

12.04.2001

## Bilgi Teknolojileri Yüksek Lisans Programı

### İşletim Sistemleri 2. Yılı Sınavı

---

1. Bu soru bellek yönetimi ile ilgilidir.

- (a) Bilgisayar işletim sistemlerinde belleklerin kullanımını yöneten bir modüle neden gereksinim vardır?
- (b) Bu modülün amaçları nelerdir?
- (c) Belleklerin fiziksel özellikleri nedeniyle hangi tekniklere başvurulur? Kısaca açıklayınız.

2.

- (a) “*Banker Algoritması*”nda **emin durum** nedir? Dikkatle açıklayınız.
- (b) Aşağıdaki tabloda 2. sütunda proseslerin bir kaynak türünden maksimum istekleri, 3. sütunda bir  $t$  zamanındaki tahsisler verilmiştir. Kaynaktan 10 birim vardır. Bu durumun emin durum olduğunu gösterin. Kaynaktan 9 birim bulunuyorsa ne olur?

	İstek	Tahsis
P1	7	0
P2	3	2
P3	9	3
P4	2	2
P5	4	0

3. UNIX System V’te kullanılan iş sıralama algoritmasını bir örnek üzerinden açıklayınız.

---

Lütfen soru sormayınız.

Süre 50 dakikadır.