

# DANH SÁCH BÀI TẬP TIỂU LUẬN GIỮA KỲ

## LẬP TRÌNH WEB NÂNG CAO - 503016

HỌC KỲ 1 – NĂM HỌC 2021 - 2022

### I. DANH SÁCH ĐỀ TÀI

**1. Phần chung:** Mỗi nhóm đồ án cuối kỳ sẽ được phân công một đề tài trong bảng dưới đây. Tất cả các thành viên trong nhóm đều phải tham gia làm đề tài này.

STT	TÊN ĐỀ TÀI	MÔ TẢ
1	Progressive Web Apps	Tìm hiểu về Progressive Web Apps và xây dựng một trang web minh họa có sử dụng tất cả các tính năng có trong Progressive Web Apps.
2	Web Socket	Tìm hiểu về giao thức Web Socket và xây dựng một trang web cho phép người dùng chat trực tuyến.
3	Web RTC	Tìm hiểu về công nghệ Web RTC và xây dựng một trang web cho phép người dùng gọi video trực tuyến.
4	ElectronJS	Tìm hiểu về ElectronJS framework và áp dụng để xây dựng các ứng dụng cross-platform có thể chạy trên nhiều hệ điều hành khác nhau.

Các nhóm tự quyết định phạm vi kiến thức liên quan đến đề tài khi trình bày trong báo cáo (nên tìm hiểu ít hay tìm hiểu nhiều), tự lựa chọn cách viết trang web minh họa sao cho tốt nhất có thể.

**2. Phần riêng:** Làm cá nhân, mỗi người trong nhóm thực hiện yêu cầu sau:

- Anh/chị hãy cho biết front-end, back-end là gì? Cho ví dụ.
- Theo anh/chị dùng nodejs để xây dựng front-end hay back-end? Vì sao?
- Theo anh/chị dùng expressjs để xây dựng front-end hay back-end? Vì sao?
- Theo anh/chị expressjs là thư viện mã nguồn mở hay framework hay là ngôn ngữ lập trình web hay công cụ xây dựng web? Vì sao?

## II. YÊU CẦU ĐẦU RA

- **Bài báo cáo:** Các nhóm trình bày báo cáo theo mẫu chung của Khoa. Nội dung của báo cơ bản là cung cấp cho người đọc hiểu được nhóm đã tìm hiểu về nội dung gì, nó hoạt động ra sao và kết quả mà nhóm đã tìm hiểu được. Bài báo cáo trình bày gồm 2 phần (như hình bên):

- **Phần chung:** Trình bày về đề tài nhóm được giao tìm hiểu, có thể gồm các phần như giới thiệu, kiến trúc, nguyên tắc hoạt động, cách xây dựng – lập trình – sử dụng, các ví dụ và giải thích, trình bày nội dung phần demo (bài toán demo là gì, xây dựng ra sao), ...
- **Phần riêng:** Mỗi cá nhân tự trình bày phần riêng của mình và gộp lại trong một file báo cáo trước khi nộp bài. Phần này cần trình bày nội dung theo đúng yêu cầu trên.

- **Video demo chỉ cho phần chung:** video có âm thanh do một thành viên của nhóm đại diện trình bày về nội dung mà nhóm đã tìm hiểu. Nên chọn thành viên nói to rõ, thuyết trình tốt, video chỉ cần chuẩn 720p. Phần trình bày video demo này không nhất thiết phải sử dụng slide powerpoint, chỉ cần làm rõ được vấn đề, cho người xem thấy được kết quả tìm hiểu của nhóm, cung cấp các thông tin hữu ích về đề tài mà nhóm đã tìm hiểu đến người xem. Video có thời lượng tối đa là 20 phút, nếu nội dung dài hơn thì có thể tua nhanh một số đoạn không quan trọng để đảm bảo thời lượng vẫn là 20 phút.

Mẫu nội dung báo cáo:

A. Phần chung

Nội dung phần chung theo yêu cầu

B. Phần riêng

1. MSSV1 – Họ tên 1

Trình bày phần bài làm của người thứ 1. Thay mssv1 và họ tên 1 thành thông tin người 1.

2. MSSV2 – Họ tên 2

3. MSSV3 – Họ tên 3

4. ...

- **Source code:** mã nguồn của sản phẩm/các sản phẩm minh họa trong bài làm (nếu có). Cần cung cấp đầy đủ mã nguồn, thư viện, database và các hướng dẫn cần thiết để người chấm có thể chạy được mã nguồn này trên máy của họ.

### III. CÁCH NỘP BÀI

- Toàn bộ nội dung bài làm cần được đặt trong một thư mục có định dạng **MSSV1\_HoTen1\_MSSV2\_HoTen2** (thư mục gốc). Nếu nhóm có thành viên nào bỏ ngang thì xóa tên thành viên đó khỏi báo cáo và tên thư mục gốc trước khi nộp bài.
- Trong thư mục gốc sẽ chứa: tập tin **baocao.doc(x)**, **baocao.pdf**, **demo.mp4**, thư mục ‘**source**’, tập tin **Readme.txt** và **phiếu tự đánh giá**.
  - Thư mục ‘source’: chứa tất cả mã nguồn, thư viện, tập tin database và các tập tin cần thiết khác.
  - Readme.txt: chứa thông tin thành viên của nhóm, các ghi chú step-by-step cần thiết để người chấm có thể chạy được source code (nếu có) trên máy của họ và các thông tin cần thiết khác.
  - Phiếu tự đánh giá (danhgia.docx): chứa điểm số tự đánh giá của nhóm dùng bảng thang điểm chi tiết bên dưới thêm cột “Tự đánh giá” vào bên phải của bảng. Các thành viên có đóng góp khác nhau thì ghi tên và điểm cụ thể cho mỗi người ở các mục đánh giá và ở mục tổng điểm. Phần riêng do mỗi cá nhân tự đánh giá và gộp chung vào 1 file đánh giá.
- Thư mục gốc cần được zip lại trước khi nộp, tập tin nộp bài sẽ có tên theo mẫu: **MSSV1\_HoTen1\_MSSV2\_HoTen2.zip**.
- Chỉ một thành viên đại diện nhóm thực hiện việc nộp bài, thời gian nộp bài do giảng viên giao bài thông báo cụ thể.

### IV. GHI CHÚ KHÁC

- Phần mô tả đề tài và mô tả trong thang chấm điểm chỉ mang tính chất tham khảo để định hướng cho các nhóm khi tìm hiểu và thực hiện bài tiểu luận. Các nhóm dựa trên những thông tin có được từ việc tìm hiểu của các thành viên để thực hiện bài báo cáo cũng như chọn nội dung demo phù hợp.
- Nhiệm vụ của bài tiểu luận hoàn toàn độc lập với đồ án cuối kỳ, vì vậy tất cả các thành viên cần phải tham gia vào công việc của cả bài tiểu luận và đồ án cuối kỳ. Bài tiểu luận do giảng viên thực hành chấm. Bài đồ án cuối kỳ do giảng viên lý thuyết chấm.

- Sinh viên được phép tham khảo mã nguồn và hướng dẫn trên mạng internet trong quá trình tìm hiểu và làm bài nhưng tuyệt đối không được sao chép nội dung của người khác, nhóm khác. **Nếu bài làm bị phát hiện lấy mã nguồn trực tiếp trên mạng hoặc của nhóm khác, tất cả thành viên nhóm sẽ bị xử lý bằng hình thức 0 điểm bài tập và cấm thi cuối kỳ.**
- Phần cá nhân: mỗi người phải tự viết theo ý hiểu của mình không copy nội dung từ bất kỳ đâu, nếu bị phát hiện **sẽ bị xử lý bằng hình thức 0 điểm bài tập và cấm thi cuối kỳ.**

## V. THANG ĐIỂM CHI TIẾT

NỘI DUNG TIÊU CHÍ	THANG ĐÁNH GIÁ	1	2	3	4
	ĐIỂM	0 điểm	Tối đa 1/4 điểm (giảng viên xem xét mức cụ thể)	Từ trên 1/4 điểm - 3/4 điểm (giảng viên xem xét mức cụ thể)	Từ trên 3/4 điểm – trọn điểm (giảng viên xem xét mức cụ thể)
	PHẦN CHUNG (TỐI ĐA 7đ)				
<b>BÁO CÁO</b>	<b>4.0</b>				
<b>Nội dung tìm hiểu</b>	1.5	Không có báo cáo	Nội dung tìm hiểu rất sơ sài, chưa làm nổi bật được các vấn đề quan trọng trong chủ đề mà nhóm được phân công tìm hiểu.	Nội dung tìm hiểu tương đối đầy đủ nhưng chưa khai thác sâu vào các khía cạnh của chủ đề hoặc chưa có sự phân tích/so sánh/đánh giá cụ thể.	Nội dung tìm hiểu rất đầy đủ và chi tiết, làm rõ được các khía cạnh của chủ đề mà nhóm được phân công tìm hiểu. Có sự phân tích/đánh giá/so sánh...

<b>Tính đúng đắn</b>	1.0	Không có báo cáo	Chỉ sao chép nội dung trực tiếp từ các trang blog và tổng hợp thành báo cáo hoặc giữ nguyên lời viết của các blogger mà không chọn lọc, không viết lại theo cách hiểu và phong cách viết của nhóm.	Nội dung tương đối đầy đủ và cũng có trích dẫn tuy nhiên chưa chú trọng vào việc tự viết lại theo lối hiểu và phong cách viết của nhóm hoặc có những nội dung tham khảo trên blog còn mơ hồ, gây khó hiểu nhưng nhóm chưa diễn đạt lại một cách dễ hiểu hơn.	Trình bày những thông tin có chọn lọc, có trích dẫn nguồn gốc rõ ràng. Nội dung trong báo cáo được nhóm viết lại dựa trên những thông tin mà nhóm đã tìm hiểu và được viết phong cách viết của nhóm, không sao chép nội dung trực tiếp từ các trang blog.
<b>Phong cách trình bày và cách hành văn</b>	0.5	Không có báo cáo	Trình bày báo cáo cầu thả, xấu, không có sự đầu tư. Không có sự dẫn cách dòng, căn lề chữ, không sử dụng đồng bộ font chữ, màu sắc, có nhiều lỗi chính tả.	Phong cách trình bày và cách hành văn tạm ổn tuy nhiên vẫn còn một số lỗi trình bày khiến báo cáo chưa bắt mắt hoặc lỗi chính tả hoặc lỗi viết văn theo hướng “văn nói”, chưa phù hợp với phong cách của báo cáo.	Báo cáo trình bày sạch sẽ, có bố cục rõ ràng, sử dụng căn chỉnh lề, màu chữ, kích thước chữ, kích thước hình ảnh, bảng biểu phù hợp. Cách hành văn chuyên nghiệp, phù hợp với lối văn viết. Không có lỗi chính tả và các lỗi về trình bày.
<b>Hình ảnh, bảng biểu, sơ đồ</b>	0.5	Không có báo cáo hoặc báo cáo không có hình ảnh	Có hình ảnh/bảng biểu/sơ đồ nhưng giống như không có: hình ảnh không liên quan hoặc sao chép hình ảnh/bảng biểu nguyên trạng từ các trang blog mà không có chọn lọc, bị dính watermark hoặc cách đường nét vẽ/đánh dấu không liên quan của tác giả blog trên ảnh/bảng.	Có hình ảnh/bảng biểu/sơ đồ nhưng chưa chú trọng đầu tư và còn gặp các lỗi cơ bản như: không có caption ảnh/bảng/sơ đồ, dùng những ảnh rất cơ bản lấy trên blog trong khi có thể tự vẽ/tự chụp screenshot những ảnh này, ảnh quá lớn/quá nhỏ hoặc dư thừa các thông tin không cần thiết trong ảnh.	Sử dụng hình ảnh/bảng biểu/sơ đồ phù hợp, chính xác. Tự chụp ảnh screenshot hoặc thiết kế hình ảnh bản vẽ hợp lý. Các bảng biểu, sơ đồ (nếu có) thể hiện thông tin rõ ràng, dễ tiếp cận. Mỗi hình ảnh/bảng biểu/sơ đồ đều có caption rõ ràng.
<b>Trang bìa, mục lục, phụ lục, tham khảo</b>	0.5	Viết sai tên trường; sai họ tên, mã số của các thành viên trong nhóm; chưa xóa các comment hướng dẫn trong file báo cáo mẫu; sao chép lời cảm ơn trên mạng.	Không có một trong các trang: trang bìa, mục lục, lời cảm ơn, tài liệu tham khảo hoặc sai thông tin tên giảng viên phụ trách, hoặc vẫn giữ nguyên văn một trong các trang phụ lục chứa thông tin mẫu (không liên quan đến bài làm) như trong file báo cáo mẫu được giảng viên cung cấp.	Có đầy đủ các trang bìa, mục lục, phụ lục và tham khảo nhưng vẫn còn một số lỗi nhỏ khác chẳng hạn như trình bày rất ẩu nội dung trên các trang này	Trình bày sạch đẹp đúng mẫu do Giảng viên/Khoa cung cấp, thông tin chính xác, đầy đủ. Không gặp các lỗi cơ bản.

DEMO	3				
Nội dung của video demo	1.0	Không có video	Nội dung video demo rất sơ sài, chưa làm nổi bật được các vấn đề quan trọng trong chủ đề mà nhóm được phân công tìm hiểu.	Nội dung tương đối, đã đề cập đến nội dung chính của chủ đề mà nhóm đã tìm hiểu tuy nhiên vẫn chưa tìm hiểu đủ sâu hoặc chưa đủ hết các khía cạnh của chủ đề, chưa đưa ra được những đánh giá, phân tích, so sánh để người đọc có thể nắm bắt vấn đề một cách nhanh chóng.	Nội dung chi tiết, đầy đủ. Có sự so sánh, đánh giá, đối chiếu bằng bảng biểu/sơ đồ... Làm rõ được vấn đề mà nhóm tìm hiểu, giúp người xem có thể nắm bắt được nội dung mà nhóm tìm hiểu một cách dễ dàng.
Chất lượng của demo	1.0	Không có video	Không trực tiếp thực hiện việc demo hoặc thực hiện trên nội dung mà người khác đã làm sẵn hoặc sản phẩm minh họa không làm nổi bật được vấn đề tìm hiểu, thỉnh thoảng vẫn gặp sự cố trong quá trình demo.	Tự thực hiện phần demo hoặc chỉ tham khảo nội dung làm sẵn ở mức độ vừa phải. Sản phẩm minh họa chưa hoàn chỉnh hoặc chưa bao quát đầy đủ các vấn đề trong nội dung tìm hiểu của nhóm.	Hoàn toàn tự thực hiện sản phẩm minh họa mà không sử dụng lại nội dung của người khác. Sản phẩm minh họa hoàn chỉnh, không còn lỗi hoặc còn những lỗi nhỏ không đáng kể.
Phong cách trình bày video demo	1.0	Không có video	Không có sự chuẩn bị hoặc trình bày nội dung qua loa, sơ sài. Âm thanh khó nghe, nhiễu hoặc nội dung bị sự cố, gián đoạn khiến cho người xem khó nắm bắt nội dung.	Sự chuẩn bị và phong cách trình bày ở mức độ trung bình, chưa đủ lôi cuốn.	Có sự chuẩn bị rất tốt, trình bày demo sinh động, cuốn hút. Người trình bày có giọng to rõ dễ nghe và phong cách trình bày tự tin. Làm cho người nghe cảm thấy dễ hiểu, nhanh chóng nắm bắt được vấn đề.
PHẦN RIÊNG (TỐI ĐA 3đ)					
Trình bày front-end, back-end	0.5	Không có hoặc sai	Nội dung trình bày sơ sài, chưa làm nổi bật được các vấn đề quan trọng.	Nội dung trình bày tương đối đầy đủ nhưng chưa khai thác sâu vào các khía cạnh của vấn đề hoặc chưa có sự phân tích/so sánh/đánh giá cụ thể.	Nội dung trình bày rất đầy đủ và chi tiết, làm rõ được các khía cạnh của vấn đề. Có sự phân tích/đánh giá/so sánh...

Ví dụ front-end, back-end	0.5	Không có hoặc sai	Nội dung trình bày sơ sài, chưa làm nổi bật được các vấn đề quan trọng.	Nội dung trình bày tương đối đầy đủ nhưng chưa khai thác sâu vào các khía cạnh của vấn đề hoặc chưa có sự phân tích/so sánh/đánh giá cụ thể.	Nội dung trình bày rất đầy đủ và chi tiết, làm rõ được các khía cạnh của vấn đề. Có sự phân tích/đánh giá/so sánh...
nodejs và front-end, back-end	0.5	Không có hoặc sai	Nội dung trình bày sơ sài, chưa làm nổi bật được các vấn đề quan trọng.	Nội dung trình bày tương đối đầy đủ nhưng chưa khai thác sâu vào các khía cạnh của vấn đề hoặc chưa có sự phân tích/so sánh/đánh giá cụ thể.	Nội dung trình bày rất đầy đủ và chi tiết, làm rõ được các khía cạnh của vấn đề. Có sự phân tích/đánh giá/so sánh...
expressjs và front-end, back-end	0.75	Không có hoặc sai	Nội dung trình bày sơ sài, chưa làm nổi bật được các vấn đề quan trọng.	Nội dung trình bày tương đối đầy đủ nhưng chưa khai thác sâu vào các khía cạnh của vấn đề hoặc chưa có sự phân tích/so sánh/đánh giá cụ thể.	Nội dung trình bày rất đầy đủ và chi tiết, làm rõ được các khía cạnh của vấn đề. Có sự phân tích/đánh giá/so sánh...
Về expressjs và giải thích lý do	0.75	Không có hoặc sai	Nội dung trình bày sơ sài, chưa làm nổi bật được các vấn đề quan trọng.	Nội dung trình bày tương đối đầy đủ nhưng chưa khai thác sâu vào các khía cạnh của vấn đề hoặc chưa có sự phân tích/so sánh/đánh giá cụ thể.	Nội dung trình bày rất đầy đủ và chi tiết, làm rõ được các khía cạnh của vấn đề. Có sự phân tích/đánh giá/so sánh...

***\* Thang điểm trên mang tính chất tham khảo dùng làm căn cứ để đánh giá nhưng quyết định của giảng viên là quyết định cuối cùng.***

**Điểm trừ** có thể được áp dụng trong các trường hợp như:

- Phân chia công việc không đồng đều giữa các thành viên trong nhóm.
- Nộp không đúng định dạng theo yêu cầu:
  - o Thiếu hoặc không có thông tin thành viên (bailam.zip...)
  - o Không có các thông tin mô tả cần thiết: ví dụ không có hướng dẫn chạy source code hoặc chạy được source code nhưng không cung cấp tài khoản admin để truy cập ứng dụng...