Université de Chlef
Département Informatique
Filière : 2ème Année LMD

Juin 2010

Examen de rattrapage

Module de Systèmes d'exploitation I

Durée : 01H30

Nom et Prénom :

Exercice 1 :

Un disque contient 32 blocs. En représentant un bloc libre par 1 et un bloc occupé par 0 on obtient le vecteur suivant : 00111000010011000111100011000000 . On veut représenter l'espace libre par une liste linéaire chaînée dont chaque élément est un couple (num_bloc, nbre_bloc) : *num_bloc* est le numéro du premier bloc d'un ensemble de blocs libres contigus, *nbre_bloc* est le nombre de blocs libres contigus de cet ensemble.

1/ Donnez la liste chaînée représentant l'espace libre en utilisant la méthode décrite.

……
……
……
……

2/ D'après-vous où doit on mémoriser cette liste ?

……
……
……
……

3/ On fait une demande d'allocation d'une zone de 4 blocs. Proposer une zone et donner le nouvel état de la liste.

……
……
……
……
……

4/ On fait une demande d'allocation de 5 blocs supplémentaires. Que se passe-t-il ? Discutez.

……
……
……
……
……
……
……

5/ Ecrire un algorithme qu'on déclenchera à chaque demande d'allocation de n blocs.

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

Mourad LOUKAM

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

Exercice 2:

1/ Ecrire un programme java qui affiche le message « bonjour ».

Réponse : ……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

2/ Expliquez chacun des mots réservés du programme.

Réponse : ……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

3/ Donnez les commandes qui permettent de compiler et d'exécuter ce programme.

Réponse : ……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

Mourad LOUKAM