**NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

ĐỒ ÁN MÔN HỌC  
#2

Tài liệu này mô tả đồ án môn học cho môn học Nhập môn Công nghệ thông tin 2 theo hướng chuyên ngành Khoa học máy tính – Công nghệ tri thức và Thị giác máy tính & Robot.

C:\Users\tdqua_000\Dropbox\SS-Slides\DeCuong-CDIO\Template CDIO v4.2\Templates\Hinh anh\LogoTruong.png

Khoa Công nghệ Thông tin

Đại học Khoa học Tự nhiên TP HCM

Tháng 03/2016

.

**Mục tiêu đồ án**

Sinh viên thực hiện đồ án sẽ nắm được các kiến thức:

* Kiến thức cơ bản cho một số chủ đề thuộc 3 chuyên ngành KHMT, CNTT và TGMT.
* Cách tiến hành thực hiện một dự án theo mô hình linh hoạt.
* Một số công cụ hỗ trợ làm việc cộng tác trên môi trường Internet.
* Xây dựng mô hình sản phẩm theo yêu cầu.

Sinh viên thực hiện đồ án sẽ rèn luyện các kĩ năng:

* Lập kế hoạch, làm việc nhóm, tổ chức và quản lí nhóm
* Tìm hiểu và viết báo cáo
* Đọc hiểu tiếng Anh và các tài liệu chuyên ngành

Xây dựng video demo cho một hệ thống tìm kiếm thông tin bằng hình ảnh văn bản. Đồng thời sinh viên tìm hiểu các nội dung kiến thức liên quan. Biết rằng hệ thống hoạt động theo mô hình sau:

* Đầu vào là một tập tin ảnh của một từ, câu hoặc một đoạn văn bản(text). Đầu ra là các tài liệu có nội dung liên quan đến nội dung của văn bản được tìm thấy từ Internet.
* Hệ thống sẽ chuyển tập tin hình ảnh thành dạng văn bản bằng công cụ OCR. Tiếp theo, văn bản rút được sẽ được sử dụng trực tiếp (đối với trường hợp chỉ là một từ hoặc câu ngắn) hoặc phải qua rút trích từ khóa (đối với trường hợp là một đoạn văn bản) để tìm các tài liệu từ Internet. Việc tìm kiếm các tài liệu này được thực hiện bởi các chương trình tìm kiếm như Google, Yahoo!...

Video demo cần thể hiện được:

* Đầy đủ các bước được đề cập phía trên và theo đúng trình tự.
* Ở mỗi bước, cần thể hiện được kĩ thuật nào được sử dụng, cũng như đầu vào và đầu ra ở mỗi bước.
* Video cần dễ hiểu và trực quan sinh động.

Các nội dung kiến thức sinh viên cần tìm hiểu:

* OCR (optical character recognition)
* Rút trích các từ khóa, là các từ chính thể hiện nội dung văn bản (keyword extractor)
* So sánh 2 công cụ tìm kiếm, ví dụ Google và Yahoo!