
Commencé le dimanche 28 avril 2024, 19:04

État Terminé

Terminé le dimanche 28 avril 2024, 19:04

Temps mis 34 s

Note 10,00 sur 10,00 (100%)

Question 1

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Vous avez un espace mémoire de 4 KiO. Quel est le nombre minimal de bits nécessaires pour associer une adresse unique à chaque octet de cet espace ?

Veuillez choisir une réponse.

- ☒ a. 12 bits ✓
- ☐ b. 10 bits
- ☐ c. 13 bits
- ☐ d. 11 bits

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est :

12 bits

Question 2

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Considérez un système de pagination pure avec des adresses virtuelles codées sur 32 bits et la taille d'une page est 4096 octets.

Le numéro de page d'une adresse virtuelle peut être obtenu par un décalage à droite de 12 bits.

Veuillez choisir une réponse.

- ☒ Vrai ✓
- ☐ Faux

La réponse correcte est « Vrai ».

Question 3

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Considérez un système de pagination pure. L'adresse physique d'une adresse virtuelle est obtenue en remplaçant le numéro de page par le numéro du cadre physique où la page est chargée.

Veuillez choisir une réponse.

- ☒ Vrai ✓
- ☐ Faux

La réponse correcte est « Vrai ».

Question 4

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Un système qui implémente la pagination à la demande dispose de 4 cadres de mémoire physique qui sont toutes occupées, à un instant donné. Le tableau suivant indique, pour chaque cadre de mémoire physique, la date de chargement de la page qu'elle contient ($d_{\text{chargement}}$), la date du dernier accès à cette page ($d_{\text{dernier_accès}}$) et les bits de modification (M) et de présence (P). Les dates sont données en tops d'horloge.

Cadre	$d_{\text{chargement}}$	$d_{\text{dernier_accès}}$	M	P
0	126	270	0	1
1	230	255	0	1
2	110	260	1	1
3	180	275	1	1

Indiquez la page qui sera remplacée en cas de défaut de page, dans le cas où l'algorithme de remplacement de pages utilisé est LRU.

Veuillez choisir une réponse.

- ☐ a. La page dans le cadre 0
- ☒ b. La page dans le cadre 1 ✓
- ☐ c. La page dans le cadre 2
- ☐ d. La page dans le cadre 3

Votre réponse est correcte.

Pour LRU, la page à retirer est celle ayant la plus petite date de dernier accès.

La réponse correcte est :

La page dans le cadre 1

Question 5

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Un système qui implémente la pagination à la demande dispose de 4 cadres de mémoire physique qui sont toutes occupées, à un instant donné. Le tableau suivant indique, pour chaque cadre de mémoire physique, la date de chargement de la page qu'elle contient (d_chargement), la date du dernier accès à cette page (d_dernier_accès) et les bits de modification (M) et de présence (P). Les dates sont données en tops d'horloge.

Cadre	d_chargement	d_dernier_accès	M	P
0	126	270	0	1
1	230	255	0	1
2	110	260	1	1
3	180	275	1	1

Indiquez la page qui sera remplacée en cas de défaut de page, dans le cas où l'algorithme de remplacement de pages utilisé est FIFO.

Veuillez choisir une réponse.

- ☐ a. La page dans le cadre 0
- ☐ b. La page dans le cadre 1
- ☒ c. La page dans le cadre 2 ✓
- ☐ d. La page dans le cadre 3

Votre réponse est correcte.

Pour FIFO, la page à retirer est celle qui a le plus long temps de séjour (c-à-d la plus petite date de chargement).

La réponse correcte est :

La page dans le cadre 2

Question 6

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

L'espace d'adressage virtuel d'un processus Linux est composé de plusieurs régions. Une variable locale définie dans la fonction main est représentée ...

Veuillez choisir une réponse.

- ☐ a. dans la 1ère partie de la région de données.
- ☐ b. dans la 2ième partie de la région de données.
- ☐ c. dans le tas.
- ☒ d. dans la région de pile. ✓

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est :

dans la région de pile.

Question 7

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

L'espace d'adressage virtuel d'un processus Linux est composé de plusieurs régions. Une variable globale initialisée (définie et initialisée avant la fonction main du processus) est représentée

Veuillez choisir une réponse.

- ☒ a. dans la 1ère partie de la région de données. ✓
- ☐ b. dans la 2ième partie de la région de données.
- ☐ c. dans la région de pile
- ☐ d. dans le tas (heap/monceau)

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est :

dans la 1ère partie de la région de données.

Question 8

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

L'espace d'adressage virtuel d'un processus Linux est composé de plusieurs régions. Une donnée allouée dynamiquement dans la fonction main du processus est représentée ...

Veuillez choisir une réponse.

- ☐ a. dans la 1ère partie de la région de données.
- ☐ b. dans la 2ième partie de la région de données.
- ☐ c. dans la région de pile.
- ☒ d. dans le tas. ✓

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est :

dans le tas.

Question 9

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

L'espace d'adressage virtuel d'un processus Linux est composé de plusieurs régions. Les paramètres du programme du processus sont représentés ...

Veuillez choisir une réponse.

- ☐ a. dans la 1ère partie de la région de données.
- ☐ b. dans la 2ième partie de la région de données.
- ☒ c. dans la région de pile. ✓
- ☐ d. dans le tas.

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est :
dans la région de pile.

Question 10

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

L'espace d'adressage virtuel d'un processus Linux est composé de plusieurs régions. Le code de la fonction main est représenté dans ...

Veuillez choisir une réponse.

- ☐ a. la région de pile
- ☐ b. le tas
- ☒ c. la région de code ✓

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est :
la région de code