**Các khái niệm trong lập trình hướng đối tượng**

* **Đối tượng:** Một thực thể có trạng thái và hành vi. Ví dụ như xe đạp, bàn, ghế, … Nó có thể mang tính vật lý hoặc logic.
* **Lớp:** Một tập hợp các đối tượng. Nó là một thực thể logic.
* **Tính kế thừa:** Khi một đối tượng đạt được các thuộc tính và các hành vi của đối tượng cha, thì đó là tính kế thừa. Điều này làm tăng tính tái sử dụng cho code. Nó được sử dụng để đạt được tính đa hình tại runtime.
* **Tính đa hình:** Khi một tác vụ được thực hiện theo nhiều cách khác nhau được gọi là tính đa hình. Ví dụ: như vẽ hình chữ nhật hoặc hình tam giác, … Trong Java, chúng ta sử dụng nạp chồng phương thức (method overloading) và ghi đè phương thức (method overriding) để có tính đa hình. Một ví dụ khác: con mèo kêu meooo, còn chú chó thì sủa goooo.
* **Tính trừu tượng:** Đó là ẩn các chi tiết nội tại và hiển thị tính năng. Ví dụ, với cuộc gọi điện thoại, chúng ta không biết tiến trình xử lý nội tại là như thế nào. Trong Java, chúng là sử dụng lớp abstract và abstract interface để có tính trừu tượng.
* **Tính bao đóng:** Đó là gắn kết code và dữ liệu cùng với nhau vào trong một đơn vị unit đơn. Ví dụ: có thể bạn đã biết đến viên thuốc con nhộng (hay đơn giản hơn là gói bột giặt), các viên thuốc (hạt bột giặt) khác nhau được đóng gói.