

Convocatoria de Becas

Proyectos de Innovación Educativa

El Grupo de Innovación Docente en Ingeniería y Sistemas Electrónicos (GRIDS) del **Departamento de Ingeniería Electrónica** participa en dos proyectos de Innovación Educativa: "Metodología para la implantación de procesos de sistemas de garantía interna de calidad referentes a los resultados de aprendizaje específicos de la rama de sistemas electrónicos aplicada a las asignaturas relevantes de Grado y Máster en la ETSIT" y "Desarrollo de un entorno semivirtual para la enseñanza y difusión de la electrónica".

Dentro del ámbito de estos proyectos se lanza una convocatoria de beca con las dos ofertas que se detallan a continuación.

Los interesados en alguna de las becas deberán enviar un correo electrónico con la siguiente información:

Asunto: [Becas PIE]

Curriculum Vitae

Situación actual del candidato: curso, asignaturas pendientes, limitaciones de horarios, interés en realizar PFC, TFM, etc.

Alvaro Araujo: araujo@die.upm.es

Fecha límite de recepción de CV: 30 de Enero de 2015



Departamento de
**Ingeniería
Electrónica**

Universidad Politécnica de Madrid

www.die.upm.es



Diseño de una maqueta para la difusión de la electrónica

Dedicación: 200h

Comienzo: Febrero 2015

Remuneración: 1440€

Objetivo

El objetivo de esta beca es la adecuación, puesta en marcha, diseño de nuevas funcionalidades e implementación de una maqueta demostradora de electrónica. Se partirá de desarrollos previos realizados sobre una maqueta de tren y drones autodirigidos. La maqueta tiene que ser controlada desde terminales móviles con lo que será necesario también la implementación de una interfaz básica.

Por último, se realizarán unos videos demostrativos para ayudar a la difusión y el aprendizaje de la electrónica.

Tareas

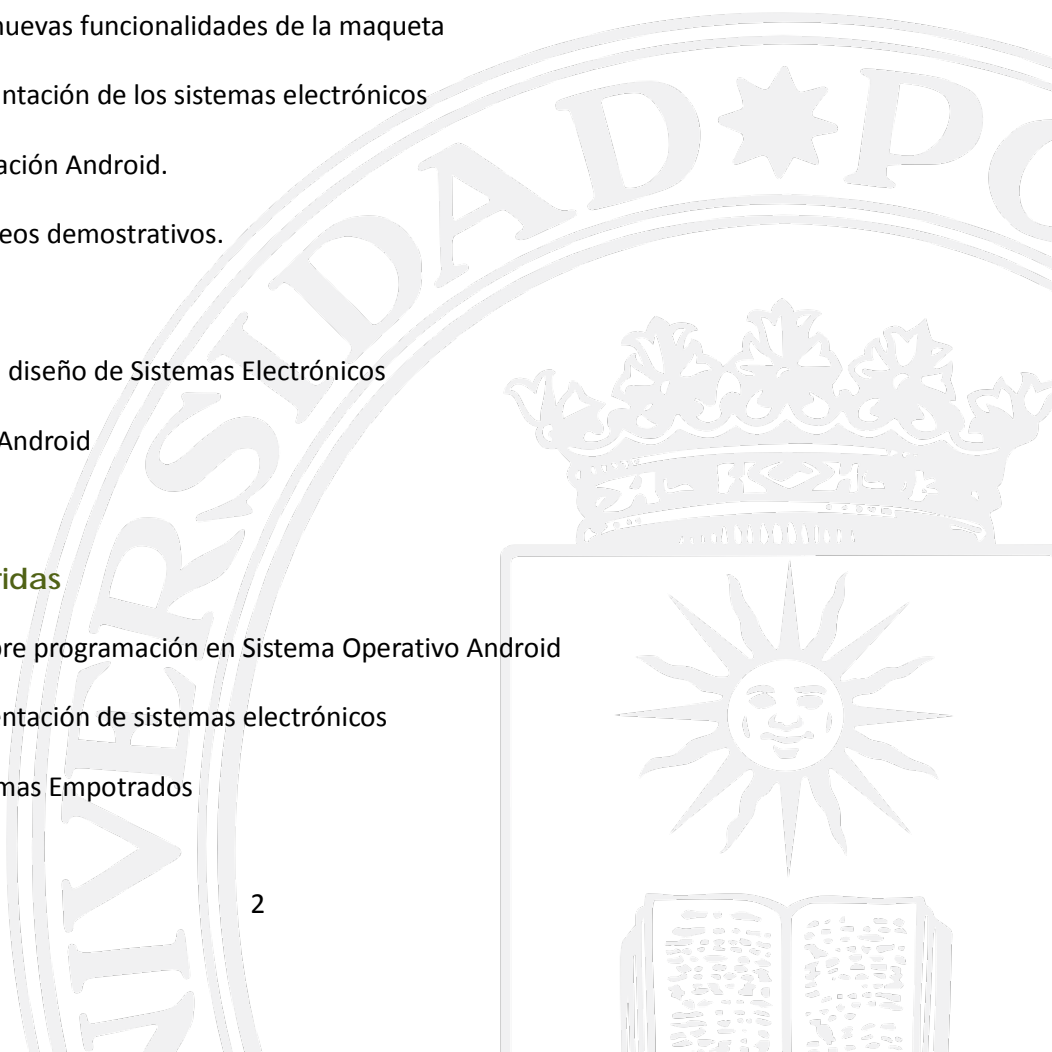
1. Estudio de los demostradores actuales
2. Definición de las nuevas funcionalidades de la maqueta
3. Diseño e implementación de los sistemas electrónicos
4. Diseño de la aplicación Android.
5. Realización de videos demostrativos.

Requisitos

- Conocimientos de diseño de Sistemas Electrónicos
- Programación en Android
- Proactividad

Competencias adquiridas

- Conocimiento sobre programación en Sistema Operativo Android
- Diseño e implementación de sistemas electrónicos
- Software de Sistemas Empotrados



Diseño de herramientas para el control de calidad docente

Dedicación: 200h

Comienzo: Febrero 2015

Remuneración: 1440€

Objetivo

El objetivo de esta beca es el diseño de una herramienta que a partir de una base de datos permita evaluar si los objetivos docentes en cuanto a capacidades formativas, metodologías y sistemas de evaluación se ajustan a los resultados de aprendizaje definidos en cada asignatura, así como a nivel de cada titulación. De esta forma se podrá comprobar la correcta adquisición de competencias por parte de los alumnos y valorar los mecanismos actualmente implantados de evaluación de la adquisición de las mismas

Las labores de esta beca consisten tanto en la organización de la información, como en el diseño de la base de datos y posterior procesamiento de información. El becario estará en todo momento apoyado por el equipo del proyecto y especialmente el coordinador del mismo.

Tareas

1. *(esta parte la vamos a hacer nosotros, el becario no tendrá que preocuparse de esto)*
2. Recopilación y gestión de la información necesaria: guías docentes, número de estudiantes, exámenes pasados, etc.
3. Diseño de la base de datos.
4. Implementación de la base de datos.
5. Obtención de indicadores según la información de la base de datos.

Requisitos

- Capacidad para el trabajo sistemático y proactividad
- Conocimientos de programación básicos

Competencias adquiridas

- Conocimiento sobre metodologías docentes
- Diseño e implementación de bases de datos

