

23.10.2010

**T.C.  
EKONOMİ BAKANLIĞI  
DIŞ TİCARET UZMAN YARDIMCILIĞI  
GİRİŞ SINAVI**

---

**ALAN BİLGİSİ SINAVI**

(Soruların tamamı cevaplanacaktır.)

(Her soru 20 puan değerindedir.)

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ALANI**

**Genel İktisat**

**Soru 1.** Ülkeler arasındaki ticaretten kaynaklanabilecek iktisadi refah kazançlarını, işbölümü ve seri üretim kavramları çerçevesinde açıklayınız.

**Alan Bilgisi**

**Soru 2.** Aşağıdaki kavramları kısaca açıklayınız.

- Belady anormalliği
- Working Set
- Thrashing
- i-node

**Soru 3.** İki aşamalı kilitleme (two-phase locking) nedir? Veritabanı yönetim sistemlerinde (DBMS) nasıl kullanıldığını açıklayınız.

*Oğrenci (oNo, oAdi, bNo)*

*Ders (dNo, dAdi)*

*Hoca (hNo, hAdi, bNo)*

*Bolum (bNo, bAdi)*

*DersVerme (hNo, dNo, donem, yil)*

```
struct node {  
    int value;  
    struct node *next;  
};
```

**Soru 4.** Öge (node) yapısının yukarıdaki gibi tanımlandığı tek başlı, sıralı olmayan bir listenin başını "list" değişkeni göstermektedir. Bu listede, aynı "value" değerine sahip öğeleri silen RemoveDuplicates (struct node\* list) yordamını C programlama dilinde yazınız.

**Soru 5.** Web uygulamaları geliştirmek için kullanılan Servlet, JSP, JSF yaklaşımlarının genel mimarisini (istemci ve sunucu tarafında çalışan bileşenler açısından) açıklayınız.