

INF4033 - Techniques de programmation I

Devoir #3

Distribué: le 12 février 2002

Date de remise: le 10 mars 2002

Le but du devoir est de pratiquer les structures de contrôle de programme plus avancées. En particulier, votre programme doit utiliser les boucles imbriquées.

Votre programme doit:

1. Demander à l'utilisateur d'introduire, à partir du clavier, un nombre entier positif.
2. Ensuite, votre programme doit afficher à l'écran tous les nombres pitagoréens qui sont inférieurs au nombre introduit. Un nombre est un nombre pitagoréen, s'il est positif et s'il est représentable comme une somme de deux carrés parfaits positifs.

Par exemple, si l'utilisateur introduit le nombre 15, alors votre programme doit afficher les nombres: 2 ($=1^2+1^2$), 5 ($=1^2+2^2$), 8 ($=2^2+2^2$), 10 ($=1^2+3^2$), 13 ($=2^2+3^2$). De préférence, ces nombres doivent être affichés en ordre croissant.

Le programme doit respecter les règles fondamentales du bon style de programmation: les identificateurs significatifs, l'indentation correcte et uniforme, les commentaires, etc.