**Thực tập Chuyên môn Thiết kế Cơ sở dữ liệu**: Cô Bích Tra hướng dẫn 01/2018

1. Chọn đề tài:

+ Tên đề tài:

Nghiên cứu …..ứng dụng xây dựng….áp dụng….

Xây dựng website/ứng dụng…..

+ Công nghệ:

+ Ngôn ngữ lập trình

Kế hoạch thực hiện

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Nội dung công việc | Thời gian | Kết quả đạt được | Ghi chú |
| 1 | Chọn đề tài | 3 ngày (từ 1/2-4/2) | Lí do chọn đề tài |  |
| 2 | Phân tích hệ thống | 1 tuần(Từ 5/2 – 12/2) | Báo cáo phần phát biểu bài toán, use-case |  |
| 3 |  |  |  |  |

1. Phát biểu bài toán:

Dựa vào bài toán, trình bày các chức năng của người dùng đối với hệ thống.

(Trình bày dưới dạng đoạn văn về luồng xử lý của hệ thống, nghiệp vụ của hệ thống…)

1. Sơ đồ use-case

+ Vẽ sơ đồ use case với các tác nhân của hệ thống: dùng include, extends

+ Phát thảo giao diện: Xử dụng phần mềm Balsmaiq để phát thảo giao diện

Theo mẫu:

**Tên use case:**

* Tác nhân:
* Điều kiện trước
* Xử lý của hệ thống
* Điều kiện sau:

**Phát thảo giao diện của từng use-case**

1. Thiết kế sơ đồ ERD
2. Thiết kế các bảng (viết code) và các ràng buộc: khóa chính, khóa ngoại, ràng buộc kiểm tra dữ liệu các cột,…
3. Xây dựng các store procedure
4. Xây dựng các function và trigger
5. Kết luận và hướng phát triển

Kết luận: đã làm được gì, một số hạn chế của đề tài.

Hướng phát triển: dựa trên kết quả đạt được, em cần thêm chức năng gì, bổ sung thêm chức năng gì,…

**Đồ án phần mềm 1**: Phải hoàn thành được các yêu cầu của TTCM và viết code để thực thi toàn bộ chức năng đã phân tích ở sơ đồ use-case (mức độ hoàn thành ứng dụng: 90-100%).

Các đề tài gợi ý:

1. Web hoặc ứng dụng Quản lý công văn và điều hành công việc tại trường

Nhận công văn và điều hướng đến các phòng ban, người lãnh đạo duyệt và đưa các yêu cầu cho cán bộ xử lý,…

1. Web hoặc ứng dụng Quản lý Công Đoàn

Các hoạt động Công đoàn, triển khai, thời gian, quản lý phí công Đoàn viên,…

1. Web hoặc ứng dụng Quản lý Đoàn viên

Thu nhận thông tin Đoàn viên, phí Đoàn các năm, chuyển sinh hoạt Đoàn, xác nhận tình trạng Đoàn viên, Xác nhận thanh toán ra trường,…

1. Web hoặc ứng dụng Quản lý Thông tin sinh viên

Thông tin cá nhân, tình hình học tập, khen thưởng, kỉ luật, Các chứng nhận chính trị, quốc phòng,…Xác nhận thanh toán ra trường,…

1. Xây dựng Website tuyển dụng việc làm

Đăng tin tuyển dụng, và tự ứng viên,…

1. Xây dựng trang Cựu sinh viên CĐCN

Thông tin về cựu sinh viên, công việc hiện tại, đăng tin tuyển dụng, hội họp…

1. Xây dựng ứng dụng di động tra cứu Tuyến xe buýt

Tra cứu thông tin xe buýt về hành trình, địa điểm, phí,…

1. Xây dựng ứng dụng di động học Tiếng Anh

Học tiếng Anh các cấp độ

1. Xây dựng ứng quản lý và phân công đồ án

Nhận đồ án, nhận xét, tiến độ,…

1. Xây dựng ứng dụng di động tìm kiếm thông tin gia sư

Tìm kiếm gia sư, suất dạy, địa điểm,…

1. Xây dựng hệ thống gợi ý nhà hàng, du lịch

Lấy dữ liệu từ các trang web khác nhau crawl dữ liệu,…đưa ra các gợi ý về nhà hàng, giá, chất lượng,… so sánh,…

1. Xây dựng Website đặt bóng đá mini

Đặt sân, phí, ….

1. Xây dựng Website thông tin từ thiện

Thông tin từ thiện, tổ chức, phí, hành trình,…

1. Xây dựng hệ thống quản lý phòng tập gym

Phòng tập thể hình, chất lượng, khuyến mãi….

1. Xây dựng ứng dụng thi trắc nghiệm trên di động, website,…

Thi online, xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm,…

Web service,….

1. Xây dựng hệ thống học và thi trực tuyến Ruby on Rails
2. Kiểm thử ứng dụng: Selenium, Cucumber,…

**Các công nghệ cô gợi ý nên tìm hiểu, nghiên cứu trước**

* **Java:** các framework Spring, Hibernate, Structs
* **.NET:** ASP.NET MVC, C# , ứng dụng WPF, Windows Form có dùng DevExpress
* **Android:** Java
* **iOS:** ngôn ngữ swift, object c
* **PHP:** framework Laravel, CodeIgniter
* **Ruby on Rails**
* **Pythons**
* **Các Hệ quản trị csdl: mangodb, arangodb,….**
* **Quản lý phiên bản code khi làm việc nhóm:** Git, Bitbucket, SourceTree,…