANCES

AUTOMATIZACIÓN DEL SECADO:

El sistema adapta la exposición al sol o activa un mecanismo de secado eléctrico según la humedad detectada en la ropa.

INTEGRACIÓN DE SENSORES CLIMÁTICOS:

Se utilizan sensores para detectar variables como la lluvia, la temperatura y la humedad, permitiendo que el sistema retraiga la ropa automáticamente ante condiciones adversas.

COMPATIBILIDAD MULTIPLATAFORMA:

El dispositivo es compatible con aplicaciones móviles en sistemas operativos iOS y Android, facilitando su uso en diversos contextos.

ADAPTABILIDAD A DIFERENTES NECESIDADES:

El sistema puede configurarse para distintos tipos de ropa y condiciones climáticas, ofreciendo un control personalizado.

CONTROL REMOTO:

Permite gestionar el tendido de forma remota a través de una aplicación móvil, brindando al usuario mayor comodidad y control.

EFICIENCIA ENERGÉTICA:

Diseñado para minimizar el consumo energético mediante el uso de tecnologías de bajo consumo y la opción de energías alternativas

LIMITACIONES

CAPACIDAD DE CARGA:

El sistema tiene una capacidad máxima, limitando la cantidad de ropa que puede ser tendida simultáneamente.

DEPENDENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA:

El correcto funcionamiento del tendedero depende de una fuente de energía constante; en caso de cortes de electricidad, el sistema podría verse afectado

ALCANCE DE LA COMUNICACIÓN:

La efectividad del control remoto está condicionada a la cobertura del Wi-Fi lo que puede ser un inconveniente si el dispositivo se encuentra fuera de alcance.

ESPACIO FÍSICO REQUERIDO:

La instalación del sistema requiere un área adecuada, lo que puede ser un reto en viviendas con espacios reducidos.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO:

Los sensores, motores y componentes electrónicos necesitan revisiones y calibraciones regulares para mantener su operatividad óptima.

DURABILIDAD DE COMPONENTES:

La exposición continua a factores ambientales como la luz solar directa, la humedad y la lluvia puede afectar la longevidad de los componentes electrónicos.

10 de abril 2025

MUCHAS GRACIAS