

Novidades do Java 10

Aplicando os novos releases da linguagem na prática I

Aplicando os novos releases da linguagem na prática II

Aplicando os novos releases da linguagem na prática III

var – a gente não consegue utilizar a nível de classe.

A inferência do tipo de variável local ([JEP 286](#)) é a que mais me interessa. Ela traz uma nova palavra reservada para a linguagem chamada var e oferece uma opção menos verborragica para declarações de variáveis locais:

```
var usuarios = new ArrayList<Usuario>();
```

```
// var nao pode ser utilizado em nivel de classe  
// var nao pode ser utilizado como parametro  
// var nao pode ser utilizada em variaveis locais nao inicializadas
```

Com var conseguimos:

```
//Consegue
```

```
// variaveis local inicializadas
```

```
// variavel suporte do enhanced for
```

```
// variavel suporte do for iterativo
```

```
// variavel try with resource
```

Introdução

O Java 10 introduziu o recurso de inferência de tipos para variáveis locais. Agora é possível declarar variáveis com o tipo especial "var", ao invés da definição do tipo específico, como demonstrado no exemplo a seguir:

```
var name = "Mohamed Taman";
```

Esse recurso foi implementado para aperfeiçoar a linguagem Java e estender a inferência de tipos para declarações de variáveis locais com inicializadores. Isso reduz o código repetitivo, enquanto mantém a verificação dos tipos em tempo de compilação.

Como o compilador precisa inferir o tipo real do "var" olhando para a atribuição feita no lado direito (Right-Hand Side - RHS), esse recurso tem limitações em alguns casos, que será abordado mais adiante. Vejamos alguns exemplos simples agora.

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

O que irá acontecer no código a seguir (desconsiderar importações e o método main)?

```
public static void printarSoma(int... numeros) {  
    int soma;  
    if (numeros.length > 0) {  
        soma = 0;  
        for (var numero = 0; numero < numeros.length; numero++) {  
            soma += numeros[numero];  
        }  
  
        System.out.println("A soma é ::: " + soma);  
    }  
}
```

Nenhuma das alternativas.

Erro de compilação, pois var não entende tipos primitivos

Irá lançar uma exceção no momento em que for atribuído 0 para i;

Erro de compilação, pois var não pode ser utilizado dentro de um for iterativo.

Funcionará sem problema algum.



PRÓXIMA PERGUNTA

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

O que irá acontecer no código a seguir (desconsiderar importações e o método main)?

```
1 public void printHelloTimes(int times){  
2   var hello;  
3   hello = "Hello";  
4   for(var i = 0; i < times ; i++){  
5     System.out.println(hello);  
6   }  
7 }
```

Erro na linha 4, o correto é ++i.

Erro na linha 2, var sempre ser inicializado. ✓

Erro na linha 4, for iterativo não pode utilizar var.

Lançará uma exceção no momento que for atribuir o número 0 para o i.

Nenhuma das alternativas.

PRÓXIMA PERGUNTA

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

No comando “docker container run -it --cpus 2 openjdk:10-jdk” a flag “--cpus” significa:

Número de objetos java rodando.

Número de processos rodando.

Nenhuma das alternativas.



Número de processadores disponíveis.



Número de imagens Docker rodando.

PRÓXIMA PERGUNTA

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

O que irá acontecer no código a seguir (desconsiderar importações e o método main)?

```
1 private static void connectAndPrintURLJavaOracle() {  
2     try {  
3         var url = new URL("https://docs.oracle.com/javase/10/language/");  
4         var urlConnection = url.openConnection();  
5  
6         try(var bufferedReader = new BufferedReader(new InputStreamReader(urlConnection.getInputStream()))){  
7             System.out.println(bufferedReader.lines().collect(Collectors.joining()).replaceAll(">", ">\n"));  
8         }  
9     } catch (Exception e) {  
10        e.printStackTrace();  
11    }  
12 }
```

Funcionará sem problema.



Erro na linha 6, não se pode usar var dentro de um try with resource.

Erro na linha 3, var é só para String.

Erro na linha 6, var só pode ser utilizado no primeiro try.

Nenhuma das alternativas.

PRÓXIMA PERGUNTA

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

O que irá acontecer no código a seguir (desconsiderar importações e o método main)?

```
var nome;  
System.out.println(nome);
```

Erro de compilação, pois o var tinha q ser inicializado.



Nenhuma das alternativas.

Imprimirá um valor vazio.

Erro de compilação, pois não é "var", é "val".

Imprimirá null.

PRÓXIMA PERGUNTA

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

A partir de qual versão a inferência foi introduzida na JDK?

Nenhuma das alternativas.

JDK 8.

JDK 10. ✓

JDK 3.

JDK 7.

PRÓXIMA PERGUNTA

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

O que irá acontecer no código a seguir (desconsiderar importações e o método main)?

```
var nome = "Joao";  
System.out.println(nome);
```

Erro de compilação, pois não é "var", é "val".

Imprimirá o nome Joao.



Erro de compilação, pois o var tinha q ser inicializado.

Nenhuma das alternativas.

Imprimirá um valor vazio.

PRÓXIMA PERGUNTA

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

João criou um método e precisa saber se ele vai funcionar pois o mesmo não tem um computador para testar, você como já fez o curso de Java Avançado da Digital Innovation One pode ajudá-lo, então diga a ele o que irá acontecer no código a seguir(desconsiderar importações e o método main)?

```
public int somarNumeros(var numero1, var numero2){  
    return numero1+numero2;  
}
```

Erro de compilação, não se pode utilizar var em assinatura de métodos.



Imprimirá um valor vazio.

Erro de compilação, pois não é "var", é "val".

Nenhuma das alternativas.

Imprimirá o nome Joao.

PRÓXIMA PERGUNTA

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

O que irá acontecer no código a seguir?

```
public class InferenciaExemplo {  
    private var expoente = 2;  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println(10*expoente);  
    }  
}
```

Imprimirá o nome Joao.

Erro de compilação, pois o var só pode ser utilizado para strings.

Nenhuma das alternativas.

Imprimirá um valor vazlo.

Erro de compilação, pois var só pode ser utilizado em variáveis locais.



PRÓXIMA PERGUNTA

EXERCÍCIOS

Novidades do Java 10

No comando “`docker container run -it -m512M --entrypoint bash openjdk:10-jdk`”, o que o “-m512M” significa?

memória mínima do container



memória inicial do container

memória limite do container



memória livre do container

Nenhuma das alternativas.

FINALIZAR