



Seminario SDSoC y Vivado-HLS: Síntesis de alto nivel y Diseños de Sistemas en un Chip más eficientes

SDSoC and Vivado-HLS seminar: High Level Synthesis and faster System on a Chip (SoC) Design

Introducción:

Mejorar el tiempo de desarrollo y consecuentemente el *time-to-market* es un factor clave en nuestro entorno. La nueva herramienta Xilinx SDSoC (*Software Defined System on a Chip Development Environment*) provee un entorno familiar a los desarrolladores de C/C++, incluyendo un IDE en eclipse para desarrollar aplicaciones para dispositivos Zynq (y los futuros Zynq ultraScale MPSoC). La herramienta permite a partir de un código C/C++ que se ejecuta en el procesador ARM y tras realizar un *profiling* no intrusivo seleccionar que porciones de código han de ser aceleradas en la lógica programable, realizando tanto la traducción a RTL como la interconexión por el procesador.

De forma complementaria a este seminario se presentará y discutirá sobre la herramienta Vivado-HLS (High Level Synthesis), que permite acelerar la creación de cores IP (núcleos o módulos de propiedad intelectual) generándolos directamente desde una especificación en C/C++ o System-C y generando como salida código RTL (Verilog o VHDL) para ser utilizados en los dispositivos de Xilinx.

El seminario está dirigido a Ingenieros y directores de proyectos que utilicen FPGAs y quieran explorar la potencialidad de las nuevas herramientas de diseño de Xilinx.

Agenda Preliminar:

- 9:00 - Welcome and Xilinx View
- 9:30 - SDSoC Development Environment. What and for What? Key concepts
- 10:00 - Live demo example of SDSoC
- 11:00 - Coffe break and discussion
- 11:30 - Vivado-HLS intro and demo. Why you should use it.
- 12:30 - Questions and OpenLab* to explore SDSoC and Vivado-HLS.

* Un laboratorio con sistemas y placas instaladas estará disponible para ver y utilizar las herramientas.

Fecha de Realización:

Martes 6 de octubre de 2015.

Lugar de Realización*:

Escuela Politecnica Superior de la Universidad Autónoma de Madrid.
Calle Francisco Tomas y Valiente II,
28049 Madrid (Campus Cantoblanco)
<http://electratraining.org/como-llegar/>

*Se programará una edición en el País Vasco en lugar y fecha a confirmar.

Registro para el seminario:

El seminario es gratuito pero requiere inscripción por temas de aforo. Usar el formulario en <http://www.electratraining.org>