



I.E.S. Gran Capitán Departamento de Informática

Proyecto Integrado Anteproyectos

c.f.g.s. Administración Sistemas Informáticos en Red

Datos Personales del Alumno/a

Apellidos	García García			Non	Nombre Anto		tonio				
DNI	31028937M	Año de inicio de los estudios			2019		Edad		21		
Datos de contacto											
Calle	Minerva		Na	4	Piso	2	Letra	2	Es	c.	
Població	Córdoba		Municipio Cór		doba				C.P.	14014	
n											
Email	antonio.garcia-garcia@outlook.com Teléfonos 1 625236704 2 957431362						2				

DATOS DEL PROYECTO

Título					
Desarrollo de sistema de aforado inteligente de vehículos insertado en mobiliario urbano mimetizado con el					
entorno.					
Alumno/a/s					
Antonio García García					
Tutor/es Docente/s					
Jaime Rabasco Ronda					
Proyecto propuesto por:	Fecha de la Propuesta:				
	26/03/2021				

Introducción

Se trata de un sistema dotado con dispositivos hardware de captación de imagen y software de procesamiento, capaz de leer las matrículas de los vehículos que transitan por una determinada vía, realizando el registro de la información en una base de datos consultable mediante una interfaz web.

El sistema permitirá conocer el aforo de vehículos de forma identificada. Ello permitirá conocer el uso permanente de la infraestructura, así como proporcionar el registro discriminado de los usuarios de la vía, a las administraciones locales competentes.

Los elementos se instalarán en un bolardo urbano modelo Barcelona '92. Así mismo contará con los elementos de protección, alimentación y comunicación necesarios para el correcto funcionamiento técnico adecuado a la normativa vigente.

El proyecto se realiza en cooperación con la empresa Interlight SP SL mediante las prácticas del ciclo superior de desarrollo de aplicaciones web.

El diseño del mismo se realizará de forma íntegra contando desde la inserción mecánica en el bolardo soporte hasta la puesta en funcionamiento comercial. Contando además con la emisión de la correspondiente documentación en materia de homologación de marcado CE del producto de cara a su plena implementación comercial.

Justificación

Se trata de un proyecto completo el cual abarca desde el diseño mecánico original hasta la puesta en funcionamiento a nivel comercial del producto, trabajando así las distintas partes que completan el desarrollo industrial de un producto.

- Diseño.
- Desarrollo.
- Montaje de versión prototipado.
- Homologación CE.
- Emisión de ficha técnica comercial.

Departamento de Informática y Comunicaciones



El Tutor Docente





Objetivos

Complementar las competencias adquiridas por la formación cursada en el Ciclo superior, con los conocimientos de aplicación industrial de productos desarrollados, en las distintas etapas de;

- Diseño. (Sketchup).
- Desarrollo (Python, PHP, MySQL, HTML, JavaScript, CSS).
- Montaje de versión prototipado.
- Homologación CE.
- Emisión de ficha técnica comercial.

Listado objetivos/puntos a abordar:

- Diseño del bolardo inteligente.
- Desarrollar un programa para poder identificar matrículas y mandar esos datos al servidor.
- Desarrollar un script que procese los datos mandados al servidor y los almacene en una base de datos.
- Realizar una tabla de resultados (para comprobar la eficacia del producto).
- Diseñar y desarrollar una interfaz web donde poder visualizar los datos de la base de datos.

Material a utilizar

Todos los materiales necesarios serían suministrados por la empresa

Bolardo urbano modelo Barcelona '92

Fuente de alimentación 230VAC / 5VDC (3-5A)

Focos IR

Cámara

Raspberry pi

_de__

Borneros y cables

Bloque aparamenta para la protección eléctrica

_de 200___

	El/la alumno/a		V° B° del Profesor /Director			
	En il didinito, u		, B dell'iolesoi / Birectoi			
Vº Bº de la Comisión de Proyectos Integrado						
	Fecha de estudio	Aceptado				

Si

No

En Córdoba, a <u>26</u> de <u>Marzo</u> de 2021