Información General

Fechas y horarios:

Puede acceder a nuestra web para ver las fechas definitivas y preservar plaza.

Curso Básico Linux (feb 2016)
Desarrollo de Sistemas Linux Empotrado (feb 2016)
Desarrollo de Drivers en Linux (nov-dec 2016)
Programación Linux en tiempo Real. (sept 2016)
Se realizan en días consecutivos de 9 a 18 hs.

Matrículas:

Curso Básico: 550 €
Curso Empotrados: 1280 €
Curso Básico y Empotrados: 1650 €
Curso Drivers en Linux: 1280 €
Curso Tiempo Real: 1280 €

Descuentos: Drivers asistiendo a Empotrados (15%): 1088 €. Para Tiempo Real asistiendo a uno de los cursos previos 15% y asistiendo a ambos 25%: 960 €
Descuento asistentes otros cursos (10%): 1152 €.

El precio incluye el material del curso, comidas y cafés.

Los asistentes a dos de los tres cursos recibirán la placa de desarrollo utilizada en el curso.

Fundación Tripartita:

Recuerde que su empresa puede beneficiarse de las subvenciones de la fundación tripartita.

Lugar de realización:

Escuela Politécnica Superior de la Universidad Autónoma de Madrid, Ctera. de Colmenar Km.15, 28049 Madrid. Como llegar a la EPS - UAM en:
http://www.electratraining.org/contactar/como-llegar/

Reserva de Plaza:

Los cursos tienen un cupo limitado a 16 asistentes. Puede reservar plaza vía la página web del curso (www.electratraining.org) o enviando los siguientes datos por correo electrónico.

Nombre y Apellido:
Empresa:
Teléfono de contacto:
e-mail:
Fax:
Reserva de Plaza:
Curso Linux Básico
Curso Linux Empotrados
Curso Drivers Linux
Curso Tiempo Real en Linux

Electra training

Información Adicional:

Gustavo Sutter

Ctra. de Colmenar Km.15
28049 Madrid

Teléfonos: 91 497 6209/ 609 691 607
Correo: gustavo.sutter@uam.es
Internet: http://www.electratraining.org/

Electra training

Desarrollo de Sistemas Linux Empotrados, Drivers y Tiempo Real

Ciclo 2016 de Entrenamiento Intensivo en Diseño de Sistemas

Lugar de realización:

Escuela Politécnica Superior

Universidad Autónoma de Madrid

Cursos 2016 de Linux Empotrados, Drivers y Tiempo Real

Presentación

Este serie de cursos se dirige a las empresas interesadas en trabajar con Linux para la fabricación de sus productos, ya sean del sector industrial, telecomunicaciones o electrónica de consumo. La tendencia del mercado se dirige a la incorporación de valor añadido a las funcionalidades básicas de los productos utilizando para ello código contrastado, en contra del desarrollo propietario de cada nueva funcionalidad.

Se trata de 3 cursos independientes pero claramente interrelacionados.

- Semana 1: Desarrollo de Sistemas Linux Empotrado (feb 2016, 3 días 24 hs de clase)
- Semana 2: Desarrollo de Drivers en Linux (september 2016, 3 días 24 hs de clase)
- Semana 3: Programación Linux en tiempo Real. (nov-dec 2016, 3 días 24 hs de clase)

Adicionalmente previo a la curso de desarrollo de Sistemas Linux Empotrados se desarrolla un curso básico complementario de Linux.

- Semana 0: Curso Básico Linux (febrero 2016, 2 días 16 hs de clase)

Los cursos tiene un marcado carácter práctico introduciendo los conceptos teóricos necesarios para su ejecución. La duración de cada curso es de 24 horas distribuidas a lo largo de 3 días de trabajo en dos sesiones de mañana y tarde.

Cada puesto de trabajo dispondrá de un ordenador configurado con el sistema Linux, placa de desarrollo basada en ARM, manuales teórico-práctico y biblioteca de software con ejercicios prácticos.

Breve descripción de los cursos:

Sem 0: Curso Básico Linux

Prerrequisitos: Experiencia en programación en C, conocimientos básicos de sistemas operativos, usuario Linux/Unix en línea de comando, editores (vi, emacs).

Descripción: Introducción al sistema GNU Linux: GNU Linux. El kernel de Linux. El sistema de ficheros. El shell de Unix/Linux: entorno, comandos, shell scritps. El inicio del sistema. Librerías de programación y ficheros de cabecera. Compilación: gcc, Makefile

Sem 1: Sistemas Linux Empotrado

Prerrequisitos: Conocimientos avanzados de sistemas operativos y de usuario Linux/Unix. Los contenidos del curso básico indican el nivel requerido y el alumno deberá trabajar con soltura con los conceptos/herramientas. Puede consultar en la página del curso los ejercicios de la semana 0.

Descripción: El curso está centrado en presentar los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para poder integrar Linux dentro de un sistema empotrado eligiendo entre las opciones existentes para su diseño, desarrollo y mantenimiento. Para ello se trabaja con las distintas partes de un sistema empotrado, desde el código utilizado para iniciar el sistema hasta las actividades de mantenimiento para un sistema en producción.

Sem 2: Desarrollo de Drivers en Linux

Prerrequisitos: Conocimientos avanzados de sistemas operativos y de usuario Linux/Unix. Línea de comandos shell Linux/Unix. Programación en lenguaje C.

Descripción: El objetivo del curso es conocer el funcionamiento del kernel de Linux y la interfaz de programación interna del kernel. Se realizarán ejercicios prácticos de desarrollo de drivers desde el primer día introduciendo progresivamente los mecanismos básicos como desarrollo de módulos dinámicos, tratamiento de interrupciones, gestión de la entrada/salida, gestión de la memoria, programación temporizada y mecanismos de sincronización. Durante la realización de los ejercicios prácticos se introducen las herramientas de depuración cuando se trabaja con el kernel.

Sem 3: Programación Linux en tiempo Real

Prerrequisitos: Programación en C, usuario Linux/Unix en línea de comando, recomendable curso de sistemas Linux Empotrados.

Descripción: El objetivo del curso es presentar las opciones de programación en tiempo real con el sistema Linux. Se trabajará con distintas APIs para solucionar los problemas planteados, donde los alumnos realizarán la programación observando el resultado en la placa con microcontralador ARM (una por alumno). Es aconsejable conocimientos de programación de drivers con Linux y programación de usuario bajo el standard POSIX.

Puede acceder a los detalles y descriptores de cada curso en:
http://www.electratraining.org/