|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |
| **Elaborado para:** | Código IoT |
|  |  |
| **Fecha de elaboración:** | 25 de agosto de 2022 |
| **Vigencia:** | 30 días naturales |
|  |  |
| **Elaborado por:**  **Revisado por:** | Enrique Buchán Castillo  Edgar Giovany Ibarra Zea  Miguel Guerrero Zabala |
|  |  |
| **Documento:** | Plan de acción del Proyecto Capstone |
|  | |

Plan de acción del proyecto Capstone

Subtitulo

|  |  |
| --- | --- |
| Curso Internet de las Cosas |  |
|  |  |
| Numero de equipo | 11 |
| Integrantes del equipo | Buchán Castillo Enrique |
|  | Miguel Guerrero Zavala |
|  | Edgar Giovany Ibarra Zea |
|  |  |
| Representante del equipo | Buchán Castillo Enrique |
| Título del proyecto | Sistema de seguridad y control de servicios básicos |
| Objetivos generales | Controlar la seguridad en los temas de robo, consumo de agua y fugas de gas en una vivienda en área urbana. |
| Objetivos específicos | 1. Controlar la seguridad de la casa habitación mediante una constante vigilancia para mejorar su protección. |
|  | 1. Prevención de incendios o intoxicaciones debido a fugas de gas. |
|  | 1. Prevención de consumo excesivo de agua. |
| Descripción del proyecto | Se desarrollará una aplicación enfocada al hogar que contendrá un sistema de vigilancia mediante cámaras que emitirá una señal a un dispositivo móvil ante una situación de robo, además contará con un registro de consumo de agua para avisar al usuario si está realizando un consumo excesivo y por último esta aplicación nos emitirá una señal en caso de que se detecte una fuga de gas dentro de la vivienda. |
| Productos | Hardware:  Sistema de cámara de vigilancia mediante un ESP32CAM  Sensor de flujo de agua conectado a al microcontrolador para el envío de datos.  Sensor de gas conectado al microcontrolador para el envío de datos.  Mediante un prototipo en protoboard en conjunto con la Raspberry en dónde se represente el funcionamiento de la cámara ,el sensor de gas y sensor de agua.  Software:  Aplicación móvil para ver el registro de los datos de cámara y sensores. |
| Servicios | Notificación de alerta por robo en la aplicación móvil.  Notificación de consumo excesivo de agua en la aplicación móvil.  Notificación de fuga de gas en el domicilio y en la aplicación móvil. |
|  |  |
|  |  |
| Resultados esperados | Conjunto de aplicación y sensores que reporten en caso de robo o intrusión, fuga de gas o consumo excesivo de agua en el domicilio que esté implementado el sistema, mediante el envío de datos a la aplicación móvil del usuario. |
| Rol del miembro | <Rol de miembro 1> General |
|  | <Rol de miembro 2> General |
|  | <Rol de miembro 3> Genaral |
| Comentario & evaluación | <histórico de comentarios de los facilitadores involucrados> |