1. Arraylist trong Java:
2. Khái niệm về collections:

* Collections ra đời đề khắc phục những hạn chế , nhược điểm khi sử dụng mảng để lập trình.
* Collections là tập hợp các lớp dùng để lưu trữ danh sách và có khả năng tự co dãn khi danh sách đó thay đổi( ví du: thêm, sửa xóa, chèn phần tử vào danh sách đó)
* Một đặc điểm rất quan trọng trong khi sử dụng collections đó là không cần phải khai báo trước số phần tử. Chính điểm này đã khắc phục được hạn chế về kích thước khi khai báo mảng trong Java.

1. Collections framework

* Framework là tập các thư viện đã được đóng gói để hỗ trợ phát triển ứng dụng dựa trên framework đó. Đồng thời framework đó cung cấp các nguyên tắc, cấu trúc của ứng dụng mà chúng ta cần phải tuân thủ theo.
* 1 Java collections framework là tập các lớp(class) và các interface dung để thao tác hỗ trợ trên tập các đối tượng.( 1interface: được hiểu nôm na là 1 lớp rỗng chỉ chứa khai báo về tên phương thức, không có khai báo vê thuộc tính hay thứ gì khác và các phương thức này cũng là phương thức rỗng.
* Collections framework bao gồm 2 loại chính: interface collections và class collections.
* Interface collections là tập các đại diện cho 1 nhóm đối tượng, và được gọi là phần tử. (bao gồm các phương thức: thêm(add), xóa(clear), so sánh(compare), duy trì(retainning) các đối tượng)

+ Trong Interface Collections chúng ta có các Interface chính như: List Interface, Set, SortedSet, Map và SortedMap.

* Class collections: Là tập các lớp tiêu chuẩn dung để triển khai các interface collections, trong Java căn bản chúng ta chỉ cần biết: LinkedList, ArrayList, HashSet, TreeSet, HashMap và TreeMap.

1. Khái niệm về Arraylist :

Là kiểu danh sách sử dụng cấu trúc mảng để lưu trữ phần tử. Thứ tự của phần tử dựa theo thứ tự lúc thêm vào và giá trị của các phần tử này có thể trùng nhau.

* Để khai báo Arraylist: cần phải import gói thư viện java.util.Arraylist

public static void main(String[] args) {

    // khai báo 1 ArrayList có tên là arrListString

    // có kiểu là String

    ArrayList<String> arrListString = new ArrayList<>();}