

# Bilişim teknolojileri yazılısı için derste işlenen konuların özetidir. 2. dönem 1. yazılı

Algoritma problemin çözümünün aşamalar halinde satır satır yazılmasıdır. Akış şeması ise algoritmanın şekillerle ifade edilmesidir. Akış şemasını Draw.io ile elektronik ortamda yani telefon, bilgisayar, tablet ile de hazırlayabiliriz.

Örnek: Klavyeden girilen tanesi 10 liradan olan simit sayısının fiyatını hesaplayıp ekrana yazdıran programın algoritmasını hazırlayın.

- 1-Başla
- 2-"Kaç simit aldın?", simit
- 3-fiyat=simit\*10
- 4-Ekrana fiyat yazdır
- 5-Bitir

Örnek: Polislikte vücut kitle endeksi için 18-27 aralığı istenmektedir. Klavyeden girilen vücut kitle endeksine göre ekrana polis olup olamayacağını yazdıran programın algoritması:

- 1-Başla
- 2-"Vücut kitle endeksini gir", vk
- 3-Eğer  $vk > 18$  ve  $vk < 27$  ise 5. Adıma git
- 4-Eğer  $vk < 18$  veya  $vk > 27$  ise 6. Adıma git
- 5-Ekrana "Polis olabilirsiniz" yazdır.
- 6-Ekrana "Polis olamazsın" yazdır
- 7-Bitir

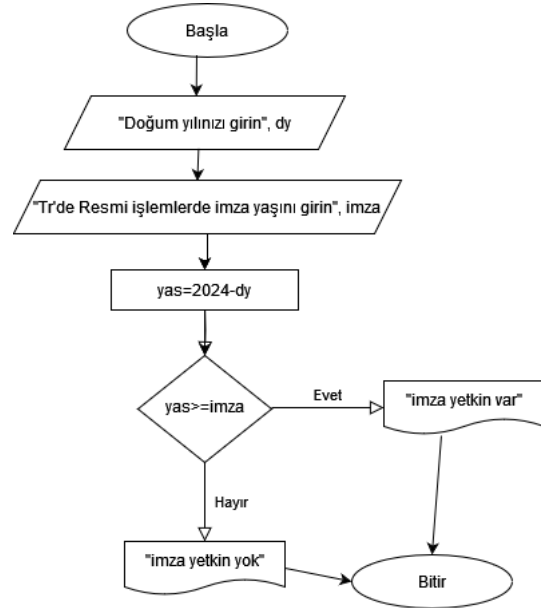
Örnek: Aşağıda girilen iki sayıdan hangisi büyük olduğunu ekrana yazdıran programın algoritması vardır. Ancak hata veya hatalar vardır kontrol edip düzeltin.

- 1-Başla
- 2-"Bir sayı gir", ilksayi
- 3-"Bir sayı daha gir" ikincisayi
- 4-Eğer  $ilksayi > ikincisayi$  ise 7. Adıma git
- 5-Eğer  $ikincisayi > ilksayi$  ise 6. Adıma git
- 6-Ekrana "ilk sayı büyüktür" yaz
- 7- Ekrana "ikinci sayı büyüktür" yaz
- 8-Bitir

Çözüm: verilen programda eğerli satırlarda adımlar yanlış verilmiştir. Ayrıca iki sayı da eşit girilirse sistem ne yapacaktır? Belirtilmemiştir. Çözümü:

- 1-Başla
- 2-"Bir sayı gir", ilksayi
- 3-"Bir sayı daha gir" ikincisayi
- 4-Eğer  $ilksayi = ikincisayi$  2. Adıma git
- 5-Eğer  $ilksayi > ikincisayi$  ise 6. Adıma git
- 6-Eğer  $ikincisayi > ilksayi$  ise 7. Adıma git
- 7-Ekrana "ilk sayı büyüktür" yaz
- 8- Ekrana "ikinci sayı büyüktür" yaz
- 9-Bitir

Örnek: Girilen doğum yılına göre yaş hesaplayıp 18 üstüyse ekrana "imza yetkin var", 18 altıysa "imza yetkin yok" yazdıran programın akış şemasını yapınız.



Örnek: Aşağıda eldeki veriye göre beklenen sonuçları bulunuz.

Eldeki veri: ders saati, dönem sonu ortalaması.

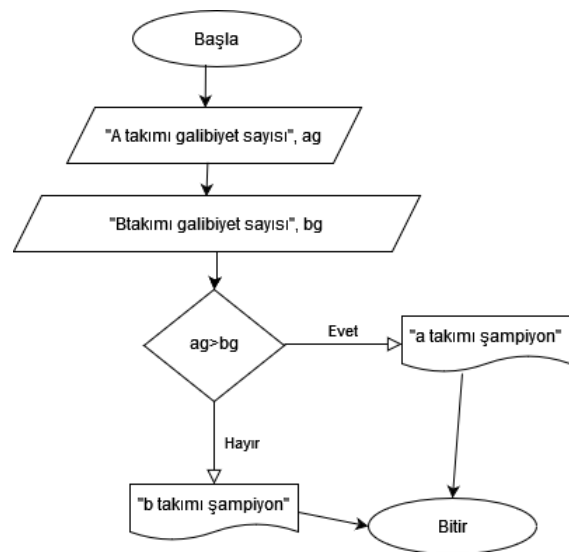
Beklenen sonuç .....

Eldeki veri: tyt puanı, ayt puanı

Beklenen sonuç üniversiteye yerleşip yerleşmeme durumu .....

Eldeki veri: dükkan gider, dükkan gelir

Beklenen sonuç dükkanın zarar edip etmediği .....



Yukarda şampiyon takımı belirlemek için bir akış şeması hazırlanmıştır ancak eşitlik durumunda ne olacaktır?

Öğrenme Alanı	Kazanımlar	Okul Genelinde Yapılacak I. Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak II. Ortak Sınav			
		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo
	1.2.3.3	2	1	2	1	2	-	-	-	-
	1.2.3.4	1	2	1	2	2	-	-	-	-
	1.2.3.5	1	1	2	2	1	-	-	-	-
	1.2.3.6	3	2	2	2	2	-	-	-	-
	1.2.4.3	1	2	1	1	1	-	-	-	-
	1.2.4.5	1	1	1	1	1	-	-	-	-
	1.2.5.1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
	1.2.3.3	-	-	-	-	-	2	1	2	1
	1.2.3.6	-	-	-	-	-	2	2	1	2
	1.2.6.6	-	-	-	-	-	2	2	1	1
	1.2.7.1	-	-	-	-	-	1	2	2	2
	1.2.7.2	-	-	-	-	-	1	1	2	1
	1.2.7.3	-	-	-	-	-	1	1	1	2
	1.2.8.1	-	-	-	-	-	1	1	1	1

1.2.3.3. Verilen problemi çözmek üzere farklı algoritmalar tasarlar. - 2 soru  
 1.2.3.4. Algoritmayı analiz ederek sonucunu yordar. - 1 Soru  
 1.2.3.5. Algoritmanın hatalarını giderir. - 1 Soru  
 1.2.3.6. Verilen problemin çözümü için uygun akış şemaları oluşturur. - 3 Soru  
 1.2.4.3. Belirli bir problemin çözümü için kullanılan mantıksal yapılarını ayırt eder. - 1 Soru  
 1.2.4.5. Problemlerin çözümünde yerel ve global değişkenleri kullanır.- 1 Soru  
 1.2.5.1. Doğrusal mantık yapısını açıklar.- 1 Soru

**Seçilen senaryo 1. senaryodur. Soru sayıları yanlarındadır.**

\*Uygulama sınavı yapılarak ölçülecek kazanımlar

Zümre Üyeleri:

Tuncay ZORLU

Kamile TUZCU

Neslihan ARLI

Serban ÖZDEMİR

Murat GAY

Hatice Tuba ŞENBAĞRA

Tekkehan

İsmail

Karad

Uzun

Abcam

BAFRA