

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática

-TÍTULO DEL TRABAJO: Desarrollo de algoritmos de navegación para el robot móvil Pioneer 3DX.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El objetivo principal que persigue este Trabajo de Grado es el desarrollo y programación de algoritmos de navegación para un robot móvil Pioneer 3DX.

Para ello el alumno deberá familiarizarse con el software cliente-servidor Robot Player y con las librerías de funciones que permiten manipular este robot. También deberá adquirir destreza en el desarrollo de aplicaciones de adquisición de datos con la tarjeta NI-USB 6009 sobre Linux.

Una vez conocidas las herramientas de desarrollo, se llevará a cabo el diseño, prueba y programación de algoritmos de navegación para este robot basados en las señales provenientes

de sensores de diversa naturaleza instalados en el mismo.

Observaciones:

Es imprescindible tener conocimientos de programación en lenguaje C y muy importante conocer (a nivel básico) el sistema operativo Linux.

-TUTORES:

Nombre: Fernando Javier Álvarez Franco

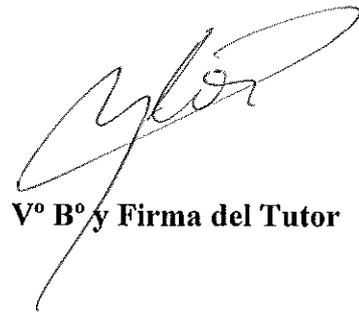
Área de conocimiento: Electrónica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 26/10/2012



MIGUEL A. JARAMILLO MORAN

Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias