**Khoa: Công nghệ Thông tin**

**PHIẾU THEO DÕI TIẾN ĐỘ**

**THỰC HIỆN ĐỒ ÁN CƠ SỞ**

**Tên đề tài**: Website hỗ trợ học tập trực tuyến

**Giảng viên hướng dẫn**: **ThS. Nguyễn Đình Ánh**

**Sinh viên/ nhóm sinh viên thực hiện đề tài**:

1. Nguyễn Tiến Vương MSSV: 2280603772 Lớp: 22DTHH2
2. Đỗ Văn Đạt MSSV: 2280606052 Lớp: 22DTHH2
3. Trần Quang Thiện MSSV:2280603066 Lớp: 22DTHH2
4. Nguyễn Đại Kim Cương MSSV:2280605169 Lớp:22DTHH2

Ngành : Công Nghệ Thông Tin

Chuyên ngành : Công Nghệ Phần Mềm

| **Tuần lễ** | **Ngày** | **Nội dung** | **Nhận xét của GVHD**  *(Ký tên)* |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 10/3/2025 – 16/3/2025 | - **Giới thiệu về đề tài:** Cung cấp một nền tảng thân thiện với người dùng, hỗ trợ việc học tập mọi lúc, mọi nơi thông qua giao diện web. Nhóm em lựa chọn phát triển open source LMS: moodle 4.5  **- Cải tiến Moodle 4.5:** Tối ưu hóa các tính năng hiện có của Moodle 4.5 để nâng cao hiệu suất, tính ổn định và trải nghiệm người dùng.  **- Thêm mới tính năng:** Bổ sung các module hoặc plugin mới nhằm tăng cường khả năng tương tác, hỗ trợ học tập cá nhân hóa và quản lý dữ liệu học tập.  **- Xây dựng hệ thống trực tuyến hiệu quả:** Phát triển một website học tập trực tuyến dựa trên nền tảng Moodle, đáp ứng nhu cầu giảng dạy và học tập trong thời đại số.  **- Ứng dụng công cụ hiện đại:** Sử dụng VSCode, XAMPP và MariaDB để đảm bảo quá trình phát triển nhanh chóng, dễ dàng và tương thích với các tiêu chuẩn công nghệ hiện hành.  **- Hỗ trợ đa dạng nội dung học tập:** Cung cấp các tài liệu học tập, bài tập thực hành, và các công cụ hỗ trợ như ghi chú, lịch học. Các chức năng chính của website **- Quản lý tài liệu học tập:** Người dùng có thể tải lên, tải xuống và xem các tài liệu học tập (PDF, Word, video, v.v.) được sắp xếp theo từng môn học hoặc chủ đề.  **- Hệ thống bài tập và kiểm tra:** Cung cấp các bài tập trắc nghiệm hoặc tự luận, tự động chấm điểm (nếu có thể) và lưu trữ kết quả học tập của người dùng.  **- Quản lý cá nhân:** Người dùng có thể tạo tài khoản, theo dõi tiến độ học tập, lưu trữ tài liệu cá nhân và nhận thông báo từ hệ thống.  **- Giao diện thân thiện:** Thiết kế giao diện trực quan, dễ sử dụng, tương thích trên cả máy tính và thiết bị di động.  **- Môi trường phát triển:** Visual Studio Code (VSCode) được sử dụng làm công cụ chính để viết và chỉnh sửa mã nguồn nhờ tính năng hỗ trợ mạnh mẽ như gợi ý code, tích hợp Git, và các extension dành cho PHP, HTML, CSS, JavaScript.  **- Hệ thống đề xuất học tập cá nhân hóa:** Phát triển một module sử dụng thuật toán gợi ý (recommendation system) dựa trên lịch sử học tập và sở thích của người dùng để đề xuất khóa học, tài liệu hoặc bài tập phù hợp.   * **Công nghệ triển khai**   **- Server cục bộ:** XAMPP-8.2.12 cung cấp môi trường Apache và PHP để chạy Moodle trên máy local, giúp nhóm dễ dàng kiểm tra và debug trong quá trình phát triển.  **- Cơ sở dữ liệu:** MariaDB-10.6.20 được chọn làm hệ quản trị cơ sở dữ liệu thay thế MySQL (tương thích với Moodle), đảm bảo hiệu suất cao và khả năng lưu trữ dữ liệu lớn.   * **Ngôn ngữ lập trình và framework:**   **- PHP:** Ngôn ngữ chính của Moodle, được sử dụng để phát triển các module và plugin mới.  **- HTML/CSS/JavaScript:** Dùng để tùy chỉnh giao diện và thêm các hiệu ứng tương tác.  **- Moodle API:** Tận dụng các API có sẵn của Moodle để tích hợp tính năng mới mà không làm ảnh hưởng đến lõi hệ thống.  **- Công cụ hỗ trợ:** Git (quản lý mã nguồn), các extension của Visual Studio Code như Live Server, Prettier để tối ưu hóa quá trình phát triển. Quy trình phát triển **- Bước 1: Phân tích yêu cầu:** Nghiên cứu Moodle 4.5, xác định các hạn chế hiện tại và nhu cầu cải tiến từ người dùng (giảng viên, học viên, quản trị viên).  **- Bước 2: Thiết kế hệ thống:** Lên kế hoạch chi tiết về kiến trúc phần mềm, giao diện và cơ sở dữ liệu, đảm bảo tính tương thích với Moodle 4.5.  **- Bước 3: Cài đặt môi trường:** Thiết lập XAMPP-8.2.12 và MariaDB-10.6.20 trên máy local, cài đặt Moodle 4.5 làm nền tảng ban đầu.  **- Bước 4: Phát triển tính năng:** Sử dụng VSCode để viết mã nguồn, tích hợp các plugin/module mới và cải tiến các thành phần hiện có.  **- Bước 5 : Kiểm thử:** Thử nghiệm các tính năng trên môi trường local (XAMPP), kiểm tra tính tương thích, hiệu suất và bảo mật.  **- Bước 6 :Triển khai:** Đưa hệ thống lên server trực tuyến (nếu có) và kiểm tra hoạt động thực tế với người dùng. Ý nghĩa và ứng dụng **- Ý nghĩa giáo dục:** Dự án cải tiến Moodle 4.5 giúp nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập trực tuyến, tạo ra một môi trường học tập tương tác, cá nhân hóa và hiệu quả hơn.  **- Ứng dụng thực tiễn:** Hệ thống có thể được triển khai tại các trường học, trung tâm đào tạo hoặc doanh nghiệp để hỗ trợ quản lý khóa học và theo dõi tiến độ học tập.  **- Khả năng mở rộng:** Các tính năng mới có thể được phát triển thêm trong tương lai |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  | Đánh giá công việc hoàn thành: %  Được tiếp tục: ◻ Không tiếp tục: ◻ | |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên hướng dẫnphụ** (nếu có)  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | *TP. HCM, ngày … tháng … năm ……….*  **Giảng viên hướng dẫnchính**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |