درس ۳

Java

حلقه · switch · if

Main.java

```java
String t = switch (d) {
  case 1 -> "one";
  default -> "many";
};
```

همه را یاد بگیرید @MyWebUniversity-Dari

یک کورس رایگان از MyWebUniversity

برنامه‌نویسی Java

درس ۳

عملگرها و کنترول جریان

عملگرها، if/else، switch expression ها، حلقه‌های while و for



عملگرها

حساب از +، -، *، / و % برای باقی‌مانده استفاده می‌کند. تقسیم عدد صحیح بخش اعشاری را حذف ...

عملگرهای مقایسه boolean برمی‌گردانند، و &&، || و ! یعنی و، یا و نه. آن‌ها short-circuit ...

JAVA PROGRAMMING · 3

Ops.java

```java
int a = 17, b = 5;
a / b;          // 3
a % b;          // 2
a > b && b > 0; // true
boolean even = a % 2 == 0;      // false
int max = a > b ? a : b;        // ternary: 17
```

01

if، else if، else

if یک بلاک را وقتی شرطش true است اجرا می‌کند. else if را برای حالت‌های بیشتر و else را برای ...

همیشه از قوس استفاده کنید، حتی برای یک سطر. از یک باگ کلاسیک جلوگیری می‌کند وقتی کسی بعداً ...

JAVA PROGRAMMING · 3

Grade.java

```java
if (score >= 90) {
    grade = "A";
} else if (score >= 75) {
    grade = "B";
} else {
    grade = "C";
}
```

02

switch expression ها

switch در Java مدرن از تیر استفاده می‌کند. هیچ fall-through و هیچ break نیست، و کل switch ...

چند label را با کاما ترکیب کنید. وقتی یک case به یک بلاک کود ضرورت دارد از yield استفاده کنید.

JAVA PROGRAMMING · 3

Days.java

```
String type = switch (day) {
    case "Friday" -> "weekend";
    case "Saturday", "Sunday" -> "work day";
    default -> {
        log("other day");
        yield "work day";
    }
};
```

03

حلقه‌های while و for

while تا وقتی یک شرط برقرار است تکرار می‌کند.
do while بدنه را حداقل یک بار اجرا می‌کند. ...

break زودتر از حلقه بیرون می‌شود، و continue به دور بعد می‌پرد.

Loops.java

```java
for (int i = 1; i <= 5; i++) {
    if (i == 3) continue;
    System.out.print(i + " ");      // 1 2 4 5
}
int n = 1;
while (n < 100) {
    n *= 2;                          // 128
}
```

04

خواندن ورودی

Scanner از کیبورد می‌خواند. nextLine یک سطر متن را می‌خواند، و nextInt یک عدد را.

اینجا یک پروگرام کوچک است که تا وقتی کاربر صفر بنویسد نمره می‌پرسد، بعد اوسط را چاپ می‌کند.

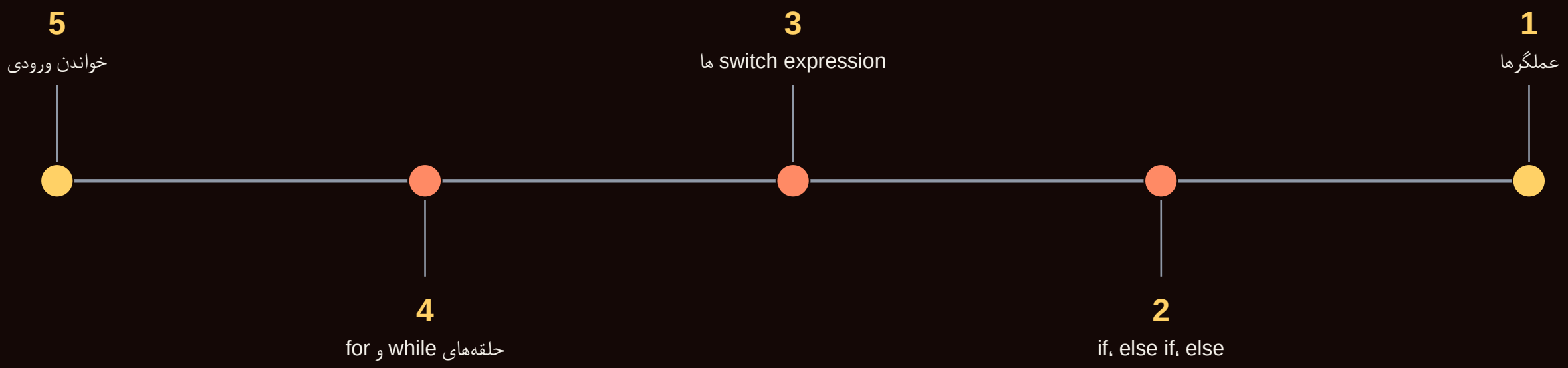
JAVA PROGRAMMING · 3

Average.java

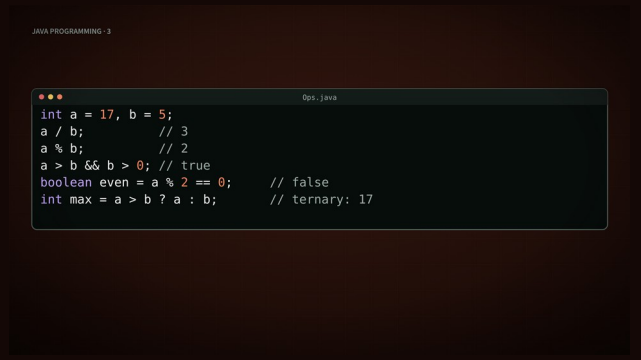
```java
Scanner in = new Scanner(System.in);
int sum = 0, count = 0;
while (true) {
    System.out.print("Score (0 to stop): ");
    int s = in.nextInt();
    if (s == 0) break;
    sum += s; count++;
}
System.out.printf("Average: %.1f%n", (double) sum / count);
```

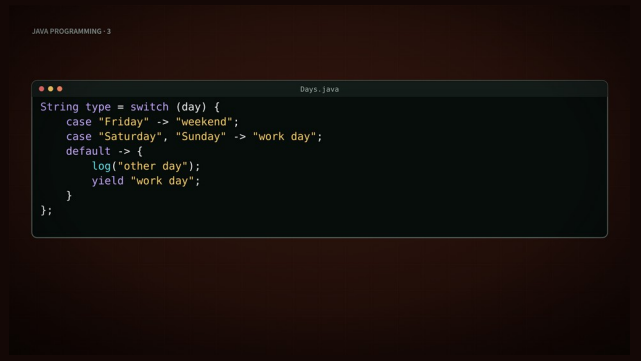
05

نقشهٔ درس


1
عملگرها
2
if، else if، else
3
switch expression ها
4
حلقه‌های while و for
5
خواندن ورودی

منابع و مطالعهٔ بیشتر





تشکر از تماشای شما

MyWebUniversity.com

آموزش رایگان تکنالوژی از سال ۲۰۰۰ — انگلیسی و دری

@MyWebUniversity-Dari · @MyWebUniversity