

+ Java Cơ Bản

- Java là gì?
- Lịch sử Java
- Các tính năng của Java
- Cài đặt môi trường Java (cho người mới bắt đầu)
- Thiết lập PATH cho java
- Chương trình Hello World
- JDK, JRE và JVM
- Biến trong java
- Các kiểu dữ liệu trong java
- Ép kiểu (Type casting)
- Các toán tử trong Java
- Hệ thống Unicode trong java

+ Câu Lệnh Điều Khiển

- Mệnh đề If-else
- Mệnh đề Switch-case
- Vòng lặp For
- Vòng lặp While
- Vòng lặp Do-While
- Break trong java
- Continue trong java
- Chương trình java kinh điển

+ Các Tính Chất Của Java

OOPs

- Tính đóng gói trong java
- Tính kế thừa trong java
- Tính đa hình trong java
- Nạp chồng phương thức
- Ghi đè phương thức
- Overloading vs Overriding

+ Các Khái Niệm Java

OOPs

- Tổng quan java OOPs
- **Lớp và đối tượng**
- Package trong java
- Constructor trong java
- Từ khóa this trong java
- Từ khóa super trong java
- Từ khóa final trong java
- Từ khóa static trong java
- Access Modifier trong java
- Abstract class trong java
- Interface trong java
- Abstract vs Interface trong java
- Lớp Object trong java
- Object Cloning trong java
- equals() và hashCode()
- Array (mảng) trong java
- Khai báo mảng trong java
- Duyệt mảng trong java
- Lớp Wrapper trong java
- Đệ quy trong java
- Truyền giá trị và tham chiếu trong java
- Toán tử instanceof trong java
- Sử dụng regex trong java

Nâng Tầm Game Thủ

Siêu Nhanh, Siêu bền - RAM Kings!
Bộ nhớ lên đến 256GB và tốc độ t
5333MHz!

Kingston Technology

Lớp và đối tượng trong java

📌 Lập trình hướng đối tượng(OOPs) trong java

Package trong java 📌

Trong bài này chúng ta sẽ học về lớp và đối tượng trong java. Trong phương pháp lập trình hướng đối tượng, chúng ta thiết kế chương trình bằng việc sử dụng các lớp và đối tượng.

Nội dung chính

- Đối tượng
- Lớp
- Các ví dụ đơn giản về lớp và đối tượng trong java
- Có những cách nào để tạo đối tượng trong java?
- Đối tượng Anonymous trong java
- Sự khác nhau giữa lớp và đối tượng trong java

Đối tượng

Một thực thể có trạng thái và hành vi được gọi là đối tượng. Ví dụ như máy pha cà phê, xe đạp, cái quạt...

Một đối tượng có ba đặc điểm:

- Trạng thái: Đại diện cho dữ liệu (giá trị) của một đối tượng.
- Hành vi: Đại diện cho hành vi (chức năng) của một đối tượng như gửi tiền, rút tiền, ...
- Danh tính: Danh tính của một đối tượng thường được cài đặt thông qua một ID duy nhất. ID này được ẩn đối với user bên ngoài. Tuy nhiên nó được sử dụng trong nội bộ máy ảo JVM để định danh từng đối tượng.

Ví dụ: Bút chì là một đối tượng. Tên của nó là A, màu trắng, ... được gọi là trạng thái. Nó được sử dụng để viết, viết được gọi là hành vi.

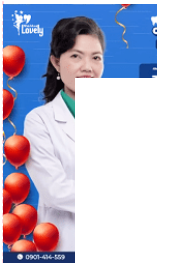
Đối tượng(Object) là một thể hiện của một lớp(Class). Lớp là một mẫu hoặc thiết kế từ đó các đối tượng được tạo ra. Vì vậy, đối tượng là các thể hiện (kết quả) của một lớp.

Trường Dạy Nghề Thanh Xuân

Trường dạy nghề Thanh Xuân Hà Nội

Recent Update

- LinkedList trong
- ArrayList trong
- Bài tập java có
- Sử dụng Javas
- Toán tử đầu 2
- Lambda Express
- trong java 8
- Bài tập Java - !
- Sort) trong Jav
- Bài tập Java - !
- Sort) trong Jav
- Bài tập Java - !
- Sort) trong Jav
- Bài tập quản lý
- HashSet trong
- HashMap trong



VietTuts on fa

“ Học Lập Tr
Phí - VietT

+ Mô Hình MVC

→ Mô hình MVC là gì? - Ví dụ login sử dụng mô hình MVC trong Java

+ Java Programs

- Tính giai thừa trong java
- Check số nguyên tố trong java
- Dãy số Fibonacci trong java
- Chuyển đổi hệ cơ số trong java
- Liệt kê n số nguyên tố đầu tiên trong Java

+ Java String

+ Xử Lý Ngoại Lệ

+ Các Lớp Lồng Nhau

+ Đa Luồng (Multithreading)

+ Java AWT

+ Java Swing

+ Java I/O

+ Ví Dụ Java I/O

+ Lập Trình Mạng Với Java

+ Java Date

+ Chuyển Đổi Kiểu Dữ Liệu

+ Java Collections

+ Java JDBC

+ Các Tính Năng Mới Trong Java

+ Java Math

+ Bài Tập Java Có Lời Giải

+ Câu Hỏi Phỏng Vấn Java

Lớp

Một lớp là một nhóm đối tượng có các thuộc tính chung. Nó là một mẫu hoặc thiết kế từ đó các đối tượng được tạo ra.

Một lớp trong java có thể chứa:

- Thành viên dữ liệu
- Constructor
- Phương thức
- Khối lệnh
- Lớp và Interface

Các ví dụ đơn giản về lớp và đối tượng trong java

Ví dụ 1:

Trong ví dụ này, chúng tôi đã tạo ra một lớp Student có hai thành viên dữ liệu id và name. Chúng ta tạo ra các đối tượng của lớp Student bởi từ khóa new và in giá trị của các đối tượng.

```
public class Student {
    int id; // thành viên dữ liệu
    String name; // thành viên dữ liệu

    public static void main(String args[]) {
        Student student1 = new Student(); // tạo một đối tượng student1
        System.out.println(student1.id);
        System.out.println(student1.name);
    }
}
```

Kết quả:

```
0 null
```

Ví dụ 2:

```
public class Student2 {
    int id;
    String name;

    // phương thức insertRecord
    void insertRecord(int id, String name) {
        this.id = id;
        this.name = name;
    }

    // phương thức displayInformation
    void displayInformation() {
        System.out.println(id + " " + name);
    }

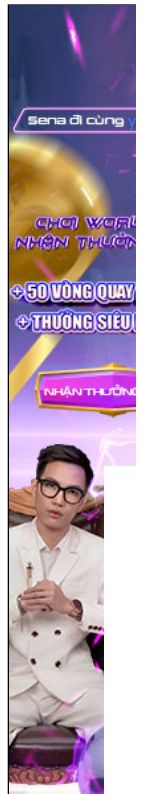
    public static void main(String args[]) {
        Student2 s1 = new Student2();
        Student2 s2 = new Student2();

        s1.insertRecord(111, "Viet");
        s2.insertRecord(222, "Tuts");

        s1.displayInformation();
        s2.displayInformation();
    }
}
```

Kết quả:

```
Viet
Tuts
```





Ví dụ 3:

```
public class Student3 {
    int id;
    String name;

    // constructor
    public Student3(int id, String name) {
        this.id = id;
        this.name = name;
    }

    // phương thức displayInformation
    void displayInformation() {
        System.out.println(id + " " + name);
    }

    public static void main(String args[]) {
        Student3 s1 = new Student3(111, "Viet");
        Student3 s2 = new Student3(222, "Tuts");

        s1.displayInformation();
        s2.displayInformation();
    }
}
```

Kết quả:

```
Viet
Tuts
```

Có những cách nào để tạo đối tượng trong java?

Có vài cách để tạo đối tượng trong java, đó là:

1. Sử dụng từ khóa new
2. Sử dụng phương thức newInstance()
3. Sử dụng phương thức clone()
4. Sử dụng phương thức factory,...

Chúng ta sẽ học những cách tạo đối tượng này trong các bài sau.

Đối tượng Anonymous trong java

Anonymous nghĩa là vô danh. Một đối tượng không có tham chiếu gọi là đối tượng Anonymous.

Nếu bạn sử dụng đối tượng 1 lần duy nhất, thì lựa chọn tạo đối tượng Anonymous là tốt nhất trong trường hợp này.

Ví dụ:

```
public class Calculation {

    void fact(int n) {
        int giaiThua = 1;
```



```

    for (int i = 1; i <= n; i++) {
        giaithua = giaithua * i;
    }
    System.out.println("Giai thừa của " + n + " là: " + giaithua);
}

public static void main(String args[]) {
    // gọi phương thức của đối tượng anonymous
    new Calculation().fact(5);
}
}

```

Kết quả:

Giai thừa của 5 là: 120

Sự khác nhau giữa lớp và đối tượng trong java

Sự khác nhau giữa lớp và đối tượng trong java được thống kê trong bảng sau:

| No | Đối tượng | Lớp |
|----|---|--|
| 1. | Đối tượng là thể hiện của 1 lớp. | Lớp là một khuôn mẫu hay thiết kế để tạo ra các đối tượng. |
| 2. | Đối tượng là 1 thực thể trong thế giới thực như Bút chì, Xe đạp, ... | Lớp là một nhóm các đối tượng tương tự nhau. |
| 3. | Đối tượng là 1 thực thể vật lý | Lớp là 1 thực thể logic |
| 4. | Đối tượng được tạo ra chủ yếu từ từ khóa new. Ví dụ: Student s1=new Student(); | Lớp được khai báo bằng việc sử dụng từ khóa class. Ví dụ: class Student{} |
| 5. | Đối tượng có thể được tạo nhiều lần. | Lớp được khai báo 1 lần duy nhất. |
| 6. | Đối tượng được cấp bộ nhớ khi nó được tạo ra. | Lớp không được cấp bộ nhớ khi nó được tạo ra. |
| 7. | Có rất nhiều cách để tạo ra đối tượng trong java như từ khóa new, phương thức newInstance(), phương thức clone(), phương thức factory và deserialization. | Chỉ có một cách để định nghĩa lớp trong java sử dụng từ khóa class. |

🕒 Lập trình hướng đối tượng(OOPs) trong java

Package trong java 🕒

Bài viết liên quan:

- Lớp Object trong java
- Lớp và đối tượng trong java
- Từ khóa super trong java
- Tính đóng gói trong java
- Tính kế thừa trong java
- Tính đa hình trong java
- Overloading phương thức trong java
- Overriding phương thức trong java
- Package trong java

| Danh Sách Bài Học | Bài Tập Có Lời Giải | Câu Hỏi Phỏng Vấn |
|--|---|---|
| Học Java Hibernate Spring Học Excel Excel VBA Học Servlet JSP Struts2 Học C C++ C# Học Python Học SQL | Bài tập Java Bài tập C Bài tập C++ Bài tập C# Bài tập Python Ví dụ Excel VBA | 201 câu hỏi phỏng vấn java 25 câu hỏi phỏng vấn servlet 75 câu hỏi phỏng vấn jsp 62 câu hỏi phỏng vấn Hibernate 70 câu hỏi phỏng vấn Spring 67 câu hỏi phỏng vấn SQL |
| Copyright © 2016 VietTuts.Vn all rights reserved. Liên hệ Chính sách - riêng tư sitemap.html sitemap_index.xml | | |