Assignment 1

Assignment 1

•שרטוט ואיתור שמות
•לולאות - שימתו ויזום
•Casting
•Math.random()
•כתיבת קוד
•עבירה 1

ראני בחרצואה

•מפו השבה הבסיסיים
•משתנים, טיפוסים
•משתנים
•לולאות
•Casting

مساعدة למדעי המחשב

תרגול 2

מתכון לתכנת ביצוע

מקבץ תחתיים

•משתנים - יינחון ויזום
•לולאות - שימתו ויזום
•Casting
•Math.random()
•כתיבת קוד
•עבירה 1

10/27/2018

Casting

Math.random()
• What will be printed?
  System.out.println(x);
  - 0 - runtime error - compilation error - x
• What will be printed?
  int x;
  System.out.println(x);
  - 0 - runtime error - compilation error - x

import java.util.Scanner;  
public class IsSumEven { 
  public static void main(String[] args) { 
    Scanner myScanner = new Scanner(System.in); 
    int sum = 0; 
    int X = myScanner.nextInt(); 
    while (X > 0) { 
      sum = sum + X; 
      X = myScanner.nextInt(); 
    } 
    if(sum%2 == 0) 
      System.out.println("Is even"); 
    else 
      System.out.println("Is odd"); 
  } 
}
for loop - For

```java
for( <initial>; <condition> ; <update>) {
    <statement>
}
```

What is the order of execution?

```java
public class PS2 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner myScanner = new Scanner(System.in);
        int n = myScanner.nextInt();
        int fact = 1;
        for (int i = 1; i <= n; i = i + 1) {
            fact = fact * i;
        }
        System.out.println("n! = " + fact);
    }
}
```

while vs. for loop - Example

```java
// 1. using while
int fact = 1;
int i = 1;
while ( i <= n ) {
    fact = fact * i;
    i = i + 1;
}
System.out.println("n! = " + fact);
// 2. using for
fact = 1;
for (int i = 1; i <= n ; i = i + 1) {
    fact = fact * i;
}
System.out.println("n! = " + fact);
```

Launches the Ariane 5, which was developed over a period of more than a decade. It crashed in its first test flight in 1996. The crash occurred due to a bug in the software: an attempt to store a variable of size 64 bits in a variable that was defined to be of size 16 bits. This caused a crash in the main computer and the backup computer. Source: https://www.wikipedia.org/...
• What is casting?
  - byte, short, int, long, float, double

• What will be printed?
  - double d = 1.0;
  - int i = 1;
  - System.out.println(d*i);
  a. 1  b. 1.0  c. int  d. double

• What will be printed?
  - int i5 = 5;
  - int i2 = 2;
  - System.out.println(i5/i2);
  a. 5  b. 2.5  c. 2  d. Compilation error

• What will be printed?
  - double d5 = 5;
  - int i2 = d5/2;
  - System.out.println(i2);
  a. 5  b. 2.5  c. 2  d. Compilation error

What is Math.random()?
• generate random grade (0-100)
• generate random month (1-12)
• generate random in range a, b (a < b)
משימה מספר 1 פורסמה!

לא תינתן דחייה. שלחו למערכת את כל העבודה, אחר כל סעיית שסיימתם.

סטנדרטים לכתיבת קוד:
- שמות משתנים
- אינדנטציה
- הערתי
- העתקה
- הגשה תקינה
- הקוד בשפה המותקפת בתפקיד, ולאiane קליים.

 Helps בתגבורים בשבוע לפני הגשה. הלו "ז מפורסם באתר!"

مساعدة ב Ive בושם לעיפ הגשה. "ז מפורם ב cherish."

לא תינתן דחייה (!)

סיכום:
- משתנים ולולאות - כלי העבודה הבסיסים שלנו
- קומפילציה מול זמן ריצה
- טבלאות משתנים
- Casting וטיפוסים
- Math.random

משימות:
- עבודה מספר אחת פורסמה
- תרגילון מספר

סייכים ומשימות: