\_Ngày nay, với sự phát triển mạnh mẽ và nhanh chóng của Internet cũng như công nghệ thông tin trên toàn cầu, thì chiếc máy tính hẳn đã không còn xa lạ với mỗi người chúng ta, máy tính được đưa vào trong học tập như là một công cụ hỗ trợ đắc lực cho việc thi cử, quản lí học sinh. Và vì vậy mọi hoạt động trong thực tiễn, đều có thể đem vào, xây dựng cho máy tinh thực hiện thay chúng ta.

\_Điển hình ở đề tài này là xây dựng ra được hệ thống quản lý thi trắc nghiệm. Một đề tài được xây dựng ra để tạo ra những đề thi, những chương trình thi hoạt động bởi máy móc mà không cần thực hiện thủ công như những kỳ thi trong quá khứ rất lâu rồi.

\_Cũng trong thời gian này, hình thức thi trắc nghiệm được đưa vào trong giáo dục, thi cử vì nó thường tổng hợp được hầu hết các kiến thức đã học vào các đề thi.Nắm bắt được nhu cầu đó phần mềm quản lý thi trắc nghiệm ra đời nhằm giúp cho các giáo viên tạo ra những đề thi trắc nghiệm tự động bằng máy tính mà không phải mất nhiều công sức, thời gian, tiền của.

Qua tìm hiểu nhóm đã biết được một vài phần mềm thi trắc nghiệm như

**1) Phần mềm trắc nghiệm ED QUIZ**

Với các đặc điểm như sau:

- Không đòi hỏi giáo viên phải có quyền quản trị mạng trong phòng lab  
- Điểm thi và các thông tin khác của học viên được lưu lại đầy đủ trong CSDL  
- Cho phép giáo viên in kết quả thi của cả lớp ngay khi thi xong  
- Dễ dàng nhập liệu bằng Word 2003 hoặc Word 2007

- Hỗ trợ nhập liệu bằng nhiều thứ tiếng (font Unicode)

Với nguyên lý hoạt động

\_ED Quiz Server 2.1 về bản chất là một trang web có tích hợp phần mềm ED Quiz ở dạng flash (file test.swf). Lúc webserver đang hoạt động, học viên có thể truy cập vào trang web ở thư mục web www. Khi học viên làm bài xong, bảng kết quả bài thi sẽ hiện lên và phần mềm ED Quiz Server gửi các biến họ tên, lớp, điểm vào CSDL MySQL thông qua các câu lệnh trong tập tin score.php.

\_CSDL chứa điểm của học viên là thư mục ED Quiz Server\mysql\data\edquiz. Để thao tác trên CSDL này, giáo viên có thể dùng chương trình phpMyadmin trong thư mục ED Quiz Server\www.

\_Dữ liệu cho phiên bản “Server” chính là file test.xml dùng cho phiên bản “Teacher” và “Student”. Để tránh việc học viên truy cập file test.xml trên trình duyệt, giáo viên nên thay đổi đường dẫn đến file test.xml trong tập tin path.txt.

**2) Phần mềm McMix-Pro**

\_McMIX là phần mềm trộn đề thi trắc nghiệm đã được tin dùng qua nhiều năm, là phần mềm tặng miễn phí cho mọi giáo viên và người dùng. McMIX cho phép giáo viên tạo ra các đề thi khác nhau từ một bộ câu hỏi bằng cách xáo trộn thứ tự các câu hỏi và đáp án. Đặc biệt McMIX cho phép người dùng soạn sẵn đề thi trên Word một cách tự nhiên và import vào McMIX chỉ bằng lệnh sao chép và dán. McMIX cũng làm việc với mọi loại font có tiếng Việt, đồng thời hỗ trợ các đề thi tiếng nước ngoài có sẵn. Tuy nhiên, ***McMIX không phải là phần mềm quản lý ngân hàng câu hỏi*** vì vậy sẽ không có phần rút/trích các câu hỏi thi từ một ngân hàng câu hỏi có sẵn. McMIX cho phép người dùng soạn sẵn đề thi trên Word một cách tự nhiên và import vào McMIX chỉ bằng copy & paste. Rất thuận tiện ngay cho cả những người dùng không thành thục sử dụng phần mềm. McMIX có các đặc điểm sau:

\_Hoàn toàn miễn phí không giới hạn thời gian sử dụng, không giới hạn số lượng môn thi, đề thi và số lượng câu hỏi.

\_Đã chứng minh hiệu quả qua các lần tạo đề thi cho các kỳ thi quốc gia trong 2 năm 2006 & 2007 và là một thành phần của McTEST (được BGD sử dụng từ năm 2008 đến nay). Nhiệm vụ chính của chương trình là tạo ra các đề thi khác nhau từ việc hoán vị thứ tự các câu hỏi và cả các lựa chọn từ một bộ đề thi gốc.

\_Sử dụng cho mọi môn thi trắc nghiệm ở mọi cấp độ học. Soạn đề tự nhiên bằng word với format đơn giản.

\_Có thể nhập (import) toàn bộ đề thi (nhiều câu hỏi ) một lần vào phần mềm từ file word sẵn có (hoặc có thể nhập từng câu hỏi từ phần mềm) nên có thể in đề thi hoán vị chỉ sau một vài thao tác rất đơn giản.

\_ Quản lý trên database toàn bộ các kỳ thi, các môn thi và đề thi để có thể truy cứu lại dữ liệu cũ ở bất cứ khi nào. Có thể dùng mọi loại font có tiếng Việt (Unicode, VNI, ABC,...), đặc biệt là có hỗ trợ các đề thi tiếng nước ngoài (Nga, Pháp, Trung,...).

\_ Bảo toàn định dạng đề gốc với tất cả các format văn bản, hình ảnh, công thức,… Người dùng có thể định nghĩa template, header, footer và chương trình bố trí đề thi một cách mỹ thuật để các đề thi hoán vị có thể sử dụng ngay sau khi tạo mà không cần sửa đổi gì thêm.

\_In ra tập tin word để có thể sửa chữa (nếu cần thiết). Có quản lý câu hỏi nhóm giống đề thi tiếng Anh.

\_Có phần tự chọn giống đề thi phân ban & không phân ban.

\_Có thể chia đề thi thành nhiều nhóm, có lời dẫn cho từng nhóm & chỉ hoán vị trong từng nhóm.

**3) Phần mềm TestPro**

TestPro được nghiên cứu và phát triển từ năm 2006. Phần mềm này tích hợp hoàn toàn trong môi trường soạn thảo MS Word nên rất tiện lợi và có một số chức năng chính nổi bật sau:

\_Soạn ngân hàng câu hỏi trực tiếp trên môi trường MS Word. Điều này cũng có nghĩa là mọi thứ mà word làm được thì phần mềm cũng có thể làm được, và hơn nữa là bạn không mất công học sử dụng phần mềm khi đã quen với MS word.

\_Chế độ trộn đề thi cực kỳ linh hoạt, đảm bảo mọi nhu cầu của giáo viên. Bao gồm trộn đề thi ngẫu nhiên và tự chọn, đảm bảo thứ tự các câu hỏi là khác nhau và phương án trả lời cho mỗi câu hỏi cũng khác nhau đối với mỗi đề thi. Điều này giúp hạn chế tối đa hiện tượng sao chép giữa các thí sinh với nhau.

\_Kết xuất ngân hàng câu hỏi ra tệp MS Word.

\_Xuất đề thi ra tệp MS Word với nhiều phiên bản sau khi trộn đề.

\_Sửa chữa ngân hàng câu hỏi nhanh chóng, trực quan ngay trong phần mềm MS Word.

\_Nhập ngân hàng câu hỏi có sẵn hoàn toàn tự động. Chức năng này rất hữu ích trong trường hợp người dùng đã có sẵn một số câu hỏi trước đó đã được lưu trong một tệp văn bản MS Word và muốn thêm số câu hỏi này vào hệ thống phần mềm. Chức năng này cũng giúp cho nhà trường hoặc nhiều giáo viên có thể sử dụng word để soạn ngân hàng câu hỏi, sau đó sử dụng TestPro để tạo đề thi.

**Từ đó, nhóm đã xác định một số tính năng cơ bản cần có**:

+ Soạn để thi : - Thêm, xóa , sửa, cập nhập đề thi từ ngân hàng đề có sẵn

* Phân loại câu hỏi theo chủ để
* Sau khi soạn xong đề thi có thể xuất file để import vào các máy có cài phần mềm thi

+ Thi trắc nghiệm : - Thực hiện đề thi dựa trên file import

* Hiển thị số câu hỏi,
* Thi xong sẽ báo điểm
* Thống kê chi tiết ,số câu đúng
* Thí sinh có thể xem đáp án đúng của câu đã làm sai.