

PROYECTO DEL ÁREA TÉCNICA: ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

Dispensador de toallas higiénicas

Integrantes:

- Andrés Felipe Mejía Salazar 11-A
- Juan David Valencia Torres 11-A
- Andrés Mauricio Rincón 11-A
- Juan Sebastián Gómez Leal 11-A
- Diego Alejandro Grajales 11-A
- Juan Felipe Gómez Leal 11-A

Objetivo General: Desarrollar un sistema que permita, facilitar el uso de elementos higiénicos (toallas) a las mujeres de la institución.

Objetivos Específicos: Desarrollar el software de programación para arduino, implementar el sistema mecánico para el correcto funcionamiento del proyecto, realizar el mecanismo de reconocimiento de monedas.

Introducción: Las mujeres de la institución presentan falencias al momento de cubrir sus necesidades fisiológicas propias de las mismas y en ocasiones al momento de solventar estas necesidades, ellas no cuentan con los elementos higiénicos necesarios.

Solución: Debido a lo anterior hemos decidido implementar un dispensador (toallas higiénicas), que facilite, el uso de estas a las mujeres de la institución que lo requieran, para suplir sus necesidades.

Descripción de la solución: Se diseñó a través de la plataforma de arduino, un software el cual permita reconocer un incentivo monetario de baja denominación y subsecuentemente de la orden para activar dos opciones de toallas higiénicas para que el usuario tenga la opción de escoger uno de los dos formatos presentados, para el desarrollo del proyecto es necesaria la aplicación de conocimientos previos sobre electrónica digital, programación, electrónica análoga, montaje de circuitos, por otra parte para el desarrollo físico del proyecto es necesario la implementación de elementos tales como:

- Arduino UNO
- 2 Servo Motores
- Placa Virgen
- 2 Pulsadores N.O
- Sensor de Herradura
- Estructura Física del Dispensador