

**ĐỀ KIỂM TRA 1**  
**MÔN: LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG**  
**THỜI GIAN: 40 PHÚT**

Quang D. C.  
dungcamquang@tdtu.edu.vn

**Lưu ý khi làm và nộp bài**

- Sinh viên tạo thư mục **MSSV\_HoTen**. (Ví dụ: 52100800\_NguyenVanHau)
- Sinh viên vào thư mục *FileDinhKem* trên Google Drive tải 02 thư mục Cau1 và Cau2, chép 02 thư mục này vào thư mục **MSSV\_HoTen** đã tạo bên trên.
- Sinh viên code trực tiếp trên các file được cung cấp sẵn theo yêu cầu trên đề.
- Sinh viên không được phép chỉnh sửa tên thư mục, tên file, tên lớp, tên phương thức, tên thuộc tính đã cho sẵn.
- Không in ra màn hình bất kì thông tin nào trong phương thức xử lý, chỉ được in ra màn hình khi ở phương thức main.
- Sau khi làm xong, sinh viên xóa các file .class, nén folder **MSSV\_HoTen** lại dưới dạng **.zip** (chứa 02 thư mục, mỗi thư mục chứa các file tương ứng). Nộp lại file .zip vào mục nộp bài (chú ý kiểm tra kĩ bài, hạn chế submit nhiều lần).
- Bài làm biên dịch hoặc chạy lỗi câu nào thì 0 điểm cả câu.
- Sinh viên không cần xóa các phương thức main khi nộp nhưng phải đảm bảo các file biên dịch được và chạy được.

**Câu 1 (5 điểm):**

Trong thư mục **Cau1** cho sẵn file **Cau1.java**, trong file **Cau1.java** sinh viên định nghĩa hàm:

- (2.5 điểm) **public static int maxEvenPos(int a[])** để trả về giá trị của phần tử lớn nhất trong các vị trí chẵn của mảng **a** (vị trí chẵn quy ước là các vị trí 0,2,4,6,...).  
Ví dụ: cho mảng truyền vào là {1,-2,3,1,-2,6} thì kết quả trả về là 3.
- (2.5 điểm) **public static String lowercaseFirstLetter(String str)** để chuyển ký tự đầu tiên của mỗi từ trong chuỗi truyền vào thành ký tự viết thường. Ví dụ: chuỗi **str** truyền vào là "Khoa Công nghệ thông tin" thì kết quả trả về là chuỗi "khoa công nghệ thông tin".

Sinh viên dùng phương thức main trong sẵn trong file **Cau1.java** để kiểm tra lại bài làm. Sinh viên có thể thay đổi nội dung trong phương thức để kiểm thử các trường hợp khác. Tuy nhiên, sinh viên đảm bảo việc thay đổi phương thức main không gây lỗi biên dịch.

**Câu 2 (5 điểm):**

Trong thư mục **Cau2**, chứa 02 file là **Employee.java** và **Test.java**, sinh viên mở file **Employee.java** và hiện thực lớp **Employee** theo yêu cầu sau:

- Thuộc tính:**

- **eID**: String (mã nhân viên)
- **eName**: String (tên nhân viên)
- **eSalary**: int (lương cơ bản)
- **eDept**: String (tên phòng ban)

**b) Phương thức:**

- **(2 điểm)** Phương thức khởi tạo đầy đủ tham số (truyền vào thứ tự tham số theo thứ tự thuộc tính bên trên, đối với tham số phòng ban chỉ chấp nhận các tham số là "Accounting", "Administration", "Human Resources" và "Customer Service", nếu tham số truyền vào khác các giá trị trên thì mặc định về "Administration").
- **(1 điểm)** Phương thức **public double getBonus()** trả về số tiền thưởng ứng với nhân viên của từng phòng ban.
  - o Với phòng ban là Administration thì thưởng bằng 50% lương cơ bản.
  - o Với phòng ban là Accounting hoặc Human Resources thì thưởng bằng 30% lương cơ bản.
  - o Với phòng ban là Customer Service thì thưởng bằng 10% lương cơ bản.
- **(2 điểm)** Phương thức **public double totalSalary(int numOfWorkingDays)** để tính tổng lương mà nhân viên nhận được theo số ngày làm việc (numOfWorkingDays):  
$$\text{Total} = (\text{eSalary} * \text{numOfWorkingDays}) + \text{tiền thưởng}$$

Đặc biệt, nếu số ngày làm việc  $\geq 20$  thì tổng lương nhân viên được cộng thêm 5% tổng lương.

Trong file **Test.java** cung cấp kèm, sinh viên có thể viết thêm code để kiểm tra lại bài làm của mình.

-- HẾT --