



Uma breve Introdução

Anny Caroline Correa Chagas
2016.1



História e Influências

“Minha ideia inicial é fazer uma pequena linguagem dinâmica, que seja compilada diretamente em classes Java e que tenha toda a produtividade elegante encontrada em Ruby e Python, mas que permita reusar, estender, implementar e testar código Java já existente.”

James Strachan, 2003



Sobre a Linguagem

- *Permite tipagem estática e dinâmica*
- *Orientada a objetos*
- *Funcional*
- *Imperativa*
- *Linguagem de Script*

```
i = 20  
i = "vinte"
```

```
int i = 20  
i = "vinte"
```

+ Expressividade em relação ao Java



Pontos interessantes

- *Ponto e vírgula facultativo*
- *Métodos short-form*
- *Parênteses nem sempre necessários*
- *Facilidade no tratamento de Strings*

+ Writability

```
novaString = i + " outra string"
```

```
novaString = "$i outra string"
```

```
novaString = "$i"  
novaString = '$i'
```



Exemplos Comparativos

```
public class HelloWorld {  
    public static void main(String[] args){  
        String nome = "World";  
        System.out.println("Hello " + nome);  
    }  
}
```

```
x = "World"  
println "Hello, $x"
```

```
import java.util.regex.Matcher;  
import java.util.regex.Pattern;  
  
public class ExpressaoRegular{  
    private static final String REGEX = "(G|g)roov(Y|y)";  
    private static final String INPUT = " Groovy is groovy ";  
  
    public static void main(String[] args){  
  
        Pattern p = Pattern.compile(REGEX);  
        Matcher m = p.matcher(INPUT);  
  
        int count = 0;  
        while(m.find()) {  
            count++;  
        }  
  
        System.out.println(count);  
    }  
}
```

```
m = "Groovy is groovy" =~ /(G|g)roov(Y|y)/  
println m.size()
```