



BÀI TẬP VỀ NHÀ

BUỔI 18: ARRAY

Bài 1<60 phút>: Cho mảng các số nguyên sau: [1 2 3 15 5 2 3 9 5 4 1 4 5 3 2]

Hãy tạo 1 đối tượng **ArrInt** có thuộc tính là **arrInt** là mảng 1 chiều trên và xây dựng các phương thức sau:

-  In ra phần tử chia hết cho các phần tử khác nhiều nhất
KQ: 15: chia hết cho 1,3,5,3,5,1,5,3
-  In ra giá trị nhỏ thứ 2 của dãy

Bài 2<60 phút>: Xây dựng chương trình FindWord có một đối tượng FindWord như sau:

- Phương thức **findLetterAppearMax**(String text): Là phương thức tìm và in chữ cái xuất hiện nhiều nhất trong chuỗi text.
VD: Chuỗi text = "Lap trinh huong doi tuong" => Chữ **n,o** vì xuất hiện 3 lần.
- Phương thức **deleteUnicode**(String text): Là phương thức tìm và xóa tất cả các từ có chứa chữ cái là tiếng việt có dấu.
VD: Chuỗi text = "Anh yêu em nhiều lắm em biet không?" => Sẽ phải xóa các từ **yêu, nhiều, lắm, không?** => Chuỗi sau khi xóa: "Anh em em biet"

Bài 3<100 phút>: Cho một ma trận vuông sau:

1	2	3	4	5	6	7	8
7	8	2	3	6	4	3	2
8	9	3	2	4	3	4	9
0	4	7	3	4	2	3	4
9	8	7	4	3	2	3	8
8	7	3	4	3	3	2	3
9	7	4	5	4	1	8	3
9	8	4	3	7	5	9	8

Xây dựng chương trình MatrixFun có một đối tượng MatrixFun như sau:

- Thuộc tính mảng 2 chiều **matrix** gồm các phần tử như trên
- Phương thức:
 - o Phương thức **khởi tạo** để nhập dữ liệu cho mảng **matrix**
 - o Phương thức **void calcSumArea()** tính và in ra màn hình tổng của mỗi vùng được ngăn cách bởi 2 đường chéo như hình mô tả bên trên. Lưu ý, không được tính các phần tử trên 2 đường chéo đó.
 - o Phương thức **void secondMax()** tìm và in ra phần tử lớn thứ 2 của ma trận đó.
- Xây dựng đối tượng Main để thực thi test cho chương trình.
- Yêu cầu:
 - o Áp dụng các tính chất của lập trình hướng đối tượng để xây dựng chương trình

- Sử dụng các kiến thức đến bài Array để làm.

QUY ĐỊNH LÀM BÀI, NỘP BÀI VÀ GIẢI ĐÁP ONLINE

- Làm bài: Yêu cầu phân tích các bài toán bằng file word.
- Nộp bài:
 - Nơi nộp bài:
https://drive.google.com/drive/folders/1BK7HP9dkRSWf0HNwwHt_lbex_P6QurDZ?usp=sharing
 - Quy định nộp bài:
 - Đổi tên file bài tập theo định dạng: **HOTEN_BAIxxx** và nén thành file .zip
 - Tạo 1 thư mục tên của mình sau đó tải file bài tập đã nén vào thư mục đó.