



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD: INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA
CARRERA: SOFTWARE

GUÍA DE LABORATORIO DE GESTIÓN DE PROYECTOS PARALELO: 1

PRÁCTICA No. 3



1. DATOS GENERALES:

NOMBRE: (estudiante)

CÓDIGO: (de estudiante)

Johan Gracia
Bryan Reinoso
Kevin Saeteros
Jorge Zumba

7138
6927
6903
6918

GRUPO No: ApexDevs

Periodo Académico: OCTUBRE 2023 – MARZO 2024

Semestre: 7mo

Tutor: Omar S. Gómez, Ph.D.

FECHA DE REALIZACIÓN:

FECHA DE ENTREGA:

05/01/2024

08/01/2024

2. OBJETIVO:

Determinar el costo de un proyecto software tomando como referencia un enfoque de predicción paramétrico.

3. INSTRUCCIONES

Tomando como referencia el estimado de esfuerzo de tu proyecto, realiza el ejercicio de estimar el costo del proyecto, considerando gastos en recurso humano, infraestructura más beneficios.

4. EQUIPOS Y MATERIALES:

- Ordenamiento y procesamiento de datos
- Para calcular el presupuesto del proyecto, sigue las indicaciones detalladas en la exposición de este tema.

5. ACTIVIDADES POR DESARROLLAR:

1. Con los datos obtenidos en el trabajo de “Estimación de esfuerzo” realizamos los siguientes cálculos.

- ✓ **Estimado de esfuerzo:** 38 semanas

Recurso humano 4:

- ✓ Programador junior: Johan Gracia (2SBU)
- ✓ Programador junior: Bryan Reinoso (2SBU)
- ✓ Programador junior: Kevin Saeteros (2SBU)
- ✓ Programador junior: Jorge Zumba (2SBU)
 - Lenguaje de programación seleccionados: Java

Efectividad: 1680 horas

Esfuerzo del proyecto estimado: 1520 horas (38 semanas x 40hrs a la semana)

Tasa por hora por programador:

$$\frac{(460 \times 2 \times 12)}{1680} = \$6.57 \text{ por hora}$$

2. Calcular el costo por programador:

- Programadores juniors:

$$\frac{(460 \times 2 \times 12)}{1680} \times 1520 = \$9,988.57$$

$$\frac{(460 \times 2 \times 12)}{1680} \times 1520 = \$9,988.57$$

$$\frac{(460 \times 2 \times 12)}{1680} \times 1520 = \$9,988.57$$

$$\frac{(460 \times 2 \times 12)}{1680} \times 1520 = \$9,988.57$$

- Remuneración total del personal: \$39,954.28

3. Estimar el costo y presupuesto requerido:

Proyecto "INNOVATECH"	Planificación requerida para 38 semanas
Gasto Recurso humano	\$39,954.28
Gastos de mantenimiento	\$5,000.00
Gastos adquisición de software	\$2,500.00
Beneficio (por ej. Aprox. 50%)	\$20,000.00
Costo del proyecto antes de impuestos	\$ 67,454.28

6. RESULTADOS OBTENIDOS

En referencia a la información recopilada en la investigación previa, hemos calculado el costo asociado a nuestro proyecto denominado "INNOVATECH", el cual asciende a \$67,454.28

Este cálculo se realiza mediante dos fórmulas: la primera nos permite determinar las horas trabajadas a lo largo de todo el proyecto, y la segunda nos ayuda a identificar el valor correspondiente a cada persona involucrada en el proyecto. La suma de estos costos individuales nos proporciona el costo total del proyecto.

7. CONCLUSIONES

- El proyecto "INNOVATECH" tiene un costo total estimado de \$67,454.28 antes de impuestos. Este cálculo incluye los gastos de recursos humanos, mantenimiento y adquisición de software, así como un beneficio proyectado del 50%.
- El componente más significativo del costo del proyecto es el gasto en recursos humanos, que asciende a \$39,954.28. Esto destaca la importancia de la planificación y gestión efectiva del equipo para garantizar un uso eficiente de los recursos y maximizar el rendimiento.
- Aunque el costo total del proyecto es considerable, el beneficio proyectado de \$20,000.00 sugiere un equilibrio entre los costos incurridos y los beneficios esperados. Es esencial evaluar continuamente este equilibrio durante la ejecución del proyecto para garantizar que los resultados justifiquen la inversión.

8. RECOMENDACIONES

- Realizar una revisión detallada de la asignación de recursos humanos para asegurar su eficiencia y evitar posibles desviaciones. La optimización de los recursos puede contribuir significativamente a la reducción de costos sin comprometer la calidad del proyecto.
- Dado que el beneficio proyectado es un factor crucial, se aconseja establecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar el rendimiento financiero del proyecto. Esto permitirá realizar ajustes oportunos si se detectan desviaciones significativas en los beneficios esperados.
- Ante la posibilidad de imprevistos, se sugiere desarrollar un plan de contingencia que contemple posibles aumentos en los costos o cambios en la

planificación. Esto ayudará a mitigar riesgos y garantizar una ejecución exitosa incluso en situaciones impredecibles.