

Adı Soyadı:

2018-2019 GÜZ YARIYILI İŞLETİM SİSTEMLERİ DERSİ VİZE SINAVI

Öğrenci No:

14-) Aşağıdakilerden hangisi İş Sıralama / planlama başarımları kriteri değildir?

- ☒ a) Patlama zamanı
- b) CPU Kullanım oranı
- c) Çıkış/verim (throughput)
- d) Tamamlanma zamanı(turnaround)
- e) Cevap zamanı

15-) Aşağıdakilerden hangisi bir prosesin bölümlerinden değildir?

- a-) Yığıt (heap)
- b-) Kod
- ☒ c) Program counter
- d-) Data
- e-) Yığın (stack)

16-) Aşağıdakilerden hangisi CPU planlama algoritmalarından biri olamaz?

- a-) Dönüşümlü planlama (Round-robin-RR)
- ☒ b) Kod boyutu az olan önce (Shortest code first-SCF)
- c-) İlk gelen icra edilir (First come first serve-FCFS)
- d-) Kalan kısmı en kısa olan önce icra edilir (Shortest remaining first-SJF-preemptive)
- e-) Öncelik planlama (priority planning-PP)

17-) Aşağıdakilerden hangisi bağımsız prosesleri en iyi tanımlar?

- ☒ a) Başka proseslerden etkilenmeyen ve başka prosesleri etkilemeyen proseslere denir
- b-) Yönetici yetkileriyle çalıştırılan proseslerdir
- c-) İşletim sisteminden bağımsız çalışan proseslerdir
- d-) Kaynak tüketmeyen proseslere denir
- e-) Mesajlaşmada ebeveynine bağlı proseslerdir.

18-) Aşağıdakilerden hangisi dolaylı haberleşme modeli olabilir?

- a-) Soket arabirimi kullanılarak yapılan haberleşme
- b-) Boru(pipe) kullanarak yapılan haberleşme
- c-) RMI(Uzak metod çağırısı) kullanılarak yapılan haberleşme
- ☒ d) Posta kutusu kullanımı ile yapılan haberleşme
- e-) RPC(Uzak prosedür çağırısı) kullanılarak yapılan haberleşme

19-) Aşağıdakilerden hangisi prosesin bulunabileceği durumlardan birisi değildir?

- ☒ a) Bloklanmış (blocking)
- b-) Hazır (ready)
- c-) Beklemede (waiting)
- d-) Yeni (new)
- e-) Çalışıyor (running)

20-) Aşağıdakilerden hangisi iş parçacıklarında (thread'lerde) açık (explicit), yani programcının tasarlaması gereken paralellik modelini destekler?

- a-) OpenMP
- ☒ b) Pthread
- c-) Parallel-for
- d-) Fork-join
- e-) Fork-exec

KLASİK SORULAR:

21-) Aşağıda verilen program aktivite grafiğini (PAG) elde edecek şekilde, Linux proses çatallanması çağrılarını kullanarak C dilinde programın tamamını kodlayınız. Program çalıştığında her proses kendi proses no sunu yazdırsın.

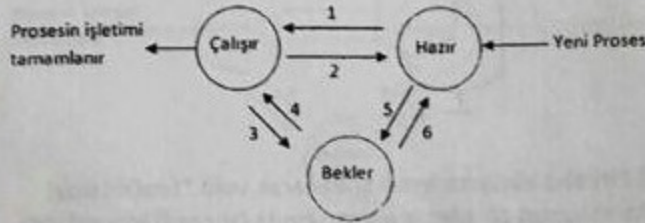


2018-2019 GÜZ YARIYILI İŞLETİM SİSTEMLERİ DERSİ VİZE SINAVI
Öğrenci No:

Adı Soyadı:

1-) "İşletim sisteminin genel tanımı: Bilgisayar ile bilgisayar arasında bir aracı gibi hareket eden bir programdır" ise boşluklara en uygun kelimeler hangisidir?

- a-) Yazılımı-donanımı
☒ b-) Kullanıcısı-donanımı
 c-) Yazılımı-bellek
 d-) Bellek-monitör
 e-) Programı-Giriş/çıkış birimleri



2-) Yukarıda verilen üç durumlu proses modeline göre aşağıdaki oklardan hangisi/hangileri mümkün değildir?

- a) Sadece 5
 b) 2 ve 5
 c) Sadece 4
 d) 2, 4 ve 5
☒ e) 4 ve 5

3-) Aşağıdakilerden hangisi görevlendirme gecikmesini (dispatch latency) en iyi açıklar?

- a) Bir proses oluşturulurken gerçekleşen gecikmedir
 b) Proseslerin hazır kuyruğunda bekledikleri zamandır
☒ c) Bir prosesin durdurulup yeni bir prosesin çalışmaya kadar geçen süredir
☒ d) Bir procese bir istekte bulunulduğunda ilk cevap alınana kadar geçen süredir.
 e) Prosesin sanal bellekten okunması için geçen süredir

4-) Bir bilgisayar programının çalıştırıldığı işletim sisteminden bir hizmet talep etme aracı aşağıdakilerden hangisidir?

- a-) Kesmeler
 b-) Bellek tahsisi
 c-) Çoklu programlama
 d-) Proses yönetimi
☒ e) Sistem çağrıları

5-) Aşağıdakilerden hangisi çok işlemcili sistemlerin faydalarından değildir?

- a-) Modüler yapı
 b-) Artan güvenilirlik
 c-) Paralel çalışabilme
☒ d) Artan iş yükü
 e-) Azalan icra süreleri

6-) Aşağıdakilerden hangisi İşletim Sistemi Servislerinden değildir?

- a-) Uygulama Çalıştırma
 b-) Giriş/Çıkış İşlemleri
 c-) Kullanıcı Arayüzü
☒ d) Siber güvenlik
 e-) Hata tespiti

7-) Aşağıdakilerden hangisi işletim sistemi tasarım modellerinden değildir?

- a-) Basit yapı
 b-) Monolithic/Tekparça yapılar
 c-) Katmanlı yapı
 d-) Mikro-çekirdek yapı
☒ e) Sunucu-İstemci mimarisi

8-) Disk üzerinde saklanan icra edilebilir bir program dosyası belleğe yüklendiğinde halini alır?

- a-) Yazılım
☒ b) Proses
 c-) Yürütülebilir dosya
 d-) İş parçacığı
 e-) Kod

9-) Bir proses ne zaman "Çalışıyor" durumundan "Hazır" durumuna geçebilir?

- a-) Proses sonlandığında
☒ b) Zaman kesmesi geldiğinde
 c-) Bellekten veri alınırken
 d-) Giriş/Çıkış işlemi gerektiğinde
 e-) Diske veri yazılacağı zaman

10-) Bir processte yerel değişkenlerin saklandığı kısım hangisidir?

- a-) Veri Bölümü
 b-) Bellek Kümesi
☒ c) Yığın
 d-) Program kodu
 e-) Program sayacı

11-) Aşağıdakilerden hangisi Proses Kontrol Bloğunda (PCB) yer almaz?

- a-) Proses durum bilgisi
 b-) Proses numarası
 c-) Çizelgeleme (planlama) bilgisi
☒ d) Global değişkenler
 e-) Program sayacı

12-) Aşağıdakilerden hangisi Linux'te proses oluşturulması ile ilgili söylenemez?

- a-) Ebeveyn proses çocuk prosesleri oluşturarak bir ağaç yapısı meydana gelir
 b-) Çocuk prosesler ebeveynlerinin tüm kaynaklarını paylaşır.
 c-) Ebeveyn ve çocuk proses eşzamanlı çalışabilir
 d-) Ebeveyn proses, çocuk proses sonlanana kadar bekler.
☒ e) Çocuk proses başka bir proses oluşturamaz

13-) İş-parçacıklarının(thread) çekirdeklere dağıtılması ve her iş-parçacığının ayrı bir işlem gerçekleştirmesi olarak adlandırılır?

- a-) Çok işlemcili sistem (multi processing)
 b-) Çoklu programlama (multi programming)
 c-) Veri paralelliği (data parallelism)
☒ d) Görev paralelliği (task parallelism)
 e-) Eş zamanlılık (concurrency)