

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
NESNE TABANLI PROGRAMLAMA DERSİ VİZE SINAV SORULARI 19/12/2023

Önemli: Sınav süresi 80 Dakikadır. Sınav süresi boyunca öğrenci kimliğini veya nüfus cüzdanını masanın üzerinde bulundurunuz. Cep telefonlarınızı kapatınız. Sınav sorumlularının talimatlarına uyunuz. Sınav başlangıcından itibaren ilk 15 dakikada sınavı terk etmeyiniz.

SORULAR

- 1) a) Aşağıdaki ifadelerle karşılık gelen sınıf diyagramını (class diagram) çizin. Yalnızca sınıflara (classes) ve ilişkilere (relationships) odaklanılması gerekmektedir.
- Bir kitap (book) birçok kısımdan (part) oluşmaktadır.
 - Kısımlar (part) ünitelerden (chapter) oluşmaktadır.
 - Üniteler (chapter) bölümlerden (section) oluşmaktadır.
- b) Oluşturduğunuz sınıf diyagramına çokluk ilişkisi (multiplicity) ekleyiniz sınıf diyagramını (class diagram) (20 puan)
- 2) Birinci soruda istenen sınıf diyagramını (class diagram) ile uyumlu olacak biçimde bu kitabı temsil eden bir nesne diyagramı çizin. (nesne_tabanlı_programlama:Book, nesne_tabanlı_programlamaya_giris:part, uml:Chapter, 1.1:Section...) (20 puan)
- 3) Birinci soruda vermiş olduğunuz sınıf diyagramını (class diagram) aşağıdaki nitelikleri (attribute) içerecek şekilde yeniden oluşturunuz
- Bir kitap publisher, publication_date, ve bir ISBN içerir
 - Bir part title ve bir number içerir
 - Bir chapter bir title, bir number, ve bir abstract içerir
 - Bir section bir title ve bir number içerir (20 puan)
- 4) Üçüncü soruda vermiş olduğunuz sınıf diyagramında (class diagram) part, chapter ve section sınıflarının title ve number niteliği içerdiği görülmektedir. Bu iki niteliği (attribute) soyut sınıfa (abstract class) dahil etmek için gerekli genelleme ilişkisini (generalization relationship) ekleyiniz. (20 puan)
- 5) Dördüncü soruda vermiş olduğunuz sınıf diyagramına ait Python program satırlarını yazınız. (20 puan)

“Sevgiler”

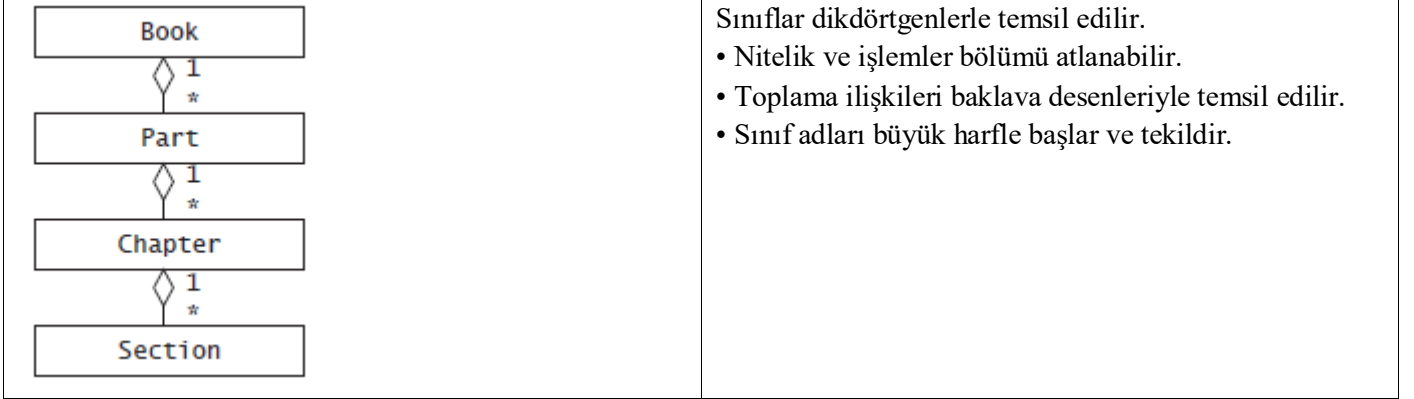
Dr. Öğr. Üyesi Cengiz HARK

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
NESNE TABANLI PROGRAMLAMA DERSİ VİZE cevap anahtarı 19/12/2023

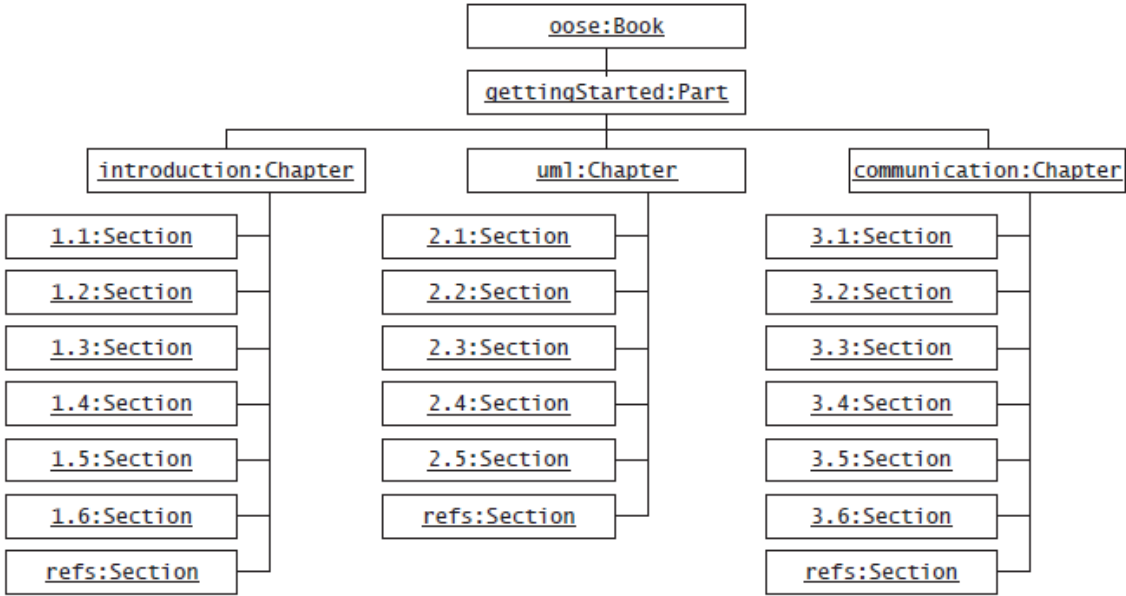
Önemli: Sınav süresi **75 Dakika**dır. Sınav süresi boyunca öğrenci kimliğini veya nüfus cüzdanını masanın üzerinde bulundurunuz. Cep telefonlarınızı kapatınız. Sınav sorumlularının talimatlarına uyunuz. Sınav başlangıcından itibaren ilk 15 dakikada sınavı terk etmeyiniz.

SORULAR

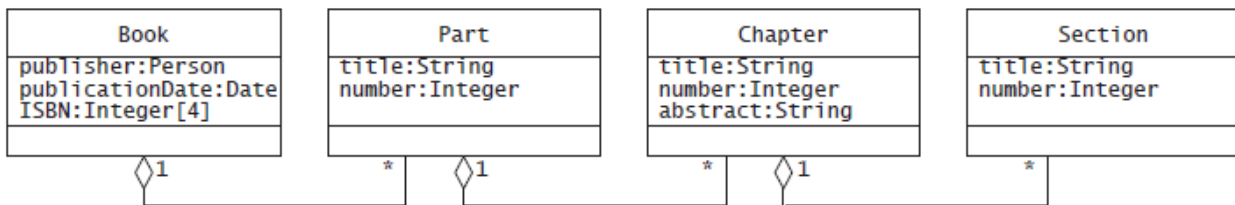
c.1.
a.) b.)



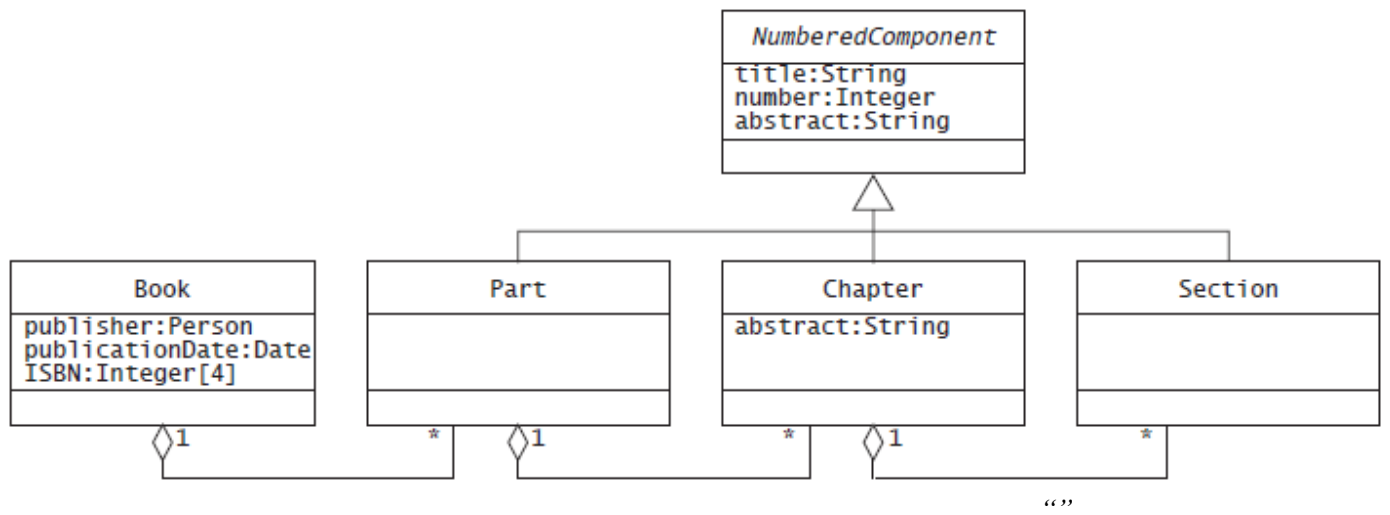
c.2



c.3.



C.4.



Dr. Öğr. Üyesi Cengiz HARK