

Commencé le mercredi 14 mars 2018, 09:10

État Terminé

Terminé le mercredi 14 mars 2018, 09:17

Temps mis 6 min 20 s

Note 17,17 sur 10,00 (172%)

Dans l'évaluation avec indication de certitude, la note ci-dessus est affichée relativement au maximum pour toutes les réponses correctes, avec C = 1. ?

Résultats tout le test (10 questions)

**Évaluation moyenne
du degré de
certitude**

1,72

Précision

78,3%

**Bonus degré de
certitude**

5,8%

Précision + bonus

84,2%

Ventilé par certitude

C = 3 Réponses : 8. Précision : **83%**. (Plage optimale 80% à 100%). Vous étiez **Ok** en sélectionnant ce degré de certitude.

C = 2 Réponses : 1. Précision : **100%**. (Plage optimale 67% à 80%). Vous étiez **un peu trop prudent** en sélectionnant ce degré de certitude.

C = 1 Réponses : 1. Précision : **17%**. (Plage optimale 0% à 67%). Vous étiez **Ok** en sélectionnant ce degré de certitude.

Question 1

Correct

Évaluation du
degré de certitude

2,00

Pondération 1,00

En considérant le morceau de code suivant:

```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include <sys/types.h>
#include <sys/wait.h>

int main() {
    int i=0;
    pid_t father_pid = getpid();
    if (fork()) {
        i++;
    }
    i++;
    printf("%s: i=%d\n", (father_pid == getpid()) ? "PP" : "F ", i);
    wait(NULL);
}
```

Quelles sont les valeurs de *i* affichées par le processus père (P) et par le processus fils (F):

Veillez choisir une réponse :

- ☐ a. P: i = 1 et F: i = 1
- ☒ b. P: i = 2 et F: i = 1 ✓
- ☐ c. P: i = 2 et F: i = 2
- ☐ d. P: i = 1 et F: i = 2

Degré de certitude (?) : ☐ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☒ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☐ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : P: i = 2 et F: i = 1

Question 2

Correct

Évaluation du
degré de certitude

3,00

Pondération 1,00

Juste après un appel à `exec`, quel(s) élément(s) suivant(s) peuvent changer pour le processus ?

Veillez choisir au moins une réponse :

- ☒ 1. Les fichiers ouverts ✓
- ☐ 2. Le PID
- ☒ 3. Les variables locales ✓
- ☒ 4. Le programme exécuté ✓

Degré de certitude (?) : ☐ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☐ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☒ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : Les fichiers ouverts, Le programme exécuté, Les variables locales

Question 3

Correct

Évaluation du
degré de certitude

3,00

Pondération 1,00

Le temps nécessaire pour créer un thread dans un processus existant est:

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ 1. Plus petit que le temps nécessaire pour créer un nouveau processus ✓
- ☐ 2. Équivalent au temps requis pour créer un nouveau processus
- ☐ 3. Plus grand que le temps nécessaire pour créer un nouveau processus

Degré de certitude (?) : ☐ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☐ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☒ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : Plus petit que le temps nécessaire pour créer un nouveau processus

Question 4

Correct

Évaluation du
degré de certitude

3,00

Pondération 1,00

Quelle est la différence entre processus et threads (processus légers) ?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ 1. La pile d'exécution est commune entre les threads
- ☒ 2. Les données du processus sont communes entre les threads ✓
- ☐ 3. Aucune

Degré de certitude (?) : ☐ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☐ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☒ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : Les données du processus sont communes entre les threads

Question 5

Incorrect

Évaluation du
degré de certitude

-6,00

Pondération 1,00

Un processus zombie est un processus qui:

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ 1. A perdu son père et a été adopté par le processus init ✗
- ☐ 2. A terminé son exécution en erreur
- ☒ 3. A terminé son exécution et attend la prise en compte de cette fin par son père ✓
- ☐ 4. A perdu son père et n'est plus rattaché à l'arborescence des processus

Degré de certitude (?) : ☐ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☐ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☒ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est incorrecte.

La réponse correcte est : A terminé son exécution et attend la prise en compte de cette fin par son père

Question 6

Partiellement
correct

Évaluation du
degré de certitude

0,17

Pondération 1,00

Un thread:

Veillez choisir au moins une réponse :

- ☐ 1. Partage le même espace de mémoire avec tous les threads composant son processus ✓
- ☒ 2. Partage le même espace de mémoire avec tous les processus composant son thread ✗
- ☐ 3. Est composé de plusieurs processus
- ☒ 4. Possède sa propre pile d'exécution ✓
- ☐ 5. S'exécute sur plusieurs coeurs ou processeurs, simultanément

Degré de certitude (?) : ☒ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☐ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☐ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est partiellement correcte.

Vous en avez sélectionné correctement 1.

La réponse correcte est : Partage le même espace de mémoire avec tous les threads composant son processus, Possède sa propre pile d'exécution

Question 7

Correct

Évaluation du
degré de certitude

3,00

Pondération 1,00

Si deux threads écrivent la même variable entière sans synchronisation avec deux valeurs différentes, le résultat sera:

Veillez choisir une réponse :

- ☐ 1. Un mélange des deux valeurs, chaque octet venant aléatoirement d'une des deux valeurs écrites
- ☒ 2. Une des deux écritures, mais sans pouvoir déterminer laquelle ✓
- ☐ 3. Une valeur aléatoire autre que celles écrites
- ☐ 4. La valeur écrite par le premier thread créé (celui qui aura le tid le plus petit)

Degré de certitude (?) : ☐ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☐ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☒ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : Une des deux écritures, mais sans pouvoir déterminer laquelle

Question 8

Correct

Évaluation du
degré de certitude
3,00

Pondération 1,00

Juste après un fork, quel(s) élément(s) suivant(s) peuvent différer entre le processus père et le processus fils ?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ 1. Les fichiers ouverts
- ☐ 2. Le programme exécuté
- ☒ 3. Le PID ✓
- ☐ 4. Les variables locales

Degré de certitude ? : ☐ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☐ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☒ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : Le PID

Question 9

Correct

Évaluation du
degré de certitude
3,00

Pondération 1,00

Quelle(s) affirmation(s) sont vraie(s) ?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☒ 1. Un processus peut connaître son processus parent ✓
- ☒ 2. Le processus parent connaît le processus enfant qu'il a engendré ✓
- ☐ 3. Le processus parent partage son espace d'adressage avec son processus enfant
- ☒ 4. Le processus parent peut communiquer avec son processus enfant ✓

Degré de certitude ? : ☐ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☐ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☒ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : Le processus parent connaît le processus enfant qu'il a engendré, Le processus parent peut communiquer avec son processus enfant, Un processus peut connaître son processus parent

Question 10

Correct

Évaluation du
degré de certitude

3,00

Pondération 1,00

La mise en œuvre des threads au niveau du système d'exploitation peut se faire:

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ 1. Dans la pile d'exécution
- ☒ 2. En espace utilisateur (User Space) ✓
- ☒ 3. En espace noyau (Kernel Space) ✓

Degré de certitude ? : ☐ C = 1 (peu sûr : < 67%)

☐ C = 2 (moyennement sûr : > 67%) ☒ C = 3 (tout à fait sûr : > 80%)

Votre réponse est correcte.

La réponse correcte est : En espace utilisateur (User Space), En espace noyau (Kernel Space)