

Resumen

El siguiente proyecto que lleva por nombre **“INNOVAR LOS PROCEDIMIENTOS DE ESTERILIZACIÓN DE LOS AMBIENTES DE LA PLANTA BAJA DE LA CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA, MEDIANTE UN PROTOTIPO DE ROBOT MÓVIL CON LUZ UVC, UTILIZANDO CONCEPTOS IOT”** se enmarca en las áreas de robótica, electrónica y parte de telecomunicaciones con la intercomunicación de los componentes mediante la red a través de servidores MQTT.

Para poder satisfacer los protocolos de distanciamiento, manipulación de superficies altamente utilizadas y de esterilización estricta de ambientes del sector salud, se diseñó y programó el prototipo de robot móvil para que pueda realizar estas tareas y ser operado a distancia, previniendo de esta forma el contacto directo con los ambientes posiblemente infectados.

En la parte del componente I se explicará la metodología utilizada que fue ROS-XP, se desarrollará cada una de sus fases, se explicará todas las conexiones realizadas con los componentes electrónicos, se hará énfasis en las herramientas que ayudaron al diseño, construcción y despliegue del prototipo.

En la parte del componente II se presenta un plan de clases con el cual se llevó a cabo la capacitación del personal responsable de esterilización y desinfección de ambientes, dando a conocer de esta forma la correcta manipulación y cuidado del prototipo para no tener inconvenientes.

De esta forma al finalizar el proyecto se contará con un prototipo de robot móvil funcional teleoperado que cumpla con los procedimientos de esterilización UVC, brindando de esta forma una alternativa menos invasiva y corrosiva, cuidando de este modo a integridad del personal de salud especialmente del personal directamente responsable de realizar estas funciones.