

HƯỚNG DẪN TRÌNH BÀY BÁO CÁO

BÀI TẬP LỚN, ĐỒ ÁN, DỰ ÁN, LUẬN VĂN

(Tài liệu này chỉ áp dụng cho các nhóm sinh viên thực hiện đề tài do thầy Mai Văn Mạnh hướng dẫn)

Cập nhật lần cuối: 19/12/2019

Khoa Công nghệ thông tin đã cung cấp các biểu mẫu và hướng dẫn cách trình bày bài tập lớn, đồ án, dự án, luận văn... sinh viên cần sử dụng và thực hiện theo các hướng dẫn của Khoa trước. Tài liệu này có thể được dùng như là một phần tham khảo thêm, cung cấp những thông tin cần thiết và những điều nên tránh để có được một bài báo cáo tốt hơn.

Rất nhiều sinh viên đang xem nhẹ việc viết báo cáo bài tập lớn, đồ án, dự án CNTT... vì cho rằng báo cáo chỉ là phần phụ, viết một trang web hoặc làm một app, demo phần tìm hiểu mới là phần quan trọng. Đây là một quan điểm hoàn toàn sai lầm, các báo cáo có phần quan trọng không kém gì so với phần thực nghiệm của các đề tài, nhất là đối với các đề tài mang tính chất như “tìm hiểu xxx và thực nghiệm”. Cái tên của đề tài đã cho thấy điều đó, “tìm hiểu” và “thực nghiệm”. Phần “tìm hiểu” được các em minh chứng qua cuốn báo cáo còn phần “thực nghiệm” được các em minh chứng qua phần trình bày “demo”. Một báo cáo trình bày cầu thả, sơ sài hoặc sao chép nội dung trên mạng sẽ cho giảng viên thấy rằng các em “có tìm nhưng chưa hiểu” hoặc “chẳng tìm và cũng không hiểu”, và đương nhiên các đề tài có báo cáo như vậy sẽ không được đánh giá cao và không được điểm cao phần báo cáo. Một đề tài với phần trình bày demo tốt nhưng báo cáo tệ còn có thể được xem xét thêm xem liệu nhóm có lấy source code trên mạng hay không bởi nếu nhóm có khả năng tìm hiểu tốt và làm tốt thì báo cáo của nhóm phải phản ánh được điều đó.

Tùy theo từng đề tài và yêu cầu cụ thể của giảng viên hướng dẫn mà cách viết báo cáo cũng sẽ khác nhau. Tuy nhiên mục đích chung của tất cả các bài báo cáo đều là mô tả, trình bày lại về những gì các nhóm đã tìm hiểu và thực hiện trong thời gian thực hiện đề tài. Trong đó cần có những thông tin như: giới thiệu về đề tài; trình bày lý do chọn

đề tài và ý nghĩa của đề tài; trình bày về các kiến thức liên quan cần thiết để có thể thực hiện đề tài; các khái niệm, lý thuyết mà nhóm đã tìm hiểu; các thiết kế, bảng vẽ, hình ảnh liên quan đến đề tài; những đề xuất mà nhóm đề ra và kết quả đạt được; ngoài ra còn có thể đề cập về so sánh với các kết quả của các tác giả khác và cuối cùng là kết luận.

Các đề tài liên quan đến công nghệ phần mềm có thể được tổ chức như sau:

1. Các trang thông tin cần thiết theo quy định ở biểu mẫu của Khoa.
2. Các trang mục lục nội dung, mục lục ảnh/bảng/công thức (nếu có).
3. **Chương 1: Giới thiệu đề tài:** trong chương này các nhóm đặt vấn đề và giới thiệu về đề tài đã chọn, trình bày lý do chọn đề tài, ý nghĩa của đề tài...
4. **Chương 2: Cơ sở lý thuyết:** chương này chủ yếu các nhóm trình bày về các lý thuyết liên quan đến đề tài, được sử dụng trong đề tài. Ví dụ khi làm đề tài về web php thì phải giới thiệu về php, web server, các framework hay thư viện mà nhóm đang sử dụng, web api và json (nếu có sử dụng)...
5. **Chương 3: Phân tích thiết kế (và thực nghiệm):** trong chương này các nhóm trình bày về các chức năng của đề tài, ví dụ làm một website về học Tiếng Anh thì trước hết cần giới thiệu website này cung cấp những tính năng nào, chúng hoạt động ra sao, theo trình tự như thế nào. Sau đó nhóm trình bày về các thiết kế UML, Database, User Interface... mỗi sơ đồ, mỗi hình ảnh, mỗi bảng biểu cần được mô tả, chú thích rõ ràng. Nếu đề tài có các số liệu đầu ra cần có sự so sánh đối chiếu thì chúng cũng cần được trình bày ở chương này (hoặc phức tạp hơn thì có thể tách rời ra một chương riêng tiếp theo). Nói chung chương này là chương quan trọng, các nhóm cần trình bày lại các vấn đề như: chúng tôi đang làm gì, chúng tôi thực hiện nó như thế nào và kết quả của chúng tôi đạt được ra sao.
6. **Chương 4: Tổng kết:** chương này chủ yếu tóm lược lại những gì đã báo cáo ở các chương trước, chương tổng kết có thể được chia làm 3 mục con riêng biệt:
 - 4.1 Kết quả đạt được
 - 4.2 Những mặt hạn chế
 - 4.3 Hướng phát triển trong tương lai
7. Mục lục, tài liệu tham khảo và các phụ lục khác (nếu có).

NHỮNG ĐIỀU TUYỆT ĐỐI CẦN TRÁNH

- Viết sai tên đề tài.
- Viết sai tên, mã số của mình và thành viên nhóm mình.
- Viết sai tên giảng viên hướng dẫn.
- Sao chép nội dung trên mạng và dán trực tiếp vào báo cáo.

NHỮNG LỖI THƯỜNG GẶP TRONG BÁO CÁO

- Viết sai chính tả.
- Nội dung tìm hiểu sơ sài, viết báo cáo cầu thả.
- Không xóa các comment, các dữ liệu mẫu trong mẫu báo cáo mà Khoa cung cấp.
- Trình bày xấu, không có sự đồng nhất về font chữ, kích thước chữ, sự đồng nhất về bullet & numbering...
- Các lỗi cơ bản do cầu thả như: viết in hoa tên mình nhưng lại viết thường tên giảng viên hướng dẫn, để nguyên tên người hướng dẫn là “Nguyễn Văn A” như trong mẫu cung cấp, ghi sai học vị của giảng viên hướng dẫn...

NHỮNG ĐIỀU NÊN LÀM

- Kiểm tra lỗi chính tả thật kỹ trước khi nộp bài.
- Trình bày trang bìa thật cẩn thận, nên viết IN HOA tên đề tài, kiểm tra logo trường nếu độ phân giải thấp phải thay đổi ảnh khác và scale lại cho phù hợp tỷ lệ với trang giấy.
- Sử dụng font chữ Times New Roman, kích thước 13pt, chế độ giãn dòng là 1.5 và căn đều cho văn bản. Các tiêu đề có font lớn hơn một chút, ví dụ 15pt.
- Phải có mục lục nội dung được sinh tự động và nên có tối đa là 3 cấp độ, hạn chế sử dụng tới 4 cấp độ hoặc hơn nếu không cần thiết (ví dụ mục 4.1.2.4).
- Nếu có hình ảnh, bảng, ký hiệu thì phải có mục lục riêng cho các phần này, cách làm tương tự như mục lục nội dung. Nếu không có bảng nào trong báo cáo thì **ĐỪNG** làm một trang trống với tiêu đề “DANH MỤC BẢNG”.
- Nội dung của báo cáo nên viết theo dạng đoạn văn, hạn chế viết theo dạng liệt kê từng dòng. Ở những nơi sử dụng liệt kê thì nên có văn bản giới thiệu, giải thích về các nội dung liệt kê đó. Ví dụ ở mục “chức năng của ứng dụng”, các

nhóm nên tránh gạch đầu dòng và ghi từng chức năng ra rồi kết thúc. Cách làm tốt hơn là ghi tên từng chức năng ở mỗi gạch đầu dòng và viết đoạn văn mô tả, giới thiệu thêm về chức năng đó.

- Không được sao chép nội dung trên các blog và đưa vào báo cáo, cần phải đọc hiểu và tự trình bày lại theo cách hiểu của mình, tránh trường hợp copy-paste mà không hiểu đoạn văn đó nói về cái gì.
- Các hình ảnh, bảng, sơ đồ trong báo cáo cần có caption, sử dụng font nhỏ hơn khoảng 2pt so với font của văn bản, in nghiêng, căn giữa và phải đánh số. Ví dụ hình 1.2, bảng 3.1 (tên chương kèm theo tên hình) hoặc hình 1, hình 2, hình 3 (đánh số tăng dần từ 1).
- Đối với các bảng, nên sử dụng font chữ nhỏ hơn khoảng 2pt so với văn bản, nội dung trong bảng nên chọn căn giữa (vertical & horizontal) ở hầu hết các trường hợp. Tiêu đề bảng nên in đậm và IN HOA, nếu cần có thể chỉnh background các ô tiêu đề hơi xám một chút.
- Khi kết thúc một chương, cần sang trang mới để bắt đầu chương tiếp theo, không được bắt đầu chương mới trong cùng 1 trang với chương cũ vì xấu và làm cho người đọc bị sót chương.
- In báo cáo 1 mặt và không cần in màu nếu không cần thiết (trừ luận văn tốt nghiệp, hầu hết các báo cáo khác không cần in màu, trừ khi các nhóm chủ định in màu để nhấn mạnh nội dung trong ảnh).
- Hạn chế đưa mã nguồn vào báo cáo. Một số đề tài đặc thù có thể đưa vào nhưng phải trình bày font code riêng và dễ đọc, cần diễn giải về đoạn source code đó.
- Không đề cập quá chi tiết về cách cài phần mềm, cài tool trong báo. Nếu đề cập về việc cài công cụ chỉ cần trình bày đơn giản như: muốn chạy Java thì cần JDK (giới thiệu sơ về JDK), JDK có thể được tải về từ website ... sau khi cài đặt cần thiết lập biến môi trường... như vậy là đủ. Không nói những vấn đề như tại giao diện A chúng ta cần nhấn Next, giao diện B chọn chữ “xyz”...
- Khi đưa hình ảnh, bảng, sơ đồ vào báo cáo thì cần có đoạn văn giới thiệu, diễn giải về các hình ảnh, bảng, sơ đồ này chứ không chỉ đưa vào cho vui. Ví dụ khi làm app mobile và giới thiệu về phần giao diện, một số nhóm chỉ chụp screenshot các màn hình và đưa vào báo cáo rồi ghi ngắn gọn “màn hình đăng nhập”, “màn

hình đăng xuất"... cách làm này là chưa đạt, cần phải mô tả thêm về các màn hình này như nó có các chức năng nào, user làm được những gì ở màn hình này hoặc là thứ tự các bước diễn ra theo trình tự nào...

- Với các đề tài mang tính tìm hiểu chẳng hạn như “tìm hiểu các cách kết nối cơ sở dữ liệu trong Java” thì ngoài việc tìm hiểu ra, cũng nên có thêm các phần so sánh đối chiếu và phân tích cách nào tốt hơn cách nào hoặc khi nào thì dùng cách này, khi nào thì dùng cách kia.
- Với tất cả các đề tài, làm đầy đủ và chi tiết là điều không thừa. Ví dụ với đề tài bài tập lớn là “Tìm hiểu cách kết nối cơ sở dữ liệu trong Java và viết website minh họa”, nếu nhóm làm một website sơ sài chẳng hạn như tạo database có 1 bảng sinh viên với thông tin của 1 sinh viên sau đó website đọc thông tin sinh viên này rồi hiện lên dưới dạng plain text, thì demo này cũng được gọi là “kết nối cơ sở dữ liệu và hiển thị trên website” tuy nhiên nó quá sơ sài. Cách làm tốt hơn là nên có một bảng với nhiều records, ví dụ một bảng nhiều sinh viên và ở phía website nên cung cấp các chức năng như: hiển thị danh sách sinh viên, thêm một sinh viên mới, xóa một sinh viên, cập nhật một sinh viên... nếu kết hợp được với bootstrap và jquery để làm cho trang sinh động hơn thì đó là một điều tốt.
- Với các đề tài cuối kỳ như “xây dựng website bán điện thoại di động” thì sản phẩm các em đem nộp, đem chấm (ở điều kiện lý tưởng) phải là một trang web hoạt động ổn như các yêu cầu đã đề ra, có nhiều danh mục (samsung, apple, nokia..) mỗi danh mục có nhiều thiết bị điện thoại với nhiều mức giá khác nhau, thậm chí mỗi điện thoại cũng nên có slide show các hình ảnh liên quan... Tránh trường hợp một số nhóm làm đề tài bán điện thoại mà website mở lên chỉ có lèo tèo vài cái điện thoại và nhóm khi báo cáo thì trả lời với giảng viên chấm bài rằng “cái này thêm nhanh mà, chẳng qua em chưa thêm”. Các em cần lưu ý rằng sản phẩm khi các em báo cáo chính là sản phẩm dùng để tính điểm, nếu làm sơ sài thì các em sẽ nhận được điểm thấp tương ứng (mặc dù các em đã có thể làm tốt hơn). Giống người chơi game show các chương trình gọi vốn cũng vậy, nếu sản phẩm của họ rất tốt nhưng màn thuyết trình của họ quá tệ không đủ để thuyết phục các shark thì họ cũng phải chấp nhận việc thất bại, không thuyết phục được

đầu tư từ các shark. Vì vậy cần phải hoàn thiện tốt nhất có thể khi nộp bài trên hệ thống elearning cũng như khi báo cáo trực tiếp với giảng viên.

**** Các nhóm lưu ý, kể từ khi hướng dẫn này được cung cấp đến các nhóm thì các nhóm phải có trách nhiệm đọc hiểu và áp dụng vào báo cáo của mình. Ngoài ra các nhóm cũng tự chủ động tìm hiểu thêm để trình bày báo cáo một cách tốt nhất có thể.*