

Diseño y Verificación de Sistemas Digitales 2-2013

Ing. Sebastian Eslava / Ing. Alejandro Duque. jaduquer@unal.edu.co

Proyecto Final

Objetivo:

Profundizar los conocimientos y experiencia en herramientas de verificación de sistemas digitales mediante la formulación e implementación de un proyecto.

Metodología:

A partir de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante el curso, y del estudio del estado del arte por medio de artículos de investigación, cada grupo debe proponer un proyecto final relacionada con alguno (s) de los siguientes temas:

- Herramientas de verificación de sistemas digitales en cuanto a:
 - Validación funcional de modelos de sistemas,
 - Verificación de modelos de sistemas.
 - Visualización de modelos a diferentes niveles de abstracción
 - Nuevas librerías que permitan realizar modelos más complejos
 - Herramientas de automatización de verificación de sistemas.
 - Lenguajes complementarios de modelamiento y simulación de sistemas.

Para este caso, el proyecto debe ser muy completo, en el sentido de un amplio marco teórico y práctico.

- Modelamiento y verificación de sistemas digitales de mediana complejidad usando SystemC, TLM, ArchC y demás herramientas vistas durante el curso.
Para este caso, es necesario proponer una verificación de un sistema que permita, al implementar el proyecto, obtener conclusiones pertinentes sobre una hipótesis de diseño en prueba. Puede ser un sistema propuesto por el grupo de estudiantes, o basado en algunos de los ejemplos que vienen con las herramientas.

Cronograma y entregables:

1. **Anteproyecto:** Documento en donde se explica el proyecto, en cuanto a objetivos, metas, metodología, entregables, entre otros. Este documento debe ser entregado y socializado **SOLAMENTE Y SIN EXCEPCION** el día 18 de diciembre de 2013 de 11:00 AM a 1:00 PM en el laboratorio de electrónica digital. Indispensable la presencia de todos los integrantes del grupo. Este paso es obligatorio para aprobar el proyecto por parte del profesor, si no se presenta en este día, el proyecto no será aprobado y la calificación será negativa.

2. **Aclaraciones y tutorías:** En las clases de los días 15 y 17 de enero de 2014 se realizarán sesiones de aclaraciones de dudas y ayuda en los horarios de clase. Se recomienda a los estudiantes asistir los dos días, no importa si no es el día de su clase según horario; es importante aprovechar estos espacios para resolver posibles inquietudes.
3. **Entrega del proyecto:** La entrega y sustentación del proyecto será **SOLAMENTE Y SIN EXCEPCION** el día 25 de enero de 2014 desde las 11:00 AM hasta las 2:00 PM en el laboratorio de electrónica digital. La presencia de todos los integrantes del grupo es obligatorio, en caso contrario no se podrá realizar la entrega. La sustentación del proyecto se debe realizar en máximo 15 minutos y tendrá un peso del 50%; la documentación tendrá un peso del restante 50%. El detalle del contenido de los anteriores ítems serán acordados durante la entrega del anteproyecto.