Problema 1.

La empresa MAX3 requiere el desarrollo e integración de un módulo personalizado para mejorar la administración del área de finanzas, al sistema de información general. El proyecto fue planeado por el CEO (jefe superior) y el jefe de finanzas(CFO). Por la urgencia, el tiempo que consideran para realizarlo, es de tres meses.

La empresa MAX3 por intermedio del CEO y CFO, decidieron contratar personal temporal para el desarrollo del proyecto ( Nuevo módulo para mejorar Administración del área de Finanzas)

Contemplaron contratar a dos (2) analistas/programadores por un costo de $ 3,000.00 mensuales por cada persona, el plazo del contrato es de 3 meses, para lo cual requiere hardware(computadoras) extra por persona. El equipo (computadoras) fue adquirido por $3,000.00 cada una. Las licencias de desarrollo de software ya existen.

Estimaron que el costo de Administración de Sistemas es por $ 12,000.00, durante los 3 meses.

Sin embargo, el Director del Departamento de TI (CIO) de la Empresa MAX3, el cual no fue tomado en cuenta en la planeación, al evaluar el proyecto, ha contemplado que la planificación proporcionada por el CEO y CFO, NO cumplirá con lo esperado y ha decidido asignar 4 personas(analistas/programadores) del departamento de TI al proyecto. A continuación los colaboradores con su salario mensual y el tiempo asignado al proyecto:

* Un Analista 1 $ 2,500.00 asignado por 1 Mes
* Un Analista 2 $ 2,000.00 asignado por 0.5 Mes
* Un Programador 1 $ 1,500.00 asignado por 2 Meses
* Un Programador 2 $ 1, 000.00 asignado por 1. 5 Mes

Con este personal extra, el Departamento de TI espera que se cumpla el proyecto en los 3 meses.

Se estima que el costo de Administración de Sistemas aumento en $ 4,000.00 con la inclusión del personal de TI.

Usted deberá calcular el costo total de proyecto (TCO).

Para tal fin complete las siguientes tablas con la información dada en el caso.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Costo Inicial (Humano/H/S) Planeado del proyecto X (CEO&CFO) (3 meses) | | |
| Cantidad de Recurso | Detalle Recurso | Costo |
| 2 | Analista/programador | 18,000.00 |
| 2 | Equipo Adquirido | 6,000.00 |
| 2 | Windows (incluido) | 0 |
| 2 | Visual (existe) | 0 |
| 2 | Sql Sever (existe) | 0 |
| TOTAL |  | 24,000.00 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Algunos Costos Ocultos No Previstos por la Planeación X (CEO&CFO) Extra que fueron Incluidos por el CIO para Desarrollar el Sistema | | |
| Analistas o Desarrollador | Costo por mes | Meses de Trabajo Asignado |
| Analista 1 | 2,500.00 | 1 |
| Analista 2 | 2,000.00 | 0.5 |
| Programador 1 | 1,500.00 | 2 |
| Programador 2 | 1,000.00 | 1.5 |
| TOTAL COSTO ADICIONAL | 8,000.00 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Costos Planeados a 3 Meses X (CEO&CFO) | Porcentajes % | Costos Total del Proyecto | Porcentajes % |
| Costo De Adquisición Equipos | 6.000.00 | 16.67% | 6,000.00 | 12.5% |
| Costo Labores de Desarrollo (Personal ) | 18,000.00 | 50.00% | 26,000.00 | 54.17% |
| Administración del Sistema | 12,000.00 | 33.33% | 16,000.00 | 33.33% |
| TOTAL | 36,000.00 | 100.00% | 48,000.00 | 100.00% |

Preguntas.

1. ¿Cuánto fue el costo Inicial planificado del proyecto de 3 meses?

Fue de 36,000.00.

1. ¿Al Final, cuál fue el TCO?

Fue de 48,000.00

1. ¿Cuál Fue el % de aumento del TCO con respecto al costo inicial Planeado? = (CT - CP)/ CP

% DE AUMENTO = (CT – CP)/ CP

% de aumento = (48,000.00 – 36,000.00=12,000.00)/36,000.00

% de aumento = 33.33

NOTA: No se incluyeron costos por lo que se dejó de producir el personal asignado al proyecto.

Problema 2.

La empresa ABC está invirtiendo 75 000 $ en la migración de un sistema local a la nube y ahorra 35 000 $ al año en costos operativos (en comparación a los gastos operativos del sistema local).

¿Cuánto será el ROI de cada uno de los primeros 5 años?

Beneficios de la migración: 35 000 $ de ahorro anual.

Inversión única en la migración: 75 000 $

**Calcular ROI de primer año**: (35 000 – 75 000 = -40 000$)/75 000 = -53%

(El ROI será negativo, es decir la migración cuesta más de lo que ahorras).

**Calcular ROI de segundo año**: (35 000\*2 – 75 000 = -5 000$)/75 000 = -6%

(El ROI será negativo, es decir la migración cuesta más de lo que ahorras).

**Calcular ROI de tercer año**: (35 000\*3 -75 000 = 30 000)/75 000 = 40% ROI.

**Calcular ROI de cuarto año**: (35 000\*4 -75 000 = 65 000)/75 000 = 86% ROI.

**Calcular ROI de quinto año**: (35 000\*5 -75 000 = 100 000)/75 000 = 133% ROI.