## Instituto Tecnológico de Costa Rica

# Área Académica de Ingeniería en Computadores

(Computer Engineering Academic Area)

#### Curso: CE-5302 Proyecto de Diseño en Ingeniería en Computadores

(Course: CE-5302 Design Project in Computer Engineering)



#### Informe 4: Avance semanal

(Report 4: Weekly advance)

#### Realizado por:

Made by:

Felipe Mejías Loría, 201231682

#### **Profesor:**

(Professor)

Ing. Gustavo Adolfo Cubas Euceda

Fecha: 07 de abril de 2017

(Date: April 07th, 2017)

## Nombre del proyecto

Plataforma para el diseño y síntesis de alto nivel por medio de redes de procesos de Kahn utilizando la plataforma Terasic DE2I-150.

### Actividades realizadas en el período reportado

Las actividades realizadas durante la semana del 27/03/17 al 02/04/17, y la semana del 03/04/17 al 09/04/17, son las siguientes:

- 1. Implementar la etapa de generación de código.
- 2. Realizar el informe quincenal de avance en el proyecto.
- 3. Reunión con el supervisor del proyecto.

## Cambios en el alcance y/o actividades

Las actividades se cumplieron de forma adecuada, no hubo ningún cambio en el alcance.

# Análisis del valor ganado

Tabla 1. Análisis del valor ganado

Actividad	Presupuesto	%Valor Planeado	PV	AC	% trabajo completado	EV	СРІ	SPI	Fecha Inicio planeada	Finalización Planeada	Fecha Inicio Real	Finalización Real
Actividad 1	5	100 %	5	5	100 %	5	1	1	13/02/17	14/02/17	13/02/17	14/02/17
Actividad 2	2	100 %	2	2	100 %	2	1	1	15/02/17	16/02/17	15/02/17	16/02/17
Actividad 3	5	100 %	5	5	100 %	5	1	1	16/02/17	18/02/17	17/02/17	19/02/17
Actividad 4	4	100 %	4	4	100 %	4	1	1	20/02/17	22/02/17	20/02/17	22/02/17
Actividad 5	12	100 %	12	18	100 %	12	0.66	1	22/02/17	24/02/17	22/02/17	03/03/17
Actividad 6	4	100 %	4	7	100 %	4	0.57	1	24/02/17	26/02/17	24/02/17	03/03/17
Actividad 7	12	100 %	12	12	100 %	12	1	1	27/02/17	05/03/17	27/02/17	05/03/17
Actividad 8	12	100 %	12	12	100 %	12	1	1	06/03/17	12/03/17	10/03/17	15/03/17
Actividad 9	15	100 %	15	15	100 %	15	1	1	13/03/17	19/03/17	13/03/17	19/03/17
Actividad 10	12	100 %	12	15	100 %	12	0.80	1	20/03/17	26/03/17	23/03/17	30/03/17
Actividad 11	72	50 %	36	24	50 %	36	1.5	1	27/03/17	24/04/17	03/04/17	24/04/17

$$CPI = \frac{\sum EV}{\sum AC} = 1.20$$

$$SPI = \frac{\sum EV}{\sum PV} = 1.10$$

Analizando el valor obtenido de CPI, se observa que la productividad se acerca a lo planeado desde el inicio, además observando el valor del SPI, se observa que el proyecto no sufre ningún retraso importante y se mantiene al día con lo estipulado en el cronograma.

#### Dificultades encontradas

Entre las dificultades encontradas en estas dos semanas de trabajo, están las siguientes:

- 1. Reuniones en el laboratorio del SEED-LAB que provocaron la búsqueda de un nuevo lugar para trabajar en el proyecto.
- 2. Cumplimiento de las fechas propuestas en el cronograma, debido a la entrega de otros trabajos asignados en otros cursos para esas mismas fechas.
- 3. Corrimiento de fechas establecidas, debido a que las implementaciones de algunas actividades del cronograma necesitaban más tiempo que el planeado al inicio del proyecto.

## Habilidades duras (técnicas) requeridas/adquiridas

Las técnicas requeridas en estas dos semanas de trabajo, fueron las siguientes:

- 1. Dominio del lenguaje de descripción de hardware Verilog.
- Conocimiento del simulador Modelsim.
- 3. Conocimiento en el lenguaje Java y las herramientas que brinda para la creación de compiladores.
- 4. Conocimiento de las redes KPN para entender su funcionamiento.
- 5. Conocimiento de las herramientas que existen en Java para el análisis de archivos XML.

## Habilidades blandas (socio - afectivas) requeridas

Las habilidades blandas requeridas en estas dos semanas de trabajo, fueron las siguientes:

- 1. Responsabilidad para lograr cumplir con los horarios del laboratorio SEED-LAB establecidos.
- 2. Actitud positiva para disfrutar del proyecto.
- 3. Optimización del tiempo para lograr cumplir con las actividades establecidas.

#### Lecciones aprendidas

La lección aprendida en estas semanas de trabajo fue la siguiente:

- Se debe de realizar el mayor esfuerzo para lograr cumplir con las horas, las fechas y las actividades propuestas en el cronograma de trabajo; porque si se empieza a posponer actividades del cronograma, se empiezan a correr las fechas de las demás actividades y cada vez se va a complicar más el cumplimiento de cada una de ellas.
- Se debe dar un margen de tiempo entre actividades planeadas en el cronograma, esto en el caso en que las actividades requieran más tiempo que el establecido originalmente.