**DANH SÁCH ĐỀ TÀI ĐỒ ÁN CUỐI KỲ   
MÔN CĐCNPM**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên đề tài** | **Ghi chú** |
| Ứng dụng tải file đa luồng bằng C# | Phần mềm tham khảo: IDM  Cho phép tải nhiều file cùng lúc, mỗi file được tải bởi nhiều luồng khác nhau. Cho phép tạm dừng, tiếp tục, dừng hẳn tải file, xoá các file đã tải, tải lại. Hiển thị trạng thái các file.  Hỗ trợ tải nội dung web và lưu dạng text hoặc html. |
| Ứng dụng tải file đa luồng bằng Java | Phần mềm tham khảo: IDM  Cho phép tải nhiều file cùng lúc, mỗi file được tải bởi nhiều luồng khác nhau. Cho phép tạm dừng, tiếp tục, dừng hẳn tải file, xoá các file đã tải, tải lại. Hiển thị trạng thái các file.  Hỗ trợ tải nội dung web và lưu dạng text hoặc html. |
| Website bán hàng online bằng ASP.NET Core MVC | Website cho phép người dùng: Tìm kiếm sản phẩm, xem chi tiết sản phẩm; thêm, xoá, sửa giỏ hàng; đặt hàng; thanh toán online;  Giao diện dùng bootstrap thiết kế dễ sử dụng.  Người quản trị: Quản lý các thông tin liên quan đến web bán hàng như: danh mục sản phẩm, sản phẩm, đơn hàng, khách hàng, …  Tham khảo lazada.vn hoặc tiki.vn |
| Website bán hàng online bằng Java và MVC | Website cho phép người dùng: Tìm kiếm sản phẩm, xem chi tiết sản phẩm; thêm, xoá, sửa giỏ hàng; đặt hàng; thanh toán online;  Giao diện dùng bootstrap thiết kế dễ sử dụng.  Người quản trị: Quản lý các thông tin liên quan đến web bán hàng như: danh mục sản phẩm, sản phẩm, đơn hàng, khách hàng, …  Tham khảo lazada.vn hoặc tiki.vn |
| Game online dùng HTML5 kết hợp ASP.NET | Game cho người dùng chơi trên trình duyệt mà không cần cài thêm plugin. Nội dung game và cách chơi do sinh viên tự đề xuất.  Phía server cần lưu đầy đủ thông tin người chơi để người chơi có thể chơi tiếp game của mình khi đăng nhập. Game cần có những thao tác tốn thời gian (như xây nhà, di chuyển từ A đến B, nâng cấp) và server tự trừ thời gian ngay cả khi người dùng không online. |
| Game online dùng HTML5 kết hợp Java | Game cho người dùng chơi trên trình duyệt mà không cần cài thêm plugin. Nội dung game và cách chơi do sinh viên tự đề xuất.  Phía server cần lưu đầy đủ thông tin người chơi để người chơi có thể chơi tiếp game của mình khi đăng nhập. Game cần có những thao tác tốn thời gian (như xây nhà, di chuyển từ A đến B, nâng cấp) và server tự trừ thời gian ngay cả khi người dùng không online. |
| Ứng dụng quản lý file trên PC bằng C# kết hợp với Lucene | Ứng dụng cần quyét hết đĩa cứng và đánh chỉ mục tên file, nội dung file (với những dạng file có nội dung là text như doc, pdf, txt); cho tìm kiếm theo tên, theo nội dung file một cách nhanh chóng; xoá file; mở file theo định dạng tương ứng (ví dụ mở file doc thì word sẽ mở nó lên); thống kê file theo nhiều tiêu chí như: theo định dạng, theo thời gian, theo từ khoá. |
| Ứng dụng quản lý file trên PC bằng C# kết hợp với Elasticsearch | Ứng dụng cần quyét hết đĩa cứng và đánh chỉ mục tên file, nội dung file (với những dạng file có nội dung là text như doc, pdf, txt); cho tìm kiếm theo tên, theo nội dung file một cách nhanh chóng; xoá file; mở file theo định dạng tương ứng (ví dụ mở file doc thì word sẽ mở nó lên); thống kê file theo nhiều tiêu chí như: theo định dạng, theo thời gian, theo từ khoá. |
| Ứng dụng quản lý file trên PC bằng Java kết hợp với Lucene | Ứng dụng cần quyét hết đĩa cứng và đánh chỉ mục tên file, nội dung file (với những dạng file có nội dung là text như doc, pdf, txt); cho tìm kiếm theo tên, theo nội dung file một cách nhanh chóng; xoá file; mở file theo định dạng tương ứng (ví dụ mở file doc thì word sẽ mở nó lên); thống kê file theo nhiều tiêu chí như: theo định dạng, theo thời gian, theo từ khoá. |
| Ứng dụng quản lý file trên PC bằng Java kết hợp với Elasticsearch | Ứng dụng cần quyét hết đĩa cứng và đánh chỉ mục tên file, nội dung file (với những dạng file có nội dung là text như doc, pdf, txt); cho tìm kiếm theo tên, theo nội dung file một cách nhanh chóng; xoá file; mở file theo định dạng tương ứng (ví dụ mở file doc thì word sẽ mở nó lên); thống kê file theo nhiều tiêu chí như: theo định dạng, theo thời gian, theo từ khoá. |
| Ứng dụng quản lý quán karaoke bằng C# | Các chức năng tối thiểu:  - Đặt phòng - Thanh toán  - Order món ăn  - Xem chi tiết phòng đã được đặt (đặt món gì, đặt từ lúc nào, số tiền mỗi món ăn là bao nhiêu)  - Xuất hoá đơn (dạng pdf)  - In hóa đơn - Thống kê doanh thu (theo ngày, theo tháng, theo năm)  - Quản lý phòng karaoke (phòng trống, phòng đã được đặt, phòng đã được đặt trước)  - Quản lí thực đơn trong quán - Quản lí hóa đơn (có thể filter theo ngày) - Quản lí quyền truy cập (phân quyền quản lý, nhân viên, kế toán) - Quản lí tài khoản truy cập vào hệ thống |
| Ứng dụng quản lý quán karaoke bằng Java | Các chức năng tối thiểu:  - Đặt phòng - Thanh toán  - Order món ăn  - Xem chi tiết phòng đã được đặt (đặt món gì, đặt từ lúc nào, số tiền mỗi món ăn là bao nhiêu)  - Xuất hoá đơn (dạng pdf)  - In hóa đơn - Thống kê doanh thu (theo ngày, theo tháng, theo năm)  - Quản lý phòng karaoke (phòng trống, phòng đã được đặt, phòng đã được đặt trước)  - Quản lí thực đơn trong quán - Quản lí hóa đơn (có thể filter theo ngày) - Quản lí quyền truy cập (phân quyền quản lý, nhân viên, kế toán) - Quản lí tài khoản truy cập vào hệ thống |
| Website quản lý quán karaoke bằng C# | Các chức năng tối thiểu:  - Đặt phòng - Thanh toán  - Order món ăn  - Xem chi tiết phòng đã được đặt (đặt món gì, đặt từ lúc nào, số tiền mỗi món ăn là bao nhiêu)  - Xuất hoá đơn (dạng pdf)  - In hóa đơn - Thống kê doanh thu (theo ngày, theo tháng, theo năm)  - Quản lý phòng karaoke (phòng trống, phòng đã được đặt, phòng đã được đặt trước)  - Quản lí thực đơn trong quán - Quản lí hóa đơn (có thể filter theo ngày) - Quản lí quyền truy cập (phân quyền quản lý, nhân viên, kế toán) - Quản lí tài khoản truy cập vào hệ thống |
| Website quản lý quán karaoke bằng Java | Các chức năng tối thiểu:  - Đặt phòng - Thanh toán  - Order món ăn  - Xem chi tiết phòng đã được đặt (đặt món gì, đặt từ lúc nào, số tiền mỗi món ăn là bao nhiêu)  - Xuất hoá đơn (dạng pdf)  - In hóa đơn - Thống kê doanh thu (theo ngày, theo tháng, theo năm)  - Quản lý phòng karaoke (phòng trống, phòng đã được đặt, phòng đã được đặt trước)  - Quản lí thực đơn trong quán - Quản lí hóa đơn (có thể filter theo ngày) - Quản lí quyền truy cập (phân quyền quản lý, nhân viên, kế toán) - Quản lí tài khoản truy cập vào hệ thống |

Lưu ý:

* Giao diện sinh viên có thể tham khảo và sử dụng tài nguyên có sẵn; phần code sinh viên bắt buộc phải tự mình viết TUYỆT ĐỐI KHÔNG copy code của người khác; mọi hình vi copy code đều sẽ bị 0 điểm.
* Sinh viên phải tự code các chức năng, không copy code ở bất kỳ đâu, không sử dụng framework.
* Các yêu cầu chung:
  + Các chức năng liệt kê trong phần mô tả chỉ là các chức năng chính cần có, sinh viên cần tham khảo trên mạng về đề tài mình làm để nắm được các tính năng cần có của trang web, ứng dụng mà mình đang thực hiện.
  + Ứng dụng hoặc web phải có tính năng responsive
  + Dùng mô hình MVC hoặc mô hình 3 lớp không dùng Framework.
  + Ngôn ngữ lập trình C# hoặc Java tuỳ đề tài chọn.
  + Cơ sở dữ liệu **tự chọn.**
  + Đối với website: Javascript, CSS, hình ảnh và giao diện có thể tham khảo trên mạng. Các phần xử lý bằng phía server phải tự lập trình hoặc tham khảo nhưng phải tự làm lại để hiểu.
  + Những phần nào tham khảo trên mạng cần phải ghi rõ nguồn tham khảo.
* **Lưu ý:**
  + Khi sinh viên đi báo cáo, trang web báo cáo phải là phiên bản cuối cùng và hoàn thiện nhất, có đầy đủ dữ liệu. Ví dụ trang đắt vé máy bay thì phải có nhiều thông tin nơi đi nơi đến, nhiều chuyến bay trong nhiều ngày. Trang xem phim thì phải có nhiều thể loại, nhiều phim. Trang chia sẻ video thì phải có nhiều người dùng và mỗi người dùng có nhiều video đã được đăng lên… để nội dung báo cáo được trực quan hơn. Tránh tình trạng sinh viên lên báo cáo đồ án mà trên trang web chỉ có sơ sài vài video và sinh viên trả lời rằng “dạ tại em chưa thêm vô, chứ thêm vô dễ ợt không à thầy”. **Sinh viên làm hoàn chỉnh trang web nhưng có ít dữ liệu thì chỉ đạt tối đa 8 điểm**. Tương tự cho ứng dụng.
  + Khi yêu cầu nói rằng “quản lý thông tin các chuyến bay” thì sinh viên tự hiểu là quản lý tất cả các thông tin liên quan tới chuyến bay chẳng hạn như: hiện danh sách các chuyến bay, thêm, xóa, sửa thông tin các chuyến bay. Sinh viên có thể làm thêm những tính năng như phân trang, tìm kiếm… Nói chung sinh viên làm bài càng hoàn thiện thì càng được điểm cao.