**KIỂM TRA LẦN 2**

*Quy ước đặt tên: Tất cả viết trong 1 tập tin duy nhất đặt tên MSSV.cpp rồi nộp lên moodle theo đúng thời gian quy định.*

*Tất cả các bài trước khi chấm sẽ được máy chấm tự động quét mã nguồn. Nếu bài bạn nào giống bạn trong lớp hoặc giống 80% đến 100% bài trên mạng. Sẽ bị 0 điểm bài kiểm tra. Xem như không tham dự kỳ kiểm tra. Các bạn lưu ý vấn đề này.*

----------------

Công ty quản lý ca sĩ FDT Entertainment cần quản lý các thông tin các ca sĩ. Công ty chia các ca sĩ thành 2 nhóm: ca sĩ “chưa” nổi tiếng và ca sĩ “đã” nổi tiếng. Thông tin chung của cả 2 nhóm bao gồm:

* Họ tên ca sĩ.
* Mã số.
* Ngày sinh (khai báo riêng lớp ngày tháng).
* Số lượng Album đã phát hành.
* Số buổi trình diễn trong tháng.
* Số lượt theo dõi trên mạng xã hội.

Ca sĩ nổi tiếng là ca sĩ có trên 1 triệu lượt theo dõi trên mạng xã hội.

Ngoài ra, ca sĩ nổi tiếng còn được mời tham gia Gameshow nên còn có thêm thông tin: số gameshow tham gia.

Quy định trả lương hàng tháng cho các ca sĩ như sau:

* Với ca sĩ “chưa” nổi tiếng:

Lương = 3.000.000 + 250.000 \* số buổi trình diễn.

* Với ca sĩ nổi tiếng:

Lương = 20.000.000 + 500.000 \* số buổi trình diễn + 5.000.000 \* số Gameshow.

**Áp dụng kế thừa và đa hình để tăng tính tái sử dụng và tính dễ mở rộng với các yêu cầu sau:**

**Yêu cầu 1:**

1. Khai báo lớp và viết đầy đủ các phương thức khởi tạo.
2. Viết operator “nhập” và “xuất” cho các ca sĩ.
3. Xóa một ca sĩ nào đó khi nhập vào mã số.

**Yêu cầu 2:** Khi người dùng nhập vào 1 con số, chương trình sẽ tự tạo ra ngẫu nhiên các thông tin ca sĩ. Thực hiện các yêu cầu sau.

1. Thống kê xem công ty có bao nhiêu ca sĩ nổi tiếng và chưa nổi tiếng.
2. Nhập vào số tháng, hãy tính tổng tiền lương mà công ty phải trả cho từng ca sĩ.
3. Người dùng nhập ngày tháng năm sinh, hãy liệt kê 3 ca sĩ có khoảng cách gần ngày tháng năm sinh đó nhất.

**Lưu ý:** Thiết kế menu để người dùng dễ dàng thao tác với chương trình.