|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |
| **Elaborado para:** | Código IoT |
|  |  |
| **Fecha de elaboración:** | 3 de noviembre de 2021 |
| **Vigencia:** | 30 días naturales |
|  |  |
| **Elaborado por:**  **Revisado por:** | Hugo Vargas |
|  |  |
| **Documento:** | Plan de acción del Proyecto Capstone |
|  | |

Formato Kardex

Alumnos

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto: | Monitoreo en tanques de oxígeno. |
| Fecha de inicio del proyecto: | Septiembre 2021 |
| Fecha de conclusión del proyecto: | <Fecha de finalización del proyecto, fecha de carga en plataforma> |
| Descripción: | Se realizará un monitoreo constante de los tanques de oxigene que provee una empresa, para lo cual se utilizaran los dispositivos de IoT, uno se encargará de monitoreo constante del peso de este, haciendo una función que prediga cuando necesita ser reemplazado dicho tanque por uno nuevo. |
| Aplicaciones: | Médicas, industria, hogar. |
| Objetivo general: | Actualmente los usuarios que rentan el servicio de tanques de oxigeno tienen que monitorear constantemente los niveles de este, después cuando los niveles sean bajos ellos deben llamar para el remplazo o rellenado del tanque, lo que se busca es automatizar este proceso. |
| Objetivos específicos: | Monitoreo del peso del tanque de oxígeno generando una función de uso promedio |
|  | Generar una interfaz donde se puedan observar los resultados |
|  |  |
| Justificación: | Las personas que requieren este servicio a veces suelen depender de otras personas para el monitoreo de estos, el implementar la automatización hará que las personas involucradas puedan despreocuparse de ello. |
| Integrantes del equipo: | Galindo Guzmán German Ascary. |
|  | Garduño Juárez Eduardo. |
|  | Torres Valle Ricardo Cesar. |
| Validado por: | <Nombre de facilitador Código IoT> |
| Contenido Temático: | <Temario. Se recomiendan al menos las siguientes unidades>   1. Introducción 2. Principio de funcionamiento 3. Material necesario 4. Herramientas computacionales 5. Circuitos 6. Lecturas de sensor 7. Envío de información 8. Recepción de información 9. Almacenamiento de información 10. Panel de control 11. Automatización 12. Utilización 13. Visualización de datos 14. Instrucciones de uso |
| Productos: | Sistema formado por una bascula y una ESP-Cam 32 con la cual se tomará la imagen del peso, se transformará esta imagen en datos y se presentará en una plataforma |
| Alcances: | <Describir logros deseados, acotaciones y también competencias que expresen la dificultad del curso. Debe ser escrito de manera tal que sea uno de los criterios con los que las instituciones puedan determinar los perfiles de las personas que deberían tomar este curso. Consiste en un trabajo en equipo donde propone el Profesor y da estructura Diseño Instruccional> |
| Requisitos: | Manejo de diversos lenguajes de programación  Manejo de librerías  Conocimiento sobre ESP-Cam 32  Uso de MQTT |
| Software: | Netbeans |
| Hardware: | Espcam\_32.  Bascula digital. |