

Webbot de Datos Bibliométricos (WDB)

De Domingo Gonzalo, Guastadisegni Federico, Rodríguez Nahuel
Licenciatura en Sistemas – Departamento de Desarrollo Productivo y Tecnológico
Universidad Nacional de Lanús.

Resumen-El presente documento trata sobre la planificación y estimación de tiempos y esfuerzo para el proyecto Webbot de Datos Bibliométricos, perteneciente a la cátedra Proyecto de Software de la carrera Licenciatura en sistemas, Universidad Nacional de Lanús.

Palabras Clave – Métricas, Gantt, CoCoMo, Mapa de actividades.

II. Procesos de Gestión del Proyecto

A. Introducción

En esta sección se busca crear la estructura el proyecto y asegurar una adecuada gestión del mismo a lo largo de todo el ciclo de vida del software.

B. Proceso de iniciación del proyecto

Esta sección abarca todas las actividades de creación de la estructura del proyecto.

1. Plan de gestión del proyecto

El plan de gestión consta de una serie de análisis realizados a continuación.

a) Interesados del proyecto

- Líder de análisis: Rodríguez Nahuel.
- Líder de Documentación: Guastadisegni Federico.
- Líder de programación: De Domingo Gonzalo.

b) Distribución de tareas y diagrama Gantt

La distribución de tareas se especifica en la figura III.B.1, mientras que el diagrama Gantt se puede ver en la figura III.B.2.

c) Estimación por Puntos de Función

Se estimó el tamaño del software mediante el uso de Puntos de Función (Ver Figura III.B.3).

d) Estimación por COCOMO II

Se estimó el esfuerzo del software mediante el uso de COCOMO II (Ver Figura III.B.4).

e) Mapa de actividades

En la tabla III.B.5 se muestra el mapa de actividades seleccionado para el ciclo de vida del proyecto. En la tabla III.B.6 se muestran las referencias.

Id	Procesos	duración	Comienzo
1	Webbot de datos bibliométricos	80 días	jue 03/09/15
2	Requisitos del sistema global	14 días	jue 03/09/15
3	Selección de un MCV	2 días	jue 03/09/15
4	Iniciación del proyecto	3 días	lun 07/09/15
5	Exploración de conceptos	3 días	jue 10/09/15
6	Definición requisitos	6 días	mar 15/09/15
7	Diseño Preliminar y Detallado	21 días	mié 23/09/15
8	Iniciación, planificación y estimación	3 días	mié 23/09/15
9	Seguimiento y control	2 días	lun 28/09/15
10	Gestión de la calidad	2 días	mié 30/09/15
11	Verificación y validación	4 días	vie 02/10/15
12	Diseño	10 días	jue 08/10/15
13	Código	20 días	jue 22/10/15
14	Implementación	20 días	jue 22/10/15
15	Pruebas de unidad	4 días	jue 19/11/15
16	Pruebas de unidad	4 días	jue 19/11/15
17	Pruebas de componentes	5 días	mié 25/11/15
18	Pruebas de componentes	5 días	mié 25/11/15
19	Integración del sistema	7 días	mié 02/12/15
20	Configuración	3 días	mié 02/12/15
21	Integración del sistema	4 días	lun 07/12/15
22	Prueba del sistema de software	3 días	vie 11/12/15
23	Instalación y aceptación	3 días	vie 11/12/15
24	Integración Software - Hardware	6 días	mié 16/12/15
25	Operación y soporte	4 días	mié 16/12/15
26	Entrega documentación final	2 días	mar 22/12/15

Figura III.B.1 – Distribución de tareas.

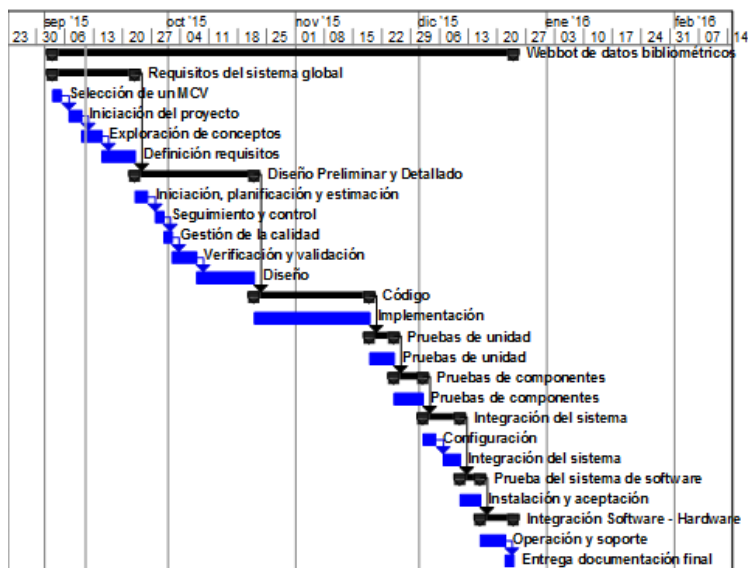


Figura III.B.2 – Diagrama de Gantt.

Siendo $a = 3,00$; $b = 1,12$; $c = 2,5$; $d = 0,35$

LC Totales	Esfuerzo	Meses	Persona
3000	10,27	5,65	1,82

Estimación
Personas: 3
Duración del proyecto: 2,65 Meses

Figura III.B.4 – Estimación Mediante COCOMO II (Utilizando el Modelo Semiacoplado para proyectos intermedios).

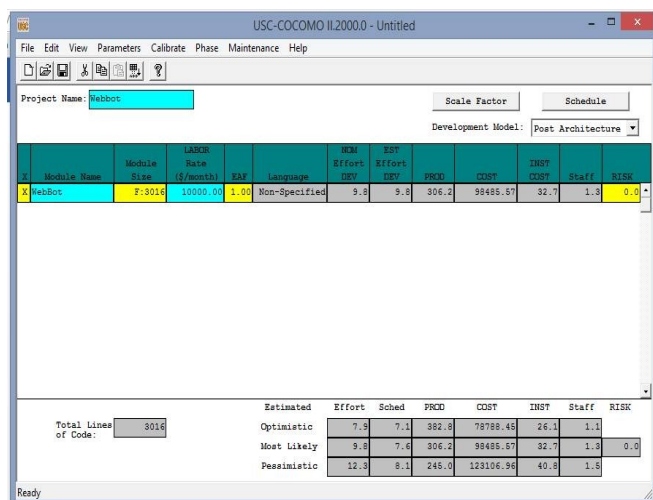


Figura III.B.3 – Estimación mediante Puntos de Función obtenido con USC-COCOMO II.

Descripción	Fórmula	Resultado
Esfuerzo	$E = a * [KLDC]^b$	(Hombre – Mes)
Tiempo	$T = c * E^d$	(Meses)
Personas	$P = E / T$	

Tabla III.B.5 – Mapa de actividades

	A	D	O	P	O
Actividades de los Procesos	R	I	I	D	M
Proceso de Exploración de Conceptos					
Identificar las ideas o necesidades	X				
Refinar y finalizar la idea o necesidad	X				
Proceso de selección de un MCVS					
Identificar los posibles MCVS	X				
Seleccionar un modelo para el proyecto	X				
Proceso de iniciación, Planificación y Estimación del Proyecto					
Asignar los recursos del proyecto	X	X			
Planificar la gestión del proyecto	X	X			
Proceso de Seguimiento y Control del Proyecto					
Analizar riesgos	X	X			
Realizar la planificación de contingencias	X	X	X	X	X
Proceso de Gestión de la calidad del Software					
Planificar la garantía de calidad del software	X	X			
Gestionar la calidad del Software	X	X			X

	A	D	C	O	P	O
Actividades de los Procesos	R	I	D	I	M	
Proceso de Asignación del sistema						
Analizar las funciones del sistema	X	X	X			
Proceso de Análisis de Requisitos						
Definir los requisitos del software	X					
Priorizar e Integrar los requisitos del software	X	X				
Proceso de Diseño						
Realizar diseño preliminar	X	X				
Diseño de base de datos	X	X				
Desarrollar algoritmos	X	X	X			
Realizar diseño detallado		X				
Reaplicar ciclo de vida (opcional)		X	X	X	X	
Proceso de Implementación e Integración						
Crear los datos de prueba		X		X		
Crear el código fuente			X			
Crear la documentación de operación						X
Proceso de instalación y Aceptación						
Planificar la instalación						X
Instalar el software						X
Proceso de Operación y Soporte						
Operar el sistema						X
Proveer de asistencia técnica y consultas						X
Proceso de Mantenimiento						
Realizar el mantenimiento correctivo						X
Reaplicar el ciclo de vida del software						X
Proceso de Verificación y Validación						
Planificar la verificación y validación		X				
Ejecutar las tareas de verificación y validación				X		
Planificar las pruebas		X	X	X		
Desarrollar las especificaciones de las pruebas		X	X	X		
Ejecutar las pruebas				X		
Proceso de Configuración						
Planificar la Gestión de configuración		X				X

	A	D	C	O	P	O
Actividades de los Procesos	R	I	D	I	M	
Realizar la identificación de la configuración		X				X
Realizar el control de la configuración						X
Realizar informe del estado de la configuración						X
Proceso de documentación						
Planificar la documentación	X	X				
Implementar la documentación	X	X	X	X	X	
Producir y distribuir la documentación	X	X	X	X	X	

Tabla III.B.6 – Referencias.

AR = Análisis de requisitos
DI = Diseño
COD = Codificación.
PI = Pruebas e Integración
OM = Operación y Mantenimiento

Versión	Detalle de la versión		
	Descripción	Autor	Fecha
1.00.001	Primera entrega.	GdeDomingo FGuastadisegni NRodríguez	14/08/15
1.00.002	Diagrama de Gantt modificado, ahora se contemplan los posibles riesgos entre la transición de cada etapa con su siguiente (se agregó más tiempo a cada etapa). El mapa de actividades se reestructuró para adecuarse a nuestro proyecto.	NRodríguez	21/08/15
1.00.004	Se dividió la documentación conjunta en varios documentos individuales correspondientes a los diferentes procesos de la IEEE/1074-1989. Se eliminó la sección “Estrategia de Testing”.	NRodríguez	25/09/15
1.00.005	Se modificó la tabla de la figura III.B.4, ahora hay un encabezado con la descripción, la fórmula y el resultado.	NRodríguez	02/10/15