|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |
| **Elaborado para:** | Código IoT |
|  |  |
| **Fecha de elaboración:** | 9 de agosto de 2021 |
| **Vigencia:** | 30 días naturales |
|  |  |
| **Elaborado por:**  **Revisado por:** | Hugo Vargas |
|  |  |
| **Documento:** | Plan de acción del Proyecto Capstone |
|  | |

Plan de acción del proyecto Capstone

Smart Security Control (SSC).

|  |  |
| --- | --- |
| Curso Internet de las Cosas |  |
|  |  |
| Numero de equipo | 5 |
| Integrantes del equipo | Brenda Jimena Angel Gómez |
|  | Miguel Angel Peralta Martinez |
|  | Cesar Armando Ramírez de León |
|  |  |
| Representante del equipo | Miguel Angel Peralta Martínez |
| Título del proyecto | Smart Security Control (SSC). |
| Objetivos generales | Mejorar la seguridad de los hogares a través del Internet de las Cosas. |
| Objetivos específicos | * Utilizar sensores de movimiento para detectar movimientos inusuales dentro de un perímetro determinado las 24 hrs. |
|  | * Crear un sistema de seguridad eficaz que nos permita mantener la seguridad dentro de nuestros hogares haciendo uso del Internet de las Cosas (IoT). * Aplicar el uso de inteligencia artificial para detectar armas blancas o de fuego por medio de cámaras que graben y monitoreen el entorno durante todo el transcurso del día. * Generar reportes con base la información recaudada por los sensores para tomar decisiones futuras informadas, concretas y legitimas. |
|  | Implementar sensores que detecten movimiento y sonidos dentro de nuestro hogar para tener mayor seguridad dentro de la misma. |
| Descripción del proyecto | SSC es un proyecto enfocado a la seguridad de nuestros hogares con el fin de salvaguardar nuestra integridad y nuestro patrimonio con la implementación de un sistema de monitoreo para evitar asaltos o daño a nuestra propiedad.   Hardware  Microcontrolador.  ESP32-CAM  FTDI  Protoboard  Cable estañado  Raspberry Pi 4    Sensores.  Sensor PIR  Micrófono  Buzzer  Software  MQTT  Node-red  Arduino |
| Productos |  |
| Servicios | Llamadas automáticas al servicio de emergencias en caso de ser necesario. |
|  | Monitoreo las 24 horas del día a través de la Internet. |
|  | Reporte de daños y perdidas y posibles modificaciones a nuestro hogar con el fin de tener mayor seguridad dentro de la misma. |
| Resultados esperados | Poder realizar llamadas automáticas a emergencias en cuanto los sensores detecten movimiento más allá del rango máximo establecido por el usuario, así como poder monitorear los sensores o cámaras vía wifi salvaguardando la integridad de los datos arrojados por nuestros sensores y como parte final, poder realizar el reporte de daños y perdidas en caso de algún desastre y poder implementar mayor seguridad dentro de los hogares a través de un mantenimiento preventivo. |
| Rol del miembro | Brenda Jimena Angel Gómez – Coordinadora de Proyectos |
|  | Miguel Angel Peralta Martinez – Diseñador de Circuitos e interfaces. |
|  | Cesar Armando Ramírez de León – Investigación y desarrollo. |
| Comentario & evaluación |  |