# Lambda

## 是什么

### Lambda例子

1. Consumer

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

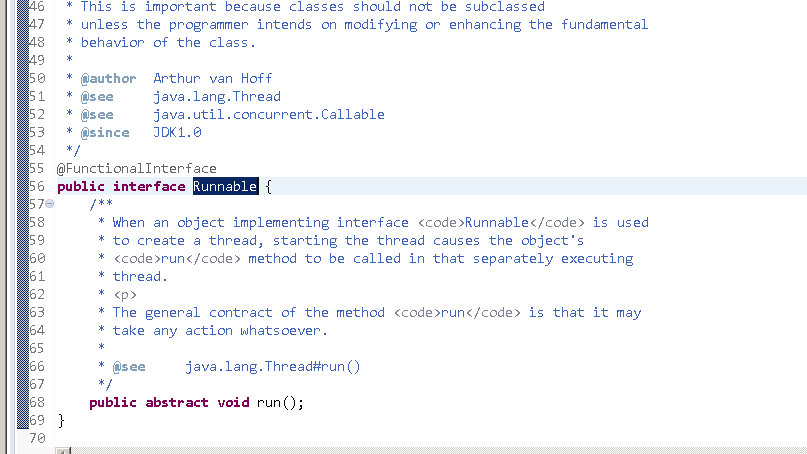
Graphical user interface, application, Teams

Description automatically generated

1. Runnable

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated with medium confidence



Lambda是个箭头函数。

Lambda是@FunctionalInterface的实例，函数体是接口的唯一的抽象方法的实现。

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

### FunctionalInterface

1. 只有1个新的抽象方法的接口类。
2. 可以有Object类的所有抽象方法。
3. 可以有多个default和static的function实现。
4. 和@Override一样，可以省略。

Text, timeline

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

### Default function

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

用default修饰的function可以写实现。

## 怎么用

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated with medium confidence

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

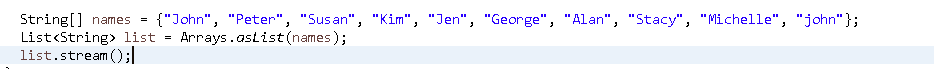
Description automatically generated

# Stream

## 是什么

Stream是一个数据源的序列。





Stream是对集合对象的功能上的增强，更高效，便利。

Stream操作是聚合的，是对所有元素的操作，每次操作都是会有一个新的stream，不会对数据源有改动。

Text

Description automatically generated

Stream是惰性的。

Stream执行终止方法后会自动关闭。

## 怎么用

1. 格式

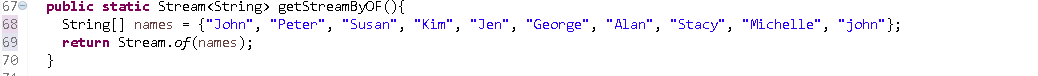
Graphical user interface, text, application, Word

Description automatically generated

1. 创建一个stream
2. Stream.of()

Graphical user interface, timeline

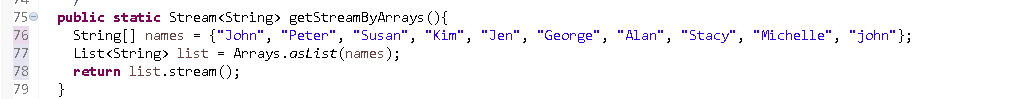
Description automatically generated



1. Arrays.stream()

Graphical user interface, text, timeline

Description automatically generated with medium confidence



1. StreamSupport.stream();

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Graphical user interface, text

Description automatically generated

1. Simple

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

1. Parallel

A picture containing calendar

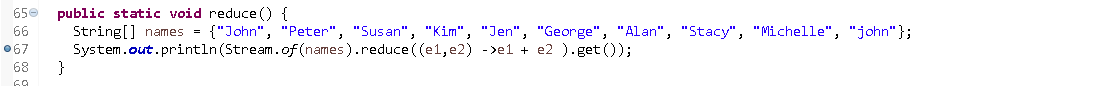
Description automatically generated

无状态

A picture containing table

Description automatically generated

1. Reduce



Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Text, timeline

Description automatically generated

对流里面的元素依次进行操作并返回一个单一结果到最前面。

1. Collect

把Stream生成一个结果集。

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

并行运算。

Supplier: 结果集。Function将会把结果放在这里，多次调用，并且每次都会返回一个新的。

Accumulator: 累加器。Function会把新的元素添加到结果集里面。

Combiner: 组合器。Function会用多个结果集组合起来。

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

1. Groupingby

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

Classifier: 分类器。会作为结果map里面的key。

mapFactory: 结果集。结果集的容器。

Downstream: 处理器。分组要进行什么处理。

A picture containing text

Description automatically generated