

## BÀI TẬP GENERICS AND COLLECTIONS

### 1. Yêu cầu

- Cho tập tin XML chứa dữ liệu từ điển Việt-Anh/Anh-Việt. Các bạn hãy đọc dữ liệu từ tập tin này và áp dụng Generics, Collections để viết chương trình console có thể hiện menu để tra cứu từ điển đơn giản:
  - Chuyển đổi ngôn ngữ tra cứu.
  - Tra cứu từ và hiển thị nghĩa của từ.
  - Thêm từ mới (cùng với nghĩa) vào từ điển đã chọn.
  - Xóa một từ (cùng với nghĩa) ra khỏi từ điển đã chọn.
  - Lưu lại từ yêu thích. Sắp xếp danh sách từ yêu thích theo thứ tự A-Z hoặc Z-A.
  - Thống kê tần suất tra cứu các từ đã tra từ ngày Date1 đến ngày Date2. Ví dụ: từ ngày 8/3/2018 đến 22/3/2018 chỉ tra các từ: you, university thì bảng thông kê sẽ là:

Từ	8/3/2020	22/3/2020
you	9 (lần)	
university	11 (lần)	

(có thể thống kê bằng danh sách hoặc sử dụng control khác, không cần vẽ table như Word)

### 2. Nộp bài

- Các thư mục con và tập tin như sau:
  - + Thư mục **Source** : chứa source code chương trình
  - + Thư mục **Release** : chứa tập tin thực thi và các tập tin cần thiết khác để thực thi chương trình mà không cần IDE
  - + Thư mục **Libs** : chứa các thư viện cần thiết nếu có.
  - + Tập tin **Readme.txt** chứa thông tin liên hệ của sinh viên và các hướng dẫn để biên dịch và chạy mã nguồn.

- Tất cả các thư mục trên đặt trong thư mục **MSSV-DiemTuDanhGia**. Sau đó nén thư mục **MSSV-DiemTuDanhGia.zip** lại và nộp bài. Ví dụ:  
**18121234-08.zip**

**3. Thời gian**

Deadline: 17 ngày sau ngày seminar (14/5/2020 đến 31/5/2020).

**4. Liên hệ**

Nếu có vấn đề gì không rõ các em có thể trao đổi ở Moodle tại phần “Diễn đàn trao đổi, thảo luận > Thảo luận bài tập Generic & Collection”

<https://courses.fit.hcmus.edu.vn/mod/forum/view.php?f=3696>