

Estimación 02

Testify

OSLO

Ojeda Valeria – Sly Eduardo
Levipichun Emilio – Oyarzo Malena



*Este documento
una
consid
descri
arquitect
fueran
mome*

*Esta es
el pla
para e*

Tabla de contenido

Introducción	4
<i>Propósito</i>	<i>4</i>
<i>Alcance</i>	<i>4</i>
Puntos de Casos de Uso	5
<i>Peso de Actores, sin ajustar.....</i>	<i>5</i>
<i>Peso de Casos de Uso, sin ajustar.....</i>	<i>5</i>
<i>Cálculo de Puntos de Casos de Uso Sin Ajustar</i>	<i>6</i>
Puntos de Casos de Uso Ajustados	6
<i>Casos de Uso Ajustados para Factores Técnicos</i>	<i>6</i>
<i>Casos de Uso Ajustados para Factores del Entorno</i>	<i>7</i>
<i>Valoración Final</i>	<i>8</i>
Estimación de Horas-Hombre	9

Estimación 02

Introducción

Propósito

El objetivo del presente plan de estimación de software es proporcionar una evaluación precisa de los recursos y tiempo necesarios para desarrollar este proyecto de software. A la hora de realizar esta estimación, nos encontramos en la etapa de Elaboración, Iteración 01

Alcance

Este documento ha sido realizado siguiendo los lineamientos del Plan de Estimación generado por el grupo de desarrollo.

La estimación presentada se ha realizado considerando los casos de uso descritos en el documento de la arquitectura del sistema que no han sido implementados hasta el momento.

Puntos de Casos de Uso

Peso de Actores, sin ajustar

Actor	Factor de Peso Actores	Descripción	Peso	Número actores	Valor ponderado
Administrador	Complejo	Interactúa con el sistema mediante una GUI	3	1	3
Gestor de Prueba	Complejo	Interactúa con el sistema mediante una GUI	3	1	3
Tester	Complejo	Interactúa con el sistema mediante una GUI	3	1	3
Desarrollador	Complejo	Interactúa con el sistema mediante una GUI	3	1	3
Invitado	Complejo	Interactúa con el sistema mediante una GUI	3	1	3
Peso Total Actores, sin ajustar (UAW)					15

Peso de Casos de Uso, sin ajustar

Casos de Uso	Número de transacciones	Complejidad	Peso
CU01 - CRUD Casos de Uso	5	Intermedio	10
CU02 - Asignar Caso de Uso	2	Simple	5
CU03 - Adjuntar Documentos	3	Simple	5
CU04 - Comentar Caso de Uso	3	Simple	5
CU05 - Exportar Casos de Uso y Resultados	3	Simple	5
CU06 - Consultar Casos de Uso	3	Simple	5
CU07 - Actualizar Resultados de Pasos a Seguir	3	Simple	5
CU08 - CRUD Proyectos	4	Intermedio	10
CU09 - Configurar Tasa Mínima de Aprobación	2	Simple	5
CU10 - Consultar Proyectos	2	Simple	5
CU11 - CRUD Hito	4	Intermedio	10
CU12 - Consultar Hitos	2	Simple	5
CU13 - CRUD Permisos	4	Intermedio	10
CU14 - CRUD Roles	4	Intermedio	10

CU15 - Consultar Roles	3	Simple	5
CU16 - CRUD Usuarios	4	Intermedio	10
CU17 - Asignar Rol	2	Simple	5
CU18 - Gestionar Rol Asignado	4	Intermedio	10
CU19 - Consultar Usuarios	3	Simple	5
CU20 - Asignar Permisos	3	Simple	5
CU21 - Gestionar Permiso Asignado	4	Intermedio	10
Peso Total CU, sin ajustar (UUCW)	145		

Cálculo de Puntos de Casos de Uso Sin Ajustar

[Este valor se obtiene de sumar el peso de los actores y el peso de los casos de uso]

$$UUCP = UAW + UUCW = 160$$

Puntos de Casos de Uso Ajustados

Casos de Uso Ajustados para Factores Técnicos

Factores de Peso Técnicos	Escala de asignación	Características especiales	Peso	Evaluación	Impacto
T1 Sistema Distribuido	0=no importante 5=esencial	Entorno centralizado en la web	1	1	1
T2 Objetivos de Desempeño o Tiempo de Respuesta	0=no importante 5=esencial	Tiempo respuesta <= 5 seg.	2	1	2
T3 Eficiencia Usuario Final (online)	0=no importante 5=esencial	No deben haber demoras significativas	3	3	9
T4 Procesamiento Interno Complejo	0=no importante 5=esencial		2	1	2
T5 Código Debe Ser Reusable	0=no importante 5=esencial	No es un aspecto crítico	1	1	1

T6 Facilidad de Instalación	0=no importante 5=esencial	Se limita a acceso por browser	0,5	1	0,5
T7 Facilidad de Uso	0=no importante 5=esencial	Manejo sin necesidad de formación.	0,5	5	2,5
T8 Portabilidad	0=no importante 5=esencial	Aplicación web.	2	1	2
T9 Facilidad de Cambio	0=no importante 5=esencial		1	3	3
T10 Concurrencia	0=no importante 5=esencial		1	4	4
T11 Incluye Características Especiales de Seguridad	0=no importante 5=esencial	Acceso mediante UARGFlow	1	3	3
T12 Provee Acceso Directo a Terceros	0=no importante 5=esencial	Posee actor "Invitado"	1	2	2
T13 Se Requieren Ayudas Especiales de Entrenamiento de Usuarios	0=no importante 5=esencial	Se pueden requerir ayuda al principio	1	3	3
Factores Técnicos					35
Factor de Complejidad Técnica (TCF) = 0,06 + 0,01*Factores Técnicos					0,95

Casos de Uso Ajustados para Factores del Entorno

Factores de Peso Ambientales del Equipo	Escala de 0 a 5	Razón	Peso	Evaluación	Impacto
E1 Familiaridad con un Proceso Definido	0 = sin experiencia, 3=media, 5=experto	Grupo familiarizado con RUP.	1,5	4	6
E2 Experiencia en el Dominio de Aplicación	0 = sin experiencia, 3=media, 5=experto	Con poca experiencia en este tipo de sistema.	0,5	1	0,5
E3 Experiencia en Orientación a Objetos	0 = sin experiencia, 3=media, 5=experto	Grupo con experiencia en OO.	1	3	3

E4 Capacidad de Liderazgo de Analistas	0 = sin experiencia, 3=media, 5=experto	Líder con experiencia.	0,5	3	1,5
E5 Motivación	0=sin, 3=media, 5=alta	Grupo motivado.	1	5	5
E6 Requerimientos Estables	0=extremadamente inestable, 5=no cambian	No se esperan cambios	2	4	8
E7 Miembros a Tiempo Parcial	0=0% tiempo parcial, 1=h/10% t. parcial, 2=h/20% t. parcial, 3=h/40% t. parcial, 4=h/60% t. parcial, 5= más de 60% t. parcial	Todos los miembros full-time.	-1	0	0
E8 Dificultad con el lenguaje de Programación	0=todos miembros muy experimentados. 1= Mayoría +2años experiencia. 2. Todos +18 meses experiencia 3. Mayoría +18 meses experiencia 4. Pocos hasta 1 año experiencia 5. Ninguno experiencia	Algunos con experiencia en algunos lenguajes.	-1	4	-4
Factores Ambientales					20
Efactor = $1.4 + (-0.03 * \text{Factor Ambiental})$					0,8
FPA desfavorables					4

Valoración Final

Puntos de Casos de Uso Ajustados (AUCP) = UUCP * TCF * Efactor = **121,6**

Estimación de Horas-Hombre

	h-h / UCP: Karner	h-h / UCP: Schneider & Winters	h-h / UCP: Estadística propia
	20,0	28,0	10,0
Esfuerzo y duración			
Esfuerzo (h-h)	2432,0	3404,8	1216,0
Esfuerzo (mes-h)	15,0	21,0	7,5
Tamaño equipo (personas)	4	4	4
Duración proyecto (meses)	3,8	5,3	1,9

Horas-Hombre por actividad:

Actividad	Porcentaje	Horas-Hombre
Análisis	10	304
Diseño	20	608
Programación	40	1216,0
Pruebas	15	456
Sobrecarga (Otras Actividades)	15	456
Total de esfuerzo	100	3040

Duración del Proyecto (en meses)

	h-h / UCP: Estadística propia
	10,0
Esfuerzo y duración	
Esfuerzo (h-h)	3040,0
Esfuerzo (mes-h)	18,8
Tamaño equipo (personas)	4
Duración proyecto (meses)	4,7