**HƯỚNG DẪN
CÁC VẤN ĐỀ LIÊN QUAN VỀ BÁO CÁO ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP**

Tài liệu này hướng dẫn các vấn đề liên quan việc thực hiện báo cáo đồ án tốt nghiệp, bao gồm: Nội dung cần nộp; việc đánh giá đồ án tốt nghiệp; hướng dẫn nội dung poster và báo cáo viết của đồ án.

## Nội dung nộp

* 01 file **PDF** chứa báo cáo viết về đồ án tốt nghiệp, theo mẫu quy định. Tên file phải được đặt theo quy cách sau:

**DA\_2019\_<MSSV1>\_<MSSV2>\_<MSSV3>\_TenDeTai.pdf**

 TenDeTai: 4 chữ đầu tiên của tên đề tài

* 01 file nén zip , đặt tên theo quy cách:

**DA\_2019\_<CacMSSV>\_TenDeTai\_MaNguon.zip**

File này chứa 1 thư mục có tên là danh sách mã số sinh viên của nhóm cách nhau bởi dấu “\_”. Trong thư mục này có chứa:

* Thư mục có tên “**src**” chương trình của nhóm thực hiện đồ án.
* Một file **HuongDanCaiDat.txt** trong đó chứa cách thức cài đặt bao gồm công cụ, môi trường phát triển, thư viện, v.v…
* Một file **HuongDanSuDung.txt** trong đó chứa cách biên dịch và chạy chương trình.

## Đánh giá đồ án tốt nghiệp

Sinh viên sẽ được đánh giá bởi:

- Một giảng viên phản biện trực tiếp liên quan đến cách tiếp cận và kết quả của đề tài. Nhóm sinh viên chủ động liên hệ với giảng viên phản biện (theo email được cung cấp theo danh sách được thông báo) để hẹn gặp thời điểm đánh giá phản biện.

 - Hội đồng đánh giá trong buổi trình bày sản phẩm (showcase day). Nhóm thực hiện đề tài cần phải chuẩn bị poster để triển lãm quá trình thực hiện và kết quả thực hiện. Hội đồng đánh giá và người tham dự sẽ đặt các câu hỏi để làm rõ các vấn đề liên quan đến đề tài. Đồng thời, sản phẩm của đề tài sẽ được minh họa trực tiếp theo yêu cầu của hội đồng đánh giá và những người tham dự.

## 3. Poster của đồ án tốt nghiệp

 Poster của đồ án tốt nghiệp là sản phẩm để sinh viên trình bày quá trình làm việc, giới thiệu trực tiếp các sản phẩm, kết quả thực hiện cho hội đồng đánh giá và với người tham dự.

Hội đồng đánh giá sẽ đánh giá poster dựa trên việc đặt câu hỏi và khả năng của nhóm sinh viên trong việc truyền đạt tính thực tế, độ sâu và tầm quan trọng của đồ án vào poster.

Việc đánh giá poster hướng đến việc đánh giá các mục tiêu sau đây:

1. Khả năng tích hợp nhiều mảng kiến thức cần thiết để hoàn thành đồ án.
2. Khả năng giao tiếp thông qua văn bản và trình bày cũng như trong các tình huống làm việc nhóm.
3. Khả năng tóm tắt hợp lý các thông tin về đồ án: kết quả, kế hoạch làm việc, hướng tiếp cận, nội dung học thuật, điểm mạnh-hạn chế,..

### Yêu cầu trình bày trên poster

* Poster được in màu trên khổ giấy A0.
* Ngôn ngữ trình bày: tiếng Việt (hoặc tiếng Anh).
* Nội dung bắt buộc:
* Tên Trường, Khoa:

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN, ĐHQG-HCM

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

* Tên đơn vị phối hợp, hợp tác (nếu có)
* Logo Trường
* Tên đề tài
* Giáo viên hướng dẫn
* Nhóm sinh viên thực hiện (Họ và tên, MSSV)

### Nội dung của poster

Poster được trình bày, thể hiện sáng tạo nhưng cần thể hiện rõ những nội dung sau:

a. **Mục tiêu của đồ án:** tại sao thực hiện đồ án này?

b. **Tóm tắt đồ án**:

Sinh viên cần chỉ ra:

* Thực trạng, tình huống hiện tại, dẫn đến bài toán cần giải quyết.
* Hướng giải quyết công việc như thế nào? Đã có ai giải quyết chưa? Có hiệu quả không?
* Hệ thống hiện tại có sử dụng lại thuật toán, mô hình, mã nguồn của người khác hay không?

c. **Kết quả, thành phẩm đồ án**:

* Chỉ ra đóng góp chính của sinh viên trong đồ án (thiết kế, kiến trúc, mô hình, phần mềm, …)
* Trình bày thiết kế cấp cao: Use case, Class Diagrams hoặc DFDs, sơ đồ tương tác…
* Trình bày thiết kế cấp thấp: sơ đồ tương tác, bố cục màn hình, các biểu mẫu, thuật toán,…
* Giải pháp hiện tại đã tốt nhất chưa? Tại sao? Nếu không, hướng hoàn thiện như thế nào?

Sinh viên cần trình bày về công việc đã làm một cách có chiều sâu, nhấn vào phần thiết kế, tiếp cận, thử nghiệm cũng như cách ứng dụng kiến thức, công nghệ vào giải quyết vấn đề.

d. Một phần của việc đánh giá sẽ tập trung vào việc đảm bảo **chất lượng của sản phẩm** đầu ra.

Sinh viên cần chỉ rõ những phần đã hoàn thành tốt và những phần hoàn thành chưa tốt (bao gồm các phần kiến thức liên quan và (có thể) về độ hiệu quả của cách làm việc nhóm/ hoặc cá nhân).

Sinh viên cũng cần chỉ ra những khó khăn (về kỹ thuật,..) gặp phải trong quá trình thực hiện đồ án **và phương án khắc phục.**

## Báo cáo viết

Báo cáo viết giúp sinh viên phản ảnh mức độ, ý nghĩa quan trọng của đồ án, những kinh nghiệm cá nhân và chuyên nghiệp đã đạt được cũng như những mảng kiến thức còn cần phải phát triển trong và sau quá trình thực hiện đồ án.

Báo cáo viết không phải là một bản mô tả của đồ án, mà cần thể hiện một cái nhìn đa chiều, để phù hợp với yêu cầu của nội dung tốt nghiệp.

Việc đánh giá báo cáo viết dựa trên các mục tiêu sau đây:

1. Khả năng tích hợp nhiều mảng kiến thức cần thiết để hoàn thành đồ án.
2. Khả năng giao tiếp thông qua ngôn ngữ viết và trình bày cũng như trong các tình huống làm việc nhóm.
3. Lựa chọn và đánh giá những phương pháp, cách tiếp cận thích hợp cho đồ án.

### Một vài lưu ý trên báo cáo viết:

* Nội dung trọng tâm của báo cáo viết không phải là bản mô tả về đồ án và các công việc sinh viên đã làm, mà là các phân tích, đánh giá, nhận xét và kĩ năng của sinh viên để ứng dụng các lý thuyết liên quan đến các kiến thức, quy trình, công nghệ,… mà sinh viên đã được học, gặp phải hoặc đọc được trong quá trình học tập.
* Bản báo cáo viết đòi hỏi kĩ năng viết logic và mạch lạc, phản ảnh tổng quát cũng như chi tiết toàn bộ quá trình thực hiện đồ án của sinh viên cũng như cho thấy sự phát triển cá nhân và chuyên nghiệp như là một kết quả của đồ án.
* Sinh viên cần đảm bảo về định dạng, bố cục, ngữ pháp, chính tả của báo cáo viết.

## Tham khảo

Các link dưới đây là các ví dụ về các poster thực tế:

<https://www.pdx.edu/ece/sites/www.pdx.edu.ece/files/Power%20-%20Ocean.pdf>

<https://www.pdx.edu/ece/sites/www.pdx.edu.ece/files/Capstone%209%20Emergency%20Network%20Control%20Tower.pdf>

<https://www.pdx.edu/ece/sites/www.pdx.edu.ece/files/Team14%20Driver%20Assist%20Poster%20Reduced%20Size.pdf>