|  |
| --- |
| HỌC VIỆN KỸ THUẬT MẬT MÃ  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  Logo HvKTMM  ĐỒ ÁN MÔN HỌC  **THỰC TẬP CƠ SỞ**  **Đề tài:**  **XÂY DỰNG HỆ THỐNG E-LEARNING**  Sinh viên thực hiện: VŨ THÀNH ĐẠT AT150314  LÊ VĂN THẮNG AT150351  MAI VĂN KHÁ AT150327  Nhóm 27  Giảng viên hướng dẫn: ThS. LÊ ĐỨC THUẬN    Hà Nội, 10-2021 |

**MỤC LỤC**

[LỜI MỞ ĐẦU 2](#_Toc79226123)

[CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT 2](#_Toc79226124)

[1.1 Tổng quan về ngôn ngữ và các công cụ hỗ trợ 2](#_Toc79226125)

[1.1.1 Tổng quan về các ngôn ngữ 2](#_Toc79226126)

[1.1.2 Tổng quan về các công cụ hỗ trợ 2](#_Tổng_quan_về)

[1.2 Tông quan về các chuẩn truyền tín hiệu 2](#_Toc79226128)

[CHƯƠNG 2. THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG HỆ THỐNG 2](#_Toc79226129)

[2.1 Khảo sát hệ thống 2](#_Toc79226130)

[2.2 Phân tích hệ thống 2](#_Toc79226134)

[2.3 Thiết kế hệ thống 2](#_Thiết_kế_hê)

[CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM 3](#_Toc79226135)

[3.1 Mô hình hệ thống bãi đỗ xe 3](#_Toc79226136)

[3.1.1 Phần mềm quản lý bãi giữ xe trên PC 3](#_Toc79226137)

[3.1.2 Kết quả thực nghiệm nhận diện biển số 3](#_Toc79226138)

[3.2 Ứng dụng đặt chỗ đỗ xe 3](#_Toc79226139)

[3.2.1 Các tính năng dành cho khách hàng 3](#_Toc79226140)

[3.2.2 Các tính năng dành cho quản trị viên 3](#_Toc79226141)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 3](#_Toc79226142)

# LỜI MỞ ĐẦU

E-learning là thuật ngữ bao hàm một tập hợp các ứng dụng và quá trình, như học qua Web, học qua máy tính, lớp học ảo và sự liên kết số. Trong đó bao gồm việc phân phối nội dung khoá học tới học viên qua mạng Internet, LAN/Wan, bằng audio và video, vệ tinh quảng bá, truyền hình tương tác, CDROM, và các loại dữ liệu điện tử khác.

Trước sự bùng nổ của công nghệ thông tin cũng như những tác động không thể tránh khỏi của đại dịch COVID-19 thời gian gần đây, không khó để thấy rằng E-Learning đã, đang và sẽ trở thành xu hướng đào tạo hiệu quả trong năm 2021 cũng như tương lai.

Ở Việt Nam, trong giáo dục, đặc biệt là giáo dục bậc đại học và sau đại học, nếu muốn rút ngắn khoảng cách về chất lượng đào tạo với các nước tiên tiến trên thế giới thì việc ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT) là rất cần thiết. E-learning (Electronic Learning) là một trong các giải pháp ứng dụng CNTT trong giáo dục. E-learning dựa vào Internet có các ưu điểm như: Cho phép học viên có thể học mọi lúc, mọi nơi và chủ động trong việc lập kế hoạch học tập; Cho phép giảng viên cập nhật nội dung đào tạo một cách thường xuyên và có thể nắm bắt mức độ thu nhận kiến thức của người học thông qua hệ thống tự đánh giá; Cho phép người quản lý thực hiện công tác quản lý một cách tự động.

# CƠ SỞ LÝ THUYẾT

## Tổng quan về ngôn ngữ và các công cụ hỗ trợ

### Tổng quan về các ngôn ngữ:

HTML (HyperText Markup Language): là một ngôn ngữ đánh dấu được thiết

kế ra để tạo nên các trang web, nghĩa là các mẩu thông tin được trình bày trên World Wide Web.

CSS (Cascading Style Sheets): định nghĩa về cách hiển thị của một tài liệu HTML.

JavaScript là một ngôn ngữ lập trình kịch bản dựa vào đối tượng phát triển có sẵn hoặc tự định nghĩa. JavaScript được sử dụng rộng rãi trong các ứng dụng Website.

PHP: Hypertext Preprocessor, thường được viết tắt thành PHP là một ngôn ngữ lập trình kịch bản hay một loại mã lệnh chủ yếu được dùng để phát triển các ứng dụng viết cho máy chủ, mã nguồn mở, dùng cho mục đích tổng quát. Nó rất thích hợp với web và có thể dễ dàng nhúng vào trang HTML.

### Tổng quan về các công cụ hỗ trợ:

[Visual Studio Code](https://code.visualstudio.com/) (VS Code hay VSC) là một trong những trình soạn thảo mã nguồn phổ biến nhất, nhẹ, hỗ trợ đa nền tảng, nhiều tính năng.

[PhpStorm](https://www.jetbrains.com/phpstorm/) là những môi trường phát triển tích hợp (IDE), đa nền tảng cho PHP, được xây dựng bởi công ty JetBrains. PhpStorm cung cấp trình soạn thảo cho PHP, HTML và JavaScript.

[WebStorm](https://www.jetbrains.com/webstorm/) là một giải pháp IDE JavaScript chuyên nghiệp hỗ trợ các tính năng tiên tiến cho ngôn ngữ lập trình JavaScript, HTML và CSS, cung cấp những trải nghiệm hoàn thiện để lập trình và phát triển web.

[GitHub](https://github.com/) là một dịch vụ nổi tiếng cung cấp kho lưu trữ mã nguồn [Git](https://git-scm.com/) cho các dự án phần mềm. GitHub có đầy đủ những tính năng của Git, ngoài ra công cụ này còn bổ sung những tính năng về social để các thành viên trong nhóm tương tác với nhau.

## Tổng quan về các tiêu chuẩn của 1 khoá học E-Learning

[SCORM](https://scorm.com/) (Sharable Content Object Reference Model), SCORM là một hệ thống chuẩn kỹ thuật cho các sản phẩm E-Learning. Chuẩn này cung cấp các phương thức giao tiếp, các chuẩn dữ liệu cho phép E-Learning và LMSs (Learning Management System – Hệ thống quản lý học tập) hoạt động cùng nhau.

Các yêu cầu chính của chuẩn SCORM:

- reusability – tính Tái sử dụng

- interoperability – tính Tương tác

- accessibility – dễ dàng tiếp cận

- adaptability – tính thích ứng, tuỳ biến

- durability – tính bền vững

- affordability – giá thành thấp

# THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG HỆ THỐNG

## Khảo sát hệ thống

## Phân tích hệ thống

## Thiết kế hệ thống

# KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

# 

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Divna Krpan 1, Slavomir Stankov 2, [*Standards and Specifications for E-Learning Systems*](https://www.researchgate.net/publication/224085435_Standards_and_specifications_for_e-learning_systems)  *,* Faculty of Science, Teslina 12, Split, 21000 Croatia

|  |  |
| --- | --- |
|  | Hà nội, ngày 20 tháng 8 năm 2021 |
|  | **XÁC NHẬN CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN** |
|  | **ThS. LÊ ĐỨC THUẬN** |