

Ders dışı uygulama (50 dk.): Bu uygulama asenkron olarak ÖYS üzerinden yürütülecektir. Öğrenciler ders sonunda istedikleri zaman başlatabilecekleri ancak süreli olacak şekilde tamamlayacakları görevleri ders dışında ödev olarak ÖYS'den yapacaktır. EK 4 ödev sırasında öğrencilere açılır. Ödevin süresi 50 dk. olarak belirlenir. Öğrenciler görevleri istedikleri sırada ve sayıda kendi tercihlerine bağlı olarak verilen süre içinde asenkron olarak uygulamaya başlar ve ÖYS ortamında ödev olarak gönderir. Bir görevi doğru yapan öğrenciye, o göreve ilişkin beceri rozeti ÖYS üzerinden atanacaktır. Ödevler iletildikten sonra eğitmen görevleri ve yanıtlarını GitHub üzerinden öğrencilere gönderir. Doğru yanıtların buradan kontrol edilmesi için Github ortamını gösterir. Doğru yanıtlanan görevler ile ilgili rozetler öğrenci hesabına gönderilir. Süreli ödevler ile öğrencilerin performanslarının değerlendirilmesi, kalıcı öğrenme ve transferin sağlanması amaçlanmaktadır.

Süreli Ödev Yanıtlar: Görevler, öğrenciye verilecek beceri rozetleri ile isimlendirilmiştir. Her bir rozetin altında ilgili görevin yanıtları verilmektedir. Eğitmen bu yanıtları uygulama süresinin sonunda GitHub ya da ÖYS üzerinden öğrencilerle paylaşır.

Tasarlayıcı: Tasarlayıcı rozeti 3 farklı görevden oluşmaktadır. Bu görevlerden birinin tamamlanması Tasarlayıcı rozetinin kazanılması için yeterlidir. Üç görevi de yapan öğrenciler üç adet Tasarlayıcı rozetini almış olur.

1. Kişiye özel bir oyuncak tasarlamalısın. Düğmeye bastığımızda şarkı söyleyen, adımızı hatırlayan, saate göre günaydın/iyi akşamlar/iyi geceler dileyen bir oyuncak için giriş-çıkış, CPU, Bellek görevleri neler olmalıdır? Çizerek anlatır mısın?

Cevap: Bu soru tamamen öğrencinin hayal yeteneğine bağlı olup basitçe; Düğme: Giriş, Hoparlör: Çıkış, Adın hatırlanması: Bellek, Saatin hesaplanması: CPU olarak düşünülebilir.

2. Aşağıdaki ifadeyi bilgisayar diline çeviriniz.

$$3x-2xy+4y$$

Cevap: $3*x - 2*x*y+4*y$

3. Arda öğretmen sınav sorularının puan değerini ikili tabana göre aşağıdaki gibi belirledi. Sınavdan en yüksek kaç puan alabilirsin? Cevap anahtarına göre doğruların 1001011 şeklinde ise sınavdan kaç alırsın?

Soru	1	2	3	4	5	6	7
Puan	64	32	16	8	4	2	1

Cevap: Sınavdan en yüksek 127 alabilirsin.

Sınavdan alacağın not: $64+8+2+1 = 75$

Analizci: Ayşe'nin parka gitmesi için; Ödevlerini bitirmiş olması (A); Hava sıcaklığının 20-30 derece arasında olması (B); Karnının tok olması (C) gerekiyor. Buna göre Ayşe'nin parka gitmesini mantıksal operatörler ile yazın.

Cevap:

A = Ödevini bitirdi mi? (0 ise bitirmedi 1 ise bitirdi.)

B = $20 < \text{Hava sıcaklığı} < 30$ (Doğru/Yanlış)

C = Karnı tok mu? (0 ise aç 1 ise tok.)

($A==1 \ \&\& \ B==1 \ \&\& \ C==1$) Kısaca: ($A\&\&B\&\&C$)

Kodlayıcı: Ali bilgisayara 1'den 10'a kadar olan sayıları aşağıdaki koşullara uygun olarak yazdırmak istiyor.

Eğer sayı ≤ 5 ise sayı = sayı * 2

Eğer sayı > 5 ise sayı = sayı / 2

Buna göre bilgisayar ekranında ne yazacaktır?

Cevap:

2
4
6
8
10
0
1
0
1