|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |
| **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

Propuesta proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| Curso Internet de las Cosas |  |
|  |  |
| Numero de equipo | 19 |
| Integrantes del equipo | Gabriel Barrón Rodríguez |
|  | Anastacio Rodríguez García |
|  | José Gerardo Reyna Ibarra |
|  |  |
| Representante del equipo | José Gerardo Reyna Ibarra |
| Título del proyecto | Smart Craft Sales Dolores Hidalgo |
| Objetivos generales | Impulsar el incremento de ventas de los pequeños negocios que comercializan Talavera y Cerámica, mediante el uso de la tecnología del Internet de las Cosas que ayude a eficientar la atención al cliente y una experiencia agradable en el comercio. |
| Objetivos específicos | * Mejorar la experiencia del cliente. * Permitir mostrar comentarios de los clientes inmediatamente después de la experiencia de compra. * Acortar los tiempos empleados para la atención al cliente. * Captura de información relevante de un cliente para su atención y aumento de ventas. * Automatización de los espacios de la tienda, mediante luces y aires acondicionados para que el cliente se sienta cómodo en la estancia dentro de la tienda. |
|  |  |
|  |  |
| Descripción del proyecto | Este proyecto consiste en generar un prototipo que propone incrementar ventas mediante experiencia de usuario agradables en los comercios de artesanías en la ciudad de Dolores Hidalgo CIN, a través de un sistema IoT. Consta de sensores que capturan datos del entorno como: rostro del cliente, temperatura, humedad, lectura de código QR para conocer la descripción y detalles de un producto; así como actuadores que responderán para dar la bienvenida al cliente cuando solicite atención enviará notificaciones para recibir atención del encargado de la tienda.  El dueño del establecimiento podrá observar estadísticas mediante análisis de datos sobre el número de clientes que ingresan al establecimiento, los clientes que lograron realizar la compra y ser atendidos. |
| Productos | **Software:**   * Módulo de registro de clientes * Módulo de identificación de reconocimiento facial * Módulo de gráficas de atención a clientes * Módulo de identificación de productos mediante código QR * Aplicación móvil para: autenticación de usuarios, notificaciones, servicio ofrecido al cliente, control de calefacción y uso eficiente de energía eléctrica en dispositivos dentro de las áreas de la tienda. * Aplicación de la ESP32CAM de atención a clientes: despliegue de mensajes de hora y fecha, temperatura y humedad, estatus de atención de clientes. * Aplicación de control de dispositivos vinculada a Home Assistant.   **Hardware:**  Prototipo que incluye:   * Raspberry Pi 4 * ESP32 CAM OV2640 Wifi Bluetooth * FTDI * Protoboard 830 point * MAX7219 Led Matriz 32x8 * Sensor de temperatura y humedad * Fuente de Alimentación para Protoboard V2 MB-102 3.3V 5V * Cables Jumpers Dupont H-h, M-m, H-m 20cm * Módulo Relay 8CH 5VDC |
| Servicios | Atención personalizada:  Mensaje de bienvenida a usuarios y la atención de clientes  Descripción de productos mediante código QR  Histórico de compras:  Mediante gráficas se mostrarán los usuarios atendidos y no atendidos  Control eficiente de dispositivos dentro de la tienda:  Luces de las áreas de entrada, salida, pasillos, baños, almacén, cajas, ventiladores y lámparas y otros componentes de escritorio. |
|  |  |
|  |  |
| Resultados esperados | Prototipo funcionando  Documentación y código generados del proyecto  Información en plataforma moodle |
| Comentario & evaluación | <histórico de comentarios de los facilitadores involucrados> |