Iterator: được hiểu đơn giản là lặp lại, nó giúp chúng ta duyệt các collection từ đầu đến cuối.

Collections trong java là một khuôn khổ cung cấp một kiến trúc để lưu trữ và thao tác tới nhóm các đối tượng. Tất cả các hoạt động mà bạn thực hiện trên một dữ liệu như tìm kiếm, phân loại, chèn, xóa, ... có thể được thực hiện bởi Java Collections.

Collection trong java là một root interface trong hệ thống cấp bậc Collection. Java Collection cung cấp nhiều interface (Set, List, Queue, Deque vv) và các lớp (ArrayList, Vector, LinkedList, PriorityQueue, HashSet, LinkedHashSet, TreeSet vv).

List: là một interface trong java. Nó chứa các phương thức để chèn và xóa các phần tử dựa trên chỉ số index.

List có thể lưu trữ giá trị trùng lặp.

ArrayList: Dùng để lưu trữ mảng dữ liệu, kích thước của mảng sẽ tự động được mở rộng, chúng ta có thể đặt kích thước cho mảng, nếu insert quá kích thước nó sẽ tự tăng thêm 50% kích thước hiện có. Duy trì các phần tử được thêm vào và lưu theo các chỉ mục. Nên sử dụng để lưu và trích xuất dữ liệu.

LinkedList: lưu trữ dữ liệu 1 cách tuần tự, nên sử dụng khi thường xuyên thêm xoá dữ liệu.

Set: là 1 trong những java collection, là tập hợp các phần tử duy nhất, ko được trùng lặp.(trùng thì lấy thằng cũ bỏ thằng mới)

HashSet: ko đảm bảo thứ tự nhập vào. Có null

LinkedHashSet: đảm bảo thứ tự nhập vào. Có null

TreeSet: ko đảm bảo thứ tự nhập vào, ko null

Queue: hàng chờ,

Map: được sử dụng để lưu trữ dữ liệu dưới dạng key – value, key là duy nhất(nếu trùg nó sẽ ghi đè thằng mới nhất vào thằng cũ)

HashMap: key có thể null, không đảm bảo thứ tự nhập vào LinkedHashMap: Đảm bảo thứ tự nhập vào, key có thể null

TreeMap: ko đảm bảo thứ tự nhập vào và key k đc null