**Luc Paquette**

**Travail Pratique No# Deux : Les structures séquentielles et alternatives**

**Objectifs spécifiques:**

**Date de remise: vendredi le 23 septembre**

**Point:** Trois pts

**Directives:**

Faire l'analyse,

Conception visuelle,

algorithme

les jeux d'essai

trace

Concevoir une application permettant de **calculer la Resultat finale** des étudiants-antes en Informatique.

L'application devra répondre aux consignes suivantes.

• Dans la **barre de titre**: « **Calcul des Resultats finales COURS D’INFORMATIQUE »**

• Le formulaire muni d'un bouton pour déclencher le calcul.

**ET un bouton Reset**

**Énoncé du problème**:

1. Le professeur saisit le **nom de l'étudiante** ainsi que son **numéro matricule**, **la Resultat** **de chacun des trois examens** et **la Resultats de chacun des quatre travaux**. Les examens Un et Deux sont comptabilisés sur 20 points; l'examen Trois sur 30 points. Les travaux Un et Trois sont sur 20 points, le travail Deux sur 10 points et le travail Quatre sur 15 points. Il y a possibilité d'une partie fractionnaire pour chaque travaux et examen.

Le calcul de la Resultat finale sur cent comprend les examens pour 80 % et les travaux pour 20%.

De plus votre application doit afficher la mention "**RÉUSSITE**" pour une Resultat finale supérieure ou égale à 60 % ou la mention "**ÉCHEC**" pour une Resultat inférieure à 60 %.

La Resultat finale doit être arrondie à Deux décimales.

**Essai :**

Nom: Sylvie Côté Matricule : AA07

Examen Un : 18 Examen Deux : 15.5 Examen Trois : 22.5

Travail Un : 15 Travail Deux : 6 Travail Trois : Deux Travail Quatre : 15

**Résultat : 75.69 Réussite**

Si votre résultat n'arrive pas exactement à 75.69, revoyez votre formule de calcul. Chaque examen a sa propre pondération. L'ensemble des Resultats d'examens compte pour 80 % de la Resultat finale. L'ensemble des Resultats pour les travaux compte pour 20%. À partir du numéro de l'abonné (composé de lettres et de chiffres),

**Analyse : Données à l’entrée et à la sortie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Entrée** | **Sortie** |
| **NomEtudiant** | Resultat |
| **NumeroMatricule** | MentionSanction |
| **ResultatExamUn** |  |
| **ResultatExamDeux** |  |
| **ResultatExamTrois** |  |
| **ResultatTravailUn** |  |
| **ResultatTravailDeux** |  |
| **ResultatTravailTrois** |  |
| **ResultatTravailQuatre** |  |

**Conception visuelle**

**Calcul des Resultats finales COURS D’INFORMATIQUE**

**Nom de l’étudiant :**

**Numéro de Dossier (DA) de l’étudiant :**

Veuillez inscrire le résultat à l’examen

Examen 1 /20

Examen 2 /20

Examen 3 /30

Veuillez inscrire le résultat du travail

Travail 1 /20

Travail 2 /10

Travail 3 /30

Travail 4 /15

Déclencher le CaLcul

Reset

Résultat %

Mention success ou echec

**Variables**

NomEtudiant, NumeroMatricule, ResultatExamUn, ResultatExamDeux, ResultatExamTrois, ResultatTravailUn, ResultatTravailDeux, ResultatTravailTrois, ResultatTravailQuatre, NoteExamUn, NoteExam2, NoteExamTrois, NoteTravailUn, NoteTravailDeux, NoteTravailTrois, NoteTravailQuatre, EnsMoyExam, EnsMoyTravaux, Resultat, MentionSanction

**Algorythme**

**NoteExamUn** 🡨 **ResultatExamUn/20\*100 (ou \*5)**

**NoteExamDeux** 🡨 **ResultatExamDeux/20\*100 (ou \*5)**

**NoteExamTrois** 🡨 **ResultatExamTrois/30\*100 (ou \*3.33~)**

EnsMoyExam🡨 **(NoteExamUn + NoteExamDeux + NoteExamTrois)/3\*0.8 (ou \*0.266~)**

NoteTravailUn 🡨 ResultatTravailUn, /20\*100 (ou \*5)

NoteTravailDeux 🡨 ResultatTravailDeux /10\*100 (ou\*10)

NoteTravailTrois 🡨 ResultatTravailTrois /20\*100 (ou \*5)

NoteTravailQuatre 🡨 ResultatTravailQuatre /15\*100 (ou \*6.66~)

EnsMoyTravauX 🡨 (NoteTravailUn + NoteTravailDeux + NoteTravailTrois + NoteTravailQuatre)/4\*0.2 (ou /20)

Resultat 🡨 EnsMoyTravaux + EnsMoyExam

**CONDITION:**

Si Resultat > ou = à 60%,

Attribue à la variable MentionSanction la valeur « Réussite »

sinon attribue à la variable MentionSanction la valeur «  Échec »

Nb : La Note finale doit être arrondie à Deux décimales

**Traitement**

**Variables de SORTIE :** Resultat, MentionSanction

**Essai :**

Nom: Sylvie Côté Matricule : AA07

Examen Un : 18 Examen Deux : 15.5 Examen Trois : 22.5

Travail Un : 15 Travail Deux : 6 Travail Trois : Deux Travail Quatre : 15

**Résultat : 75.69 Réussite**

**Résultat :**

Si votre résultat n'arrive pas exactement à 75.69, revoyez votre formule de calcul. Chaque examen a sa propre pondération. L'ensemble des Resultats d'examens compte pour 80 % de la Resultat finale. L'ensemble des Resultats pour les travaux compte pour 20%. À partir du numéro de l'abonné (composé de lettres et de chiffres).