

Soru 1

- i. `do {`
- ii. `flag[0] = 1;`
- iii. `turn = 1;`
- iv. `while (flag[1]==1 && turn == 1);`
- v. `//kritik bölge`
- vi. `.....;`
- vii. `//kalan bölge`
- viii. `} while (TRUE);`

Karşılıklı dışlama (mutual exclusion) hangi satırda gerçekleştirilmiştir?

- A ☐ i
- B ☐ iii
- C ☐ iv
- D ☒ vi
- E ☐ ii

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 2

Aşağıdakilerden hangisi proses senkronizasyon yöntemlerinden değildir?

- A** ☐ Muteks kilidi
- B** ☐ Monitör
- C** ☐ Peterson çözümü
- D** ☒ Sınırlı tampon
- E** ☐ Semafor

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 3

final

Aşağıdakilerden hangisi ölümcül kilitlenme şartlarından değildir?

- A** ☐ Çevrimsel bekleme (circular waiting)
- B** ☐ Proses kaynak istediğinde elindeki kaynakları tutması (tut ve bekle – hold and wait)
- C** ☐ Karşılıklı dışlama (mutual exclusion)
- D** ☐ Proses kaynağa sahipse işi bitinceye kadar bırakmaması
- E** ☐ Sınırlı bekleme (bounded waiting)

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 4

Aşağıdakilerden hangisi bir monitör yapısının parçalarından biri değildir?

- A** ☐ Paylaşılan veriye erişmek için fonksiyonlar
- B** ☐ Koşul değişkenleri (Condition variables)
- C** ☐ Paylaşılan veri
- D** ☐ Bellek Bariyeri
- E** ☐ Kurucu Metot (Constructor)

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 5

- i. `do {`
- ii. `flag[0] = 1;`
- iii. `turn = 1;`
- iv. `while (flag[1]==1 && turn == 1);`
- v. `//kritik bölge`
- vi. `.....;`
- vii. `//kalan bölge`
- viii. `} while (TRUE);`

Sınırlı bekleme (bounded waiting) gereksinimini karşılamak için vi. satıra hangi kod parçası gelmelidir?

- A** ☐ `turn=1;`
- B** ☐ `flag[1]=1;`
- C** ☐ `flag[1]=1;`
- D** ☐ `flag[0]=0;`
- E** ☐ `turn=0;`

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 6

DMA ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A** ☐ İşlemciyle kaydediciler arasında olur.
- B** ☐ İşlemciyle bellek arasında olur.
- C** ☒ Bellek ile giriş/çıkış cihazı arasında olur.
- D** ☐ Kontrolör ve giriş/çıkış cihazı arasında olur.
- E** ☐ Kontrolör ile işlemci arasında olur.

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 7

Kesme nedir?

- A** ☐ Bir prosesin bekleme kuyruğundan alınması
- B** ☐ I/O işleminin tamamlanmadan sonlanması
- C** ☐ Bekleme durumundaki prosesin hazır kuyruğuna alınması
- D** ☐ CPU'nun çalışmasını yarıda bırakması
- E** ☒ Aygıt kontrolünün CPU'ya I/O işlemini tamamladığını bildirmesi

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 8

Aşağıdakilerden hangisi prosesin bölümlerinden değildir?

- ☒ A id
- ☐ B Yığıt (heap).
- ☐ C Yığın (stack).
- ☐ D İsim
- ☐ E Kod

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 9

Yeni oluşturulan bir proses için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A** ☐ Hazır kuyruğundaki diğer tüm proseslerin sonlanmasını bekler.
- B** ☐ Bekleme kuyruğuna konulur.
- C** ☒ Hazır kuyruğuna konulur.
- D** ☐ Hemen CPU'ya anahtarlanır.
- E** ☐ Çalışan proses biter bitmez CPU'ya anahtarlanır.

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 10

Aşağıdakilerden hangisi bir proses değildir?

- A** ☐ Web tarayıcısı
- B** ☐ Dosya
- C** ☐ Medya oynatıcısı
- D** ☐ Pdf doküman okuyucusu
- E** ☐ Kelime işlem programı

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 11

Merkezi işlem biriminin (CPU) kontrol ünitesi, aşağıdakilerden hangisini içermez?

- A** ☐ Fetch Ünitesi
- B** ☐ Decode Ünitesi
- C** ☐ Execute (ALU) Ünitesi
- D** ☐ Program Sayacı
- E** ☒ Fonksiyon Ünitesi

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 12

Aşağıdakilerden hangisi semafor'u en iyi tanımlar?

- ☒ **A** Proses senkronizasyonu için işletim sistemi içinde gerçekleşmiş paylaşılan bir değişkendir
- ☐ **B** Yalnız donanım tarafından desteklenen paylaşılan bir değişkendi
- ☐ **C** Yalnız yazılım tarafından desteklenen paylaşılan bir değişkendir
- ☐ **D** Yazılımcının tipini tanımlayamadığı paylaşılan bir değişkendir
- ☐ **E** Tamsayı değeri alamayan paylaşılan bir değişkendir

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 13

Aşağıdakilerden hangisi proses senkronizasyonu ile çözülebilir?

- A** ☐ hepsi
- B** ☐ Paylaşılan veriye erişim
- C** ☐ Paralel erişimden kaynaklı problemler
- D** ☐ Eş zamanlı erişimden kaynaklı problemler
- E** ☒ Yarış durumundaki proseslerin yönetilmesi

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 14

1Aşağıdakilerden hangisi FCFS algoritmasının problemidir?

- A** ☐ Senkronizasyon
- B** ☐ Bellek yazma hatası
- C** ☒ Konvoy etkisi
- D** ☐ Meşgul bekleme
- E** ☐ Okuma yazma hatası

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 15

İş parçacıkları (threads) ve prosesler ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- ☒ A İş parçacıklarının aynı adres alanı içinde özel (paylaşımsız) yığınları (stack) vardır.
- ☒ B İş parçacıkları arasında iletişim paylaşılan değişkenler aracılığı ile yapılabilir.
- ☒ C İş parçacıkları aynı bellek alanını kullanır, prosesler ise ayrı adres alanlarını kullanırlar.
- ☒ D Hem iş parçacıkları ve hem de prosesler bağımsız icra süreçleri olarak organize edilebilirler.
- ☐ E Her iş parçacığının proses adres alanı dışında kendine ait bir kod bölgesi (sayfası) vardır.

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 16

X, Y ve Z prosesleri a, b, c ve d semaforlarında döngü içinde paylaşılan bir değişkene erişmek istiyor.

Tüm semaforlar binary olup, hepsinin başlangıç değeri 1 dir. Aşağıdakilerden hangisinde deadlock oluşmaz?

- A** ☐ X Y Z
wait(a) wait(b) wait(c)
wait(b) wait(c) wait(d)
wait(c) wait(d) wait(a)
- B** ☐ X Y Z
wait(b) wait(b) wait(a)
wait(a) wait(c) wait(c)
wait(c) wait(d) wait(d)
- C** ☐ X Y Z
wait(a) wait(b) wait(c)
wait(b) wait(c) wait(d)
wait(c) wait(d) wait(a)
- D** ☐ X Y Z
wait(b) wait(c) wait(a)
wait(a) wait(b) wait(c)
wait(c) wait(d) wait(d)
- E** ☐ X Y Z
wait(a) wait(c) wait(c)
wait(b) wait(b) wait(d)
wait(c) wait(d) wait(a)

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 17

Aşağıdakilerden hangisi kritik bölge probleminin çözüm şartlarındandır?

I. Karşılıklı dışlama (mutual exclusion)

II. İlerleme (progress)

III. Sınırlı bekleme (bounded waiting)

IV. Çevrimsel bekleme (circular waiting)

A ☐ I ve II

B ☒ I, II ve III

C ☐ I, II ve III

D ☐ I, II, III ve IV

E ☐ sadece I

F ☐ sadece IV

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 18

Öncelikli İş Sıralama/Planlama algoritmasında Açlık probleminin çözümü nedir?

- A** ☐ Karşılıklı Dışlama
- B** ☐ Meşgul Bekleme
- C** ☐ Ölümcül Kilitlenme
- D** ☐ Bir sonraki CPU Patlama zamanı tahmini
- E** ☒ Yaşlandırma

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 19

Aşağıdakilerden hangisi işletim sistemi servisi değildir?

- ☐ A Proses Yönetimi
- ☒ B Denetim Masası
- ☐ C Koruma ve Güvenlik
- ☐ D I / O Sistem Yönetimi
- ☐ E Ana Bellek Yönetimi

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 20

İşletim sistemi proses yönetimi sırasında aşağıdakilerden hangisinden sorumlu değildir?

- A** ☐ Hiçbiri
- B** ☐ Proses iletişimi
- C** ☒ Yeni thread (iş parçacığı/ sicim) oluşturmak
- D** ☐ Proses senkronizasyonu
- E** ☐ Kullanıcı ve sistem proseslerini oluşturmak ve silmek

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum