Chelsea Florquin BTS 1

Octobre 2024

# **- Requêtes SQL - justification économique**

Partie 1. Logiciel de gestion de la relation client

a) Le coût total du matériel pour 1 an est : Serveur x 3 + Onduleur x 3

=700 x 3 + 400 x 3

= 2100 + 1200 + = 3 300€

Donc le coup du matériel reviendrait à **3300€**

b) Le cout total de la main d'œuvre est de : 300 x 3 = 900€

Donc le cout de la main d'œuvre pour installer les serveurs reviendrait à **900€**

c) Le coût annuel de l'investissement sur 5 ans est donc : Matériel + Main d'œuvre / 5

(3300 + 900) / 5 = 840 €

Donc le cout annuel de l’investissement sur 5 ans est de **840€**

d) Pour 1 an les couts sont :

200€ / Mois --> Loyer

50€ / Mois --> électricité

300€ / Mois --> Maintenance

70€ / Mois pour chaque utilisateurs (5) --> Licence

=200 x 12 + 50 x 12 + 300 x 12 + (70 x 5) x 12

=2400 + 600 + 3600 + 4200

=10 800€

Les coûts annuels sont de **10 800€**

e) Donc par an l'entreprise dépensera les 5 premières années :

10 800 (cout de fonctionnement) + 840 (cout de l'investissement) = 11 640

Donc : 20 000 - 11 640 = 8 340€

Les 5 premières années, le bénéfice de cet investissement sera de **8 340€**

Après les 5 ans, le bénéfice sera de : 20 000 - 10 800 = 9200€ (Le matériel aura été rembourser)

Donc après 5 ans le bénéfice sera de **9200€**

Partie 2. ECRITURE DE REQUETES

1) **SELECT** AVG(PrixStage) AS PrixMoyen

**FROM** STAGE ;

2) **SELECT** Count(Distinct NumSal) AS NombreDeSalariés

**FROM** PARTICIPER

**WHERE** DateDebut = 2007 ;

3) **SELECT** FORMATEUR.NomFormateur COUNT (STAGE.NumStage) AS NombreDeStages

**FROM** FORMATEUR , STAGE

**WHERE** FORMATEUR NomFormateur = STAGE NumForm

**GROUP** BY FORMATEUR.NomFormateur ;

4) **INSERT INTO STAGE** (\*)

**VALUES** (36, « Programmation PHP », 3, F7) ;

5) **UPDATE** SALARIE

**SET** AdresseSalarie = « 10 rue Watt, à Montpellier »

**WHERE** NumSalarie = 28 ;

6) **UPDATE** STAGE

**SET** PrixStage = PrixStage + 50

7) **DELETE** **FROM** PARTICIPER

**WHERE** NumSal = 26

**DELETTE** **FROM** SALAIRE

**WHERE** NumSalarié = 26 ;

Partie 3. PROGRAMMATION

a)

b) A la fin du programme il devrait s’afficher

Le prix (en tenant compte de la remise de 10 %) est de 90 €

c) DEBUT

Afficher « Entrer le prix initial » ;

Sauvegarde dans $prixinitial

Afficher « Entrer La Remise » ;

Sauvegarde dans $TauxRemise ;

Calculer la remise : $remise = $prixinitial \* $tauxRemise / 100 ;

Calculer le nouveau prix : $prix = $prixinial - $remise;

Afficher « Le prix est de $prix € »

FIN

d) $prixTotal = $prix1 + $prix2 + $prix3 ;

e) $TVA = $prixTotalHT \* $tauxTVA / 100;

f) $prixTTC = $prixTotalHT + $TVA;

g) DEBUT

Afficher « Entrer le prix initial » ;

Sauvegarde dans $prixinitial

Afficher « Entrer Le taux de TVA» ;

Sauvegarde dans $TauxTVA;

Calculer le taux de TVA : ) $TVA = $prixTotalHT \* $tauxTVA / 100;

Calculer le nouveau prix : $prixTTC = $prixTotalHT + $TVA;

Afficher « Le prix est de $prixTTC € »

FIN