



UNIVERSIDAD SABES

PLANTEL CELAYA

Alberto Iván Hernández García

Matricula: U182053R0001

Materia: Ingeniería de Software II

Mtra. Juana Aracely Castañeda Contreras

Actividad 6: “Identificación de versiones”

Fecha de elaboración 28/06/2020

Presupuesto

Requerimientos

Autenticación & Pantalla de inicio

(EO) **Pantalla de Inicio**

(EI) Entrada de usuario y contraseña

CRUD usuarios

(EI) Registro de profesores

(EQ) Consulta de profesores

(EI) Modificación de profesores

(EI) Eliminación de profesores

CRUD equipo

(EI) Registro de equipo

(EQ) Consulta de equipo

(EI) Modificación de equipo

(EI) Eliminación de equipo

CRUD información

(EO) Listado de equipo disponible

(EI) Modificación de equipo disponible

Bases de Datos¹

(ILF) 3 Tablas en BD

4.2 Tabla de costos del producto de software por Puntos de Función

Tipo	Valor	Num	TOTAL
EI	4	1	4
EO	5	1	5
EI	4	1	4
EI	4	1	4
EI	4	1	4
EI	4	1	4
EI	4	1	4
EI	4	1	4
EI	4	1	4
EO	5	1	5

¹ No es un requerimiento como tal de la institución, pero está implícito en el desarrollo de la aplicación

EQ	4	1	4
EQ	4	1	4
ILF	10	3	30

Tipo de complejidad	Baja	Media	Alta	Total
Entrada externa	3	4	6	32
Salida externa	4	5	7	10
Consulta externa	3	4	6	8
Archivo lógico interno	7	10	15	30
Archivo de interfaz externo	5	7	10	
				80

4.3 Tabla de Niveles de Influencia (Factor de Ajuste)

Num.	Nivel de Influencia	Valor
1	Comunicación de datos	4
2	Procesamiento distribuido	0
3	Objetivos de Rendimiento	0
4	Configuración del equipamiento	0
5	Tasa de transacciones	2
6	Entrada de datos on-line	0
7	Interface con el usuario	3
8	Actualización on-line	0
9	Procesamiento complejo	0
10	Reusabilidad del código	5
11	Facilidad de implementación	0
12	Facilidad de operación	5
13	Instalaciones múltiples	5
14	Facilidad de cambios	3
		27

PFSA	Factor de ajuste	PFA	PFA (Redondeo)
80	27	73.6 ²	74

² =PFSA*((Factor de ajuste *0.01)+0.65)

4.4 Estimación de esfuerzo

Lenguaje	Horas PF promedio
Lenguajes de 4ta generación (JAVA)	8

Toda vez que habrá un único programador, siendo precisamente el C. Óscar Sierra Alejo, a continuación se presenta el tiempo estimado para la realización de la presente aplicación de escritorio.

H/H=PFA*Horas PF promedio

H/H= 74*8

H/H =592 Horas hombre

Horas laborales

8 horas diarias de trabajo

1 mes = 24 días (Lunes a sábado)

560/8= 74 días de trabajo

70/24 = **3.08 meses** para desarrollar la aplicación mencionada, quedando debajo 3 días del tiempo establecido en calendarización (74 días estimados vs 77 días agendados)

4.5 Cálculo del presupuesto del proyecto.

Descripción	Mes	Total
Sueldo (programador)	\$12,000	\$36,000
Gastos fijos	\$1,000	\$3,000
		\$39,000³

³ Para este proyecto en particular se consideran los gastos de 3 meses exactos aún y cuando el proyecto tenga una duración aproximada de 3.08 meses, ya que en el contrato con el programador no se especifica pago por horas extra.