

MỘT SỐ QUY ĐỊNH VỀ HÌNH THỨC TRÌNH BÀY THỰC TẬP ĐỒ ÁN CƠ SỞ NGÀNH & CHUYÊN NGÀNH

1. CẤU TRÚC

- Bìa chính Đồ án (*theo mẫu*)
- Bìa phụ Đồ án (*theo mẫu*)
- Trang nhận xét của GVHD (*theo mẫu*)
- Lời cảm ơn
- Mục lục
- Bảng các hình vẽ, ký hiệu, chữ viết tắt (nếu có) xếp theo thứ tự bảng chữ cái.

Không lạm dụng chữ viết tắt, các từ tiếng Anh thông dụng. Không viết tắt những cụm từ dài hoặc cụm từ ít xuất hiện trong Đồ án.

- Tóm tắt của Đồ án
- Nội dung của Đồ án (*xem phần Bố cục*)

2. BỐ CỤC

- Tóm tắt Đồ án: trình bày tóm tắt vấn đề nghiên cứu, các hướng tiếp cận, cách giải quyết vấn đề và một số kết quả đạt được.

- Nội dung Đồ án trình bày tối thiểu 30 trang khổ A4 và không nên vượt quá 50 trang (không kể các trang bìa, lời cảm ơn, mục lục, tài liệu tham khảo...)

- Theo trình tự như sau:

- **MỞ ĐẦU:** Trình bày lí do chọn đề tài, mục đích, đối tượng và phạm vi nghiên cứu.

- **CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN:** Giới thiệu tổng quan về vấn đề sẽ tập trung nghiên cứu và giải quyết

- **CHƯƠNG 2. NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT:** Trình bày cơ sở lý thuyết, lí luận, giả thiết khoa học, các công cụ, công nghệ, phần mềm được sử dụng trong Đồ án.

- **CHƯƠNG 3. HIỆN THỰC HÓA NGHIÊN CỨU:** Mô tả các bước nghiên cứu đã tiến hành, các bản thiết kế, cách thức cài đặt chương trình hoặc hiện thực hóa nghiên cứu. Đối với các đề tài ứng dụng có kết quả là sản phẩm phần mềm phải có hồ sơ thiết kế, cài đặt, ... theo các dạng lược đồ, mô hình phổ biến trong ngành.

▪ **CHƯƠNG 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU:** Trình bày các kết quả đạt được sau quá trình thực hiện đề án. Có thể đánh giá về hiệu năng, trải nghiệm người dùng, hoặc trình bày các giao diện chức năng của nghiên cứu ở phần này.

▪ **CHƯƠNG 5. KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN:** Trình bày những kết quả đạt được, những đóng góp mới và những đề xuất mới. Phần kết luận cần ngắn gọn, không có lời bàn và bình luận thêm. Phần hướng phát triển ghi những kiến nghị về những hướng nghiên cứu tiếp theo.

▪ **DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO:** Chỉ bao gồm các tài liệu được trích dẫn, sử dụng và đề cập tới để bàn luận trong Đề án.

▪ **PHỤ LỤC**

3. HÌNH THỨC TRÌNH BÀY

- Đề án phải được trình bày ngắn gọn, rõ ràng, mạch lạc, sạch sẽ, không được tẩy xóa, có đánh số trang, đánh số bảng biểu, hình vẽ, đồ thị. Nội dung phân thành các chương.

- Font chữ Unicode: Times New Roman, kích thước (size) 13pt.
- Dẫn dòng (line spacing) đặt ở chế độ 1.5 lines.
- Dẫn khoảng cách đoạn trước, sau (Spacing Before, After): 6pt.
- Lề trên 2 cm, lề dưới 2 cm, lề trái 3.0 cm, lề phải 2 cm. Đánh số trang ở góc phải dưới.

- Số thứ tự của các chương, mục được đánh số bằng hệ thống số Ả-rập, không dùng số La mã. Các mục và tiểu mục được đánh số bằng các nhóm hai hoặc ba chữ số, cách nhau một dấu chấm: số thứ nhất chỉ số chương, chỉ số thứ hai chỉ số mục, số thứ ba chỉ số tiểu mục. Ví dụ:

Chương 3 ...

3.1. ...

3.1.1. ...

3.1.2. ...

3.2. ...

- Quy ước ghi tài liệu tham khảo: Sử dụng định dạng của IEEE
- Khuyến khích sử dụng phần mềm quản trị tài liệu tham khảo Zotero hoặc Mendeley.

- Đánh số thứ tự tài liệu tham khảo theo thứ tự từ điển.
- Bài đăng tạp chí: Tên tác giả, tên bài báo, tên tạp chí, tập, số, năm và các trang.
Ví dụ: S. Kumar, Superconvergence of a ..., IMA Journal of Numerical Analysis (7), 1987, pp. 313 - 325.

- Bài báo cáo hội nghị: Tên tác giả, Tên bài báo, Tên hội nghị, Tên tuyển tập các báo cáo, nơi và thời gian tổ chức các trang.

Ví dụ: B.K. Paradopop, Fuzzy sets and fuzzy relational structures as Chu spaces, Proceedings of the First International Workshop on ..., Thessaloniki, Greece, Oct. 16-20, 1998, pp....

- Sách: Tên tác giả, tên sách, lần xuất bản, nhà xuất bản, nơi xuất bản, năm xuất bản. Ví dụ: A.N.Tikhonov, Solutions of Ill-Posed Problems, Willey, NewYork, 1997.

4. THỰC HIỆN VÀ NỘP ĐỒ ÁN

4.1. Thực hiện đồ án

Để rèn luyện kỹ năng làm việc chuyên nghiệp trong ngành CNTT, tất cả sinh viên được yêu cầu quản lý đồ án bằng GitHub. Sinh viên cần thực hiện các công việc sau để quản trị đồ án của mình:

a) **Tạo GitHub Repository:** Trước khi bắt đầu, mỗi sinh viên tạo một GitHub Repository đặt tên theo cú pháp sau:

+ *Cơ sở ngành:* **<csn>**-<malop>-<hotenkhongdau>-<shortname>

Ví dụ: **csn-da21tta-nguyenngocduyen-doixe-nodejs**

+ *Chuyên ngành:* **<cn>**-<malop>-<hotenkhongdau>-<shortname>

Ví dụ: **cn-da20tta-letuananh-eshop-springboot**

b) **Mời cộng tác:** Trong tuần đầu tiên, sinh viên cần mời giảng viên hướng dẫn của mình làm một Collaborator trong Repository của mình để theo dõi tiến độ.

c) **Soạn thảo file README.md:** Sinh viên cần soạn thảo lại thông tin trong tập tin README.md của GitHub repository cho phù hợp với đồ án của mình. File README.md phải được cập nhật liên tục trong quá trình làm đồ án sao cho đến ngày báo cáo, người đọc có thể hiểu được đồ án này đã thực hiện những gì và có thể làm theo (tham khảo *ngôn ngữ Markdown* để soạn thảo).

d) **Commit thường xuyên:** Sinh viên quản lý dự án của mình bằng repository này, commit thường xuyên theo nội dung đã thực hiện ít nhất một tuần một lần. *Lịch sử commit sẽ là một tiêu chí chấm điểm tiến độ.*

- e) **Báo cáo tiến độ:** Trong repository của mình, sinh viên tạo một thư mục mang tên **progress-report** và upload file báo cáo tiến độ của mình hàng tuần. *Nếu trong lịch sử commit không ghi nhận tiến độ cập nhật dự án (dù có báo cáo tiến độ) xem như sinh viên không hoàn thành báo cáo tiến độ.*

4.2. Nộp đồ án

- a) **Nộp Quyển Đồ án:** nộp bản in theo đúng hình thức quy định.
- b) **Nộp link GitHub Repository:** Sinh viên truy cập biểu mẫu (Google Form) và nhập link GitHub repository của mình cho Bộ môn (*link biểu mẫu sẽ được cung cấp trước ngày kết thúc đợt thực tập đồ án*).
- c) **Fork GitHub repository:** Sinh viên cùng với giảng viên hướng dẫn thực hiện **fork repository** của mình về tài khoản chung của bộ môn sau khi hoàn thành dự án.

4.3. Hướng dẫn tổ chức cây thư mục trên GitHub repository:

Sinh viên cần tổ chức hợp lý repository của mình để các thầy cô, bạn bè có thể hiểu và chạy lại chương trình của mình một cách dễ dàng. Các thư mục có thể là:

- setup: chứa các tập tin dùng để install chương trình thi hành, các tập tin chứa dữ liệu thử tương ứng với kết quả đã báo cáo trong Đồ án trước Hội đồng. Trong trường hợp vì lý do chính đáng, không thể lưu tất cả các thành phần cần thiết để có thể cài đặt, sinh viên cần có hướng dẫn cụ thể, có sơ đồ triển khai, để có thể setup được hệ thống khi cần thiết

- scr: chứa các tập tin nguồn, các tập tin dữ liệu thử nghiệm
- progress-report: [bắt buộc] chứa các báo cáo tiến độ
- thesis: [bắt buộc] chứa các tập tin tài liệu văn bản của Đồ án, với các thư mục con được tổ chức như sau:

- doc: chứa tài liệu dạng .DOC.
- pdf: chứa tài liệu dạng .PDF.
- html: chứa tài liệu dạng web.
- abs: chứa báo cáo Đồ án gồm báo cáo dạng .PPT, .AVI, ...
- refs: chứa các tài liệu, văn bản dùng để tham khảo khi thực hiện Đồ án. Tên các tập tin tài liệu tham khảo được đặt theo qui ước ghi tài liệu tham khảo hoặc tên gọi nhớ.

- soft: chứa các phần mềm liên quan trong quá trình thực hiện Đồ án [nếu có].

- docker: [nếu có] chứa các tập tin liên quan đến triển khai ứng dụng trên docker.

- Ngoài thư mục gốc phải có tập tin hướng dẫn (README.md), có đầy đủ thông tin liên lạc với nhóm tác giả (email, điện thoại).

5. TỔ CHỨC BÁO CÁO VÀ ĐÁNH GIÁ

Sau khi sinh viên nộp quyền báo cáo về Bộ môn, Bộ môn sẽ phân công các thành viên trong Hội đồng Đánh giá Đồ án. Mỗi Hội đồng Đánh giá gồm 02 thành viên: 01 Thành viên do Bộ môn phân công, 01 Giáo viên hướng dẫn đồng thời là thư ký tổng kết điểm.

Sinh viên sẽ báo cáo kết quả thực hiện Đồ án trước Hội đồng Đánh giá Đồ án sau 03 ngày nộp quyền báo cáo về Bộ môn.

Sinh viên có thể lựa chọn để thiết kế poster (size 90cm × 60cm, hướng đứng) và nộp cùng với quyền báo cáo để được cộng tối đa 01 điểm. Điểm poster sẽ do 02 thành viên chấm đồ án quyết định. Các sinh viên được chấm điểm poster sẽ tham gia buổi showcase trình bày kết quả đồ án sau đợt báo cáo (kế hoạch sẽ thông báo sau).

Kết quả của Đồ án là trung bình cộng của điểm từ 02 thành viên trong Hội đồng và điểm poster (nếu có), và được làm tròn 01 số lẻ. Kết quả sẽ được công bố cho sinh viên sau buổi đánh giá kết thúc sớm nhất là 30 phút và chậm nhất là sau 01 buổi làm việc hành chính kể từ ngày sinh viên báo cáo.

Nếu sinh viên không đồng ý với kết quả đánh giá của Hội đồng, sinh viên có thể yêu cầu phúc khảo nội trong 03 ngày kể từ ngày biết điểm.

Hội đồng phúc khảo sẽ gồm 02 thành viên trong đó có 01 thành viên của hội đồng cũ và 01 thành viên mới được Bộ môn phân công. Kết quả phúc khảo sẽ được công bố cho sinh viên ngay sau buổi phúc khảo.