|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |
| **Elaborado para:** | Código IoT |
|  |  |
| **Fecha de elaboración:** | 6 de a mayo de 2022 |
| **Vigencia:** | 30 días naturales |
|  |  |
| **Elaborado por:**  **Revisado por:** | EQUIPO #24 |
|  |  |
| **Documento:** | Plan de acción del Proyecto Capstone |
|  | |

Plan de acción del proyecto Capstone

Subtitulo

|  |  |
| --- | --- |
| Curso Internet de las Cosas |  |
|  |  |
| Numero de equipo | EQUIPO 24 |
| Integrantes del equipo | JULIO CESAR CERECEDO MARQUEZ |
|  | FRANCISCO JAVIER MERINO MUÑOZ |
|  | GONZALO VALDOVINOS CHACON |
|  |  |
| Representante del equipo | JULIO CESAR CERECEDO MARQUEZ |
| Título del proyecto | GESTOR DE TRAFICO VEHICULAR CONTROLADO PO |
| Objetivos generales | Una de las mayores problemáticas actuales que presentan las grandes ciudades en la actualidad es el gran congestionamiento vehicular, el cual genera contaminación, estrés en la población y un alto índice de accidentes como causa directa. Estas consecuencias afectan a la población en general ya que como causa, trabajadores y estudiantes llegan tarde a sus deberes, empresas demoran sus tiempos de entregas y recibimiento de mercancías, entre otros. La idea de la elaboración de este proyecto es lograr satisfacer una mejor gestión de tráfico, como solución a estas problemáticas. |
| Objetivos específicos | -Reducir el índice de contaminación provocada por el congestionamiento vehicular.  -Reducir el índice de accidentes vehiculares.  -Monitorización y actualización de servicios de gestión de tráfico, por medio de redes neuronales y servidores |
|  |  |
|  |  |
| Descripción del proyecto | La intención del desarrollo de este proyecto es precisamente solucionar las problemáticas planteadas en los objetivos, mas definidamente por ejemplo reducir el índice de co2 provocado por el consumo de combustibles de automóviles al tener un mayor flujo de tráfico, ya que de esta manera reducen su tiempo de conducción y por lo tanto su consumo de gasolina. Al igual de tener que estar sujetos a el flujo por medio de una IA se reducirán los accidentes ya que evidentemente el pasarse un semáforo como ejemplo se convertiría en una situación de alto riesgo para el conductor, sin embargo no abría necesidad de realizarlo, debido al mayor flujo vehicular. |
| Productos | Se desarrollará una maqueta elaborada a escala capas de representar el funcionamiento del sistema de manera adecuada. El cual contendrá semáforos compuestos por una cámara espcam32 y los leds correspondientes para cada indicación del semáforo. Se realizara una red neuronal para la gestión del sistema al igual de un servidor para el muestreo de datos obtenidos por medio de la red neuronal. |
| Servicios | La creación de un nuevo servicio como plan de implementación para todas aquellas ciudades que pretendan modernizarse. |
|  | Servicios de asistencia técnica y mantenimientos |
|  | Servicios de instalación del producto |
| Resultados esperados | La implementación de este producto lograra disminuir en gran manera trayectos dentro de las ciudades, disminución de contaminación, menor gasto de combustibles provocando un ahorro al bolsillo de los individuos, reducción de accidentes automovilísticos, la reducción de uso de personal de transito en labores de gestión vehicular logrando concentrarse más en asistencia del conductor. |
| Rol del miembro | JULIO CERECEDO: ELABORACION DE MAQUTA FUNCIONAL |
|  | FRANCISCO MUÑOZ: ELABORACION DE SERVIDORES |
|  | GUSTAVO VALDOVINOS: ELABORACION DE RED NEURONAL |
| Comentario & evaluación | <histórico de comentarios de los facilitadores involucrados> |