

# Phân tích tính năng BigSchool

## Mục lục

Trường học lớn Việt Nam (BigSchool) là gì? .....	2
Định nghĩa .....	2
Cấu trúc .....	2
Tính năng trên BigSchool .....	3
I.Tính năng chung .....	3
II.Tính năng module Học .....	4
III.Tính năng module Thi .....	7
IV.Tính năng module Đọc .....	10
V. Tính năng module Hỏi .....	11
VI.Tính năng thông báo (notification) .....	13
VII.Tính năng thanh toán .....	14
VIII.Tính năng trang cá nhân .....	16

# Trường học lớn Việt Nam (BigSchool) là gì?

## Định nghĩa

Trường học lớn Việt Nam (BigSchool) là nền tảng giáo dục trực tuyến giữa giáo viên và học sinh cung cấp các công cụ và dịch vụ bao gồm: dạy và học trực tuyến, kiểm tra kiến thức, hỏi đáp trực tuyến, trao đổi tài liệu, giải trí thông qua môn thể thao điện tử đối kháng trí tuệ.

## Cấu trúc

### 1. Nền tảng:

- Web (win xp, win7, win 8, linux)

### 2. Người sử dụng

*Trong BigSchool có ba đối tượng sử dụng. Người dùng tùy theo loại tài khoản đã đăng kí với BigSchool để sử dụng. Ngoài các tính năng chung ở trên sẽ có những giới hạn riêng với từng loại tài khoản.*

#### + Học sinh:

- Khi học sinh tham gia vào hệ thống phải chọn lớp và chỉ được thay đổi thông tin lớp vào một thời gian ngắn trước khi bắt đầu một năm học mới.
- Học sinh bị giới hạn không được sử dụng một số tính năng như: tạo đề thi, tạo bài giảng, tạo lớp học...

#### + Giáo viên:

- Khi giáo viên tham gia vào hệ thống phải chọn môn giảng dạy và không được quyền thay đổi trong suốt quá trình tham gia hệ thống.
- Ngoài các môn cơ bản được giảng dạy trong nhà trường như: toán, lý, hóa, sinh... BigSchool còn hỗ trợ những giáo viên có khả năng giảng dạy những bộ môn khác như guitar, nhiếp ảnh, kĩ năng sống...
- Giáo viên không được quyền tham gia thi trên BigSchool.
- Giáo viên được quyền đăng tải nội dung giảng dạy của mình thông qua việc tạo đề thi, tạo bài giảng, tạo lớp học ... nhưng những nội dung muốn được hiển thị trên hệ thống cần thông qua kiểm duyệt.
- Giáo viên nếu muốn thương mại hoá những sản phẩm của mình trên BigSchool cần kí hợp đồng cộng tác với BigSchool.

#### + Tổ chức giáo dục:

- Tài khoản tổ chức giáo dục không thể đăng kí bằng cách bình thường mà chỉ có thể đăng kí được bằng cách liên hệ và kí kết hợp đồng làm đối tác với BigSchool.
- Tài khoản tổ chức giáo dục được quyền sử dụng các tính năng của giáo viên mà không bị giới hạn môn.
- Tài khoản tổ chức giáo dục là nhà xuất bản sẽ được hỗ trợ đăng tải nội dung sách báo tài liệu theo cách tổ chức dữ liệu riêng của nhà xuất bản.

### Mối quan hệ giữa các vai trò:

- + Học sinh và Giáo viên có thể tương tác với nhau thông qua BigSchool:

- Theo học: Học sinh có thể chọn theo học giáo viên trên BigSchool để nhận thông báo về các sản phẩm mới được đưa lên BigSchool của giáo viên.
  - Gửi tin nhắn: Học sinh có thể trao đổi với Giáo viên thông qua tin nhắn riêng.
  - Xin nhận xét: Học sinh có thể xin lời khuyên về học tập của giáo viên bằng cách gửi kết quả bài thi cho giáo viên.
  - Chấm điểm: Học sinh sẽ được chấm điểm phần thi tự luận bởi chính giáo viên ra đề. Đối với đề thi kết hợp cả tự luận và trắc nghiệm. BigSchool sẽ hỗ trợ chấm điểm tự động cho giáo viên phần trắc nghiệm, giáo viên sẽ chấm điểm phần tự luận và trả điểm cuối cùng cho học sinh.
  - Tham gia lớp học: Học sinh có thể xin vào lớp hoặc Giáo viên có thể chủ động thêm Học sinh và lớp học online trên BigSchool.
  - Hỏi đáp kiến thức: Học sinh có thể gửi thắc mắc của mình cho giáo viên đã theo học hoặc gửi lên nhờ sự giúp đỡ của cộng đồng.
- + Học sinh và giáo viên không thể đổi vai trò cho nhau (một tài khoản không thể lựa chọn 2 vai trò)

### **3. Quyền lợi, nghĩa vụ**

#### **3.1 Quyền lợi**

- Học sinh được đa dạng hóa hình thức học tập (xem video bài giảng, làm bài kiểm tra, đọc tài liệu...)
- Học sinh được chủ động chọn lựa giáo viên có phong cách giảng dạy phù hợp với mình (cùng một nội dung kiến thức có thể có nhiều giáo viên dạy)
- Giáo viên được cung cấp nhiều lựa chọn để truyền tải kiến thức của mình (văn bản, ảnh, nhạc, video, powerpoint...)
- Giáo viên được tiếp cận với nhiều học sinh hơn so với phương pháp truyền thống.
- Kết nối Học sinh và Giáo viên ở nhiều vùng miền trên cả nước

#### **3.2 Nghĩa vụ**

- Tuân thủ theo điều khoản của BigSchool (đã được giới thiệu khi đăng kí tài khoản trên BigSchool)
- Không lợi dụng BigSchool để thực hiện các hành vi vi phạm pháp luật như lừa đảo, phản động, chống phá Đảng và nước, vi phạm thuần phong mỹ tục, bản sắc văn hóa Việt Nam.
- Nếu vi phạm các quy định của BigSchool, xử lý theo quy định.

## **Tính năng trên BigSchool**

### **I. Tính năng chung**

#### **1. Tổng quan BigSchool**

- Giới thiệu sơ bộ về BigSchool
- Giới thiệu hội đồng cố vấn dạng danh sách có gắn link đến profile của từng thành viên hội đồng

- Thông tin liên hệ đến facebook, fanpage, mail của BigSchool
  - Cập nhật tin tức mới nhất trên BigSchool – Trang bảng tin
  - Giới thiệu từng module, tính năng trên BigSchool qua trang hướng dẫn, FAQ
2. Các tính năng của mạng xã hội
- Chăm sóc khách hàng
  - Mail góp ý, nhận báo lỗi
  - Tính năng theo học, quan tâm giáo viên
  - Tin nhắn riêng, nhóm
  - Trang riêng cá nhân: Show thông tin cá nhân, ảnh đại diện, các sản phẩm của user (sẽ define chi tiết ở dưới)
3. Các tính năng của cổng thanh toán
- Điều khoản sử dụng
  - Hợp đồng hợp tác
  - Hệ thống thanh toán qua các cổng khác nhau
  - Lịch sử giao dịch

## II. Tính năng module Học

### 1. Cách phân loại bài giảng trên BigSchool

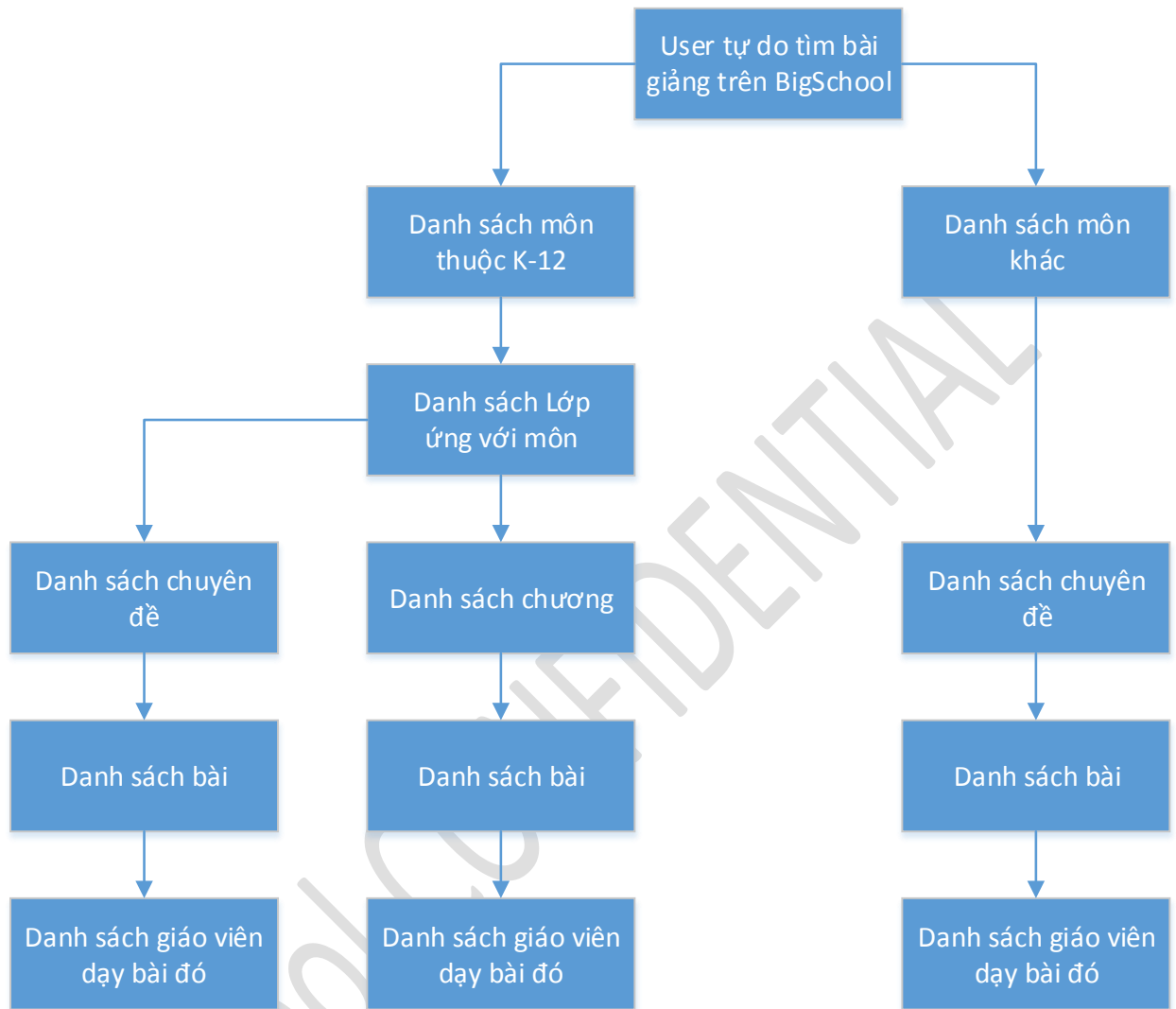
Module học tập trung vào đối tượng trọng điểm là bài giảng, với cùng một bài giảng có thể có nhiều giáo viên cùng dạy. Những bài giảng trên BigShool tập trung vào 2 mảng chính: K-12 và Kỹ năng mềm khác

Đối với mảng K-12:

- Danh sách môn và lớp sẽ bám sát sách giáo khoa và cách phân loại bài giảng cũng gồm theo chương(ứng với chương trong sách giáo khoa) và theo chuyên đề(ứng với đơn vị kiến thức) rồi mới đến theo tên bài
- Tên bài trong phần chương sẽ được tuân thủ bám sát sách giáo khoa còn tên bài trong phần chuyên đề sẽ do giáo viên cộng đồng nhập, có suggest những chuyên đề đã được duyệt trước đó. Khi giáo viên gửi bài giảng lên hệ thống, tên bài sẽ được admin xem xét add thêm(nếu là mới) hoặc chuẩn hóa(nếu có bài giảng tương tự)

Đối với mảng Kỹ năng mềm:

- Danh sách môn phần này sẽ được thêm trong suốt quá trình BigSchool hoạt động theo nhu cầu của cộng đồng. Những môn này không có phân lớp, tức là học sinh lớp nào cũng được học những môn thuộc phần này
- Những bài giảng của những môn này không nằm trong sách giáo khoa do đó đều được phân loại theo chuyên đề với tên bài là do giáo viên cộng đồng tự chủ động cung cấp và admin chuẩn hóa
- Sơ đồ tóm tắt



## 2. Tính năng tìm bài giảng

- Có hai con đường để tìm bài giảng
  - o Con đường thứ nhất: Tìm bài giảng theo từng bước theo sơ đồ trên
  - o Con đường thứ hai: Chọn nhanh bằng cách dùng các ô selectbox

## 3. Tính năng học bài giảng

- Đối với những bài giảng thuộc K-12 thì học sinh bị giới hạn, đang học lớp nào thì chỉ được học bài giảng lớp đó nhưng vẫn có thể nhìn thấy các bài giảng của lớp khác
- Đối với những bài giảng thuộc Kỹ năng mềm thì không có giới hạn, tài khoản học sinh hay giáo viên nào cũng có thể thấy và học
- Một lần trả phí người học có thể được xem bài giảng tổng cộng 3 lần
- Bài giảng được thể hiện dưới nhiều định dạng: Văn bản, ảnh, audio, video(có thể kèm sub đối với môn Tiếng Anh), powerpoint, video có tích hợp powerpoint chạy theo, bài giảng violet

- Bài giảng được chia thành nhiều phần, có những phần ở dưới có phần kiểm tra, phải vượt qua mốc điểm tối thiểu mới được học tiếp
  - Cuối bài giảng có phần link sang đề thi tương ứng với bài giảng đó do giáo viên suggest và phần đánh giá bài giảng hấp dẫn hay không qua cơ chế vote
4. Tính năng tạo bài giảng
- Giáo viên môn học nào chỉ được tạo bài giảng của môn học đó
  - Đối với đơn vị giáo dục có thể tạo bài giảng của nhiều môn qua các cách
    - o Phân quyền cho giáo viên của mình
    - o Dùng nick chính của đơn vị để tạo
    - o Làm việc với đội kĩ thuật để đưa tự động với số lượng lớn
  - Các bước tạo bài giảng:
    - a. Bước 1. Nhập thông tin bài giảng
      - Ảnh đại diện của bài giảng
      - Phân loại bài giảng: lớp, chuyên đề(chương), bài
      - Mô tả bài giảng: đây là phần giáo viên nhập để phân biệt bài giảng của mình với những giáo viên khác, hoặc dùng để pr maketing cho bài giảng của mình
      - Link đề thi ứng với bài giảng
    - b. Bước 2. Nhập nội dung bài giảng
      - Nhập tiêu đề từng phần của bài giảng
      - Thêm nội dung tương ứng với từng phần, giáo viên có những gì có thể dùng để truyền tải kiến thức thì phải cung cấp đủ: Ảnh, văn bản, word, pdf, powerpoint, mp3, video, video 2 màn hình, câu hỏi trắc nghiệm...
      - Những tài nguyên giáo viên đưa lên cần được bảo mật tối đa: Không được cho user down các bản pdf và video về. Đối với những video đưa lên BigSchool cần đính bản quyền là logo BigSchool
      - Sau khi hoàn thành phần nội dung bài giảng, bài giảng sẽ được lưu dưới dạng nháp. Khi bài giảng ở dạng nháp giáo viên có quyền chỉnh sửa nội dung thoải mái và sử dụng bài giảng đó cho lớp riêng tư của mình
      - Khi giáo viên đã ưng ý với bài giảng của mình và muốn công khai thì sẽ gửi lên BigSchool để xét duyệt đồng thời quyết định mức giá học phí đối với bài giảng đó. Từ lúc bắt đầu gửi xét duyệt thì giáo viên không được sửa bài giảng đó nữa
  - Xét duyệt: Điều kiện để bài giảng được duyệt là nội dung bài giảng không chứa những nội dung xấu, vi phạm thuần phong mỹ tục, nội dung phản động...
5. Tính năng lớp học online(streaming)
- Đối với những giáo viên nổi tiếng và là đối tượng hợp tác với BigSchool. BigSchool sẽ tổ chức ghi hình trực tiếp với giáo viên đó và có quảng cáo giờ lên hình trên trang chủ. Học sinh muốn xem buổi ghi hình trực tiếp cần đăng kí trước và số lượng đăng kí là có hạn, nếu không được xem trực tiếp học sinh có thể xem bản quay lại đã qua chỉnh sửa
  - Học sinh được xem trực tiếp sẽ có cơ hội được tương tác với giáo viên thông qua công cụ chat và có đội ngũ BigSchool làm cầu nối ghi nhận, chuyển thắc mắc của học sinh cho giáo viên
6. Tính năng tìm kiếm thầy cô (giáo viên)

- User có thể tìm kiếm thầy cô bằng cách tìm theo tên hiện thị hoặc tên đăng nhập của thầy cô. Ngoài ra công cụ tìm kiếm còn hỗ trợ thêm tính năng lọc theo môn, sắp xếp theo các tiêu chí để tìm kiếm giáo viên nổi bật, có mức độ hoạt động và tin tưởng cao
- Trong danh sách giáo viên user có thể vào profile cá nhân của giáo viên, gửi tin nhắn hoặc theo học(quan tâm). Khi giáo viên được theo học(quan tâm) thì giáo viên đó sẽ được thêm vào danh sách theo học(quan tâm) của user
- \*Lưu ý: Chúng ta sử dụng từ theo học và danh sách thầy cô đối với user là học sinh, quan tâm và danh sách giáo viên đối với user là giáo viên. Khi nhắc đến một giáo viên cụ thể thì xưng hô là nhà giáo
- 7. Bảng xếp hạng chuyên cần và các top
  - Trong BigSchool có tồn tại nhiều bảng xếp hạng khác nhau nhằm mục đích vinh danh. Đối với module học, có những top sau:
    - Top bài giảng: Bài giảng mới nhất, bài giảng nhiều lượt học nhất, bài giảng có lượt rate cao nhất và bài giảng nổi bật do admin quyết định
    - Top lớp học: Lớp mới tạo, nhiều bài giảng nhất, nhiều đề thi nhất, nhiều học sinh theo học nhất
    - Top thầy cô(giáo viên): Có nhiều bài giảng được duyệt nhất, có nhiều lượt học nhất, có nhiều học sinh nhất theo từng môn
    - Top học sinh chuyên cần: Tiêu chí sắp xếp top này là theo số lượt học của học sinh. Khác biệt của top này là top này chỉ ghi nhận trong thời gian 1 tháng. Sau một tháng số liệu sẽ được reset và đánh giá lại từ đầu. User có thể xem lại được kết quả top của các tháng trước

### III. Tính năng module Thi

1. Cách phân loại đề thi trên BigSchool
  - Đề thi trên BigSchool được phân loại theo 3 hệ thống khác nhau:
    - o Phân loại theo nội dung kiểm tra(hình thức thi):
      - Đề kiểm tra chương -> danh sách chương
      - Đề kiểm tra chuyên đề -> danh sách chuyên đề
      - Đề thi học kì -> học kì 1, học kì 2
      - Đề thi cuối năm
      - Đề luyện thi vào lớp 10(đối với học sinh lớp 9)
      - Đề luyện thi THPT Quốc gia(đối với học sinh lớp 12)
    - o Phân loại theo tác giả ra đề:
      - Đề thi của cộng đồng: đây là đề thi do giáo viên tạo trên BigSchool, thông tin đề thi, nội dung câu hỏi sẽ do giáo viên chịu trách nhiệm và có kiểm duyệt của hệ thống admin. Đề thi của cộng đồng tiếp tục được chia nhỏ theo tiêu chí thời gian vào thi
      - Đề thi của BigSchool(đề chọn lọc): đây là bộ đề thi được cấu thành từ từng câu hỏi riêng biệt, số câu hỏi mỗi đơn vị kiến thức, thời gian làm bài, barem điểm được lấy theo ma trận có sẵn theo hàm random, đảm bảo mỗi lần thi là một lần học sinh được trải nghiệm một đề mới hoàn toàn
    - o Phân loại theo thời gian vào thi:





- Câu hỏi trắc nghiệm chọn đáp án(theo kiểu mới của bộ): loại câu hỏi này tương tự như câu hỏi trên nhưng cách tính điểm có sự thay đổi là có điểm cho từng phương án -> có thể được điểm tối đa nếu chọn đúng đáp án, được 1 phần của điểm nếu chọn đúng đáp án đúng 1 phần hoặc không được điểm
  - Câu hỏi trắc nghiệm loại điền từ: đáp án của học sinh sẽ được ghi nhận bằng cách nhập văn bản bằng bàn phím máy tính hoặc sử dụng ảnh trên máy tính. Đáp án thường là một cụm từ ngắn và có tính duy nhất
  - Câu hỏi trắc nghiệm loại sắp xếp câu: Đối tượng cần sắp xếp là một dãy những cụm từ đang theo một thứ tự lộn xộn, học sinh sẽ sử dụng chuột để kéo thả những cụm từ đó vào đúng vị trí và tạo thành câu có thứ tự đúng
  - Câu hỏi tự luận: Hình thức làm bài của loại câu hỏi này là học sinh sẽ nhập văn bản bằng bàn phím hoặc sử dụng ảnh trên máy tính tương tự như câu hỏi điền từ
  - Câu hỏi loại đọc hiểu: Đây là một chùm câu hỏi có chung đề bài. Dưới đề bài sẽ có nhiều câu hỏi tương ứng với đề bài đó
- Về mặt hiển thị đề thi, đề thi phải hiện thị dạng full các câu nối tiếp nhau giống đề thi ngoài đời thực, học sinh có thể lựa chọn làm câu nào trước câu nào sau, nếu đề dài có thể phân trang. Những câu hỏi đã chọn đáp án sẽ được thể hiện để học sinh biết và học sinh có thể chọn nhanh đến một câu nào đó bằng thanh điều hướng
  - Thanh điều hướng và nút nộp bài luôn trượt theo màn hình để học sinh có thể lựa chọn bất cứ lúc nào
  - Học sinh có thể nộp bài sớm bất cứ lúc nào, nếu hết thời gian học sinh chưa nộp bài thì sẽ bị hệ thống cưỡng chế nộp bài
4. Tính năng chấm điểm và nhận xét
- Đối với đề thi chỉ có câu hỏi trắc nghiệm thì học sinh có thể xin giáo viên nhận xét cho bài làm của mình
  - Đối với đề thi có câu hỏi tự luận thì học sinh có thể xin giáo viên chấm điểm. Tại đây giáo viên có thể cho điểm(điểm của từng câu không được vượt quá số điểm max của câu đó và không được chấm điểm cho câu hỏi không có câu trả lời) và đồng thời cho nhận xét
  - Nếu đề thi là đề của hệ thống, học sinh có thể xin nhận xét của nhiều giáo viên, phí phải trả tương ứng với số giáo viên xin, sau một khoảng thời gian nếu giáo viên không nhận xét học sinh sẽ được hoàn trả tiền
  - Nếu đề thi là đề của giáo viên, chỉ có giáo viên đó được quyền nhận xét và chấm điểm cho học sinh. Học sinh không cần mất thêm phụ phí
  - Nếu đề thi tự luận giáo viên không chấm điểm cho học sinh thì giáo viên chưa được nhận tiền từ đề thi đó
5. Tính năng tạo đề thi
- Giáo viên môn học nào chỉ được tạo bài giảng của môn học đó
  - Các bước tạo đề thi:
    - a. Bước 1. Nhập thông tin đề thi
      - Tên đề thi
      - Chọn nội dung kiểm tra: lớp, loại đề thi: kiểm tra chuyên đề(chương)..., thời gian làm bài

- Mô tả đề thi: đây là phần giáo viên nhập để mô tả đề thi của mình hoặc dùng để pr maketing cho đề thi nếu đề thi được đưa lên nổi bật
  - Cách sử dụng đề thi: là đề tự do hay đề hẹn giờ, nếu đề thi là hẹn giờ giáo viên có quyền chọn thời gian mở đề thi(thời gian vào thi) và học sinh được quyền đăng kí vào thi không(public hay không)
- b. Bước 2. Nhập nội dung đề thi
- Giáo viên được quyền thêm câu hỏi bằng hai cách: mua từ ngân hàng câu hỏi có sẵn của BigSchool và tự tạo mới bằng cách nhập text(có thể sử dụng ảnh minh học)
  - Nhập nội dung câu hỏi: Gồm đề, phương án, đáp án, điểm cho câu hỏi, lời giải chi tiết, link bài giảng để học trong trường hợp học sinh làm bài sai. Với mỗi loại câu hỏi phần phương án và đáp án lại có cách nhập khác nhau
  - Lời giải chi tiết chỉ hiện cho giáo viên chấm điểm, nhận xét. Đề thi và lời giải chi tiết có hỗ trợ đầy đủ các cách nhập cũng như hỗ trợ định dạng ảnh
  - Sau khi hoàn thành phần nội dung đề thi, đề thi sẽ được lưu dưới dạng nháp. Khi đề thi ở dạng nháp giáo viên có quyền chỉnh sửa nội dung(trừ những phần liên quan đến nội dung kiểm tra) và sử dụng đề thi đó cho lớp riêng tư của mình
  - Khi giáo viên đã ưng ý với đề thi của mình và muốn công khai thì sẽ gửi lên BigSchool để xét duyệt đồng thời quyết định mức giá vào thi đối với đề thi đó. Từ lúc bắt đầu gửi xét duyệt thì giáo viên không được sửa bài giảng đó nữa
- Xét duyệt: Điều kiện để bài giảng được duyệt là nội dung bài giảng không chứa những nội dung xấu, vi phạm thuần phong mỹ tục, nội dung phản động...
6. Tính năng tìm kiếm thầy cô (giáo viên)
- Tính năng tìm kiếm tương tự như module học
7. Bảng xếp hạng chuyên cần và các top
- Đối với module thi, có những top sau
  - Top đề thi: đề thi có nhiều lượt làm nhất, đề thi hẹn giờ sắp diễn ra và đề thi nổi bật do admin quyết định
  - Top thầy cô(giáo viên): Có nhiều đề thi được duyệt nhất, có nhiều lượt nhận xét nhất, có nhiều học sinh nhất theo từng môn
  - Top học sinh chuyên cần: Tiêu chí sắp xếp top này là theo số lượt thi của học sinh. Top này chỉ ghi nhận trong thời gian 1 tuần.

#### IV. Tính năng module Đọc

1. Cách phân loại tài liệu trên BigSchool
- Tài liệu trên BigSchool được phân loại theo 2 cách:
    - Đối với tài liệu, ấn phẩm, sách báo do cộng đồng đóng góp: tài liệu sẽ được phân loại theo cách phân loại thư mục của BigSchool và do chính người đóng góp chọn thư mục(có qua admin kiểm duyệt)
    - Đối với những đóng góp là của nhà xuất bản: BigSchool tôn trọng cách phân loại của nhà xuất bản đó nên sẽ giữ nguyên cách phân loại của nhà xuất bản, cây thư mục sẽ được bổ sung bằng admin khi nhận được request từ nhà xuất bản

- Đối với mỗi tài liệu bản quyền(được xác nhận người đóng góp là tác giả hoặc được tác giả cho phép) thì tài liệu đó sẽ được quyền set giá. Nếu tài liệu đóng góp là không bản quyền thì tài liệu đó không được set giá và người khác có thể đọc tài liệu đó hoàn toàn miễn phí
- 2. Tính năng tìm kiếm tài liệu
  - Tài liệu trên BigSchool có thể tìm kiếm theo 2 hướng chính:
    - o Tìm kiếm theo thể loại: user sẽ từng bước chọn theo các thư mục chính của BigSchool cung cấp để tìm đến thể loại mình ưa thích, từ đây chọn ra tác phẩm mình quan tâm
    - o Tìm kiếm theo từ khóa: user có thể tìm tài liệu bằng cách nhập tên tác phẩm, tên tác giả hoặc tên người đóng góp
- 3. Tính năng đọc, mượn tài liệu
  - Tài liệu trên BigSchool được tôn trọng quy tắc bảo mật tức user chỉ có thể đọc online mà không thể tải về máy
  - Tài liệu không bản quyền user có thể đọc thoải mái(không cần đăng nhập)
  - Tài liệu có bản quyền và có set giá, để user có thể đọc, user cần mượn tác giả và mất một khoản phí mượn. Có 2 hình thức mượn: mượn 1 tuần và mượn mãi mãi. Nếu mượn 1 tuần thì sau 1 tuần, tài liệu đã mượn sẽ biến mất khỏi giá sách của user mượn
- 4. Tính năng đóng góp tài liệu
  - Để đóng góp tài liệu, user cần phải cập nhật đầy đủ các thông tin sau:
    - o Tên tác phẩm
    - o Tên tác giả
    - o Danh mục
    - o Từ khóa để phục vụ tìm kiếm
    - o Ảnh bìa sách, tài liệu
    - o Tập đính kèm: định dạng là doc, docx, pdf, epub...
    - o Mô tả tài liệuNếu tài liệu được user đăng kí bản quyền thì cần điền thêm thông tin:
    - o Số điện thoại liên hệ
    - o Địa chỉ mail
    - o Một vài dòng về hoàn cảnh sáng tác
- 5. Các top của phần đọc
  - Đối với module đọc, các top được vinh danh gồm:
    - Top tài liệu: bao gồm các tiêu chí: tài liệu đọc nhiều, tài liệu mới nhất, tài liệu nổi bật do admin set
    - Top user: bao gồm các tiêu chí: Top đọc nhiều, top đóng góp nhiều, top sáng tác nhiều
    - Top chuyên mục: Chuyên mục được đọc nhiều, chuyên mục có nhiều tác phẩm

## V. Tính năng module Hỏi

1. Cách phân loại câu hỏi trên BigSchool
  - Câu hỏi trên BigSchool được xếp vào 2 ngân hàng:

- Ngân hàng câu hỏi có sẵn câu trả lời: đây là ngân hàng câu hỏi do hệ thống admin chỉnh sửa, những câu hỏi trong ngân hàng này đều là những câu hỏi hay, đặc trưng và có sẵn lời giải chi tiết, chính xác
  - Ngân hàng câu hỏi của cộng đồng: đây là ngân hàng câu hỏi do cộng đồng đóng góp, gửi lên. Khi user có thắc mắc về kiến thức, user có thể gửi lên cộng đồng để cộng đồng trả lời.
- Ngoài ra câu hỏi trên BigSchool cũng được phân loại theo đơn vị kiến thức:
- Câu hỏi được phân loại theo môn, lớp
  - Với những môn có trong chương trình K-12 câu hỏi sẽ được phân loại tiếp tục theo chương
  - Với những môn không có trong K-12, câu hỏi sẽ được phân loại theo chuyên đề
2. Tính năng tìm kiếm câu hỏi
- Câu hỏi trên BigSchool có thể tìm kiếm theo 2 hướng chính:
- Tìm kiếm theo đơn vị kiến thức: user sẽ theo từng bước chọn môn, lớp, chương hoặc chuyên đề. Trong đó sẽ có danh sách những câu hỏi thuộc về cùng đơn vị kiến thức để user có thể tra cứu, đóng góp câu trả lời
  - Tìm kiếm theo từ khóa: user có thể tìm bằng cách nhập một đoạn của câu hỏi
3. Tính năng xem câu hỏi, câu trả lời
- Đối với câu hỏi trong ngân hàng câu hỏi – có sẵn câu trả lời: đây là ngân hàng câu hỏi dùng để tra cứu, những câu hỏi trong ngân hàng này đã đáp án. User muốn đọc lời giải trong ngân hàng này cần trả phí cho Bigschool
- Đối với câu hỏi của cộng đồng: nếu câu hỏi đó vẫn chưa có lời giải thì user có thể vào đọc các câu trả lời của user khác và đưa ra câu trả lời của mình cho câu hỏi đó. Nếu câu hỏi đó đã được chủ câu hỏi xác nhận có lời giải thì cần trả phí để đọc câu trả lời trong đó
4. Tính năng gửi câu hỏi
- Khi user có thắc mắc muốn gửi câu hỏi lên BigSchool để nhờ tư vấn, user phải điền các thông tin sau:
- Câu hỏi thuộc môn nào, lớp nào, chương/chuyên đề nào(môn là bắt buộc, lớp và chương có thể bỏ qua)
  - Nội dung câu hỏi: có thể nhập text hoặc sử dụng hình ảnh
  - Chọn giáo viên muốn hỏi(có cùng môn giống câu hỏi): Tại đây user có thể lựa chọn hỏi công khai hoặc riêng tư
    - Với câu hỏi công khai: user sẽ chọn gửi cộng đồng(mặc định). Câu hỏi của user sẽ được thêm vào danh sách câu hỏi từ cộng đồng và có thể được nhìn thấy cũng như nhận được câu trả lời của những user khác trên BigSchool. Câu hỏi dạng này cần được kiểm duyệt mới được xuất hiện trên hệ thống
    - Với câu hỏi riêng tư: user chọn một trong những giáo viên mình đã theo học và chỉ có user và giáo viên đó được nhìn thấy câu hỏi. Câu hỏi gửi đi cũng không cần qua kiểm duyệt
5. Tính năng tìm kiếm thầy cô (giáo viên)
- Tính năng tìm kiếm tương tự như module học nhưng có thêm thao tác hỏi nhanh để gửi câu hỏi đến chính xác giáo viên có trong danh sách đó

6. Các top của phần hỏi

- Đối với module đọc, các top được vinh danh gồm:
- Top câu hỏi: bao gồm các tiêu chí: Câu hỏi chưa trả lời, câu hỏi thảo luận nhiều, câu hỏi được xem nhiều
- Top giáo viên: bao gồm các tiêu chí: Top trả lời nhiều, top nhận được câu hỏi nhiều, top học sinh theo học, top trả lời nhanh nhất

## VI. Tính năng thông báo (notification)

1. Các loại thông báo trên BigSchool

- BigSchool có hai loại thông báo chính: Thông báo khi có hoạt động của admin đến sản phẩm của user và thông báo khi có hoạt động của user khác đến

2. Các thông báo trên BigSchool

Action	Người nhận	Click vào đi đâu
Giáo viên thêm học sinh vào lớp	Học sinh được thêm vào lớp	Page lớp học hs đã đăng kí
Giáo viên thêm bài giảng vào lớp	Học sinh nằm bên trong lớp	Page lớp học hs đã đăng kí
Giáo viên thêm thông báo	Học sinh nằm bên trong lớp	Page lớp học hs đã đăng kí
Giáo viên thêm đề thi vào lớp	Học sinh nằm bên trong lớp	Page lớp học hs đã đăng kí
Học sinh xin vào lớp	Giáo viên quản lý lớp	Page lớp học hs đã đăng kí
Giáo viên accept đơn xin vào lớp	Học sinh nộp đơn xin	Page lớp học hs đã đăng kí
Giáo viên thêm học sinh làm đề	Học sinh được thêm	Profile đề thi
Học sinh đăng kí thi đề tập trung	Giáo viên sở hữu đề tập trung	Profile đề thi
Chuẩn bị đến giờ làm đề hẹn giờ	Học sinh đã đăng kí thi	Profile đề thi
Học sinh gửi yêu cầu nhận xét	Giáo viên được gửi yêu cầu	Kết quả bài thi
Học sinh gửi yêu cầu chấm điểm	Giáo viên được gửi yêu cầu	Kết quả bài thi
Học sinh làm xong đề hẹn giờ	Giáo viên tạo đề thi	Kết quả bài thi
Giáo viên nhận xét cho học sinh xong	Học sinh được nhận xét	Kết quả bài thi
Giáo viên chấm điểm cho học sinh xong	Học sinh được chấm điểm	Kết quả bài thi
Học sinh bấm theo học giáo viên	Giáo viên	Profile: danh sách theo học
Giáo viên bấm quan tâm giáo viên	Giáo viên được quan tâm	Profile: danh sách quan tâm
Học sinh mượn tài liệu	Giáo viên sở hữu tài liệu	Trang preview tài liệu
Học sinh đọc tài liệu	Giáo viên sở hữu tài liệu	Trang preview tài liệu
Học sinh gửi câu hỏi	Giáo viên được gửi yêu cầu	Nội dung câu hỏi
Giáo viên trả lời câu hỏi	Học sinh sở hữu câu hỏi	Nội dung câu hỏi
Admin không duyệt tài liệu	Giáo viên up tài liệu	Tin nhắn
Admin không duyệt bài giảng	Giáo viên tạo bài giảng	Tin nhắn
Admin không duyệt đề thi	Giáo viên tạo đề thi	Tin nhắn
Admin không duyệt câu hỏi cộng đồng	Chủ sở hữu câu hỏi	Tin nhắn
Admin duyệt bài giảng	Giáo viên tạo bài giảng	Profile học: bài giảng đã tạo
	Học sinh theo học thầy giáo	Profile học: bài giảng đã tạo
Admin duyệt đề thi	Giáo viên tạo đề thi	Profile thi: đề thi đã tạo

	Học sinh theo học thầy giáo	Profile thi: đề thi đã tạo
<b>Admin duyệt tài liệu</b>	Giáo viên up tài liệu	Profile tài liệu
	Học sinh theo học thầy giáo	Profile tài liệu
<b>Admin duyệt câu hỏi cộng đồng</b>	User sở hữu câu hỏi	Profile hỏi: câu hỏi đã gửi

## VII. Tính năng thanh toán

### 1. Các loại tài khoản trên BigSchool

- a. Tài khoản BigSchool: Là tài khoản được dùng để giao dịch của user khi user sử dụng các dịch vụ trong BigSchool
  - Tài khoản tăng khi user nạp tiền bằng các hình thức: SMS, nạp thẻ, chuyển khoản, VISA...
  - Tài khoản giảm khi user sử dụng dịch vụ trong BigSchool
  - Số dư tài khoản không có khả năng cashout
- b. Tài khoản thanh toán: Là tài khoản dùng để thanh toán cho user theo hợp đồng => chỉ có giáo viên mới có tài khoản thanh toán
  - Tài khoản tăng khi có user# sử dụng dịch vụ của user thành công
  - Tài khoản giảm khi user sử dụng dịch vụ của user# khi tài khoản BigSchool không còn
  - Tài khoản giảm khi user cashout
  - Tài khoản thanh toán có Cash Flow Statement
- c. Tài khoản khuyến mãi: Là tài khoản được tính bằng số lượt sử dụng dịch vụ được hệ thống cung cấp
  - Tài khoản tăng khi có sự kiện và user tham gia sự kiện/thỏa mãn yêu cầu của sự kiện đó
  - Tài khoản giảm khi user sử dụng các dịch vụ được khuyến mãi
  - Tài khoản có thể bị trừ bởi hệ thống sau khi kết thúc sự kiện
  - Khi user sử dụng dịch vụ, tài khoản sẽ được ưu tiên trừ đầu tiên
  - Tài khoản không có khả năng cashout
- d. Tài khoản tạm giữ: Là tài khoản trung gian trong thanh toán tạm giữ
  - Tài khoản tăng khi user bắt đầu sử dụng dịch vụ thuộc loại thanh toán tạm giữ
  - Tài khoản giảm khi dịch vụ được xác nhận đã kết thúc
  - Tài khoản không có khả năng cashout
- e. Tài khoản doanh thu: Là tài khoản được triết khấu từ giao dịch trong BigSchool (và các module khác của Egame)
  - Tài khoản tăng khi có sự giao dịch giữa các user
  - Tỷ lệ trích xuất được thống nhất giữa BigSchool và user theo hợp đồng ban đầu
  - Chỉ BigSchool mới có tài khoản này

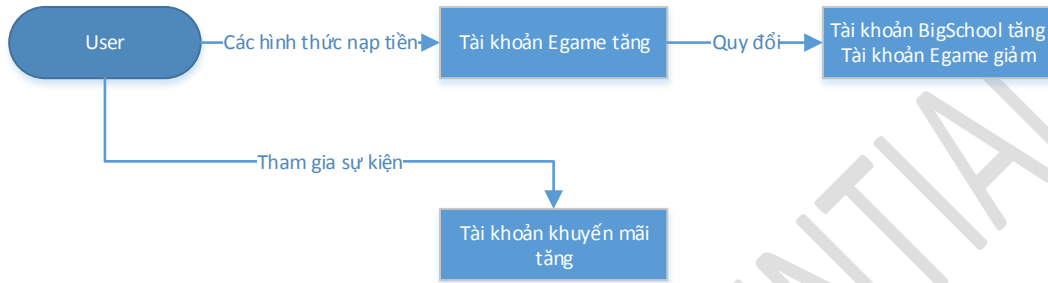
### 2. Các hình thức thanh toán trên BigSchool

- a. Thanh toán trực tiếp: Là dạng thanh toán sau khi xác nhận sử dụng giao dịch, tiền sẽ được chuyển trực tiếp từ tài khoản user sử dụng dịch vụ sang tài khoản thanh toán của user# cung cấp dịch vụ và tài khoản doanh thu BigSchool
- b. Thanh toán tạm giữ: Là dạng thanh toán sau khi xác nhận sử dụng giao dịch, tiền sẽ được chuyển từ tài khoản user sử dụng dịch vụ sang tài khoản tạm giữ.

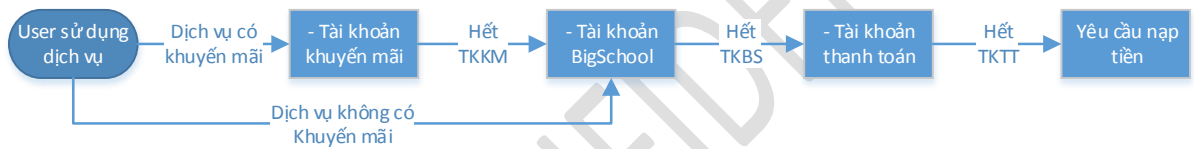
- Nếu giao dịch thành công, tiền sẽ được chuyển từ tài khoản tạm giữ sang tài khoản thanh toán của user# cung cấp dịch vụ và tài khoản doanh thu BigSchool
- Nếu giao dịch thất bại, tiền sẽ được chuyển từ tài khoản tạm giữ sang tài khoản BigSchool của user sử dụng dịch vụ

### 3. Flow dòng tiền

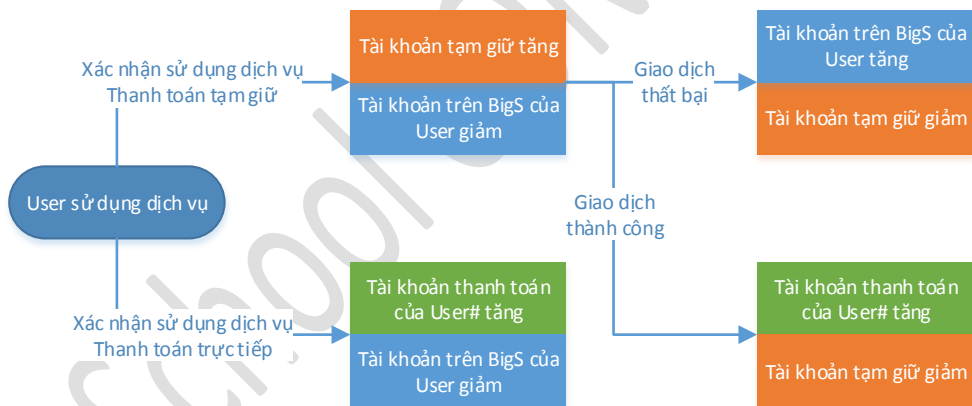
#### a. Flow nạp tiền



#### b. Flow trừ tiền



#### c. Flow giao dịch



### 4. Những action có liên quan đến thanh toán

Module	Action	Ghi chú
Thi	Làm đề chọn lọc	Click vào làm là mất tiền
Thi	Làm đề tự do	Click vào làm là mất tiền
Thi	Làm đề thi hẹn giờ	Click vào đăng kí là mất tiền
Thi	Mua câu hỏi của ngân hàng đề	Nhìn thấy câu hỏi là mất, bán theo số câu hỏi
Thi	Nhờ thầy nhận xét đề chọn lọc	Click vào tiền sẽ đến tài khoản treo, giáo viên accept thì mất, ko thì refund
Thi	Nhờ thầy chấm điểm đề chọn lọc	Click vào tiền sẽ đến tài khoản treo, giáo viên accept thì mất, ko thì refund
Học	Vào xem bài học	Click vào sẽ được xem 3 lần
Đọc	Mượn tài liệu 1 tuần	Trừ tiền 1 lần sử dụng 1 tuần

Độc	Mục tài liệu vĩnh viễn	Mất tiền 1 lần duy nhất
Hỏi	Đặt câu hỏi cho giáo viên	Click vào tiền sẽ đến tài khoản treo, giáo viên accept thì mất, ko thì refund
Hỏi	Đặt câu hỏi cho cộng đồng	Click vào tiền sẽ đến tài khoản treo, đồng ý với câu trả lời nào thì giáo viên đó được tiền

## VIII. Tính năng trang cá nhân

### 1. Trang cá nhân là gì?

- Trang cá nhân của user là trang tổng hợp thông tin của user bao gồm thông tin cá nhân user nhập vào, danh sách những mối quan hệ của user đó với user#, một vài sản phẩm mới nhất user đã tạo hoặc sử dụng, từ đó dẫn đến những trang riêng của module, học bạ và lịch sử giao dịch.
- Đối với những góc nhìn khác nhau thì trang cá nhân sẽ hiển thị những thông tin khác nhau
- Những trang riêng của module sẽ ưu tiên sản phẩm trên module đó lên trước nhưng ở dưới vẫn có những sản phẩm của module khác và có đường dẫn để xem chi tiết những sản phẩm trên module đó

### 2. Những góc nhìn trang cá nhân trên BigSchool:

- User chưa đăng nhập nhìn profile giáo viên
- User đã đăng nhập nhìn profile học sinh
- Học sinh nhìn profile bản thân
- Học sinh nhìn profile học sinh khác
- Học sinh nhìn profile giáo viên
- Giáo viên nhìn profile bản thân
- Giáo viên nhìn profile học sinh
- Giáo viên nhìn profile giáo viên khác

### 3. Những phần của profile

- Trang thông tin cá nhân
- Trang danh sách follow
- Ảnh đại diện, cover
- Button follow, gửi tin nhắn
- Các sản phẩm tiêu biểu, link đến profile riêng cho module
- Số tiền trong tài khoản, lịch sử giao dịch, nạp tiền
- Học bạ

### 4. Nội dung chi tiết từng phần

#### a. Thông tin cá nhân

Những thông tin chung mà cả 2 loại tài khoản giáo viên và học sinh đều có là:

- Họ và tên(tên hiển thị)
- Giới tính
- Ngày, tháng, năm sinh
- Số điện thoại
- Email
- Link facebook



Những thông tin khác nhau là

Học sinh	Giáo viên
Lớp đang học	Môn đang dạy
Trường đang học	Nơi công tác
Giới thiệu bản thân	Quan điểm giáo dục

b. Danh sách follow

Đối với học sinh: danh sách đó là danh sách Những thầy cô nào mình đang theo học

Đối với giáo viên: danh sách đó bao gồm: Những học sinh đang theo học mình và những thầy cô đang quan tâm mình

c. Đối với profile người khác: sẽ thấy action theo học(quan tâm) và gửi tin nhắn

d. Đối với profile bản thân sẽ thấy action xem lịch sử giao dịch, nạp tiền

e. Đối với học sinh: Show những sản phẩm, dịch vụ user vừa sử dụng

f. Đối với giáo viên: Show những sản phẩm user vừa tạo