

BÀI TẬP THỰC HÀNH TUẦN 5

- Thực hành các bài tập sau theo phương pháp hướng đối tượng. Ngôn ngữ C++
- Bài làm trên một Solution đặt tên là "MSSV". Project đặt tên là "Tuan05"
- Sau khi làm bài xong nén lại thành một file .rar duy nhất đặt tên <MSSV>.rar sau đó nộp lên moodle.
- *Các bài đặt tên sai quy định và sinh viên chép bài nhau đều bị 0 điểm.*

Cài đặt lớp **CMessage** (Tin nhắn) viết chương trình theo các yêu cầu sau:

- Attributes (Các thuộc tính)
 - o m_Number (số điện thoại nhắn tin, chiều dài ít nhất là 9 số)
 - o m_Vote (Mã số bình chọn)
 - o m_Date (Ngày bình chọn, kiểu CMyDate)
 - o m_Time (Giờ bình chọn, kiểu CMyTime)
- Methods (Các phương thức cài đặt)

| Tên phương thức và kiểu trả về | Ghi chú |
|--------------------------------|---|
| Input(): void | Phương thức nhập vào một tin nhắn từ tập tin. |
| Output(): void | Phương thức xuất ra một tập tin. |

Cài đặt lớp **CListMessage** (Danh sách tin nhắn) viết chương trình theo các yêu cầu sau:

- Attributes (Các thuộc tính)
 - o m_Message (Mảng các tin nhắn, kiểu dữ liệu **CMessage**)
 - o m_Amount (Số lượng tin nhắn)
- Methods (Các phương thức cài đặt)

| Tên phương thức và kiểu trả về | Ghi chú |
|--------------------------------|---|
| Input(): void | Phương thức nhập vào nhiều tin nhắn vào mảng. |
| Output(): void | Phương thức xuất ra danh sách các tin nhắn. |
| FindCode(): int | Tìm mã số được nhiều người bình chọn nhất. |
| FindPhone(): string | Tìm số điện thoại nhắn tin nhiều nhất. |
| FindDay(): CDate | Tìm ngày có nhiều người nhắn tin nhất. |
| FindTime(): CTime | Tìm thời điểm có nhiều người bình chọn nhất. |
| Top10(): void | Liệt kê Top 10 mã số được bình chọn nhiều nhất. |

- Dòng đầu tiên: số lượng tin nhắn.
- Các dòng tiếp theo chứa lần lượt các tin nhắn bình chọn kiểu **CMessage**.



- Dòng đầu tiên số điện thoại người nhắn.
- Dòng thứ hai mã số bình chọn.
- Dòng thứ ba ngày nhắn tin.
- Dòng thứ tư giờ nhắn tin.
- Mẫu OUTPUT của phương thức FindCode()

| INPUT . TXT | OUTPUT . TXT |
|-------------|--------------|
| 3 | 7 |
| 0907111111 | |
| 7 | |
| 10/03/2015 | |
| 18:20:26 | |
| 0907222222 | |
| 1 | |
| 10/03/2015 | |
| 19:20:45 | |
| 0907333333 | |
| 7 | |
| 10/03/2015 | |
| 13:24:16 | |

HẾT