Soru 1

Puan: 4,00

UML sınıf şemasında, statik olan üyeler nasıl gösterilir?

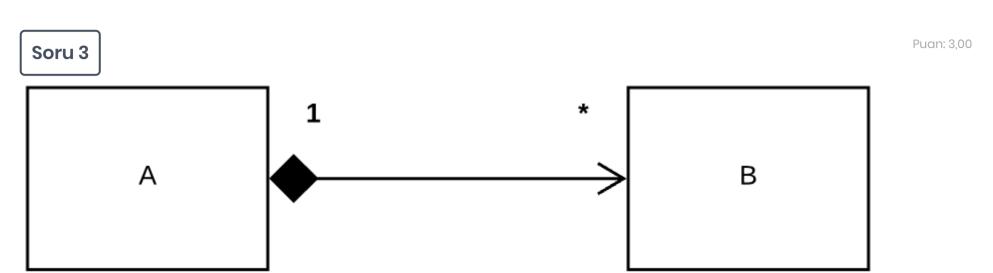
- A "#" sembolü ile
- B altı çizili
- C "+" sembolü ile
- **D** "-" sembolü ile

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 2 Puan: 5,00

Singleton tasarım deseni için, şekilde verilen kod parçasında "II" nolu alana hangi ifade gelmelidir?

- A package
- **B** protected
- **c** static
- **D** class
- E "boşluk"



Şekle göre, A sınıfından oluşan nesne yok edildiğinde, B sınıfından oluşan nesnelerin yok edilmesi gerekli değildir.

- **A** Yanlış
- **B** Doğru

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

```
@Override
protected Dikdortgen clone() throws CloneNotSupportedException {
    return new Dikdortgen(uzunluk,genislik);
}
```

Şekildeki kod parçası, hangi tasarım deseniyle ilgilidir?

- **A** factory method
- B abstract factory
- **C** prototype
- **D** builder
- **E** proxy

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 5

A nesne1 = new A.B(10,12)

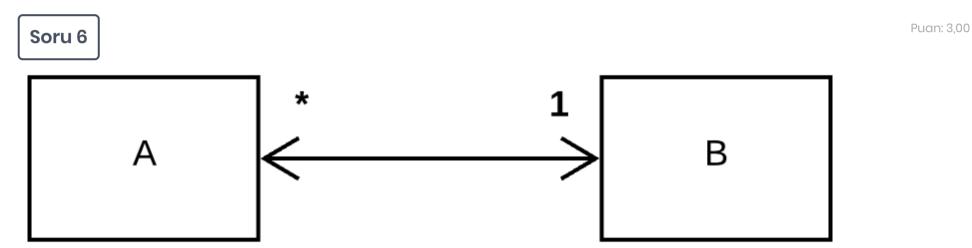
.cinsiyet("Erkek")

.dTarihi(1,1,2000)

Yukarıdaki kod parçası (eksik olarak verilmiştir) hangi tasarım deseniyle ilgilidir?

- **A** Prototype
- **B** Factory Method
- **C** Builder
- D Abstract Factory
- **E** Strategy

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum



Şekilde yer alan sınıf şemasına göre, aşağıda verilen kod parçasının doğruluğunu değerlendiriniz.

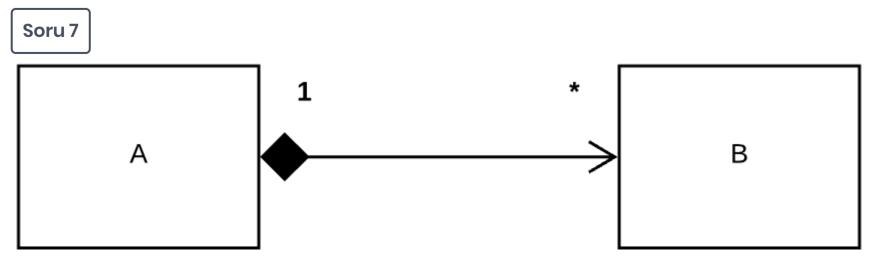
class B{

private A a;

}

- **A** Doğru
- **B** Yanlış

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum



Puan: 2,00



- Yanlış
- **B** Doğru

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 8

Puan: 2,00

Davranışsal (Behavioral) desenler, nesnelerin sistem içerisine yerleştirilmesiyle ilgili sorunları ele alır.

- **A** Doğru
- **B** Yanlış

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 9

Puan: 4,00

Parça nesneler, bütün nesne içerisinde yer alırlar. Bütün yok edildiğinde, parçaların yok edilmesi gerekmeyebilir. Bu ifadeler, nesneler arasındaki hangi bağıntıyı tanımlar?

- A Kalıtım (inheritance)
- **B** Dependency
- **C** Composition
- D Aggregation

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Puan: 5,00

Soru 10

```
private ...I... Singleton instance;
...I... Singleton(){
}
...III... static Singleton getInstance(){
    if(instance==null)
        instance = new Singleton();
    return instance;
}
```

Singleton tasarım deseni için, şekilde verilen kod parçasında "III" nolu alana hangi ifade gelmelidir?

- A class
- **B** static
- **C** public
- **D** protected
- **E** private

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru₁₁

Puan: 4,00

Aşağıdakilerden hangisi nesnelerin sorumluluklarını ve bu sorumlulukları yerine getirmek için, hangi nesnelerle işbirliği içerisinde olduklarını göstermek için kullanılır?

- A
- CRC kartları
- B Deployment diyagramı
- C Paket diyagramı
- **D** Bileşen diyagramı



Soru 12

Puan: 5,00

"Observer" deseninde, gelen mesajın abonelere gönderilmesi için, yayıncı modülün hangi yöntemi kullanılır?

- A notify()
- **B** detach()
- **c** update()
- D attach()
- E subscribe()

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 13

Puan: 4,00

Aşağıdakilerden hangisi kullanım durumu diyagramı için geçerli <u>değildir</u>?

- A Aktör ile sistem etkileşime girdiğinde neler olduğunu anlatır.
- B Aktör, belirli bir görev için olayları başlatan nesnedir.
- C Yapısal gösterim şekillerindendir.
- D Her kullanım durumunun, hedefe giden farklı yolları olabilir.

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 14

Puan: 4,00

Modüllerin, genişlemeye açık, değişikliğe kapalı olmasını tavsiye eden tasarım ilkesi hangisidir?

- A SRP
- B OCP
- C DIP
- **D** ISP
- E LSP

```
Soru 15
```

Puan: 2,00

```
29 ▼ class Uygulama {
30
      public static void main(String args[]){
31 ▼
32
          IArayuz nesne1= new ...III....;
33
          IstemciModul istemci = new IstemciModul(...IV....);
34
          istemci.yontem1("Merhaba Dünya");
35
36
       }
   }
37
38
39
   40
41 ▼ class IstemciModul{
42
      private ...I.... nesne;
43
      public IstemciModul(...II.... nesne) {
44 ▼
          this.nesne = nesne;
45
46
      public void yontem1(String mesaj) {
47 ▼
          nesne.yontem1(mesaj);
48
49
   }
50
51
52
   53
   interface IArayuz {
      public void yontem1(String mesaj);
55
56
   }
57
58
   //***************************
59
60 ▼ class Gercekleme1 implements IArayuz {
61
      public void yontem1(String mesaj) {
62 V
          System.out.println("Gerçekleme 1: "+mesaj);
63
64
65
66
   //***********************
67
68
   class Gercekleme2 implements IArayuz {
69 ▼
70
      public void yontem1(String mesaj) {
71 🔻
          System.out.println("Gerçekleme 2: "+mesaj);
72
73
74
   }
75
   //***********************
76
```

```
79
80 ▼     public void yontem1(String mesaj) {
81         System.out.println("Gerçekleme 3: "+mesaj);
82      }
83    }
```

Şekilde verilen uygulamada, "IstemciModul" sınıfından oluşan nesne içerisinde; "Gercekleme1", "Gercekleme2" ve "Gercekleme3" sınıflarından oluşan nesneler kullanılabilmektedir. Takip eden soruları, bu uygulamayı göz önüne alarak yanıtlayınız.

"Uygulama" sınıfı içerisindeki "III" nolu boşluğa "*IArayuz()"* ifadesi yazılabilir.



B Yanlış

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 16

```
29 ▼ class Uygulama {
30
       public static void main(String args[]){
31 🔻
32
          IArayuz nesne1= new ...III....;
33
          IstemciModul istemci = new IstemciModul(...IV....);
34
          istemci.yontem1("Merhaba Dünya");
35
36
       }
   }
37
38
39
    //*************************
40
41 ▼ class IstemciModul{
42
43
       private ...I.... nesne;
       public IstemciModul(...II.... nesne) {
44 ▼
          this.nesne = nesne;
45
46
       public void yontem1(String mesaj) {
47 ▼
          nesne.yontem1(mesaj);
48
49
    }
50
51
52
    //*************************
53
   interface IArayuz {
54 ▼
       public void yontem1(String mesaj);
55
56
57
58
    //*********************
```

```
61
       public void yontem1(String mesaj) {
62 ▼
           System.out.println("Gerçekleme 1: "+mesaj);
63
64
    }
65
66
    //***********************
67
68
   class Gercekleme2 implements IArayuz {
70
       public void yontem1(String mesaj) {
71 🔻
           System.out.println("Gerçekleme 2: "+mesaj);
72
73
    }
74
75
    //**********************
76
77
78 ▼ class Gercekleme3 implements IArayuz {
79
       public void yontem1(String mesaj) {
80 ▼
           System.out.println("Gerçekleme 3: "+mesaj);
81
82
       }
83
```

Şekilde verilen uygulamada, "IstemciModul" sınıfından oluşan nesne içerisinde; "Gercekleme1", "Gercekleme2" ve "Gercekleme3" sınıflarından oluşan nesneler kullanılabilmektedir. Takip eden soruları, bu uygulamayı göz önüne alarak yanıtlayınız.

"IstemciModul" sınıfının "yontem1()" yöntemi içerisindeki *"nesne.yontem1(mesaj);" kullanımı aşağıdakilerden hangisiyle doğrudan ilgilidir.*

- **A** iterasyon
- **B** kalıtım
- **C** reflexive
- **D** delegasyon

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 17

```
39
   //**************************
40
41 ▼ class IstemciModul{
42
       private ...I.... nesne;
43
       public IstemciModul(...II.... nesne) {
44 ▼
          this.nesne = nesne;
45
46
       public void yontem1(String mesaj) {
47 ▼
          nesne.yontem1(mesaj);
48
49
50
   }
51
52
   53
   interface IArayuz {
54 ▼
       public void yontem1(String mesaj);
55
56
57
   //************************
58
59
60 ▼ class Gercekleme1 implements IArayuz {
61
       public void yontem1(String mesaj) {
62 ▼
          System.out.println("Gerçekleme 1: "+mesaj);
63
64
   }
65
66
67
   //*************************
68
69 ▼ class Gercekleme2 implements IArayuz {
70
       public void yontem1(String mesaj) {
71 ▼
          System.out.println("Gerçekleme 2: "+mesaj);
72
73
   }
74
75
76
   //*************************
77
78 ▼ class Gercekleme3 implements IArayuz {
79
       public void yontem1(String mesaj) {
80 ▼
          System.out.println("Gerçekleme 3: "+mesaj);
81
82
       }
83
   }
```

Şekilde verilen uygulamada, "IstemciModul" sınıfından oluşan nesne içerisinde; "Gercekleme1", "Gercekleme2" ve "Gercekleme3" sınıflarından oluşan nesneler kullanılabilmektedir. Takip eden soruları, bu uygulamayı göz önüne alarak yanıtlayınız.



[&]quot;Uygulama" sınıfı içerisindeki **"IV"** nolu boşluğa, aşağıdakilerden hangisi <u>kesinlikle **yazılamaz**?</u>

- B new Gercekleme2()
- c new Gerceklemei()
- D nesnel

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 18 Puan: 5,00

```
29 ▼ class Uygulama {
30
      public static void main(String args[]){
31 🔻
32
33
         IArayuz nesne1= new ...III....;
         IstemciModul istemci = new IstemciModul(...IV....);
34
         istemci.yontem1("Merhaba Dünya");
35
36
      }
37
   }
38
39
   40
41 ▼ class IstemciModul{
42
      private ...I.... nesne;
43
      public IstemciModul(...II.... nesne) {
44 ▼
         this.nesne = nesne;
45
46
      public void yontem1(String mesaj) {
47 ▼
         nesne.yontem1(mesaj);
48
49
      }
   }
50
51
52
   53
54 ▼ interface IArayuz {
   public void yontem1(String mesaj);
56
57
58
   59
60 ▼ class Gercekleme1 implements IArayuz {
61
      public void yontem1(String mesaj) {
62 ▼
         System.out.println("Gerçekleme 1: "+mesaj);
63
64
65
   }
66
67
   //**********************
```

```
70
       public void yontem1(String mesaj) {
71 ▼
           System.out.println("Gerçekleme 2: "+mesaj);
72
73
    }
74
75
    //**********************
76
77
78 ▼ class Gercekleme3 implements IArayuz {
79
       public void yontem1(String mesaj) {
80 🔻
           System.out.println("Gerçekleme 3: "+mesaj);
81
82
83
```

Şekilde verilen uygulamada, "IstemciModul" sınıfından oluşan nesne içerisinde; "Gercekleme1", "Gercekleme2" ve "Gercekleme3" sınıflarından oluşan nesneler kullanılabilmektedir. Takip eden soruları, bu uygulamayı göz önüne alarak yanıtlayınız.

"IstemciModul" içerisindeki "I" nolu boşluğa ne yazılmalıdır?

- A static
- **B** Nesne
- C Gercekleme[]
- D Arayuz[]
- E IArayuz

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 19

```
29 ▼ class Uygulama {
30
       public static void main(String args[]){
31 ▼
32
           IArayuz nesne1= new ...III....;
33
           IstemciModul istemci = new IstemciModul(...IV....);
34
           istemci.yontem1("Merhaba Dünya");
35
36
        }
37
    }
38
    //***********************
39
40
    class IstemciModul{
42
       private ...I.... nesne;
43
       public IstemciModul(...II.... nesne) {
44 ▼
```

```
public void yontemi(string mesa)) {
         nesne.yontem1(mesaj);
48
49
      }
50
   }
51
52
   53
   interface IArayuz {
54 ▼
      public void yontem1(String mesaj);
55
   }
56
57
58
   59
60 ▼ class Gercekleme1 implements IArayuz {
61
      public void yontem1(String mesaj) {
62 ▼
         System.out.println("Gerçekleme 1: "+mesaj);
63
64
   }
65
66
67
   //***********************
68
69 ▼ class Gercekleme2 implements IArayuz {
70
      public void yontem1(String mesaj) {
71
         System.out.println("Gerçekleme 2: "+mesaj);
72
73
   }
74
75
76
   77
78 ▼ class Gercekleme3 implements IArayuz {
79
      public void yontem1(String mesaj) {
80 🔻
         System.out.println("Gerçekleme 3: "+mesaj);
81
82
      }
83
```

Şekilde verilen uygulamada, "IstemciModul" sınıfından oluşan nesne içerisinde; "Gercekleme1", "Gercekleme2" ve "Gercekleme3" sınıflarından oluşan nesneler kullanılabilmektedir. Takip eden soruları, bu uygulamayı göz önüne alarak yanıtlayınız.

"IstemciModul" içerisindeki "II" nolu boşluğa ne yazılmalıdır?

- A Gercekleme[]
- **B** static
- C Nesne
- D IArayuz
- **E** IArayuz[]

Soru 20

```
29 ▼ class Uygulama {
30
      public static void main(String args[]){
31 ▼
32
33
         IArayuz nesne1= new ...III....;
         IstemciModul istemci = new IstemciModul(...IV....);
34
         istemci.yontem1("Merhaba Dünya");
35
36
      }
   }
37
38
39
   40
41 ▼ class IstemciModul{
42
      private ...I.... nesne;
43
      public IstemciModul(...II.... nesne) {
44 ▼
         this.nesne = nesne;
45
46
      public void yontem1(String mesaj) {
47 ▼
         nesne.yontem1(mesaj);
48
49
      }
50
   }
51
52
   53
   interface IArayuz {
54 ▼
      public void yontem1(String mesaj);
55
56
   }
57
58
   59
60 ▼ class Gercekleme1 implements IArayuz {
61
      public void yontem1(String mesaj) {
62 V
         System.out.println("Gerçekleme 1: "+mesaj);
63
64
65
66
67
   68
69 ▼ class Gercekleme2 implements IArayuz {
70
      public void yontem1(String mesaj) {
71 ▼
         System.out.println("Gerçekleme 2: "+mesaj);
72
73
74
   }
75
76
```

```
79

80 ▼ public void yontem1(String mesaj) {

81    System.out.println("Gerçekleme 3: "+mesaj);

82  }

83 }
```

Şekilde verilen uygulamada, "IstemciModul" sınıfından oluşan nesne içerisinde; "Gercekleme1", "Gercekleme2" ve "Gercekleme3" sınıflarından oluşan nesneler kullanılabilmektedir. Takip eden soruları, bu uygulamayı göz önüne alarak yanıtlayınız.

Bu uygulama, aşağıdaki tasarım ilkeleri ya da desenlerinin hangisiyle ilgili değildir?

- A OCP
- **B** Prototype
- C DIP
- **D** Strateji

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 21

Puan: 4,00

Puan: 3,00

Aynı istemci kodun, farklı algoritmaları desteklemesini sağlayan tasarım deseni hangisidir?

- A Prototype
- **B** Strategy
- **C** Facade
- **D** Observer

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

* 1 B

Şekilde yer alan sınıf şemasına göre, aşağıda verilen kod parçasının doğruluğunu değerlendiriniz.

class A{

}

A Yanlış

B Doğru

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 23

Puan: 4,00

İstemci modül içerisinde, somut sınıflarını belirtmeden, birbirleriyle ilgili ya da birbirlerine bağlı nesne aileleri oluşturmak için kullanılan desen hangisidir?

- A Abstract Factory
- **B** Adapter
- **C** Builder
- Prototype
- **E** Facade

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 24

Puan: 4,00

Veri topluluklarındaki dolaşım probleminin çözümü için hangi desen kullanılır?

- A Proxy
- **B** Iterator
- **C** Visitor
- **D** Builder
- **E** Facade

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum



Şekilde yer alan sınıf şemasına göre, aşağıda verilen kod parçasının doğruluğunu değerlendiriniz.



- **A** Yanlış
- **B** Doğru

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Cevapları Gözden Geçir

2020© <u>Bilgisayar Araştırma ve Uygulama Merkezi</u>