Enum và Iterator trong Java

1. Enum là gì?

Enum trong java định nghĩa các phương thức từ đó ta có thể liệt kê các phần tử trong một tập hợp của đối tượng.

Enum thừa kế từ Iterator nên nó thừa hưởng những phương thức của Iterator, nhưng so với code hiện nay Enum đã lỗi thời và chỉ còn thường được sử dụng trong Vector hay Properties.

2. Enum cung cấp thêm cho ta 2 phương thức của riêng nó:

- boolean hasMoreElement: nó sẽ trả về true khi vẫn còn phần tử để extract, trả về false khi không còn phần tử nào để liệt kê.

- Object nextElement(): trả về phần tử tiếp theo.

3. Iterator là gì và tác dụng.

- Thường thì khi tạo một danh sách những danh sách này không cung cấp cho ta hàm để tuần hoan qua danh sách nên ta phải dùng Iterator.

- Iterator cho ta khả năng tuần hoàn qua một tập hợp, kiếm và gỡ bỏ các phần tử.

- Trước di tuần hoàn qua 1 Collection bằng Iterator ta phải thuê một iterator bằng cách gọi phương thức iterator()

4. Phương thức của Iterator

|  |  |
| --- | --- |
| **STT** | **Phương thức và Miêu tả** |
| 1 | **boolean hasNext( )**  Trả về true nếu có nhiều phần tử. Nếu không là false |
| 2 | **Object next( )**  Trả về phần tử kế tiếp. Ném NoSuchElementException nếu không có một phần tử kế tiếp |
| 3 | **void remove( )**  Gỡ bỏ phần tử hiện tại. Ném IllegalStateException nếu cố gắng gọi phương thức remove() mà không được đặt trước một triệu hồi tới next() |