

HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN ĐỒ ÁN (PROJECT) MÔN XÂY DỰNG HTTT TRÊN CÁC FRAMEWORK

1. THÔNG TIN CHUNG

1.1. Lập nhóm: Lập nhóm gồm 5 sinh viên (1 nhóm trưởng)

1.2. Đề tài: Nhóm sinh viên thực hiện việc thiết kế và phát triển một ứng dụng HTTT trên các framework của công nghệ .NET như: C#, ADO.NET, LINQ, Entity Framework và ASP.NET Core MVC. Sản phẩm đảm bảo về xử lý phiên làm việc, xác thực, an ninh và áp dụng các kiến thức của môn học.

1.3. Quản lý dự án

Nhóm tạo các trang sau:

1. Trang giới thiệu nhóm (trên các nền tảng web như Wordpress, Google, Wix...): giới thiệu đề tài: tóm lược mục tiêu đề tài, danh sách nhóm, trang web từng thành viên, tiến độ dự án theo từng tuần, biên bản họp nhóm...

2. Repository chung (VCS) của nhóm

Nội dung quản lý dự án trong báo cáo:

- Khởi tạo đồ án: Lý do hình thành, mục tiêu dự án
- Khảo sát hiện trạng, Mô tả nghiệp vụ và quy trình cho dự án
- Xác định yêu cầu (Statement of Work): yêu cầu chức năng, phi chức năng...
- Soạn bản điều lệ dự án (Project Charter)
- Quản lý Thời gian dự án
- Quản lý Phạm vi dự án
- Phân công nhiệm vụ, đánh giá mức độ hoàn thành
- Sử dụng các công cụ quản lý dự án: Jira, OpenProject, Redmine, Trello, MS Project...

Nếu kết quả đồ án tốt (≥ 8.5), nhóm có đầy đủ các biên bản, tài liệu, phân công rõ ràng hợp lý, thì trưởng nhóm sẽ có điểm cộng.

1.4. Sản phẩm nộp:

1.4.1. Quyền báo cáo (**PDF/DOCX**), hình thức: theo format của Trường. Chú ý: trích dẫn theo chuẩn APA hoặc Harvard. Nội dung cô đọng, ngắn gọn.

1.4.2. File thuyết trình

Mỗi nhóm sẽ thuyết trình theo lịch (những buổi học cuối), trong mỗi nhóm sẽ có ít nhất 2 thành viên tham gia thuyết trình, khuyến khích tất cả thành viên đều thuyết trình.

File thuyết trình (**PowerPoint**) bao gồm ít nhất các nội dung cơ bản sau:

- 1. Giới thiệu
- 2. Quản lý dự án
- 3. Công cụ
- 4. Phân tích, thiết kế, lập trình, kiểm thử

- 5. Giao diện, Demo
- 6. (Tham khảo, Cảm ơn, Q&A....)

1.4.3. Demo video (nếu có).

1.4.4. Source code (nộp full source code, không phải đường link repository)

1.5. Chống đạo văn:

1. Sinh viên được tham khảo những đồ án tương tự, nhưng không được copy nguyên văn (cần viết lại theo cách hành văn của bản thân), tỷ lệ tham khảo không quá 15% (tổng lượng tham khảo về văn bản và code), và phải có trích dẫn tham khảo đầy đủ.
2. Sinh viên được tham khảo code những đồ án tương tự, nhưng không được copy nguyên văn code, tỷ lệ tham khảo không quá 15% (tổng lượng tham khảo về văn bản và code), và phải có trích dẫn tham khảo đầy đủ.
3. Các hình ảnh có thể lấy trên Internet, nhưng **NÊN** trích dẫn nguồn.
4. Các nhóm không được copy bài lẫn nhau (chung hoặc khác lớp).
5. Tất cả các thông tin, code tham khảo đều phải thỏa mãn:
 - Nhóm **hiểu** các thông tin và source code đó.
 - Nhóm **giải thích được** về các thông tin và source code đó.
 - Nhóm **có ghi chú** các thông tin và source code đó lấy từ đâu.
 - Nhóm **trích dẫn đầy đủ** trong danh sách tài liệu tham khảo.

1.6. Báo cáo định kỳ:

Ngoài thông tin cập nhật trên trang giới thiệu nhóm (phần 1.3.1), các nhóm sẽ có báo cáo định kỳ như sau:

- 1.6.1. Báo cáo tiến độ: ngày 11/11 và 18/11 (tùy lớp TH): mockups, giao diện, các tính năng đã làm, tiến độ dự án, phân công công việc.
- 1.6.2. Báo cáo cuối kỳ: Tuần TH cuối (ngày 9/12 và 30/12). Buổi này có thể điều chỉnh lại để không lệch giữa 2 lớp TH quá nhiều.

1.7. Nộp bài:

- Tùy tình hình (việc học online hay offline, lịch thi, và tùy vào quy định của Trường) thì thời hạn nộp bài hoặc hình thức nộp bài có thể thay đổi.
- Thời hạn nộp bài (dự kiến): Trong ngày báo cáo, nhóm nộp tất cả các sản phẩm (mục 1.4).

2. DANH SÁCH CÁC ĐỀ TÀI GỢI Ý

- 2.1. Phần mềm quản lý đăng ký học phần cho SV
- 2.2. Phần mềm quản lý hệ thống siêu thị mini
- 2.3. Phần mềm quản lý bán và bảo trì tại showroom ô tô.
- 2.4. Phần mềm quản lý hệ thống hiệu sách
- 2.5. Trang web đặt tiệc cưới
- 2.6. Trang web quản lý các yêu cầu nội bộ của một công ty
- 2.7. Trang web quản lý sức khỏe, tiêm chủng, bảo hiểm cho cá nhân và gia đình

2.8. Trang web theo dõi đầu tư tài chính từ nhiều khoản đầu tư (chứng khoán, tiền ảo...), có tích hợp thống kê-phân tích và cá nhân hóa.

...

Một số yêu cầu đề án:

- Áp dụng quy trình phát triển phần mềm.
- Thiết kế: Logic, dễ sử dụng (đáp ứng UI/UX)
- Xử lý nhập liệu: Kiểm tra hợp thức, tự động điền, gợi ý, chuyển đổi dữ liệu...
- Phong cách lập trình: Sử dụng mẫu thiết kế, tách biệt mã tạo giao diện và mã xử lý nghiệp vụ, tổ chức thư viện, lớp và kế thừa lớp, mô hình MVC, trình bày mã nguồn, chú thích mã nguồn.
- Thao tác CSDL theo lập trình hướng đối tượng và độc lập CSDL.
- Phục vụ cho nhiều đối tượng sử dụng (end-user, quản lý, admin...)
- Chức năng tìm kiếm theo nhiều tiêu chí.

(XEM HÌNH THỨC REPORT Ở TRANG SAU)

MẪU BÁO CÁO ĐỒ ÁN

1. CẤU TRÚC CỦA ĐỒ ÁN

- Bìa (*theo mẫu*).
- Trang phụ bìa (*theo mẫu*).
- Mục lục tự động (tiêu đề, hình, bảng)
- Abstract: <viết bằng tiếng Anh, khoảng 1/3 đến 1/2 trang A4>
- Đề cương chi tiết (*theo mẫu phía sau*).
- Nội dung:
 - Chương 1 Tổng quan đề tài
 - Nhu cầu thực tế đề tài, khảo sát hiện trạng
 - Phát biểu bài toán
 - Chương 2 Phân tích thiết kế ứng dụng (*áp dụng phân tích thiết kế HTTT*)
 - Xác định và mô hình hóa yêu cầu phần mềm
 - Use-case, activity, sequence diagram
 - Thiết kế cơ sở dữ liệu
 - Chương 3 Mô tả các giao diện
 - Quá trình thiết kế giao diện
 - Giao diện người dùng
 - Giao diện quản trị viên
 - Chương 4 Quản lý dự án (*Xem 1.3 trang 1*)
 - Chương 5 Kết quả dự án
 - Giới thiệu sản phẩm
 - Môi trường triển khai
 - Kết luận kết quả
 - Chương 6 Kết luận
 - Đánh giá kết quả làm việc
 - Bảng phân chia công việc
 - Ưu điểm và nhược điểm
 - Hướng phát triển

2. HÌNH THỨC TRÌNH BÀY

- Đồ án được trình bày bằng tiếng Việt hoặc tiếng Anh, rõ ràng, có đánh số trang.
- Font chữ Unicode: Times New Roman, kích thước (size) 13pt.
- Dẫn dòng (line spacing) đặt ở chế độ 1.5 lines.
- Lề trên 3 cm, lề dưới 3.5 cm, lề trái 3.5 cm, lề phải 2 cm. Đánh số trang ở giữa bên dưới

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN

<TÊN NHÓM>
< HỌ VÀ TÊN CÁC SINH VIÊN>

<TÊN ĐỀ TÀI>

ĐỒ ÁN XÂY DỰNG HTTT TRÊN CÁC FRAMEWORK

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN

<TÊN NHÓM>
<HỌ VÀ TÊN CÁC SINH VIÊN> - <MÃ SỐ SINH VIÊN>

<TÊN ĐỀ TÀI>

ĐỒ ÁN XÂY DỰNG HTTT TRÊN CÁC FRAMEWORK

GIẢNG VIÊN: <TÊN GV>

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

TÊN ĐỀ TÀI:
TÊN ĐỀ TÀI (TIẾNG ANH):
Cán bộ hướng dẫn:
Thời gian thực hiện: Từ ngày/2023 đến ngày/2023
Sinh viên thực hiện: - Nguyễn Văn A (MSSV:) -
Short Description: < Phần này mô tả khoảng 10-15 dòng về nội dung đề án bằng tiếng Anh >
Technologies/Models/Tools/Languages: < Phần này liệt kê các công nghệ, công cụ, ngôn ngữ, nền tảng... sử dụng trong đề án>
Tóm tắt nội dung đề tài 1. Lý do chọn đề tài: < Phần này mô tả khoảng 10 dòng về lý do> 2. Mục tiêu: 3. Phạm vi: Phạm vi nguồn dữ liệu: Phạm vi nghiên cứu: Phạm vi thời gian: 4. Đối tượng sử dụng: 5. Phương pháp thực hiện: Phương pháp làm việc: Phương pháp nghiên cứu: 6. Kết quả mong đợi:
Kế hoạch làm việc: Thời gian thực hiện từ ngày đến ngày Nhóm chia thành giai đoạn cụ thể: (phần sau là ví dụ tham khảo) Giai đoạn 1: Xây dựng máy chủ. Giai đoạn này gồm 2 sprint: Thời gian: 19/09/2022 – 16/10/2022

Sprint 1: Phân tích nghiệp vụ và xây dựng database dựa trên nghiệp vụ đó

Sprint 2: Tìm hiểu và xây dựng server dựa trên kiến trúc và datase đã định hình, dựa trên requirement để hình thành nên khung xương của dự án

Sprint	Thời gian	Công việc
Sprint 1	19/09/2022 – 02/09/2022	- Lựa chọn đề tài. - Khảo sát thực trạng đề tài và đưa ra requirement - Xây dựng cơ sở dữ liệu quan hệ
Sprint 2	03/09/2022 – 16 /10/2022	- Tìm hiểu về công nghệ

Giai đoạn 2: Hoàn thiện máy chủ, các endpoint cho các nghiệp vụ, xây dựng ứng dụng client, hoàn thành giao tiếp giữa client và server, xây dựng chatbot

Thời gian: 17/10/2022 – 24/12/2022

Giai đoạn này gồm 4 sprint:

Sprint 4: Hoàn thiện máy chủ

Sprint 5: Xây dựng ứng dụng client

Sprint 6: Giao tiếp giữa client và máy chủ, hoàn thành các nghiệp vụ như yêu cầu

Sprint 7: Triển khai chatbot, kiểm thử và báo cáo

Sprint	Thời gian	Công việc
Sprint 4	17/10/2022 – 31/10/2022	- Xây dựng các endpoint dựa trên nghiệp vụ đã đề ra - Hoàn tất máy chủ sẵn sàng kết nối với client
Sprint 5	01/11/2022 – 14/11/2022	- Sử dụng ReactJs để xây dựng ứng dụng máy khách, dựa trên requirement để xây dựng các màn hình, luồng hoạt động
Sprint 6	15/11/2022 – 28/11/2022	- Tương tác giữa máy chủ và máy khách - Kiểm tra và tiếp tục hoàn thiện cả client và server
Sprint 7	29/11/2022 – 31/12/2022	- Triển khai chatbot - Kiểm thử - Viết báo cáo