Presentación de prototipo PT2

16 Febrero 2024

|  |  |
| --- | --- |
| Presentan:  **Díaz Martínez Maite Paulette**  **Alan Gamboa Del Ángel** | Asesores:  **Niels Henrik Navarrete Manzanilla**  **Rodolfo Vera Amaro** |
| Presidenta:  Iclia Villordo Jiménez | Secretaria:  **Susana Araceli Sánchez Nájera** |

**“Sistema para el monitoreo, detección y alerta de somnolencia de conductor mediante visión artificial, comunicación inalámbrica y geolocalización”**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivo:** Diseñar un sistema portátil para la detección de síntomas de somnolencia y alerta del conductor. Además, debe ser capaz de obtener la ubicación del conductor en tiempo real para ser monitoreada desde una aplicación web que, a su vez, permita gestionar y visualizar los reportes de incidencias del mismo | | |
| **Objetivos específicos:**   * Diseñar un sistema de visión artificial capaz de detectar y alertar la somnolencia en conductores. * Integrar herramientas de geolocalización en tiempo real mediante redes de telecomunicaciones móviles. * Diseñar un sistema de administración para la gestión de usuarios, almacenamiento de datos y consultas de incidencias de cada conductor. * Integrar un sistema de comunicaciones que posibilite la interconexión entre el sistema de visión artificial y el sistema de administración. | | |
| **Pruebas** | | |
| **Sistema de Visión Artificial** |  | * Detección de somnolencia: estado activo, somnoliento y dormido. * Alertar del conductor al detectar somnolencia. |
| **Sistema de Administración** |  | * Acceso a la aplicación desde la url: * Ingreso a la aplicación * Visualización de conductores registrados y perfil * Incidencias del conductor * Prueba de reproducción de video * Verificar que la información sea correcta |
| **Conexión** |  | * Envió de datos desde el sistema de visión arificial al sistema de administración. |
| **Geolocaliazción en tiempo real** |  | * Obtener ubicación del vehículo en tiempo real (visualización en el sistema de administración). |