

Bài 7: LẬP TRÌNH VỚI CẤU TRÚC COLLECTION

PHIẾU BÀI TẬP SỐ 1

Hãy Tìm hiểu các cấu trúc tập hợp theo gợi ý sau đây theo nhóm

1. Khái niệm
 - a. Khái quát chức năng, nhiệm vụ của tập hợp được giao.
 - b. Tập hợp kế thừa từ interface hay lớp trừu tượng nào. Nêu cấu trúc phân cấp và đánh dấu tập hợp đang tìm hiểu ở vị trí nào trong cây.
 - c. Đặc điểm nổi bật của tập hợp dùng để lưu trữ loại dữ liệu nào.
2. Khai báo lớp

Có mấy cách khai báo tập hợp. Hàm tạo của tập hợp được biểu diễn thế nào và ý nghĩa tạo lập
3. Các phép toán thường dùng trong tập hợp
 - a. Thêm phần tử
 - b. Lấy phần tử
 - c. Xóa phần tử
 - d. Sửa phần tử
 - e. Chuyển đổi tập hợp đang tìm hiểu sang tập hợp khác
 - f. Tìm phần tử lớn nhất/ nhỏ nhất/ sắp xếp các phần tử trong tập hợp
 - g. So sánh ý nghĩa trong áp dụng tập hợp xử lý các bài toán trong thực tế.
4. Bài toán điển hình
 - a. Phát biểu bài toán (nêu đề bài)
 - b. Thực hiện cài đặt minh họa bài toán điển hình thao tác với các đối tượng nguyên thủy
 - c. Thực hiện Bài toán điển hình thao tác với các đối tượng tự định nghĩa

Yêu cầu các nhóm

Tên nhóm	Tập hợp tìm hiểu
1.	LinkedList; so sánh LinkedList và Vector
2.	Set và HashSet; so sánh với ArrayList
3.	Set và TreeSet
4.	HashMap
5.	HashTable
6.	LinkedHashMap
7.	LinkedHashSet
8.	TreeMap
9.	Set và TreeSet

Tên nhóm	Tập hợp tìm hiểu
10	LinkedList; so sánh LinkedList và Vector
11	Set và HashSet; so sánh với ArrayList
12	HashMap
13	HashTable
14	LinkedHashMap
15	LinkedHashSet
16	TreeMap
17	HashMap
18	Set và HashSet; so sánh với ArrayList
19	Set và TreeSet