Universidade Federal de Uberlândia - UFU

POO1

Aula Prática 6

Nome: Antonio Carlos Neto

Matrícula: 11611BCC054

Questão 1:

O programa acima não compila e nem executa, pois como a main é static ela não tem nenhum objeto relacionado, ou seja, o this não referência a nada, causando um erro na chamada do método f(), que precisa de um objeto já que não é static.

Questão 2:

Existe problema de visibilidade, na linha “this.a1 = a1”, a classe B que está em um pacote diferente da classe A, tenta acessar diretamente a variável de instância a1, que está dentro da classe A e não é definida como pública, pois quando não tem nada especificando a visibilidade, a variável assume um público no pacote, mas fora assume privado.

Questão 3:

Não mostrará nada, pois dará erro, new point expected, pois a variável de instância a1, não é inicializada com nenhum valor, e como não possui nenhum construtor ela não possui uma pré-inicialização, e quando tenta incrementar um valor null, dará erro.

Questão 4:

Jogo.java:

package teste;

import java.util.\*;

public class Jogo

{

ArrayList<Jogador> jogadores;

boolean fim;

int k;

public Jogo(int n)

{

Scanner leitor = new Scanner(System.in);

String ler;

this.fim = false;

this.jogadores = new ArrayList<>();

this.k = 20;

for(int i = 0; i<n; i++)

{

System.out.println("Digite o nome do jogador: ");

ler = leitor.next();

Jogador jo = new Jogador(ler);

this.jogadores.add(jo);

}

do

{

for(int j=0; j<n; j++)

{

//System.out.println("i : " + j);

this.jogadores.get(j).aumenta((int)(Math.random()\*6)+1);

System.out.println("Jogador " + this.jogadores.get(j).getnome() + " tem " + this.jogadores.get(j).pontoT() + " pontos");

//System.out.println("K ?:" + this.k);

if(this.jogadores.get(j).pontoT() >= this.k) this.fim = true;

}

}while(notum());

ArrayList<Jogador> vencedores = new ArrayList<>();

vencedores = this.lista(n);

for(int w = 0; w<vencedores.size(); w++)

{

System.out.println("Jogador " + (w+1) + " : Nome: " + vencedores.get(w).getnome() + " Pontos: " + vencedores.get(w).pontoT());

}

}

public boolean notum()

{

if(this.fim) return false;

else return true;

}

public boolean existe()

{

return this.fim;

}

public ArrayList<Jogador> lista(int n)

{

int i = 0;

ArrayList<Jogador> lista = new ArrayList<>();

for(int j=0; j<n; j++)

{

if(this.jogadores.get(j).pontoT() >= i)

{

i = this.jogadores.get(j).pontoT();

}

}

for(int l=0; l<n; l++)

{

if(this.jogadores.get(l).pontoT() == i)

{

lista.add(this.jogadores.get(l));

}

}

return lista;

}

}

Jogador.java:

package teste;

import java.util.\*;

public class Jogador

{

private int pontos;

private String nome;

public Jogador(String nome)

{

this.nome = nome;

this.pontos = 0;

}

public void aumenta(int x)

{

this.pontos = this.pontos + x;

}

public int pontoT()

{

return this.pontos;

}

public String getnome()

{

return this.nome;

}

}

Teste.java:

package teste;

import java.util.\*;

public class Teste

{

public static void main(String[] args)

{

System.out.println("Digite o numero de jogadores:");

Scanner leitor = new Scanner(System.in);

int i = leitor.nextInt();

Jogo jo = new Jogo(i);

}

}