## ĐÈ THI PE (Practical Exam)

Thời gian: 80 phút

Hình thức nộp: Sinh viên nén toàn bộ source code và nộp lên LMS

(1 điểm) Sinh viên được yêu cầu thiết kế OOP, class phù hợp và đảm bảo Java Code Convention.

Lưu ý: Vi phạm một lỗi trong các yêu cầu này sẽ mất trọn một điểm.

Cho lớp **TinTuc** bao gồm {id, title, content, view, cost}

id: mã số định danh cho tin tức, là duy nhất, có dạng: NXXXX, trong đó X: là một chữ số

title: tiêu đề tin tức, có tối đa 50 kí tự, tối thiểu 10 kí tự

content: nội dung tin tức, có tối đa 250 kí tự nhưng tối thiểu 20 kí tự

view: Số lượng lượt xem, là số tự nhiên

cost: Chi phí để sử dụng lại tin tức, là số thực lớn hơn 0

Hãy xây dựng ứng dụng Menu để quản lý các tin tức trong tòa soạn FPT News. Mỗi tùy chọn tương ứng (1 điểm).

- -1. Thêm mới tin tức
- -2. Liệt kê danh sách tin tức
- -3. Hiển thị thông tin chi tiết tin tức thông qua nhập mã số từ bàn phím
- -4. Cập nhật thông tin tin tức
- -5. Xóa tin tức
- -6. Thoát chương trình

## PHẦN NÂNG CAO – Mỗi câu tương ứng (1 điểm)

- a). Sinh viên kiểm tra tất cả các ràng buộc về dữ liệu theo yêu cầu
- b). Khi thêm mới tin tức thì kiểm tra xem có bị trùng mã số tin tức trong danh sách hay không, nếu trùng thì thông báo lỗi.
- c). Khi thoát chương trình thì hỏi người dùng có muốn lưu trữ thông tin xuống file hay không? Nếu người dùng chọn YES thì cho người dùng nhập tên file lưu trữ, sau đó ghi toàn bộ dữ liệu xuống file đó và thoát chương trình. Nếu người dùng chọn NO thì chỉ thoát chương trình và không lưu dữ liệu vào bất kì file nào.