

Actividad 3 - Cotizaciones.


Minería de Datos.

Ingeniería en Desarrollo de Software

Tutor: Félix Acosta

Alumno: Homero Ramirez Hurtado

Fecha: 10 de Octubre del 2023



Índice.

. Introducción.

. Descripción.

. Justificación.

. Etapa 1.

- Software de Data Mining.
 - Perfiles y Roles.
- Procesos del Proyecto.

. Etapa 2.

- Tabla de Cotizaciones.
 - Preguntas.
 - Propuesta.

. Conclusión.

. Referencias.



Introducción.

Para finalizar con este bloque retomaremos la segunda actividad para poder darle fin al tema con lo cual haremos una cotización de costos para la implementación del software ya se había planteado y con ello debemos incluir una cotización en donde debemos considerar algunos aspectos para poder llevarlo a cabo y de esta forma poder presentar la propuesta que se nos pide para poder concluir nuestra actividad y con ello poder aprender sobre esta materia que es muy importante.

Descripción

Como ya habíamos dicho haremos una cotización basándonos en las necesidades que esta requiere como sueldos, infraestructura, mantenimiento entre otros y al finalizar sumaremos las cantidades para poder comprobar el monto total de cuanto nos va a costar esta implantación y a un lado hacer la propuesta mejor estructurada para así poder finalizar con dicha propuesta y de esta forma presentarla.

Justificación.

Al realizar este tipo de presupuestos es importante aclarar todos los puntos en los cuales se va a realizar el gasto ya que no debe quedar ningún punto fuera ya que es importante tenerlos todos en cuenta ya que con ello se puede prever cualquier tipo de eventualidad desde el gasto de la compra de equipo así como también los sueldos y el mantenimiento de este con esto dicho es importante incorporar todos estos puntos ya que con ello podemos ir mas seguros y no habrá deficiencias por las cuales se deba preocupar ya que también dentro de esto también se debe hacer el análisis de cuánto tiempo va a durar el cada equipo y así estar prevenidos para cuando este tenga que ser remplazado.

Etapa 1.

Software de Data Mining.

TECNOLOGIA DE MINERIA DE DATOS	PORQUE PROPONDRIAS ESE SOFTWARE?	QUE PROCESOSO DE MINERIA DE DATOS PUEDE REALIZAR EL SOFTWARE?
RAPID MINER	ES UN SOFTWARE QUE SE PUEDE UTILIZAR PARA CAPACITACION, ENSEÑANZA, PROTOTIPOS, Y APLICACIONES EMPRESARIALES.	A través de un GUI. En línea de comandos. En batch (lotes). Desde otros programas a través de llamadas a sus bibliotecas.
KNIME	ES UNA HERRAMIENTA GRAFICA Y DISPONE UNA SERIE DE NODOS OSEA QUE ENCAPSULAN DISTINTOS TIPOD E ALGORITMOS ASI COMO TAMBIEN FLECHAS QUE REPRESENTAN FLUJOS DE DATOS Y QUE ESTOS SE DESPLIEGAN Y SE COMBINAN DE MENERA GRAFICA E INTERACTIVA.	Manipulación de filas, columnas, etc., como muestreos, transformaciones, agrupaciones, etc. Visualización (histogramas, etc.). Creación de modelos estadísticos y de minería de datos, como árboles de decisión, máquinas de vector soporte, regresiones, etc. Validación de modelos, como curvas ROC, etc. Scoring o aplicación de dichos modelos sobre conjuntos nuevos de datos. Creación de informes a medida gracias a su integración con BIRT.
ORANGE	ES UN SOFTWARE INFORMATICO PARA REALIZAR MINERIA DE DATOS Y ANALISIS PREDICTIVO	Los componentes de Orange pueden ser manipulados desde programas desarrollados en Python o a través de un entorno gráfico.

CUAL ES EL MEJOR GESTOR DE BASE DE DATOS PARA ESTE PROYECTO?
EN ESTE CASO EL MEJOR SOFTWARE PARA ESTE PROYECTO SERIA RAPID MINER YA QUE CON ESTE SE PUEDE UTILIZAR PARA CAPACITACION, ENSEÑANZA HACER PROTOTIPOS Y SE PUEDE UTILIZAR A NIVEL EMPRESARIAL, EN ESTE CASO SERIA EL MAS COMPLETO.

Perfiles y Roles.

¿Qué roles o perfiles escogiste para el desarrollo del Proyecto?

Consultores BI.

Analista de Datos.

Científico de Datos.

Ingeniero de Datos.

¿Porque son fundamentales?

Son fundamentales ya que con ellos podemos asegurar un buen funcionamiento del proyecto además estaríamos cubiertos por las necesidades tal proyecto así mismo se capacitaría el personal que va a trabajar con el sistema que va a implementar.

Con base en los roles seleccionados ¿Cuánto personal se va a contratar?

El personal que se va a contratar sería de 50 personas los cuales estos no han sido mencionados en lo anterior ya que están el personal del sistema que va a implementarlo, así como también el que va a colocar el equipo necesario, los expertos y además el que va a manipular el sistema.

Desarrollo del Sistema.

La propuesta de la implementación del Software sería que al hacer esta implementación podemos obtener más información sobre los clientes y de esta manera poder ofrecerles un mejor servicio así como también productos que se ajusten a sus necesidades y con esta implementación obviamente será un gasto muy grande pero el cual se ira recuperando conforme valla en crecimiento la empresa con la implementación del software ya que esto nos pondría en vanguardia y de esta manera estaríamos compitiendo con otras empresas pero obteniendo los expertos que se van a contratar nos ayudaría a manejar de mejor forma tal proyecto asi como también innovación para poder destacar.

Para este proyecto se ejecute deberá llevar una planeación detallada para que funcione en el menor tiempo posible ya que se debe comenzar a recuperar la inversión de tal proyecto y los puntos a seguir para este proyecto son los siguientes:

- Planeación del proyecto.
- Hacer un presupuesto detallado del gasto del proyecto
- Buscar el personal en base al perfil que se necesita
- Contratar personal para sistemas para la implementación del equipo y el software
- Comprar el equipo de computo
- Contratación de personal que va a manipular el sistema
- Capacitar el personal que va a usar el sistema
- Hacer pruebas del sistema.
- Poner en marcha el sistema.

Etapa 2.

Tabla de Cotizaciones.

TABLA DE COTIZACIONES				
SOFTWARE				
NOMBRE	PRECIO INDIVIDUAL	CANTIDAD	DESCRIPCION	TOTAL
RAPID MINER	\$267,208.50 ANUALIDAD	1	LICENCIA	\$267,208.50
PERSONAL DE COMPUTO	\$25,000.00	20	PERSONAL QUE VA A MANIPULAR EL EQUIPO DE COMPUTO	\$500,000.00
CIENTIFICO DE DATOS	\$45,000.00	2	PROFECIONAL DE ANALISIS DE DATOS	\$90,000.00
SERVIDORES	\$133,129.00	50	SERVIDOR PARA ALMACENAR DATOS	\$6,656,450.00
EQUIPO DE COMPUTO	\$87,247.00	40	EQUIPO QUE SE VA A USAR PARA EL PROYECTO	\$3,489,880.00
ROUTERS	\$17,700.00	20	ROUTERS PARA LA CONECCION	\$354,000.00
EENFRIADOR DE SERVIDORES	\$38,892.00	25	ENFRIADOR PARA MANTENER FRESCO LOS SERVIDORES Y ESTOS NO SE SOBRECALIENTEN	\$972,300.00
				\$12,338,758.50

INFRESTRUCTURA (HARDWARE)				
EQUIPO DE COMPUTO	SERVIDORES	ROUTERS	ENFRIADORES	\$11,154,030.00
PERSONAL				
PERSONAL DE COMPUTO		CIENTIFICO DE DATOS		\$70,000.00
MANTENIMIENTO				
OPEN SERVICE				\$9,898.00
TOTAL				\$11,233,928.00

Preguntas.

¿Cuáles son los costos de las licencias de servicio de los softwares y gestor de base de datos que seleccionaste?

\$267,208.50 pesos mexicanos

¿Es pago mensual, anual o de una sola compra?

Es anual.

¿Qué tipo de infraestructura vas a requerir para poder llevar a cabo el proyecto?

Servidores con routers

¿Qué tipo de equipos son mejores para este tipo de procesos y cuántos vas a utilizar?

Computadoras con discos duros en estado sólido con procesadores Intel i7 de última generación con memorias RAM de 16Gb

¿Son necesarios servidores para almacenar la base de datos?

Si

¿Cuánto cobra el personal que decidiste contratar para el desarrollo de este proyecto?

El científico de datos cobra \$45,000.00 y el personal que manipula el equipo de cómputo cobra \$25,000.00

¿Cuánto cuesta mantener los equipos?

\$9,898.00

¿Cuánto cuesta mantener un servidor?

\$30,000.00

¿Cuánto tiempo va a tardar el desarrollo del proyecto?

2 años y medio.

¿Cuánto va a costar el desarrollo del proyecto en general?

\$12,378,656.50

Propuesta.

Como observamos en la tabla de cotizaciones se nos muestra los costes de todo lo que nos va a costar la incorporación de este nuevo sistema el cual nos va ayudar a mejorar tener un mejor conocimiento de los clientes al cual va a ir dirigido con esto podremos ofrecer un mejor servicio y de productos con esto hago la mención del coste real que será de \$12,378,656.50 pesos mexicanos el cual tendrá una duración de 2 años y medio y además con ello se espera recurrir a la inversión a los 5 años pero esto ya será un proyecto firme y sólido.

Conclusión.

En conclusión, aprendí el como desarrollar una propuesta de un proyecto como este pero aún me falta mucho por aprender ya que es nuevo el tema pero con esto aprendí la importancia que tiene la minería de datos para las empresas y corporaciones para poder tener una mejor comprensión de los datos a los cuales van a tratar y de esta manera poder ofrecer mejores servicios soluciones, productos etc.