# BÀI TẬP THỰC HÀNH TUẦN 6

- > 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 "Tuan06"
- > 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.

Thư viện có các danh mục (Catalogue) như sau: Bài báo khoa học (CPaper), sách (CBook), luận văn (CThesis). Mỗi danh mục trên đều có: Mã số (m\_ID), Tiêu đề (m\_Title), tác giả (m\_Author), số lần mượn (m\_Count). Ngoài ra từng loại danh mục có thêm các thông tin sau:

- CPaper:
  - m\_ Journal (Tên tạp chí đăng bài báo)
  - m\_Year (Năm đăng)
- CBook:
  - m\_ Publisher (Nhà xuất bản)
  - o m Version (Phiên bản)
  - o m Year (Năm xuất bản)
- CThesis:
  - m\_School (Trường)
  - o m\_ Faculty (Khoa)
  - o m\_Year (Năm hoàn thành khóa luận)
- <u>Lưu ý</u>: m\_ID: được quy định với <u>CPaper</u> thì ID bắt đầu bằng ký tự P, với <u>CBook</u> thì ID bắt đầu bằng ký tư B, và với <u>CThesis</u> thì ID bắt đầu bằng ký tư T.

Tên phương thức và kiểu trả về	Ghi chú
Input(): void	Phương thức nhập từ tập tin "INPUT.TXT" dùng để thêm vào loại danh mục thuộc 1 trong 3 loại danh mục trên.
Output(): void	Phương thức xuất toàn bộ đối tượng có trong thư viện theo theo mẫu "OUTPUT.TXT".
Delete(): void	Xóa một loại đối tượng thuộc một loại danh mục dựa vào mã số lấy từ tập tin "DELETE.TXT".
SortYear(): void	Sắp xếp tất cả các đối tượng dựa vào năm xuất bản, từ cũ nhất tới mới nhất.
SortCount(): void	Sắp xếp tất cả các đối tượng dựa theo số lần mượn.



- Mẫu 1 ví dụ về tập tin INPUT.TXT để nhập các loại danh mục vào thư viện có đinh dang như sau:
  - Số đầu tiên là n (0<n<1000) cho biết có báo nhiêu đối tượng cần nhập vào. Trong ví dụ tập tin INPUT.TXT thì n = 3 (tức là có 3 đối tượng cần nhập vào)
  - Các dòng tiếp theo chứa thông tin của từng loại danh mục cần nhập vào,
    mỗi loại danh mục được bắt đầu bằng mã số (m\_ID). Tiếp theo lần lượt là các thông tin của đối tương đó.

# **INPUT.TXT** B780124159730 Computer Animation: Algorithms and Techniques **Rick Parent** Morgan Kaufmann Third Edition 12/12/2012 T409114017 Crowdsourcing on web Maeve Binchye University of science **Information Technology** 08/11/2012 P7684467 The Rise of Crowdsourcing Howe



2

Wired Magazine

01/12/2006

- Mẫu tập tin OUTPUT.TXT:

#### **OUTPUT.TXT**

- 1. B780124159730, Computer Animation: Algorithms and Techniques, Rick Parent, 0, Morgan Kaufmann, Third Edition, 12/12/2012.
- 2. T409114017, Crowdsourcing on web, Maeve Binchye, 3, University of science, Information Technology, 08/11/2012.
- 3. P7684467, The Rise of Crowdsourcing, Howe, 2, Wired Magazine, 01/12/2006.
  - Mẫu tập tin DELETE.TXT, xóa n quyển sách cùng một lúc:

## **DELETE.TXT**

B780124159730

T409114017

- Mẫu tập tin SORTYEAR.TXT:

#### **SORTYEAR.TXT**

- 1. P7684467, The Rise of Crowdsourcing, Howe, 2, Wired Magazine, 01/12/2006.
- 2. T409114017, Crowdsourcing on web, Maeve Binchye, 3, University of science, Information Technology, 08/11/2012.
- 3. B780124159730, Computer Animation: Algorithms and Techniques, Rick Parent, 0, Morgan Kaufmann, Third Edition, 12/12/2012.



- Mẫu tập tin SORTCOUNT.TXT:

### SORTCOUNT.TXT

- 1. B780124159730, Computer Animation: Algorithms and Techniques, Rick Parent, 0, Morgan Kaufmann, Third Edition, 12/12/2012.
- 2. P7684467, The Rise of Crowdsourcing, Howe, 2, Wired Magazine, 01/12/2006.
- 3. T409114017, Crowdsourcing on web, Maeve Binchye, 3, University of science, Information Technology, 08/11/2012.



