# TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**Nguyễn Phú Hoàng - Đặng Thành Luân**

XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHÁCH SẠN CUNG CẤP DẠNG DỊCH VỤ

**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP CỬ NHÂN CNTT**

**TP. HCM, 2017**

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**NGUYỄN PHÚ HOÀNG – 1312217**

**ĐẶNG THÀNH LUÂN – 1312347**

XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHÁCH SẠN CUNG CẤP DẠNG DỊCH VỤ

**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP CỬ NHÂN CNTT**

**GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

##### ThS. NGÔ HUY BIÊN

**KHÓA 2013 - 2017**

Mục lục

[**1.** **Tại sao thực hiện luận văn?**](#_gjdgxs)

[**2.** **Các sản phẩm cần nộp:**](#_30j0zll)

[**3.** **Quy trình thực hiện luận văn:**](#_1fob9te)

[**4.** **Những kiến thức và kĩ năng cần có**](#_3znysh7)

[**5.** **Vấn đề luận văn giải quyết**](#_2et92p0)

[**6.** **Mục tiêu**](#_tyjcwt)

[**7.** **Các tài liệu dự định sẽ đọc, các công cụ dự định sẽ dùng**](#_3dy6vkm)

[**8.** **Phương pháp để đạt được mục tiêu**](#_1t3h5sf)

[**9.** **Nội dung luận văn**](#_4d34og8)

[**10.** **Kế hoạch thực hiện luận văn:**](#_2s8eyo1)

[**11.** **Báo cáo hằng tuần**](#_3rdcrjn)

[**12.** **Thanh tra sản phẩm**](#_26in1rg)

[**13.** **Các mẫu đơn và quy trình bảo vệ luận văn**](#_lnxbz9)

[**14.** **Các điều BẮT BUỘC thực hiện.**](#_35nkun2)

**SINH VIÊN CHỈNH SỬA LẠI TRANG BÌA VÀ CÁC PHẦN 5, 6, 7, 8, 9, 10 CHO PHÙ HỢP VỚI LUẬN VĂN CỦA MÌNH VÀ QUY ĐỊNH TỪNG NĂM.**

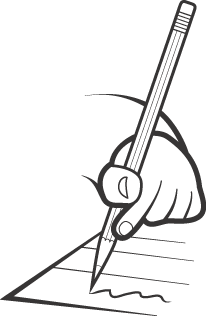
1. **Tại sao thực hiện luận văn?**

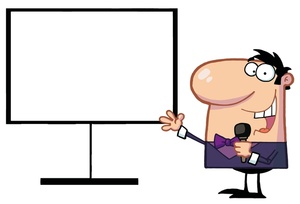
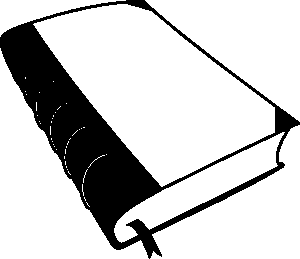
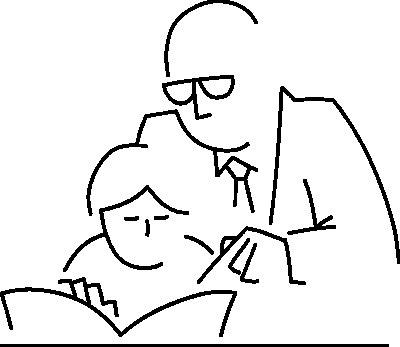
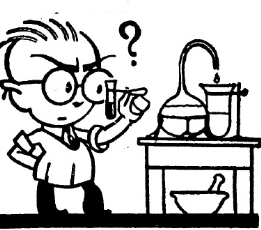
* Lấy đủ số tín chỉ để tốt nghiệp.
* Kiểm tra xem mình có khả năng thực hiện công việc thực tế hay không (Sản phẩm gần như tương đương với các sản phẩm thương mại. Sản phẩm dùng để chứng minh cho kinh nghiệm làm việc khi đi phỏng vấn xin việc. Sản phẩm có thể mở rộng sau này để thương mại hóa.)
* Nâng cao khả năng tự nghiên cứu tìm hiểu các tài liệu kỹ thuật, khả năng tổng hợp các kiến thức từ các tài liệu.
* Nâng cao khả năng tự nghiên cứu sử dụng các công nghệ mới.
* Nâng cao khả năng giải quyết vấn đề.
* Nâng cao khả năng trình bày tài liệu một cách logic, hợp lý, theo đúng chuẩn mực (tài liệu ở mức độ 120 trang).
* Nâng cao tính tự chủ và tinh thần trách nhiệm trong công việc.
* Nâng cao khả năng làm việc nhóm, làm việc theo quy trình.
* Phát huy khả năng sáng tạo.
* Kiểm tra xem mình có khả năng thực hiện một dự án hoàn chỉnh từ khi bắt đầu đến khi kết thúc hay không (tầm nhìn vĩ mô của mình đến đâu).

1. **Các sản phẩm cần nộp:**

* Một cuốn luận văn hoàn chỉnh đã được in ra, đóng bìa cẩn thận (sản phẩm quan trọng nhất).
* Một đĩa CD/DVD chứa:
  + Bản điện tử (file doc / docx / pdf) của cuốn luận văn.
  + Toàn bộ mã nguồn của chương trình, file cài đặt, release.
  + Các tài liệu đi kèm như hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn cài đặt, và các tài liệu liên quan khác…(nếu có)
  + Video minh họa quá trình cài đặt, sử dụng… (nếu có)
  + Các tài liệu tham khảo (nếu có)
  + Slide hoàn chỉnh dùng để bảo vệ.

1. **Quy trình thực hiện luận văn:**
2. Nhận đề tài.
3. Liên hệ với thầy/cô hướng dẫn, xác định các mục tiêu, hướng đi cụ thể. Trường hợp có chương trình mẫu rồi thì tìm hiểu chương trình mẫu thật kỹ.
4. Lên kế hoạch thực hiện (chính là tài liệu này)
5. Tìm kiếm các tài liệu tham khảo, tài liệu có thể do thầy/cô giới thiệu kết hợp với việc nghiên cứu trên internet, sách báo…
6. Nghiên cứu khái quát về đề tài luận văn, nghiên cứu các kiến thức căn bản, viết đề cương và mục lục sơ bộ cho luận văn dựa vào tài liệu này.
7. Bổ sung kiến thức (tìm kiếm/đọc tài liệu…)
8. Ghi chép lại các kiến thức vào file .docx trong quá trình tìm hiểu để sau này đưa dần vào cuốn luận văn.
9. Thực hiện việc xác định vấn đề, viết tài liệu yêu cầu, xác định giải pháp, viết tài liệu thiết kế, tạo mô hình (kết thúc vào cuối tháng đầu tiên. Nếu không đạt kết quả hãy đổi đề tài hoặc hủy luận văn)
10. Viết mã nguồn và luận văn (kết thúc vào cuối tháng thứ 4. Trong quá trình làm nếu thấy không có khả năng hoàn thành hãy giảm bớt các yêu cầu trong tài liệu yêu cầu).
11. Liên lạc với thầy/cô hướng dẫn, báo cáo kết quả, nghe nhận xét, hướng dẫn chỉnh sửa từ thầy/cô (kết thúc vào cuối tháng thứ 5).
12. Chỉnh sửa kế hoạch (nếu cần thiết).
13. Quay lại bước f.
14. Khi đã hoàn chỉnh luận văn tốt nghiệp, nộp luận văn cho thầy/cô hướng dẫn để duyệt lần cuối (kết thúc vào cuối tháng thứ 6).
15. Đóng bìa đồ án hoàn chỉnh
16. Chuẩn bị các tài liệu nộp (xem phần các sản phẩm nộp)
17. Nộp luận văn cho bộ môn/khoa.
18. Chuẩn bị bảo vệ tốt nghiệp.

**Mô hình các bước thực hiện**



**Nghiên cứu tổng quan**

**Kế hoạch**

**Liên hệ**

**Nhận đề tài**

**Bảo vệ**

**Chuẩn bị**

**Hoàn tất**

**Sửa đổi**

**XÁC ĐỊNH VẤN ĐỀ, YÊU CẦU, GIẢI PHÁP. NGHIÊN CỨU TỪ DỄ ĐẾN KHÓ, TỪ ĐƠN GIẢN ĐẾN PHỨC TẠP, TỪ TỔNG QUAN ĐẾN CHI TIẾT**

**Ghi chép**

**Báo cáo**





1. **Những kiến thức và kĩ năng cần có**

* Kĩ năng tự nghiên cứu và làm việc nhóm
* Cách viết tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn cài đặt
* Khả năng đọc hiểu tài liệu tiếng Anh.
* Kiên trì, không ngại khó khăn, có trách nhiệm với công việc.
* Có đủ thời gian dành cho việc thực hiện luận văn.

1. **Vấn đề luận văn giải quyết**

* Một số hệ thống hiện tại chưa có giao diện dễ nhìn, dễ dàng sử dụng.
* Hệ thống hiện tai một số chưa đưa ra báo cáo thông kê hàng tháng.
* Các hệ thông hiện tại cung cấp với phí dịch vụ cao.
* Các hệ thống hiện tại chưa có dịch vụ quảng bá khách sạn.
* Các hệ thống chưa cho phép người dùng tra cứu thông tin khách sạn (nếu thông tin khác sạn là public).

1. **Mục tiêu**

XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ KHÁCH SẠN CUNG CẤP DẠNG DỊCH VỤ

* Tìm hiểu các khái niệm cơ bản về phần mềm hướng dịch vụ
* Tìm hiểu tình hình thương mại điện tử.
* Tìm hiểu xu hướng phần mềm hướng dịch vụ (SaaS).
* Thuận lợi và khó khăn cho thương mại điện tử ở Việt Nam.
* Tìm hiểu các huớng tiếp cận.
* Tìm hiểu về nghiệp vụ của nhân viên quản lý khách sạn
* Tìm hiểu các công việc thường ngày của nhân viên lễ tân khách sạn.
* Các bước thực hiện quá trình đặt phòng cho khách.
* Mô hình hoá các công việc đó vào phần mềm.
* Liệt kê và phân tích các chức năng của một vài hệ thống quản lý khách sạn.
* Tìm hiểu, dùng thử(nếu có thể) một số hệ thống quản lý khách sạn dạng dịch vụ hiện có.
* Đửa ra các ưu điểm và nhược điểm của các hệ thống đó .
* Đưa ra các giải pháp cho hệ thống hiện tại.
* Phát triển và triển khai một Hệ thống quản lý khách sạn dạng dịch vụ.
* Phân tích và thiết kế hệ thống.
* Kiểm chứng hệ thống.
* Cài đặt và triển khai hệ thống.

1. **Các tài liệu dự định sẽ đọc, các công cụ dự định sẽ dùng**

* Sách Cloud computing: Dominic Betts, et al. Developing Multi-Tenant Applications for the Cloud. 3rd Edition, 2012.
* Sách PHP và MYSQL: PHP and MYSQL web development
* Sách học framework Laravel, Laravel 5 Official Documentation
* Tham khảo trang W3SCHOOL về Javascript, JQuery, Ajax, AngularJS
* Diễn đàng trao đổi lập trình và thuật toán StackOverflow
* Các tài liệu, ebook khác trên internet
* Công cụ phát triển ứng dụng: XAMPP, MySQL, Heroku, Adobe Dreamweaver, Azure Storage Explorer, Compute Engine của Google, Sublime Text, Git, MS Project, MS office, Chrome, Laravel…

1. **Phương pháp để đạt được mục tiêu**

* Mục tiêu 1: Xác định mục tiêu cần làm, các chức năng có trong hệ thống quản lý khách sạn, lợi ích của hệ thống của mình mang lại so với các hệ thống khác
  + Quan sát và thực hiện phỏng vấn một vài khách sạn để lấy thông tin nghiệp vụ
  + Xài thử các ứng dụng quản lý KS đã có sẵn
  + Có một bảng ghi chú lại các tín năng chung của các ứng dụng, đồng thời liệt kê một số tín năng khác biệt của các ứng dụng với nhau.
  + Ghi chép và đánh giá việc khảo sát để rút ra quyết định xem tín năng đó có cần phải cải tiến hay không?
  + Viết ra danh sách các yêu cầu về chức năng và phi chức năng của dự án
* Mục tiêu 2: Phân tích và thiết kế hệ thống
  + Đọc sách về RESTful web services, Laravel framework, Kiến trúc PM.
  + Trao đổi với giáo viên hướng dẫn và bàn luận nhóm để thiết kế cơ sở dữ liệu, các công nghệ sẽ sử dụng, các lớp, kiến trúc của trang web sẽ thực hiện
  + Các API sẽ cung cấp
* Mục tiêu 3: Dựa vào quy trình RUP để thực hiện hệ thống quản lý khách sạn
  + Lên kế hoạch cho các pha làm việc
  + Viết các tài liệu cần thiết cho mỗi pha (Bản phân tích yêu cầu, bản thiết kế, Bug report, biên bản họp, timesheet…)
* Mục tiêu 4: Cài đặt và vận hành
  + Thực hiện cài đặt các chức năng của ứng dụng dựa trên ứng dụng mẫu và bản thiết kế ở mục tiêu 2 thông qua việc sử dụng các kiến thức về web đã tích lũy được.
  + Thực hiện deploy trên môi trường thật và thực hiện sửa lỗi nếu có
* Mục tiêu 5: Kiểm thử chấp nhận và Bảo trì
  + Thực hiện cải tiến các chức năng còn thiếu sót và cài đặt các chức năng mới sau khi mục tiêu thứ 5 đạt được.
  + Đưa ứng dụng cho một số người quen dùng thử để khảo sát ý kiến (những người đã khảo sát trước đó).

1. **Nội dung luận văn**
   * Yêu cầu chung:

* Không chép lại từ các nguồn tiếng Việt (hoặc chép và sửa vài từ).
* Cần ghi đầy đủ các tài liệu tham khảo, chỉ dùng SÁCH, BÀI BÁO và các links của các trường học, viện nghiên cứu. KHÔNG dùng link Wikipedia hay bất cứ trang tin nào. Với mỗi tham khảo bạn phải chú thích vào luận văn (coi mẫu trong http://www.ieee.org/index.html hoặc bạn xem trong luận văn mẫu làm sao để chú thích bắt chước)
* Trong luận văn: HẠN CHẾ TỐI ĐA MÃ NGUỒN.
  + Chương 1 – Giới thiệu đề tài (khoảng 10 trang). Luận văn làm gì (WHAT)? Cần làm rõ ít nhất các ý sau:
    - Vấn đề cần giải quyết là gì?
    - Tại sao phải giải quyết vấn đề đó? Có nhu cầu thực tế không? Mang lại lợi ích thực tế gì? (nên có số liệu tin cậy, cụ thể)
    - Khảo sát, tổng hợp, phân tích, đánh giá người khác đã làm gì để giải quyết vấn đề trên: Đã có giải pháp nào? Hay đã có ai thực hiện vấn đề đó? Điểm mạnh? Điểm yếu? Phương pháp chung (tổng quan) để giải quyết vấn đề là gì (nếu có)?
    - Xác định mục tiêu và yêu cầu chi tiết của luận văn. Có 2 hướng chính (nên tập trung vào hướng đầu):
      * Khảo sát hiện trạng thế giới thực để xác định rõ các mục tiêu cần đạt được để giải quyết vấn đề hay khắc phục điểm yếu của các ứng dụng tương tự, các yêu cầu chức năng cần làm để đạt được các mục tiêu đề ra: Mục tiêu khi làm luận văn này là gì? Các yêu cầu chi tiết khi thực hiện luận văn này là gì? Các sản phẩm cần đạt được là gì?
      * Đối với các luận văn không đủ thời gian để làm ra các chức năng riêng của mình mà chỉ nghiên cứu, thử nghiệm áp dụng sản phẩm của người khác thì cần khảo sát tài liệu và các hệ thống có sẵn để xác định rõ các mục tiêu cần đạt được khi giải quyết vấn đề, các yêu cầu và chức năng cần làm để đạt được các mục tiêu đề ra (người khác đã đặt ra những mục tiêu, yêu cầu và chức năng gì?). Khảo sát, tổng hợp, phân tích, đánh giá người khác đã làm ra những sản phẩm nào để giải quyết vấn đề trên. So sánh các sản phẩm một cách chi tiết dựa vào các mục tiêu, yêu cầu, chức năng. Từ đó lựa chọn một hoặc vài sản phẩm để nghiên cứu, thử nghiệm áp dụng. Xác định rõ các mục tiêu, yêu cầu khi nghiên cứu, thử nghiệm áp dụng sản phẩm lựa chọn.
    - Phạm vi đề tài: Cái gì sẽ không làm?

Mạch logich của Chương 1: Vì vấn đề A (dẫn chứng bằng số liệu) nên người ta đề xuất các giải pháp (B, C, D...). Các giải pháp này hạn chế ở chỗ E, F (dẫn chứng) hay thiếu G, H (dẫn chứng bằng khảo sát), nên chúng tôi đề xuất I, K.

* + Chương 2 – Lý thuyết nền tảng: Trình bày các kiến thức nền tảng liên quan đến vấn đề dựa vào các tài liệu tham khảo, phần mềm tham khảo. (Ví dụ bên dưới dành cho một đề tài về Học tiếng Anh Điện toán đám mây) (20 trang).

Ví dụ các nội dung lý thuyết nền tảng cho đề tài “XÂY DỰNG ỨNG DỤNG HỌC TIẾNG ANH TRỰC TUYẾN TRÊN NỀN TẢNG ĐÁM MÂY”

* + - Một số định nghĩa. WHAT?
    - Các công nghệ liên quan: Trình bày sự phát triển của các công nghệ và sự liên quan giữa chúng với điện toán đám mây. WHAT? WHY?
    - Lưu trữ trên mây: Trình bày về vấn đề lưu trữ trên đám mây. WHAT? HOW?
    - Đặc điểm của ứng dụng trên nền tảng điện toán đám mây: Phân biệt ứng dụng truyền thống với ứng dụng trên nền tảng điện toán đám mây. WHAT? Điểm yếu, điểm mạnh.
    - Các lĩnh vực có thể áp dụng ứng dụng trên nền tảng điện toán đám mây
    - Xây dựng ứng dụng trên nền tảng điện toán đám mây: WHAT? HOW?
    - Thiết kế kiến trúc cho ứng dụng trên nền tảng điện toán đám mây: WHAT? HOW?
    - Chuyển đổi ứng dụng sang đám mây: Tại sao phải chuyển đổi sang đám mây? WHAT? WHY? HOW?
    - Một số thực hành về chuyển đổi đám mây
    - Tổng quan về Windows Azure: Trình bày tổng quan về công nghệ dịch vụ nền tảng Windows Azure.
    - Các thành phần của Windows Azure

Mạch logich của Chương 2: Ở chương 1 chúng tôi đề xuất I, K.

I liên quan đến lý thuyết L. L là… Chúng ta quan tâm đến L vì… L hoạt động như sau....

K liên quan đến lý thuyết M. M là… Chúng ta quan tâm đến M vì… M hoạt động như sau…

* + Chương 3 – Giải pháp đề tài (35 trang).
    - Giải pháp tổng quát cho một số vấn đề cụ thể. Chứng minh, lý giải vì sao lại chọn giải pháp như vậy như vậy dựa vào các tài liệu tham khảo.
    - Thiết kế hệ thống. Chứng minh, lý giải vì sao lại thiết kế như vậy như vậy dựa vào các tài liệu tham khảo.
      * Thiết kế giao diện hệ thống
      * Thiết kế và giải pháp lưu trữ dữ liệu
      * Thiết kế kiến trúc hệ thống
      * Thiết kế chi tiết hệ thống.

Mạch logich của Chương 3: Ở chương 1 chúng tôi đề xuất I, K.

I bao gồm các thành phần sau… I hoạt động như sau…. Chúng tôi đề xuất I vì…

K bao gồm các thành phần sau… K hoạt động như sau…. Chúng tôi đề xuất K vì…

* + Chương 4 – Cài đặt (15 trang): Phần lớn nội dung chi tiết của chương này nằm ở Phụ Lục, trong luận văn chỉ trình bày các ý chính.
    - Các công cụ dùng để cài đặt từng giải pháp hoặc thành phần ở chương 3.
    - Kinh nghiệm thực tế về một số vấn đề phát sinh khi cài đặt và giải pháp cho chúng.

Mạch logich của Chương 4: Ở chương 3 chúng tôi giải thích I, K.

I được chúng tôi cài đặt bằng công cụ, thành phần, thư viện…

Khi cài đặt công cụ, thành phần, thư viện… chúng tôi gặp các vấn đề sau… Chúng tôi đã giải quyết như sau… Chúng tôi rút ra kinh nghiệm sau…

K được chúng tôi cài đặt bằng công cụ, thành phần, thư viện…

Khi cài đặt công cụ, thành phần, thư viện… chúng tôi gặp các vấn đề sau… Chúng tôi đã giải quyết như sau… Chúng tôi rút ra kinh nghiệm sau…

* + Chương 5 – Tổng kết, đánh giá (10 trang):
    - Kiến thức thu được là gì (những lý thuyết, công cụ chưa biết trước khi thực hiện luận văn).
    - Sản phẩm thu được là gì (thiết kế, phần mềm, tài liệu nghiên cứu về sản phẩm).
      * Nếu có sản phẩm của riêng mình thì so sánh sản phẩm với các giải pháp hoặc hệ thống tương tự hoặc đánh giá định lượng lợi ích của sản phẩm khi áp dụng vào môi trường thực.
      * Nếu là tài liệu nghiên cứu về sản phẩm thì đánh giá lợi ích của tài liệu trong thực tế.
    - So sánh các kết quả thu được với các mục tiêu đề ra ban đầu.
    - Phương hướng phát triển và nghiên cứu trong tương lai. Liệt kê những vấn đề còn tồn tại và đề ra phương hướng giải quyết (một cách rất tổng quát) trong tương lai.
  + Phụ lục:

Ví dụ nội dung phụ lục cho đề tài “XÂY DỰNG ỨNG DỤNG HỌC TIẾNG ANH TRỰC TUYẾN TRÊN NỀN TẢNG ĐÁM MÂY”

* + - Lịch sử và cách định giá của Windows Azure
    - Demo triển khai ứng dụng mạng lên Windows Azure với cơ sở dữ liệu SQL Azure.
    - Hiểu về bảng dữ liệu trong Storage Account.
    - Giao diện quản trị hệ thống và giao diện công cụ dịch thuật
  + SV có thể viết dài không giới hạn, GVHD sẽ cắt bỏ nhiều, thông thường luận văn các SV sẽ thiếu hơn là thừa.

1. **Kế hoạch thực hiện luận văn:**

* Tổng thời gian: 6 tháng
  + Thời gian bắt đầu: 01/2016
  + Thời gian kết thúc: 06/2017
* Thời gian làm việc và nghiên cứu:
  + Tháng 12: mỗi tuần 4 buổi (thứ 7,CN , 2), mỗi buổi 3 tiếng.
  + Tháng 1->6: mỗi tuần 5 buổi (thứ 2->6), mỗi buổi 6 tiếng.
* Lịch trình chuyển giao:
* Chuyển giao lần 1 (8/12/2016): Bảng hướng dẫn thuật hiện luận văn.
* Chuyển giao lần 2 (21/02/2017): Bảng cập nhật hướng dẫn thuật hiện luận văn.
* Kế hoạch chi tiết (**cập nhập lại hằng tuần**): làm bằng MS Project.

1. **Báo cáo hằng tuần**

Chú ý: báo cáo khác với chuyển giao.

Thời gian báo cáo: gửi mail báo cáo tối thứ 5, 2 tuần 1 lần.

Nội dung báo cáo: Timesheets,

Luôn gửi mail báo cáo tóm tắt kết quả dù có kết quả hay không có kết quả mới.

Mỗi khi gặp trực tiếp GV tại phòng I82 để giải đáp các câu hỏi, trình bày tiến độ và định hướng luận văn SV cần IN RA tất cả các tài liệu vừa làm, chuẩn bị những gì đã làm được (cài đặt phần mềm), IN RA các câu hỏi trước khi gặp nếu có.

1. **Thanh tra sản phẩm**

Mỗi khi nộp tài liệu cho GV cần kiểm tra kỹ các lỗi thường gặp sau đây:

Lỗi 01: Viết sai chính tả.

Sửa lại: Đọc TỪNG CHỮ luận văn ít nhất 3 lần, chỉnh sửa lại. 2 nhóm hoặc 2 thành viên trao đổi luận văn cho nhau đọc hộ bạn mình và chỉ ra những lỗi chính tả. Ngoài ra luận văn phải được kiểm tra bằng một công cụ tự động.

* <http://www.vspell.com/Spell>
* <https://tummosoftware.com/2015/10/08/add-in-kiem-tra-chinh-ta-tren-word-2013-va-2016/>

Lỗi 02: Viết sai câu văn (thiếu chủ ngữ, vị ngữ).

Sửa lại: Tất cả nội dung luận văn cần viết dưới dạng các câu văn.

Lỗi 03: Font chữ không đồng nhất, canh lề, thụt đầu dòng không hợp lý.

Sửa lại: Xem file luận văn mẫu và hướng dẫn của trường <http://web.hcmus.edu.vn/index.php?option=com_content&task=view&id=712&Itemid=506>

Lỗi 04: Tiêu đề nằm cuối trang hoặc chú thich ảnh không nằm cùng trang với ảnh.

**Lỗi 03: Sử dụng lẫn nhau giữa tiếng Việt và tiếng Anh.**

Sửa lại: trong luận văn chỉ dùng tiếng Việt, những từ nào dịch mà sợ người đọc hiểu nhầm thì mở ngoặc ghi chú tiếng anh bên cạnh. Ví dụ: mạng lưới toàn cầu (internet), tập tin (file), tấn công từ chối dịch vụ (DDOS), trang mạng (website), máy chủ (server)...

**Lỗi 04: Không chú thích nguồn.**

Sửa lại: TẤT CẢ các ĐOẠN VĂN nếu không phải nhận định (ý tưởng) của mình đều cần chú thích nguồn. Các đoạn dịch BẮT BUỘC chú thích nguồn. Các bảng, số liệu BẮT BUỘC chú thích nguồn. Nội dung diễn giải ý tưởng của người khác theo cách hiểu của mình BẮT BUỘC chú thích nguồn. Trung bình 80 - 90% nội dung lý thuyết của luận văn cần chú thích nguồn. Nội dung phần lý thuyết nền tảng BẮT BUỘC chú thích nguồn 100%.

Lỗi 05: trình bày lại nội dung luận văn trước.

Sửa lại: Xóa bỏ toàn bộ nội dung luận văn trước thay bằng "Luận văn ABC đã trình bày các nội dung: định nghĩa, đặc điểm, mô hình triển khai, các loại dịch vụ, các nhà cung cấp, lợi ích... của điện toán đám mây. Sau đây chúng tôi sẽ trình bày XYZ." hoặc "Luận văn ABC đã trình bày một số khó khăn của điện toán đám mây như XYZ. Sau đây chúng tôi sẽ thảo luận thêm về các khó khăn của điện toán đám mây"

Lỗi 06: đưa vào các hình ảnh không mang lại thông tin. Ví dụ: giao diện các trang web...

Sửa lại: Xóa bỏ tất cả các ảnh không mang lại thông tin cho luận văn.

Lỗi 07: đưa vào các hình ảnh có thông tin nhưng không chú thích, diễn giải hình ảnh.

Sửa lại: Diễn giải các hình ảnh có thông tin. Theo sơ đồ trên, A là..., A làm.., B là..., B làm...

Lỗi 08: Sử dụng các URL trong nội dung luận văn.

Sửa lại: Đưa URL vào trong "Tham khảo" và chú thích nguồn vào nội dung. Ví dụ: "Bạn có thể sử dụng công cụ ABC [42] để phân tích dữ liệu."

Lỗi 09: Trình bày quá chi tiết các nội dung phụ. Ví dụ: Lịch sử các phiên bản, giá thành (có thể thay đổi theo ngày giờ nên thông tin không hữu ích)... Để triển khai website ASP .NET MVC3 đã hoàn chỉnh lên window azure bạn làm như sau: một loạt ảnh minh họa quá trình thao tác với website (các giao diện này có thể thay đổi theo ngày giờ nên không hữu ích).

Sửa lại: Đưa các nội dung phụ vào phụ lục.

Lỗi 11: Cần dịch toàn bộ các từ tiếng Anh ra tiếng Việt, từ nào khó hiểu thì mở ngoặc viết từ tiếng Anh bênh cạnh và chỉ viết 1 lần đầu duy nhất. Ví dụ: Các trang mạng (website) ở Việt Nam chưa chú trọng đến vấn đề bản quyền. Các trang này cung cấp các phần mềm và phim ảnh một cách bất hợp pháp.

Các em cần dịch toàn bộ ra tiếng Việt trong ngữ cảnh tin học (cần hiểu để dịch cho đúng) trừ các tên riêng như Microsoft, Windows Azure.

Ví dụ:

web role: vai trò mạng.

worker role: vai trò thực thi.

Windows azure access control: việc kiểm soát truy cập của Windows Azure.

Lỗi 12: Tài liệu tham khảo ghi nhưng không có tham chiếu trong luận văn.

Sửa lại: Loại bỏ những tài liệu tham khảo không sử dụng đến trong danh sách. Bổ sung năm cho tất cả các tài liệu tham khảo.

Lỗi 13: Sử dụng các links đến các blog hay trang web cá nhân.

Sửa lại: Loại bỏ các links đến các blog hay trang web cá nhân. Trong luận văn không dùng các kiến thức từ các blog hay web cá nhân.

Cần tìm các quyển sách nói về các chủ đề mà link đề cập và thay bằng sách.

Lỗi 14: Dùng nhiều đại từ cho 1 ý nghĩa.

Sửa lại: Chỉ dùng một đại từ thống nhất từ đầu đến cuối: "chúng em", "chúng tôi" hay "luận văn" hay "nhóm".

Lỗi 15: Dùng các từ trong văn nói. Ví dụ: "phải chơi đúng luật", "quyền hạn - ai là chủ?", "xài nhiêu trả nhiêu"...

Sửa lại: Chỉ dùng các từ trong văn viết, câu văn cần có đủ chủ ngữ, vị ngữ. Các tiêu đề bắt buộc là danh từ hoặc câu hỏi hoặc mệnh lệnh. Ví dụ: "Việc tuân thủ các luật lệ", "Vấn đề quyền hạn đối với dữ liệu", "Chi phí theo nhu cầu"....

Chú ý: luôn tự đọc lại luận văn và tự tìm lỗi hoặc nhờ người khác đọc toàn bộ luận văn và chỉ ra lỗi nếu có. Không chỉ tập trung vào những lỗi GV chỉ ra ở trên.

1. **Các mẫu đơn và quy trình bảo vệ luận văn**

SV cần liên hệ với VPK để có các cập nhập mới nhất. Hoặc liên hệ với các SV khóa trước.

Thông thường hội đồng chấm luận văn sẽ bao gồm tối thiểu 5 thành viên: chủ tịch hội đồng, thư ký, giáo viên hướng dẫn, giáo viên phản biện, ủy viên. Kết quả chấm là trung bình cộng làm tròn đến 0,5 của các thành viên của hội đồng.

Thời gian bảo vệ trước hội đồng cho mỗi đề tài là 20 phút + 10 phút chạy thử nghiệm chương trình và trả lời câu hỏi của hội đồng.

Luôn ưu tiên demo trực tiếp bằng chương trình thực.

SV luôn luôn quay clip demo cho dù có thể demo trực tiếp bằng chương trình thật.

1. **Các điều BẮT BUỘC thực hiện.**

Luôn CC cho bạn mình khi gửi mail cho GV.

Chỉ gọi điện cho GV trong khoảng thời gian 15h đến 17h chiều từ thứ 2 đến thứ 5.

Cập nhập lại tài liệu này hằng tuần.

--HẾT--