

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE**

**SAN LUIS RIO COLORADO**

**PRACTICE 5**

**MTRO. RICARDO ALEJANDRO SOTO MORALES**

**ALUMNO: VICTOR MANUEL GALVAN COVARRUBIAS**

San Luis Rio Colorado, Sonora Febrero, 2021

PFA=PFSA\*[0.65+(0.01\*FA)]

PFA=59\*[0.65+(0.01\*20)]

PFA=50.15=50

Un programador trabaja 8 horas diarias por 5 días a la semana de las cuales solo 5 horas son de productividad directa, las restantes se dan en actividades indirectas como papeles, juntas, llamadas telefónicas, tiempo muerto, análisis de documentación, etc. El equipo tiene 2 programadores (front end y back end+base de datos), un analista y un diseñador, la gestión de TI la realiza el analista. Para este proyecto ocuparon comprar 2 licencias de software de $4,000 cada una y generaron gastos de $5,000 de viáticos para el análisis de requerimientos.

**Estimar con base al ejemplo anterior de puntos de función:**

**\*Esfuerzo del proyecto informático (HH)**

5 horas diarias de lunes a viernes

1 mes = 4 semanas = 20 días por mes

H/H = PFA \* Horas PF promedio = 50 \* 8 = 400 horas hombre

**Días por programador = 400 H/H / 5 Horas diarias = 80 días**

**\*Duración del proyecto en meses**

80 días / 20 días por mes = 4 meses por programador

**4 meses / 2 programadores = 2 meses para desarrollar**

**el software de lunes a viernes.**

**\*Cálculo del presupuesto del proyecto directo**

Costo presupuesto = (Desarrolladores\*duración meses \* sueldos

mensuales)

**Costo presupuesto = (2\*2\*15,456) = 61,824**

**\*Cálculo del presupuesto del proyecto incluyendo todos los gastos y sueldos**

Costo presupuesto = 61,824 + otros sueldos+ otros costos

**Otros sueldos** = (S. Analista\*2) +(S. Diseñador\*2)

**Otros sueldos** = (14,700\*2) +(10,000\*2) =49,400

**Otros costos**= recursos comprados + gastos indirectos = +8,000+ 5,000

CP = (2 \* 2 \* 15,456) +49,400+13,000 =$124,224 pesos en 2 meses

**\*Responder la siguiente pregunta: ¿Cuántos programadores se ocuparían para realizar el proyecto en 3 semanas y por qué?**

5 horas diarias de lunes a viernes

80 días / 20 días por mes = 4 meses por programador

4 meses / 2 programadores = 2 meses para desarrollar

1 mes = 4 semanas = 20 días por mes

**-Si se quiere que sean 3 semanas esto igualaría a un total de 15 días**

15 días = 0.75 mes

**4 meses por programador / 6 programadores = 0.66 meses**

**-Es decir 6 programadores realizaran el software en 0.66 meses que es igual a 13.2 Dias con tiempo de sobra para terminar el software.**

**1. Funciones del sistema (PPF)**

Software requerido:

* Registrar los datos del paciente para la creación de su perfil.
* Permitir al paciente acceder a su perfil.
* Mostrar un registro de sus citas al ingresar a su cuenta.
* Actualizar algún dato del paciente.
* Permitir al paciente agendar una cita en la clínica.
* Permitir al paciente cancelar una cita en la clínica.
* Permitir al médico generar un reporte general de las citas.
* Consulta de las citas apartadas horas.
* Mostrar un registro de sus citas para ese día al ingresar la cuenta del médico.
* Generar un reporte de pacientes con similitudes en las enfermedades.
* Generar un reporte de pacientes por filtro en el género y/o nombre.
* Generar un reporte de top 5 de los pacientes que más cancelan citas.
* 3 tablas en base de datos.

**2. Cálculo de puntos de función sin ajustar (PFSA)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FUNCIÓN | MÉTRICA | PF |
| Registrar los datos del paciente para la creación de su perfil. | **EI** | **3** |
| Permitir al paciente acceder a su perfil. | **EQ** | **3** |
| Mostrar un registro de sus citas al ingresar a su cuenta. | **EO** | **4** |
| Actualizar algún dato del paciente. | **EI** | **3** |
| Permitir al paciente agendar una cita en la clínica. | **EI** | **3** |
| Permitir al paciente cancelar una cita en la clínica. | **EI** | **3** |
| Permitir al médico generar un reporte general de las citas. | **EQ** | **3** |
| Consulta de las citas apartadas horas. | **EQ** | **3** |
| Mostrar un registro de sus citas para ese día al ingresar la cuenta del médico. | **EO** | **4** |
| Generar un reporte de pacientes con similitudes en las enfermedades. | **EQ** | **3** |
| Generar un reporte de pacientes por filtro en el género y/o nombre. | **EQ** | **3** |
| Generar un reporte de top 5 de los pacientes que más cancelan citas. | **EQ** | **3** |
| 3 tablas en base de datos. | **ILF** | **21** |
| PUNTOS DE FUNCION SIN AJUSTAR | **PFSA** | **59** |

**3. Cálculo de puntos de función ajustados (FA)**

|  |  |
| --- | --- |
| FACTOR DE AJUSTE | PUNTAJE |
| Comunicación de datos | **3** |
| Procesamiento distribuido | **3** |
| Objetivos de rendimiento | **0** |
| Configuración de equipamiento | **1** |
| Tasa de transacciones | **0** |
| Entrada de datos en línea | **1** |
| Interface con el usuario | **1** |
| Actualizaciones en línea | **1** |
| Procesamiento complejo | **0** |
| Reusabilidad del código | **4** |
| Facilidad de implementación | **0** |
| Facilidad de operación | **0** |
| Instalaciones múltiples | **3** |
| Facilidad de cambios | **3** |
| FACTOR DE AJUSTE | **20** |