# SIE: Plataforma Hardware *copyleft* para la Enseñanza de Sistemas Digitales

Carlos Iván Camargo Bareño

Universidad Nacional de Colombia Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica

June 15, 2011



Embedded

### Sistemas Embebidos: Aplicaciones

### Automation

Copier, Fax machines, printers, scanners, multi-function peripherals, point of sale terminals, storage devices, smartcards

#### Telecom / Datacom

Routers, switches, bridges, cellular phones, smart devices, networking gateways

#### Military / Aerospace

Satellite systems, radar, sonar, navigation, weather systems, flight control systems, aircraft management systems

#### Consumer Flectronics

Music players, digital cameras, DVD players, set-top boxes, PDAs, videogames, GPS receivers, home appliances

**Embedded** 

Systems

### Medical Electronics Patient monitoring,

Patient monitoring, surgical systems, diagnostic equipment, imaging, electronic stethoscopes

# 5

Remote Automation Building automation e.g. heating, ventilation, air-conditioning (HVAC), home automation, utility meters

#### Industrial Controls

Smart sensors, special purpose controllers, networking, process controls

#### **Automotive Electronics**

Electronic control units used in chassis, body electronics, security, power train, in-vehicle entertainment, and infotainment systems





Embedded

### Sistemas Embebidos: Conocimientos Necesarios

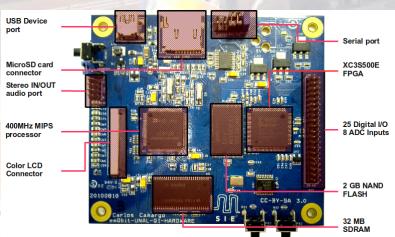






Especificaciones

### SIE: Especificaciones





SIE: Plataforma Hardware *copyleft* para la Enseñanza de Sistemas Digitales

Plataforma Copyleft Hardware SIE

SIE: Plataforma hardware copyleft

## SIE: Plataforma hardware copyleft

- Acceso a los archivos de diseño realizados en herramientas abiertas
- Posibilidad de hacer cambios físicos y funcionales.
- Acceso a notas de aplicación, diseños de referencia.
- Soporte a través de listas de discusión.
- Acceso a los fabricantes de las tarjetas.

Todo esto puede descargarse de: http://wiki.linuxencaja.net/wiki/GIT

### Licencia: Creative Commons BY - SA

**BY** Permite distribuir, modificar y construir sobre su trabajo, incluso con fines comerciales, siempre y cuando se de crédito a la creación original.

BY - SA: Todo trabajo derivado debe tener la misma licencia.



SIE: Plataforma Hardware *copyleft* para la Enseñanza de Sistemas Digitales

Plataforma Copyleft Hardware SIE

SIE: Plataforma hardware copyleft

# Aplicaciones Realizadas en SIE



SIE: Plataforma Hardware copyleft para la Enseñanza de Sistemas Digitales Plataforma Copyleft Hardware SIE SIE: Plataforma hardware copyleft ¡Gracias!