

ESKİ DÖNEME AİT QUIZ SORUSU VE ÇÖZÜMÜ

Konsoldan veri giriş çıkışı yapılan ve aşağıda ayrıntıları anlatılan "balık tutma" isimli basit bir oyun uygulamasının yazılması istenmektedir.

Balık tutma oyunu uygulaması genel hatları ile şu şekilde çalışacaktır:

1 ile 6 arasında (1 ve 6 dahil) "random" bir sayı oluşturulacaktır. Bu sayının üretimi ile olta denize atılmış varsayılacaktır.

Eğer sayı 1 ise yakalanan nesne "an old shoe" (eski ayakkabı), eğer sayı 2 ise yakalanan nesne "a huge fish" (büyük bir balık), eğer sayı 3 ise yakalanan nesne "a leaf" (bir yaprak), eğer sayı 4 ise yakalanan nesne "a small fish" (küçük bir balık), eğer sayı 5 ise yakalanan nesne "a rock" (bir taş) ve eğer sayı 6 ise yakalanan nesne "garbage" (çöp) değerlerini alacaktır.

Yakalanan her nesnenin kazandırdığı puan vardır:

"an old shoe" (eski ayakkabı) 1 puan

"a huge fish" (büyük bir balık) 100 puan

"a leaf" (bir yaprak) 2 puan

"a small fish" (küçük bir balık) 50 puan

"a rock" (bir taş) 3 puan

"garbage" (çöp) 0 puan

Kullanıcının tekrar olta atıp atmak istemediği sorulacak 'y' veya 'Y' karakterlerini girdiğinde oyuna devam edilecektir. Her iterasyonda hangi nesnenin yakalandığı konsola yazdırılacaktır.

Oyundan çıkılırken; kazanılan toplam puan, kaç defa olta atıldığı ve alınan toplam puan yazdırılacaktır. Ayrıca, atılan olta sayısına bölerek hesaplanan ortalama puan da (double tipinde olacak) formatlı şekilde yazdırılacaktır ("noktadan sonra 2 basamak, toplamda 6 basamak olacak şekilde).

Son olarak eğer ortalama 20.0'dan büyük ise "Great Job" (Çok iyi iş), 10.0'dan büyük, 20.0'dan küçük ise "That is some fine fishing" (Fena değil) ve eğer 10.0'dan küçük ise "Try again in future" (İleride tekrar deneyin) mesajları konsola yazdırılacaktır.

Programın çalışmasına ilişkin bir örnek çıktı, sizlere nasıl bir uygulama istendiği konusunda fikir vermek için aşağıda verilmiştir.

Let's go fishing!

You caught [a little fish].

Try fishing again? (Y or N): y

You caught [an old shoe].

Try fishing again? (Y or N): y

You caught [a little fish].

Try fishing again? (Y or N): y

You caught [a leaf].

Try fishing again? (Y or N): y

You caught [a leaf].

Try fishing again? (Y or N): y

You caught [a leaf].

Try fishing again? (Y or N): y

You caught [a huge fish].

Try fishing again? (Y or N): y

You caught [a little fish].

Try fishing again? (Y or N): n

You got a total of 253 fishing points.

You casted your fishing line 8 times.

Average= 31,63

Great Job!

```

package javaapplication58;

import java.util.Random;
import java.util.Scanner;

public class JavaApplication58 {

    public static void main(String[] args)
    {
        // Variables
        int total = 0;        // The total number of fishing points
        int points = 0;       // The number of fishing points
        String itemName = ""; // The name of the fishing item
        int itemNumber;       // The number of the fishing item
        char again;           // To hold the user's decision.
        String input;         // To hold a line of input
        int count=0; // Number of times you casted fishing line

        Random rnd=new Random();

        // Create a Scanner object for keyboard input.
        Scanner keyboard = new Scanner(System.in);

        // Display the introduction.
        System.out.println("Let's go fishing!");

        // Continue fishing as long as the user agrees.
        do
        {
            // Roll the die and get the value.
            itemNumber = 1 + rnd.nextInt(6);

            // Determine what was caught by the user.
            switch(itemNumber)
            {
                case 1:
                    itemName = "an old shoe";
                    points = 1;
                    break;
                case 2:
                    itemName = "a huge fish";
                    points = 100;
                    break;
                case 3:
                    itemName = "a leaf";
                    points = 2;
                    break;
                case 4:
                    itemName = "a little fish";
                    points = 50;
                    break;
            }
        }
    }
}

```

```

        case 5:
            itemName = "a rock";
            points = 3;
            break;
        case 6:
            itemName = "garbage";
            points = 0;
            break;
    }

    System.out.println("You caught [" + itemName + "].");

    // Add the number of points to the total.
    total += points;

    count++;

    // Ask the user if they would like to try again.
    System.out.print("\nTry fishing again? (Y or N): ");
    input = keyboard.next();    // Read a string.
    again = input.charAt(0);    // Get the first char.

    } while (again == 'y' || again == 'Y');

    // Display the results.
    System.out.println("\nYou got a total of " + total + "
fishing points.");
    System.out.println("\nYou casted your fishing line " +
count + " times.");

    double avrg=(double) total/count;

    System.out.printf("%s %6.2f %n","Average=", avrg);

    // Display a message depending on the avarage.
    if (avrg >= 20.0)
    {
        System.out.println("Great Job!");
    }
    else if (avrg >= 10.0 && avrg < 20.0)
    {
        System.out.println("That's some fine fishing.");
    }
    else
    {
        System.out.println("Try again in future");
    }
}
}

```