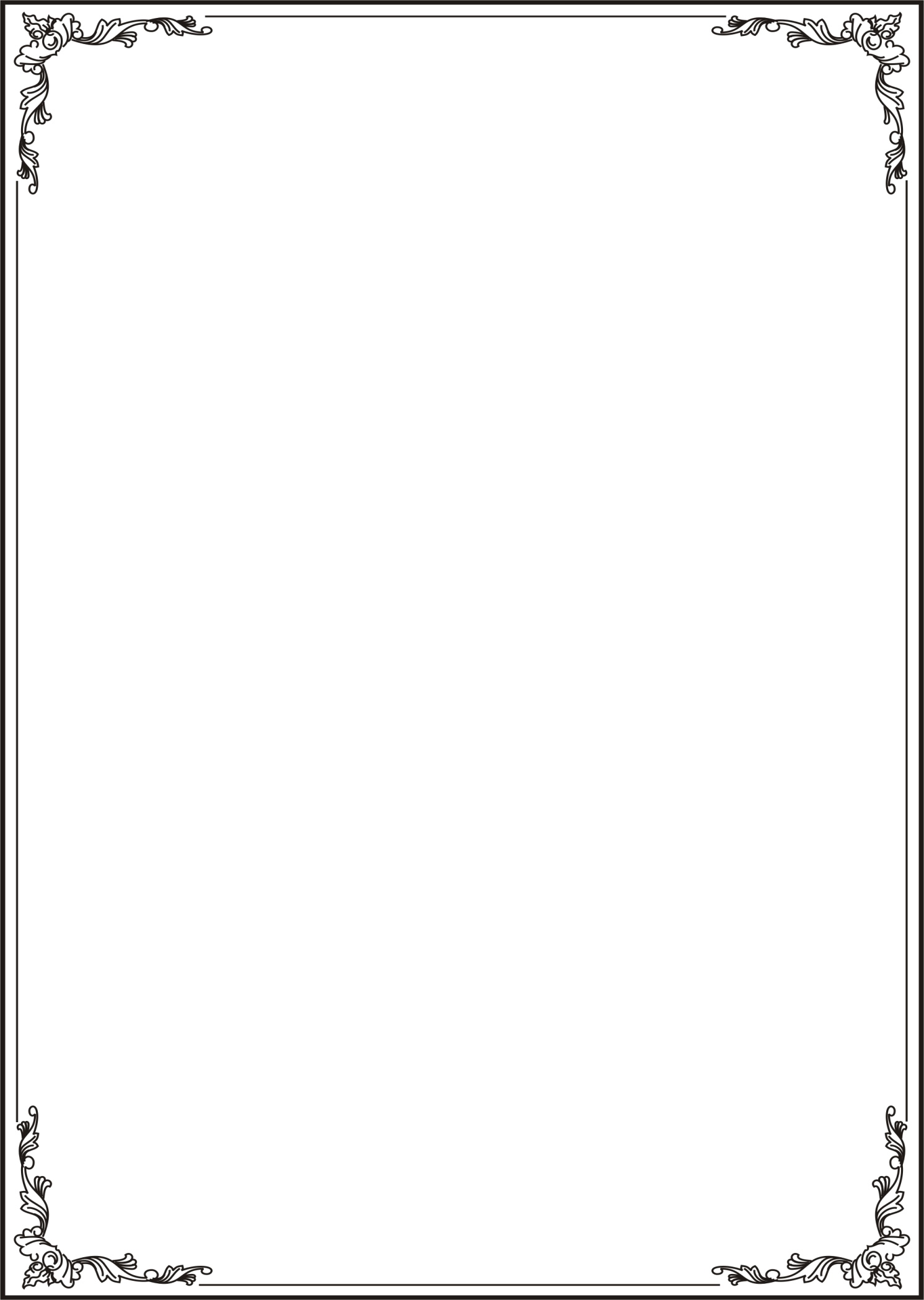
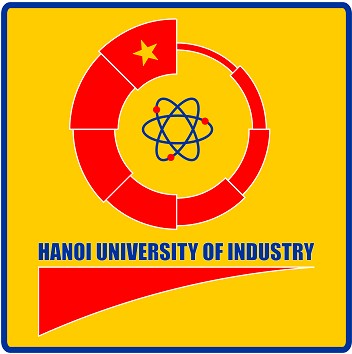
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**Báo cáo thực tập tốt nghiệp**

**Đề tài:** Xây dựng website diễn đàn học tập và thi trắc nghiệm online

**Giảng viên hướng dẫn :** Ths Ngô Thị Bích Thúy

**Sinh viên :** Phạm Tuấn Anh

**Mã sinh viên :** 0941360040

**Hà Nội 2017**

**Lời mở đầu**

# 

Mục lục

[Chương 1. Giới thiệu công cụ và ngôn ngữ lựa chọn 3](#_Toc502959492)

[**1.1** **Giới thiệu ngôn ngữ php** 3](#_Toc502959493)

[**1.1.1 Lịch sử ra đời** 3](#_Toc502959494)

[**1.2** **Một số đánh giá** 4](#_Toc502959495)

[**1.2.1 Chi phí** 4](#_Toc502959496)

[**1.2.2 Khả năng mở rộng** 4](#_Toc502959497)

[**1.2.3 Hiệu suất** 4](#_Toc502959498)

[**1.2.4 Hỗ trợ** 4](#_Toc502959499)

[**1.2.5 Các công cụ soạn thảo sẵn có** 4](#_Toc502959500)

[**1.2.6 Mức độ dễ học** 4](#_Toc502959501)

[**1.2.7 Sự phổ biến của ngôn ngữ** 4](#_Toc502959502)

[**1.3** **Công cụ sử dụng** 4](#_Toc502959503)

[**1.3.1** **Framework Laravel** 4](#_Toc502959504)

[**1.3.1.1** **Địa chỉ download** 4](#_Toc502959505)

[**1.3.2** **Framework angularjs** 5](#_Toc502959506)

[**1.3.3** **Máy chủ Xampp** 5](#_Toc502959507)

[Chương 2. Khảo sát hệ thống 5](#_Toc502959508)

[**2.1 Khỏa sát sơ bộ hệ thống** 5](#_Toc502959509)

[**2.1.1 Mục đích** 5](#_Toc502959510)

[**2.1.2 Phương pháp** 6](#_Toc502959511)

[**2.1.3 Đối tượng khảo sát** 6](#_Toc502959512)

[**2.1.4 Kết quả khảo sát sơ bộ** 6](#_Toc502959513)

[**2.2 Xác định yêu cầu hệ thống** 6](#_Toc502959514)

[**2.2.1 Yêu cầu chức năng** 6](#_Toc502959515)

[**2.2.2 Yêu cầu phi chức năng** 6](#_Toc502959516)

[**2.3 Khảo sát chi tiết hệ thống** 7](#_Toc502959517)

[**2.3.1 Hoạt động của hệ thống** 7](#_Toc502959518)

[**2.3.1 Tài liêu thu thập được** 8](#_Toc502959519)

# Chương 1. Giới thiệu công cụ và ngôn ngữ lựa chọn

## **Giới thiệu ngôn ngữ php**

## **1.1.1 Lịch sử ra đời**

PHP ngôn ngữ lập trình web được biết đến nhiều nhất ngày nay chắc chắn là sự kế thừa cho sản phẩm công nghệ mang tên PHP / FI. Được tạo ra vào những năm 1994 bởi Rasmus Lerdorf, phiên bản đầu tiên của PHP là một tập hợp đơn giản của kỹ thuật Common Gateway Interface (CGI) nhị phân viết bằng ngôn ngữ lập trình C. Theo nguyên bản thì PHP được Rasmus sử dụng để theo dõi lượng truy cập vào đơn xin việc trực tuyến của mình, ông đặt tên cho nó là “Personal Home Page Tools”. Qua nhiều năm, vì muốn ngôn ngữ này có nhiều chức năng hơn những gì ông từ mong muốn, Rasmus đã viết lại PHP Tools, viết thêm những dòng code mới để ngôn ngữ này trở nên phong phú hơn. Phiên bản mới này có khả năng tương tác tốt với cơ sở dữ liệu và nhiều hơn nữa, cung cấp một Framework mà người dùng PHP có thể phát triển các ứng dụng web động đơn giản như Guestbook. Trong tháng sáu năm 1995, Rasmus đã chính thức public mã nguồn này, ông cho phép các nhà phát triển phần mềm được sử dụng nó nếu họ có khả năng. Điều này cũng giúp cho Rasmus có thể cải tiến PHP dựa vào những ý kiến từ người dùng.

Vào tháng Chín năm đó, Rasmus mở rộng PHP và trong một thời gian ngắn cái tên PHP đã đột nhiên không được nhắc tới. Thay vào đó họ đề cập đến các công cụ như FI (viết tắt của “Forms Interpreter”), nó bao gồm một số chức năng cơ bản của PHP như chúng ta biết đến ngày nay. Nó có các biến như Perl, dịch tự động các biến, và cú pháp nhúng HTML. Cú pháp này cũng tương tự như của Perl, mặc dù hạn chế hơn rất nhiều và cũng đơn giản hơn. Trong thực tế, để nhúng mã vào một file HTML, các nhà phát triển đã phải sử dụng những ​​”HTML comments”. Mặc dù phương pháp này không hoàn toàn được đón nhận, FI vẫn tăng doanh thu và được chấp nhận như một công cụ CGI — nhưng vẫn không hoàn toàn được gọi là một ngôn ngữ. Tuy nhiên, điều này bắt đầu thay đổi trong những tháng tiếp theo; Tháng Mười, 1995, Rasmus đã phát hành phiên bản mới, ông viết lại toàn bộ mã nguồn và đặt lại với cái tên PHP và đó cũng là phiên bản ngôn ngữ lập trình đầu tiên trên thế giới được coi là một nền tảng ngôn ngữ tiên tiến. PHP được cố tình thiết kế để trông giống với ngôn ngữ C, làm cho nó trở nên thân thiện và dễ làm quen đối với cả các nhà phát triển C, Perl, và ngôn ngữ tương tự.

Vào tháng Tư năm 1996, kết hợp với tên gọi của phiên bản trước, Rasmus đã giới thiệu PHP / FI. Thế hệ thứ hai của ngôn ngữ lập trình này đã thực sự phát triển PHP từ một bộ công cụ cho tới một ngôn ngữ lập trình theo đúng nghĩa của nó. Nó được ra đời để hỗ trợ cho các cơ sở dữ liệu DBM, mSQL, và Postgres95, cookies, hỗ trợ chức năng người dùng, và nhiều hơn thế. Vào khoảng tháng 6 năm đó, PHP / FI đã được ra mắt phiên bản 2.0. Một thực tế rất thú vị đó là chỉ có một phiên bản đầy đủ duy nhất của PHP 2.0. Sau khi kết thúc phiên bản beta trong tháng Mười Một, 1997, ngôn ngữ PHP đã được viết lại hoàn toàn.

## **Một số đánh giá**

**1.2.1 Chi phí**

PHP là hoàn toàn miễn phí, chạy trên các Linux hosting, có thể sử dụng được trên Windows, Mac hoặc Linux, và được hỗ trợ bởi một số IDE miễn phí cũng như có phí.

### **1.2.2 Khả năng mở rộng**

PHP đều được đánh giá cao về khả năng mở rộng. Hãy xem Facebook, trang web có lượng người truy cập lớn thứ 2 trên thế giới, ban đầu nó được xây dựng bằng PHP

### **1.2.3 Hiệu suất**

Hiệu suất đối với hầu hết các ứng dụng web là kết quả của sự kết hợp giữa script, cơ sở dữ liệu và máy chủ. Hầu hết các ứng dụng web viết bằng PHP theo LAMP stack - Linux (hệ điều hành), Apache (máy chủ), MySQL (cơ sở dữ liệu) và PHP (ngôn ngữ kịch bản). LAMP stack là cực kỳ phổ biến trong phát triển web, và do đó, đã được tối ưu hóa rộng rãi để cải thiện hiệu suất.

### **1.2.4 Hỗ trợ**

PHP là miễn phí và xoay quanh ngôn ngữ kịch bản phổ biến nhất trên internet này có một cộng đồng các nhà phát triển mã nguồn mở rất lớn thường xuyên đóng góp vào sự phát triển PHP. Cộng đồng mã nguồn mở mang lại rất nhiều giá trị hữu ích, và đó là một tiêu chí nên xem xét đối với người mới bắt đầu.

### **1.2.5 Các công cụ soạn thảo sẵn có**

Hầu hết các nhà phát triển PHP thích sử dụng trình soạn thảo như Notepad++ và VIM, thay vì một IDE đầy đủ. Tuy nhiên, nếu bạn muốn sử dụng một IDE, bạn sẽ tìm thấy sự hỗ trợ vững chắc cho PHP trong các trình soạn thảo miễn phí như Eclipse.

### **1.2.6 Mức độ dễ học**

PHP là rất dễ học.

### **1.2.7 Sự phổ biến của ngôn ngữ**

Theo chỉ số xếp hạng ngôn ngữ lập trình [TIOBE](http://www.tiobe.com/index.php/content/paperinfo/tpci/index.html), PHP xếp vị trí thứ 6 trong các ngôn ngữ phổ biến nhất.

## **Công cụ sử dụng**

* Framework Laravel
* Framework Angularjs
* Máy chủ XAMPP
* Cơ sở dữ liệu Mysql
  + 1. **Framework Laravel**
       1. **Địa chỉ download**

https://laravel.com/

* + - 1. **Hướng dẫn cài đặt**

Cài đặt composer sau đó chạy lệnh “composer create-project --prefer-dist laravel/laravel blog” để tải project

Chạy lệnh “php artisan serve” để khởi động project.

Mở trình duyệt gõ <http://localhost:8000> để xem kết quả

* + 1. **Framework angularjs**
       1. **Địa chỉ download**

https://angularjs.org/

* + - 1. **Hướng dẫn cài đặt**

Sau khi download xong cần khai báo thư viện vào trong dự án bằng cách chèn đoạn script vào sau thẻ head : <script src="/đường dẫn đến thư mục / angularjs / 1.6.6 /angular.min.js"></script>

* + 1. **Máy chủ Xampp**
       1. **Địa chỉ download**

https://www.apachefriends.org/download.html

* + - 1. **Hướng dẫn cài đặt**

Sau khi cài đặt thành công vào thư mục cài đặt tìm file xampp-control.exe chạy lên và start apache và Mysql.

# Chương 2. Khảo sát hệ thống

## **2.1 Khỏa sát sơ bộ hệ thống**

### **2.1.1 Mục đích**

* Nhằm làm rõ yêu cầu hệ thống.
* Tiếp cận nghiệp vụ chuyên môn, môi trường hoạt động của hệ thống.
* Tìm hiểu chức năng, cách thức hoạt động của hệ thống.
* Thu thập thông tin, sổ sách, mẫu biểu phục vụ cho pha phân tích.
* Thu thập thông tin nghiệp vụ, các quy trình xử lý.

### **2.1.2 Phương pháp**

* Quan sát trực tiếp
* Phỏng vấn
* Nghiên cứu mẫu biểu

### **2****.1.3 Đối tượng khảo sát**

* Giáo viên
* Học sinh

## **2.1.4 Kết quả khảo sát sơ bộ**

* Hiện nay với nhu cầu học hỏi ,ôn tập ,giao lưu chia sẻ kiến thức phổ thông là rất cao trong khi đó các diễn đàn học tập còn khá hạn chế , nhiều bạn có đề thi hay muốn chia sẻ nhưng chưa biết chia sẻ qua kênh nào.
* Với quyết định thi đại học bằng đề thi trắc nghiệm của bộ giáo dục thì việc ôn nhiều đề với nhiều đề thi khác nhau là việc rất cần thiết với các bạn học sinh .
* Có rất nhiều thắc mặc của các bạn chưa được giao viên giải đáp được ngay trên lớp.
* Hướng phát triển của hệ thống hiện tại: Cần xây dưng 1 website cho phép tạo đề thi ,làm bài thi ,diễn đàn học tập

## **2.2** **Xác định yêu cầu hệ thống**

## **2.2.1 Yêu cầu chức năng**

Khắc phục được nhược điểm của hệ thống cũ, hệ thống mới cần có các chức năng sau:

* Cho phép quản lý đề thi
* Chấm điểm bài thi online
* Cho phép đặt câu hỏi , trả lời online

### **2.2.2 Yêu cầu phi chức năng**

**Phần cứng :**

* Bộ xử lý 32 bit (x86) hoặc 64 bit (x64) có tốc độ từ 1 GHz trở lên.
* Ram 1GB.
* Đĩa cứng có dung lượng trống từ 20GB trờ lên.

**Phần mềm :**

* Hệ điều hành linux
* Hệ quản trị cơ sở dữ liệu mysql.

**Ngoài ra hệ thống mới cần phải đáp ứng :**

* Khả năng hoạt động ổn định.
* Hệ thống làm việc nhang chóng và đảm bảo tin cậy.
* Giao diện dễ sử dụng, thân thiện với người dùng.

## **2.3 Khảo sát chi tiết hệ thống**

### **2.3.1 Hoạt động của hệ thống**

**Hoạt động quản lý đề thi**

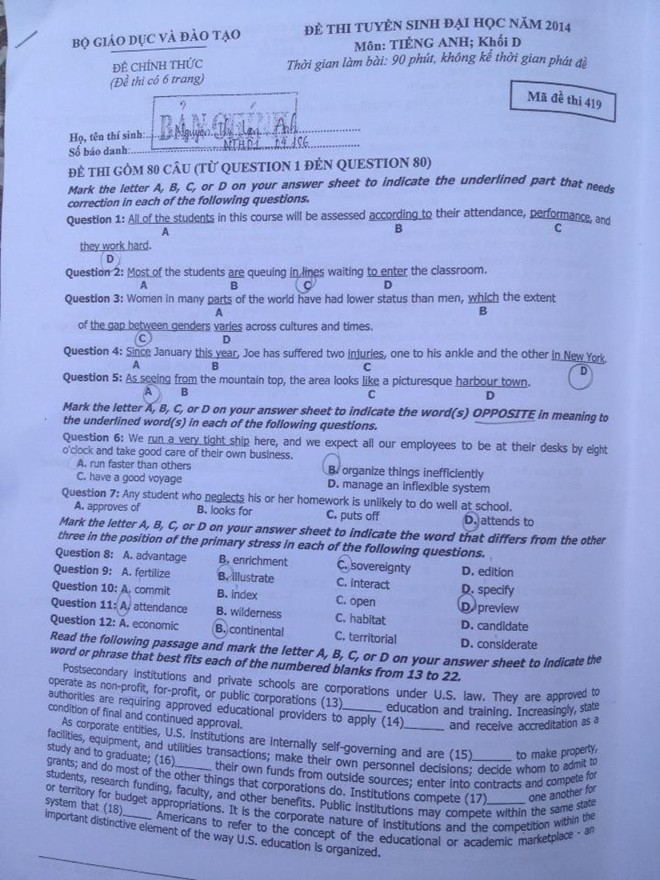
* Khi người dùng có 1 đề thi hay có thể tạo online trực tiếp trên website ,khi tạo xong có thể public ra cho nhưng người dùng khác cùng làm ,hệ thống sẽ tự động thống kê số lượng người đã làm bài test , số điểm cao nhất ,lượt đánh giá
* Khi người dùng vào thi có thể chọn đề thi phù hợp với mình sau đó có thể thi online trực tiệp trên website và có thời gian làm bài, số câu hỏi cụ thể,khi người dùng làm xong hoặc hết thời gian hệ thống sẽ tự động gứi bài thi đi và chấm điểm tự động,thống kê cho người dùng chi tiết câu nào đúng câu nào sai.
* Người dùng có thể xem lại lịch sử tạo đề thi cũng như làm bài thi của mình,đồng thời có thể đánh giá bình luận về đề thi của người khác.

**Hoạt động diễn đàn**

* Khi người dùng có thắc mắc gì về bài học hay vần đề gì đó đều có thể đặt câu hỏi lên diễn đàn, đề mọi người vào cùng giải quyết vấn đề đó , người dùng đặt câu hỏi có thể bình chọn câu trả lời hay nhất,like và comment trực tiếp câu trả lời đó.
* Người dùng có thể vào trả lời các câu hỏi trên diễn đàn ,like comment các câu trả lời.

### **2.3.1 Tài liêu thu thập được**

* Đề thi trắc nghiệm

****