

Algoritma ve Programlama II

2021-2022 Bahar Dönemi

QUIZ-3 SORUSU (20.05.2022)

I) Dizi (array) kullanarak Yığıt(stack) sınıfı gerçekleştirmeniz istenmektedir. Kullanılacak dizi "Object" tipinde veri tutacak şekilde tanımlanmalıdır. Gerekli değişkenleri (kapasite, indeks, vb) siz tanımlayınız.

Gerçekleştireceğiniz stack sınıfında; "constructor" metot, "push", "pop" ve "isEmpty" metotları olmalıdır. Push işlemi sırasında yığıtta yer yoksa, "yığıt dolu, ekleme yapılamaz" mesajı, pop işlemi sırasında yığıt boş ile "yığıt boş, eleman alınamaz" mesajı konsola yazdırılmalıdır.

II) "Item" (parça/ürün temsilen) isimli bir sınıf yazınız. Bu sınıfta String tipinde itemID ve itemName değişkenleri vardır. Bu iki veriyi parametre alan bir constructor metot yazınız. Get ve set metotları ile toString metodunu yazınız.

III) Quiz3 isimli deneme sınıfı içinde; ilk olarak bir yığıt nesnesi oluşturunuz. Daha sonra 4 adet Item nesnesi oluşturunuz. Bu nesneleri yığıta ekleyiniz. Son olarak yığıttaki elemanları yığıttan çıkartarak yazdırınız.

NOT: Kodlarınızın tümüne gerekli yerlerde yeteri kadar açıklama (comment) satırlarını mutlaka ekleyiniz.

Çözümün Teslim Edilmesine İlişkin Kurallar:

1. Çözüme ilişkin Java uygulamasını yazıp, **22.05.2022 Cumartesi saat 23:59'a** kadar Ege Ders ortamında açılmış olan Quiz-3 Yükleme klasörüne ekleyiniz. NetBeans ortamında kodlanarak çalıştırılacak Java uygulamasına ilişkin klasör sıkıştırılmış (zip, rar gibi) halde, dosya adı 11 haneli öğrenci numarası olacak şekildedir (örneğin 05110000222.rar).

2. Kaynak kod dosyası sisteme tekrar tekrar yüklenebilir, ancak sistemde sadece en son yüklenen dosyanın saklandığı unutulmamalıdır.

3. Kodları yazabildiğiniz kadarı ile yüklemeniz daha değerlidir. Başka bir öğrencinin çözümünden alıntı yapıldığı tespit edildiğinde, kodları hem alan hem de veren öğrenci için bu quiz'den 0 puan verilecektir.