

Öğr. No: Ad Soyad:

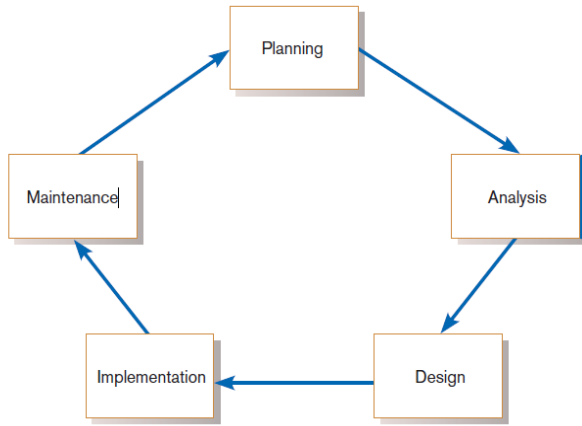
Soru 1) Aşağıdaki soruları cevaplayınız (25p).

(a) SDLC ne demektir?

Sistem Geliştirme Yaşam Döngüsü

System Development Life Cycle

(b) SDLC diyagramını çiziniz.



(c) SDLC sürecinin 3. aşamasını ve bu aşamanın alt aşamalarını yazınız.

3. aşama, Tasarım

Veritabanları Tasarlama

Formları ve Raporları Tasarlama

Arayüzler ve Diyaloglar Tasarlama

Dağıtık ve İnternet Sistemlerinin Tasarımı

Soru 2) Yazılım kaynakları nelerdir? Maddeler halinde yazınız.

- 6 Farklı Yazılım Kaynağı
 - IT firmaları
 - Paket programlar
 - Kurumsal yazılım satıcıları/üreticileri
 - Bulut bilişim
 - Açık kaynak
 - Kurum içi geliştirme

Soru 3 ve 4 için) Bir üniversitede öğrenciler için ders yazılım sistemi tasarlanacaktır. Gereksinimler aşağıdaki gibidir.

1. Sistem öğrencilerle ilgili şu verileri tutabilmelidir: öğrenci no, ad, soyad, eposta, telefon.
2. Sistem derslerle ilgili şu verileri tutabilmelidir: dersin kodu, dersin adı, kredi tutarı, dili, dönemi.
3. Bir öğrenci birden çok ders seçebilmelidir.
4. Bir ders, birden çok öğrenci tarafından seçilebilmelidir.
5. Sistem, seçilen dersin seçilme tarihini tutabilmelidir.

Soru 3) Sistemin veri gereksinimlerini yapılandırınız (ER diyagramı çiziniz, ilişkileri gösteriniz, ilişkilerin kardinalite değerlerini vurgulayınız) (25p).



Soru 4) Solda gereksinimleri verilen ve soru 3'te ER diyagramı çizilen sistemin veritabanı tasarımını yapınız. (sistemde hangi tabloların olacağını ve bu tabloların alanlarını belirtiniz, tablolardaki birinci ve ikincil anahtarları gösteriniz, bu anahtarları birbirine bağlayınız) (25p).

