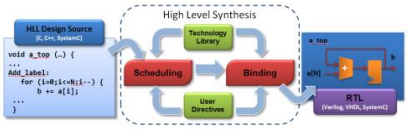


# *Seminario SDSoC y Vivado-HLS: Síntesis de alto nivel y Diseños de Sistemas en un Chip más eficientes*

## *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:*

9:00 - Welcome and Xilinx View

9:15 – Presentation SoC-E

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.

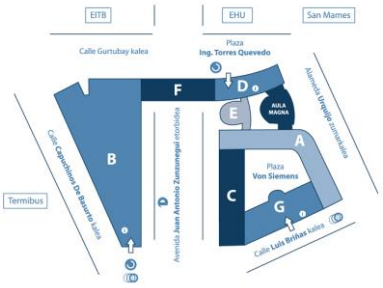
12:30 - Questions and discussion

### *Fecha de Realización:*

Martes 10 de noviembre de 2015.

### *Lugar de Realización*:*

Aula de Grados Primera planta del edificio 'A' ( P1A1) Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Bilbao. Alameda Urquijo, S/N, 48013 Bilbao.




### *Registro para el seminario:*

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