

CT275: CÔNG NGHỆ WEB

Quy định và Tiêu chí đánh giá dự án

Bùi Võ Quốc Bảo

Học kỳ 2, 2024-2025

Xây dựng một website với PHP

- Các mốc thời gian thực hiện:
 - ✓ Tuần 01-03: Tạo nhóm 2 SV
 - ✓ Tuần 06-08: Xây dựng frontend với Bootstrap
 - ✓ Cuối tuần 08: Nộp báo cáo tiến độ
 - ✓ Tuần 09-12: Lập trình PHP tạo trang web động có kết nối đến CSDL
 - ✓ Cuối tuần 12: Nộp báo cáo hoàn chỉnh
 - ✓ Tuần 13: Báo cáo dự án

Xây dựng một website với PHP

- Sinh viên tự đề xuất dự án, một vài gợi ý:
 - ✓ Trang web review sách, quán cà phê, phim, ...
 - ✓ Trang web quản lý
 - ✓ Trang web thương mại điện tử
 - ✓ ...

Quy định về dự án

- Mã nguồn dự án **PHẢI** được quản lý bởi git và lưu trên GitHub và có lịch sử commit
- **KHÔNG** sử dụng một framework hoàn chỉnh như Laravel
- Sinh viên **CHỈ SỬ DỤNG** các công nghệ/công cụ/kỹ thuật được giới thiệu trong học phần (Bootstrap/Tailwind, JavaScript, PHP, PDO, Composer, SSE, MVC)
 - ✓ Có thể sử dụng các thư viện trên packagist thông qua composer

Các tiêu chí đánh giá cho dự án

Thành phần đánh giá \ Mức đạt*	1 (0%)	2 (25%)	3 (50%)	4 (75%)	5 (100%)
Xây dựng các trang web dùng Bootstrap	0	0.5	1	1.5	2
Dùng PHP và PDO tạo trang web động phía server có tương tác với CSDL (đọc/thêm/sửa/xóa)	0	0.75	1.75	2.25	3
Sử dụng phù hợp các công cụ giúp tổ chức mã lệnh trong dự án PHP (PHP include, lập trình hướng đối tượng, tự động nạp lớp, Composer, MVC)	0	0.5	1	1.5	2
Đề phòng các lỗi bảo mật thường gặp (XSS, SQL injection, CSRF) cho trang web	0	0.5	1	1.5	2
Cài đặt URL “sạch” cho website và cấu hình web server phù hợp để vận hành website	0	0.5		1.0	

*Các mức độ đạt của sinh viên được đánh giá dựa trên *sản phẩm kết quả, file báo cáo và vấn đáp*

Các tiêu chí đánh giá cho dự án

- Tiêu chí chung cho các thành phần đánh giá
 - ✓ Mã lệnh sao chép y hệt từ nguồn khác có thể làm hạ mức đạt
 - ✓ Mã lệnh hoạt động đúng, ít lỗi
 - ✓ Trả lời chính xác các câu hỏi liên quan
- Xây dựng các trang web dùng Bootstrap
 - ✓ Số lượng trang web ≥ 4 được xây dựng với Bootstrap 5, các trang có cấu trúc trang đầy đủ và có liên kết giữa các trang
 - ✓ Sử dụng đa dạng các thành phần và tính năng của Bootstrap 5
 - ✓ Khuyến khích thiết kế web hiển thị tốt trên thiết bị di động

Các tiêu chí đánh giá cho dự án

- Dùng PHP và PDO tạo trang web động phía server có tương tác với CSDL (đọc/thêm/sửa/xóa)
 - ✓ Thực hiện đúng quy trình xử lý yêu cầu HTTP (từ giai đoạn đọc tham số đến tạo nội dung trả lời)
 - ✓ Số lượng trang web kết xuất phía server ≥ 4 , có xử lý các yêu cầu HTTP chứa tập tin và/hoặc SSE
 - ✓ Đọc dữ liệu từ CSDL ra trang web với số lượng bảng dữ liệu từ 2-5 bảng, có ít nhất một mối quan hệ giữa các bảng
 - ✓ Sử dụng biểu mẫu (form) nhận nhập liệu từ người dùng và cập nhật dữ liệu (thêm/sửa/xóa) vào CSDL. Các tác vụ tương tác với CSDL cần liên quan đến các chức năng xử lý quy trình nghiệp vụ

Các tiêu chí đánh giá cho dự án

- Sử dụng phù hợp các công cụ giúp tổ chức mã lệnh dự án PHP (PHP include, lập trình hướng đối tượng, tự động nạp lớp, Composer, MVC)
 - ✓ Website có một thư mục riêng dùng làm Document Root (các tên thông thường của thư mục này là *public*, *www*, *htdocs*, ...). Khuyến khích tổ chức dự án theo MVC
 - ✓ Nếu dùng include/require thì các script được include/require phải được bảo vệ ngăn truy cập trực tiếp từ người dùng* (ví dụ như tổ chức các script này nằm ở ngoài thư mục Document Root)
 - ✓ Nếu có tạo lớp thì PHẢI thực hiện tự động nạp lớp theo chuẩn PSR-4 (có thể dùng Composer để quản lý tự động nạp lớp)
 - ✓ Nếu sử dụng mã lệnh/thư viện bên ngoài thì dùng Composer để quản lý

*<https://stackoverflow.com/questions/409496/prevent-direct-access-to-a-php-include-file>

Các tiêu chí đánh giá cho dự án

- Đề phòng các lỗi bảo mật thường gặp (XSS, SQL Injection, CSRF) cho trang web
 - ✓ Đề phòng XSS: dùng các hàm có sẵn của PHP như *htmlspecialchars()* hoặc một template engine
 - ✓ Đề phòng SQL Injection: dùng *Prepared Statement* của PDO với tham số giữ chỗ (*:varname* hoặc *?*) khi thực thi câu lệnh SQL
 - ✓ Đề phòng CSRF: tạo session key đính kèm vào các form và kiểm tra session key khi form được gửi về

Các tiêu chí đánh giá cho dự án

- Cài đặt URL “sạch” cho website và thực hiện cấu hình web server phù hợp để vận hành website
 - ✓ Sử dụng URL “sạch” trong website (có thể dùng thư viện định tuyến có sẵn hoặc tự cài đặt)
 - ✓ Tạo virtual host trên web server cho riêng website