

Question 4

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la
question

Les processus synchronisés par un moniteur sont gérés via:

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ a. Deux ou trois files d'attente
- ☐ b. Une seule file d'attente
- ☐ c. Trois files d'attentes
- ☐ d. Deux files d'attente

Question 3

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la
question

Une adresse logique est traduite en adresse physique par le composant:

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. PTBR
- ☐ b. TLB
- ☒ c. MMU
- ☐ d. DMA

Page suivante



Navigation du test



Terminer le test...

Temps restant 0:19:43

Question 1

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la
question

L'utilisation du DMA exclue celle des contrôleurs de périphériques?

Sélectionnez une réponse :

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

Page suivante





Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17			

Terminer le test...

Temps restant 0:16:37

Question 17

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la
question

Quel est l'algorithme qui souffre de l'anomalie de Belady?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. LFU
- ☒ b. FIFO
- ☐ c. Belady
- ☐ d. LRU

Terminer



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17			

Terminer le test...

Temps restant 0:16:44

Question 16

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la
question

Un processus

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ a. contient toujours une section critique
- ☒ b. contient des instructions
- ☒ c. peut engendrer des sous-processus
- ☒ d. est une tâche



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

Terminer le test...

Temps restant 0:16:55

Question 15

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la
question

L'utilisation du DMA exclue celle des contrôleurs de périphériques?

Sélectionnez une réponse :

- ☐ Vrai
- ☒ Faux

Page suivante



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17			

Terminer le test...

Temps restant 0:17:04

Question 14

Pas encore

répondu

Note sur 3,00



Marquer la

question

Soit le code suivant:

```
int main()
{
    int i, n;
    for(i=1; i<=5; i++)
        if(i%2==1)
        { n=fork();
          printf("%d\n", getpid());
        }
}
```

Combien de processus seront créés par ce code?

Réponse : 8

Page suivante



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

Terminer le test...

Temps restant 0:17:12

Question 13

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la
question

Un sémaphore ne sert pas qu'à l'exclusion mutuelle

Sélectionnez une réponse :

☒ Vrai

☐ Faux

Page suivante



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17			

Terminer le test...

Temps restant 0:17:21

Question 12

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la

question

Pour synchroniser deux processus (0, 1) , on propose les fonctions d'exclusion mutuelle suivantes, écrites en C, pour entrer en section critique ou pour la quitter.

Le paramètre de chacune est le numéro du processus (0 ou 1) appelant.

```
int  sc [2]= {0,0};  
void entrer_section_critique(int id) { sc[id]=1 ; while (sc[1-id]  
 ) { };  
void sortir_section_critique(int id) {  sc[id]=0 ;  }
```

Quel est le problème de cet algorithme?

Veillez choisir une réponse :

- ☐ a. Famine pour le deuxième processus qui essaiera d'entrer en section critique
- ☐ b. Pas d'exclusion mutuelle
- ☒ c. Interblocage



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

Terminer le test...

Temps restant 0:17:22

Question 12

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la

question

Pour synchroniser deux processus (0, 1) , on propose les fonctions d'exclusion mutuelle suivantes, écrites en C, pour entrer en section critique ou pour la quitter.

Le paramètre de chacune est le numéro du processus (0 ou 1) appelant.

```
int  sc [2]= {0,0};  
void entrer_section_critique(int id) { sc[id]=1 ; while (sc[1-id]  
 ) { };  
void sortir_section_critique(int id) {  sc[id]=0 ;  }
```

Quel est le problème de cet algorithme?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. Famine pour le deuxième processus qui essaiera d'entrer en section critique
- ☐ b. Pas d'exclusion mutuelle
- ☒ c. Interblocage



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

Terminer le test...

Temps restant 0:17:31

Question 11

Pas encore

répondu

Noté sur 1,00



Marquer la

question

Quelles sont les conditions provoquant ensemble une situation d'interblocage de N processus partageant des ressources ?

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☒ a. Des processus peuvent obtenir des ressources (Acquisition) et attendre (attente) d'autres qui sont déjà détenues par les autres processus.
- ☒ b. L'attente circulaire de libération de ressources
- ☒ c. Les ressources détenues par un processus ne peuvent pas lui être retirées de force.
- ☒ d. Les ressources sont partagées en exclusion mutuelle.
- ☐ e. Les ressources partagées doivent être toutes en un seul exemplaire chacune.



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

Terminer le test...

Temps restant 0:17:44

Question 10

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la
question

La table de pages d'un processus représente son espace d'adressage virtuel.

Sélectionnez une réponse :

- ☒ Vrai
- ☐ Faux

Page suivante



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17			

Terminer le test...

Temps restant 0:18:09

Question 9

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la
question

Une section de code dans des processus *synchronisés avec des sémaphores* est une partie de code dans laquelle:

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. seuls les premiers arrivés peuvent être en exécution simultanément
- ☒ b. un nombre limité de processus peut être en exécution simultanément
- ☐ c. les processus les plus prioritaires seront en exécution simultanément
- ☐ d. un seul peut être en exécution

Page suivante



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

Terminer le test...

Temps restant 0:18:27

Question 8

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la

question

On considère un processus dont la table des pages, à un instant donné, est représentée comme indiqué ci-dessous. On supposera que les remplacements de page se font uniquement entre pages du même processus, et que la mémoire physique constituée de 4 cadres est saturée.

La séquence des référencement des pages, jusqu'à maintenant, a été 0,1,2,3,0,5,0,4.

N° Page	N° Cadre	R	M
0	245	0	1
1	-	0	0
2	-	0	0
3	246	0	0
4	248	1	0
5	249	0	1

Quelle est la page à remplacée par l'algorithme NRU (Not Recently Used) pour charger la page 1 ?

Réponse : 3

gation du test



test...

ent 0:18:39

Question 7

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la

question

Le MMU (Memory Management Unit) est un dispositif matériel:

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. Charge les pages du processus en cours dans la mémoire centrale en cas de défaut de page.
- ☐ b. Fait la conversion des adresses virtuelles en adresses physiques
- ☒ c. Fait la conversion des adresses virtuelles en adresses physiques et gère l'accès à la mémoire centrale par les contrôleurs des périphériques d'E/S
- ☐ d. Gère l'accès à la mémoire centrale par les contrôleurs des périphériques d'E/S



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Terminer le test...

Temps restant 0:18:54

Question 6

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la

question

Quels sont les algorithmes de synchronisation avec attente active:

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☒ a. Algorithme de Peterson
- ☒ b. Algorithme de Dekker
- ☐ c. Algorithme du Banquier
- ☐ d. Algorithme de Dijkstra
- ☒ e. Algorithme Test and Set (TAS)

Page suivante

Question 5

Pas encore

répondu

Noté sur 3,00



Marquer la

question

Soit la fonction F exécutée par 3 processus dont chacun lui passe son numéro i (0, 1, 2) :

Sémaphore:

A[3]={1,0,0};

```
void F(int i) { while (1) {
```

P(A[i]);

printf("%d , ", i+1);

V(A[(i+1)%3]);

}

}

Complétez le code par les blocs ci-dessous pour afficher sur écran: 1, 2, 3, 1, 2, 3, 1, 2, 3,

A[3]={0,0,0};

A[3]={1,1,1};

A[3]={0,1,0};

A[3]={0,0,1};

P(A[(i+1)%3]);

P(A);

P(A[(i-1)%3]);



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17			

Terminer le test...

Temps restant 0:19:22

Question 4

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la
question

Avec la technique de **Polling** (scrutation) les données d'entrée/sortie:

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ a. Passent par le processeur
- ☐ b. Une partie passe par le processeur et une autre passe par bus de données
- ☐ c. Ne passent pas par le processeur

Page suivante



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17			

Terminer le test...

Temps restant 0:19:31

Question 3

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la
question

La synchronisation sans attente active est la synchronisation avec arbitrage.

Sélectionnez une réponse :

- ☒ Vrai
- ☐ Faux

Page suivante



Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20

Terminer le test...

Temps restant 0:19:52

Question 1

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la

question

Une adresse logique est traduite en adresse physique par le composant:

Veuillez choisir une réponse :

- ☒ a. MMU
- ☐ b. TLB
- ☐ c. DMA
- ☐ d. PTBR

Page suivante

Question 6

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la
question

Quels sont les algorithmes de synchronisation avec attente active:

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ a. Algorithme de Peterson
- ☐ b. Algorithme de Dekker
- ☐ c. Algorithme du Banquier
- ☐ d. Algorithme de Dijkstra
- ☐ e. Algorithme Test and Set (TAS)

Page suivante

Navigation du test

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Terminer le test...

Temps restant 0:13:42

Question 8

Pas encore

répondu

Noté sur 3,00

Marquer la
question

Soit la fonction F exécutée par 3 processus dont chacun lui passe son numéro i (0, 1, 2):

Sémaphore:

```
void F(int i) { while (1) {  
    printf("%d , ", i+1);  
      
    }  
}
```

Complétez le code par les blocs ci-dessous pour afficher sur écran: 1, 2, 3, 1, 2, 3, 1, 2, 3,

$A[3] = \{0, 1, 0\};$

$A[3] = \{0, 0, 1\};$

$A[3] = \{0, 0, 0\};$

$A[3] = \{1, 0, 0\};$

$A[3] = \{1, 1, 1\};$

$P(A[(i-1)\%3]);$

$P(A[i]);$

$P(A);$

$P(A[(i+1)\%3]);$

$V(A[i]);$

$V(A);$

$V(A[(i+1)\%3]);$

$V(A[(i-1)\%3]);$

Question 7

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la

question

Un sémaphore ne sert pas qu'à l'exclusion mutuelle

Sélectionnez une réponse :

☐ Vrai

☐ Faux



Question 6

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la
question

Quels sont les algorithmes de synchronisation avec attente active:

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ a. Algorithme de Peterson
- ☐ b. Algorithme de Dekker
- ☐ c. Algorithme du Banquier
- ☐ d. Algorithme de Dijkstra
- ☐ e. Algorithme Test and Set (TAS)

Page suivante

Navigation du test



Terminer le test...

Temps restant 0:13:41

Question 8

Pas encore

répondu

Noté sur 3,00



Marquer la

question

Soit la fonction F exécutée par 3 processus dont chacun lui passe son numéro i (0, 1, 2) :

Sémaphore:

```
void F(int i) { while (1) { 
    printf("%d , ", i+1);
    
  }
}
```

Complétez le code par les blocs ci-dessous pour afficher sur écran: 1, 2, 3, 1, 2, 3, 1, 2, 3,

Question 10

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la

question

Pour synchroniser deux processus (0, 1) , on propose les fonctions d'exclusion mutuelle suivantes, écrites en C, pour entrer en section critique ou pour la quitter.

Le paramètre de chacune est le numéro du processus (0 ou 1) appelant.

```
int  sc [2]= {0,0};  
void entrer_section_critique(int id) { sc[id]=1 ; while (sc[1-id]  
    ) { };  
void sortir_section_critique(int id) {  sc[id]=0 ; }
```

Quel est le problème de cet algorithme?

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. Famine pour le deuxième processus qui essaiera d'entrer en section critique
- ☐ b. Pas d'exclusion mutuelle

Question 9

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la

question

Une section de code dans des processus synchronisés avec des sémaphores est une partie de code dans laquelle:

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. un seul peut être en exécution
- ☐ b. seuls les premiers arrivés peuvent être en exécution simultanément
- ☐ c. un nombre limité de processus peut être en exécution simultanément
- ☐ d. les processus les plus prioritaires seront en exécution simultanément



Question 5

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la

question

On considère un processus dont la table des pages, à un instant donné, est représentée comme indiqué ci-dessous. On supposera que les remplacements de page se font uniquement entre pages du même processus, et que la mémoire physique constituée de 4 cadres est saturée.

La séquence des référencement des pages, jusqu'à maintenant, a été 0,1,2,3,0,5,0,4.

N° Page	N° Cadre	R	M
0	245	0	1
1	-	0	0
2	-	0	0
3	246	0	0
4	248	1	0
5	249	0	1

Quelle est la page à remplacée par l'algorithme NRU (Not Recently Used) pour charger la page 1 ?

Réponse :

Question 15

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la

question

Un processus

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ a. contient toujours une section critique
- ☐ b. peut engendrer des sous-processus
- ☐ c. est une tâche
- ☐ d. contient des instructions

Question 10

Pas encore

répondu

Noté sur 2,00



Marquer la

question

Pour synchroniser deux processus (0, 1) , on propose les fonctions d'exclusion mutuelle suivantes, écrites en C, pour entrer en section critique ou pour la quitter.

Le paramètre de chacune est le numéro du processus (0 ou 1) appelant.

```
int  sc [2]= {0,0};
void entrer_section_critique(int id) { sc[id]=1 ; while (sc[1-id]
) { };
}
void sortir_section_critique(int id) {  sc[id]=0 ; }
```

Quel est le problème de cet algorithme?

Veillez choisir une réponse :

- ☐ a. Famine pour le deuxième processus qui essaiera d'entrer en section critique
- ☐ b. Pas d'exclusion mutuelle
- ☐ c. Interblocage

Question 11

Pas encore

répondu

Noté sur 3,00



Marquer la

question

Soit le code suivant:

```
main()
{
    int n;
    for(i=1; i<=5; i++)
        if(i%2==1)
        {
            n=fork();
            printf("%d\n", getpid());
        }
}
```

Combien de processus seront créés par ce code?

Réponse :

8



Question 12

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00

Marquer la
question

La synchronisation sans attente active est la synchronisation avec arbitrage.

Sélectionnez une réponse :

☐ Vrai☐ Faux

Question 13

as encore

épondu

oté sur 4,00



arquer la

estion

Avec la technique de **Polling** (scrutation) les données d'entrée/sortie:

Veuillez choisir une réponse :

- ☐ a. Ne passent pas par le processeur
- ☐ b. Une partie passe par le processeur et une autre passe par bus de données
- ☐ c. Passent par le processeur

Question 17

Pas encore

répondu

Noté sur 4,00



Marquer la
question

La table de pages d'un processus représente son espace d'adressage virtuel.

Sélectionnez une réponse :

☐ Vrai

☐ Faux