|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | |
| **Elaborado para:** | Código IoT |
|  |  |
| **Fecha de elaboración:** | 29 de octubre de 2021 |
| **Vigencia:** | 30 días naturales |
|  |  |
| **Elaborado por:**  **Revisado por:** | Humberto Pastor Blas, Eduardo Bernal Vargas, Erick Escandon Bailon  Hugo Vargas |
|  |  |
| **Documento:** | Plan de acción del Proyecto Capstone |
|  | |

Plan de acción del proyecto Capstone

Subtitulo

|  |  |
| --- | --- |
| Curso Internet de las Cosas |  |
|  |  |
| Numero de equipo | 6 |
| Integrantes del equipo | Humberto Pastor Blas |
|  | Eduardo Bernal Vargas |
|  | Erick Escandon Bailon |
|  |  |
| Representante del equipo | Humberto Pastor Blas |
| Título del proyecto | Generador de rutas accesibles para una flotilla de ambulancias |
| Objetivos generales | Trasformar la accesibilidad de una ruta vehicular tomada por una ambulancia que se dirige hacia un hospital con un estado de urgencia.  <Describir la problemática que solucionará este proyecto y los grupos sociales o campos industriales beneficiados. Debe comenzar con un verbo y breve> |
| Objetivos específicos | <Objetivo 1><Enlistar los objetivos sociales, industriales y técnicos que satisface este proyecto>  Enseñar a los conductores viales reglas adicionales que favorezcan el servicio de ambulancia. |
|  | <Objetivo 2>  Desarrollar un servidor web para el centro de control del hospital, el cual pueda monitorear la ubicación de las unidades de las flotilla, establecer nuevas rutas a las unidades, y recalcular rutas alternas. |
|  | <Objetivo 3>  Adaptar sirenas en los semáforos en puntos estratégicos para avisar con anticipación al conductor e invitarle dejar un carril en la cual pueda transitar la ambulancia libremente. |
| Descripción del proyecto | <En esta sección se desarrolla en extensión media y en lenguaje coloquial lo expresado en los objetivos>  En ciertas zonas de la ciudad el transito vehicular es de difícil acceso en horarios específicos, las ambulancias les cuesta transitar por esas avenidas debido a que el conductor tiene poco tiempo para cambiarse de carril, ya que el conductor solo tiene como referencia la sirena de la ambulancia. Pero que pasaría si tuviéramos mas sirenas sobre la ruta por la que transita la ambulancia?, y que pudieran sonar con anticipación. Se tendría un mayor tiempo para que el conductor pueda reaccionar y despejar una vía por la que transitaría la ambulancia.  Estas sirenas se ubicaran en puntos estratégicos de la ciudad, principalmente en semáforos ya que estos puntos cuentan con electricidad e internet. Cada punto cuenta con un circuito que activa la alarma en el momento oportuno y con anticipación para que el conductor pueda despejar la vía. |
| Productos | <Descripción detallada del entregable a desarrollar, en hardware y software>  Servidor Web para centro de control del hospital.  El servidor cuenta con la ubicación en tiempo real de las unidades, fijar rutas para las unidades disponibles en caso de una urgencia, recalcular la ruta en caso de que la ambulancia se desvié.  Circuito electrónico para la activación de la sirena  Contar con circuito que active la sirena cuando la unidad este cerca, varia el diseño dependiendo del modelo de la sirena ya que operan a diferentes voltajes. Se elijara una tarjeta de desarrollo que cuente con antena wifi para poder tener comunicación con el servidor y pueda mandar la señal con anticipación |
| Servicios | <Servicio 1><Enlistar productos-servicios resultantes de este proyecto> |
|  | <Servicio 2> |
|  | <Servicio 3> |
| Resultados esperados | <Descripción breve de lo que la implementación de los productos de este proyecto logrará, como beneficios, reportes, aplicaciones, datos, acciones, etc.> |
| Rol del miembro | <Rol de miembro 1> |
|  | <Rol de miembro 2> |
|  | <Rol de miembro 3> |
| Comentario & evaluación | <histórico de comentarios de los facilitadores involucrados> |