|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |
| **Elaborado para:** | Código IoT |
|  |  |
| **Fecha de elaboración:** | 23 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

Subtitulo

|  |  |
| --- | --- |
| Curso Internet de las Cosas |  |
|  |  |
| Numero de equipo | <Esta clave la proporciona el profesor> |
| Integrantes del equipo | Juan Elier Rosales Rosas |
|  | Jorge Isur Balderas Ramírez |
|  | Andrea Chavero Hidalgo |
|  |  |
| Representante del equipo | Juan Elier Rosales Rosas |
| Título del proyecto | Gestión de recursos en laboratorios escolares |
| Objetivos generales | Optimizar la gestión de los recursos en los laboratorios escolares. |
| Objetivos específicos | Aprovechando las ventajas que brinda el Internet de las cosas administrar los recursos de laboratorios para tener un control automatizado utilizando de sensores y cámaras (de bajo presupuesto). |
|  |
|  |
| Descripción del proyecto | Automatizar con Internet de las cosas la gestión y seguridad de recursos en los laboratorios escolares. Tomando en cuenta los préstamos, para esto es necesario que el usuario se identifique con huella o credencial (escolar) y se vincule el producto al perfil del solicitante. El sistema identificara el objeto y a la persona, se tendrá el registro de productos, el control de entradas y salidas. |
| Productos | Un software que registre el material tomado, el material devuelto, para revisión y material dañado, con el software podrán revisar el material que está en uso y la hora de devolución. Dentro del laboratorio se colocara un ESP32 CAM que monitoreara la cantidad de personas en el laboratorio y comprobara lo que se toma, además un sensor ultrasónico que activara los sensores internos, un servomotor para automatizar la puerta que permitirá entrada y salida |
| Servicios | Chequeo de todos los sensores |
|  | Actualización y corrección de errores constante. |
|  |  |
| Resultados esperados | Se busca tener una mejor administración de los materiales en laboratorios para que el alumno no pierda tiempo en procesos largos y tediosos a la hora de solicitar un préstamo, también, evitar el uso de la credencial para hacer una solicitud porque en ocasiones por descuidos se olvidan las credenciales y no se pueden realizar las practicas por falta del material. |
| Rol del miembro | <Rol de miembro 1> |
|  | <Rol de miembro 2> |
|  | <Rol de miembro 3> |
| Comentario & evaluación | <histórico de comentarios de los facilitadores involucrados> |