

Ứng dụng công cụ Quizizz thiết kế trò chơi học tập trong giảng dạy học phần Tin học đại cương

Nguyễn Thị Lan Anh*

*ThS. Khoa CNTT, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Vinh

Received: 10/11/2023; Accepted: 17/11/2023; Published: 23/11/2023

Abstract: Applying information technology to teaching is one of many advanced teaching methods and brings positive results. One of the ways to apply it is to use online learning games to make lessons more interesting, and to quickly test students' knowledge right before or after the end of the lesson. without wasting much of the class time. In this article, we present a method for using the Quizizz tool to create games when teaching general information technology at universities.

Keywords: General Informatics, Learning games, Active learning, Capacity development, QUIZIZZ software

1. Mở đầu

Trong thời đại công nghệ 4.0, việc ứng dụng các tiến bộ của CNTT vào nội dung bài giảng cũng như kiểm tra đánh giá người học là một phần không thể thiếu của hoạt động giảng dạy. Căn cứ vào nội dung chương trình giảng dạy, giảng viên (GV) có thể nghiên cứu sử dụng phối hợp giữa các kỹ thuật dạy học khác nhau và ứng dụng công nghệ mới làm phong phú thêm kiến thức cho sinh viên (SV). Phương pháp sử dụng trò chơi học tập tuy không phải là mới mẻ, nhưng với việc ứng dụng các công cụ trực tuyến hỗ trợ chơi trắc nghiệm online thì thực sự đem lại hiệu quả và hứng thú bất ngờ cho người học. Đặc biệt, với các học phần đại cương vốn nặng về lý thuyết, thì việc sử dụng công cụ Quizizz để tạo trò chơi theo hình thức trắc nghiệm tỏ ra rất hiệu quả. Trong bài viết này, chúng tôi đưa ra phương pháp sử dụng công cụ Quizizz để tạo trò chơi khi dạy học phần *Tin học đại cương* ở các trường Cao đẳng, Đại học.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Một số đặc điểm cơ bản của ứng dụng Quizizz

2.1.1. Vai trò của ứng dụng Quizizz trong thiết lập các trò chơi học tập

Quizizz là một trò chơi khá phổ biến ở các nước Âu - Mỹ, thích hợp cho ứng dụng giải trí vào việc học tập với giao diện khá thu hút. Quizizz thực chất là một trang web hỗ trợ miễn phí giúp người sử dụng (chủ yếu là giáo viên, các nhà huấn luyện, ...) tạo những bộ câu hỏi trắc nghiệm để thiết kế các trò chơi học tập ứng dụng vào giảng dạy nhằm gây hứng thú cho người học ở bất kỳ một cấp học nào. Các câu hỏi trắc nghiệm không bị giới hạn về số lượng ký tự và còn có thể tích hợp được cả hình ảnh, video hay

công thức toán học với một giao diện đơn giản, dễ sử dụng. GV cũng có thể tìm kiếm tham khảo các trò chơi trong thư viện từ người dùng khắp nơi trên thế giới để tạo ra các bài trắc nghiệm cho phù hợp.

Quizizz hỗ trợ ba chế độ chơi: *Live game*, *Homework*, hoặc *Practice*. SV có thể dùng máy tính hoặc cài đặt ứng dụng trên điện thoại để tham gia trò chơi trực tuyến; câu hỏi và đáp án hiển thị trên màn hình thiết bị cá nhân mà không phụ thuộc vào máy chủ [1].

Ở chế độ chơi trực tuyến (*Live game*), khi đang chơi, SV có thể nhìn thấy thứ tự của mình ở từng câu. Sau khi kết thúc trò chơi sẽ hiện bảng xếp thứ hạng theo điểm số, và các thống kê như tỉ lệ số người có đáp án đúng-sai, trung bình khoảng thời gian trả lời cho một câu hỏi, hiển thị những trả lời đúng - sai của từng người chơi, giúp máy chủ có thể kiểm soát được chất lượng. GV sẽ có các thống kê chi tiết có thể xuất ra file Excel sau khi trò chơi kết thúc.

Chế độ bài tập về nhà (*Homework*). Cho phép SV có thể làm bài ở bất kỳ thời gian nào miễn là trước hạn deadline.

Chế độ luyện tập (*Practice*): GV có thể tự làm các bài quizizz của mình tạo ở giao diện người học trước khi tổ chức thực hiện trong lớp hoặc share cho SV tập luyện như là một sự chuẩn bị trước, trong chế độ này thì kết quả tập luyện không được lưu lại.

Ưu điểm dễ nhận thấy của Quizizz là trò chơi theo nhịp độ làm việc của mỗi người, do đó không ai cảm thấy khó chịu vì thiết bị của họ không tải trò chơi đủ nhanh để cạnh tranh. GV có thể chuyên tâm quan sát số lượng câu hỏi mà các SV đã hoàn thành, bao nhiêu câu hỏi cả lớp trả lời đúng hay sai trên

bảng điều khiển tiến trình của máy chủ và không cần làm thêm thao tác nào sau khi bắt đầu trò chơi.

2.1.2. Cách thiết lập tài khoản và xây dựng bộ câu hỏi trong Quizizz

Trong trình duyệt web, GV truy cập vào địa chỉ web Quizizz.com và bấm chọn nút Sign Up để đăng ký với tài khoản Google hoặc một hòm thư khác.

Sau khi đăng ký và đã đăng nhập hệ thống thành công, hãy khám phá các tính năng, thư viện của Quizizz trước khi bắt đầu tạo bộ câu hỏi trắc nghiệm cho riêng mình từ nút Create a new quizizz.

Trong hộp thoại Create a quiz, có thể tạo mới câu hỏi (Create a new question), hoặc tìm kiếm các trò chơi có sẵn trong thư viện (Teleport) và lưu lại từng câu hỏi vào bài trắc nghiệm đang tạo [1].

Các câu hỏi có thể chèn thêm hình ảnh, audio, công thức toán học hoặc 10s video minh họa cho câu hỏi. Câu trả lời cũng có thể chèn được hình ảnh và công thức toán. Một màn hình trắc nghiệm mô phỏng khi người chơi chạy ứng dụng sẽ hiển thị ngay bên cạnh vùng nhập câu hỏi.

Mỗi câu hỏi được thiết lập thời gian tối đa với mục đích hiện tại là để tính điểm thưởng khi SV trả lời đúng và nhanh, bộ đếm thời gian không hiển thị và không có giới hạn về thời gian buộc phải trả lời câu hỏi cho SV.

Cách tính điểm trong Quizizz dựa trên chính xác và tốc độ: nếu thiết lập Speed Bonus là ON thì điểm cho câu trả lời chính xác là 600, và từ 0 - 400 là điểm cho tốc độ trả lời. Nếu nút này OFF thì câu trả lời đúng được 1000 điểm và 0 điểm cho câu trả lời sai.

Ngoài thiết lập về điểm số, quizizz còn cho phép GV xáo trộn câu hỏi, câu trả lời để khi tham gia trò chơi SV thực sự làm việc độc lập, khách quan.

Hiện tại, công cụ Quizizz đã có tính năng quản lý lớp học, cho phép cập nhật các lớp học từ Google Classroom (một ứng dụng quản lý lớp học miễn phí của Google), gửi email mời tham gia lớp học mới trong Quizizz chỉ bằng một nút click chuột, tuy nhiên chưa thuận tiện như các ứng dụng khác nên ít sử dụng.

GV cũng có thể soạn bộ câu hỏi trên file mẫu excel rồi update vào hệ thống, thay vì phải nhiều lần thao tác thêm sửa câu hỏi trong giao diện web.

2.1.3. Các bước để ứng dụng Quizizz trong lớp học

- GV đăng nhập bằng tài khoản đã đăng ký trong trang web quizizz.com.

- Vào My Quizizz, chọn bộ câu hỏi muốn sử dụng sau đó chọn chế độ chơi (Live game, Homework, Practice).

- Thiết lập các điều kiện cho trò chơi như chơi theo nhóm, chơi cá nhân, đảo thứ tự câu hỏi và đáp án,... sau đó bấm chọn nút Host Game để mở cổng trò chơi. Hệ thống sẽ sinh ra một mã pin (có 6 chữ số).

- SV truy cập vào quizizz.com, chọn nút join a game → nhập mã pin để tham gia trò chơi. Nếu là chế độ chơi Live, GV có thể quan sát kết quả ngay trên màn hình máy chủ.

- GV vào mục Report để xem thống kê kết quả của người chơi từng game đã được tổ chức.

2.1.4. Các lợi thế của ứng dụng Quizizz việc xây dựng bài học

- Dễ sử dụng: Với giao diện đơn giản và màu sắc bắt mắt, mọi người sẽ dễ dàng sử dụng Quizizz để tạo các trò chơi, bài tập mà không gặp quá nhiều khó khăn.

- Đa dạng: Quizizz phù hợp với tất cả mọi môn học và mọi lứa tuổi học sinh. Giáo viên có thể linh động thay thế chủ đề, các câu hỏi cho các môn học mà mình giảng dạy.

- Hình ảnh và âm thanh sôi động: Quizizz cho phép ta chèn hình ảnh và video giúp trò chơi càng trở nên sinh động hơn. Bên cạnh đó, còn có các điểm thưởng trong trò chơi hấp dẫn.

- Mẫu trò chơi có sẵn: Quizizz sở hữu thư viện trò chơi không lồ giúp nhiều giáo viên tạo trò chơi mà không cần phải tốn quá nhiều thời gian, chỉ cần chọn ra trò chơi mình muốn và chia sẻ cho học sinh.

2.2. Ứng dụng Quizizz trong giảng dạy và học tập môn Tin học đại cương

2.2.1. Đặc điểm học phần Tin học đại cương

Tin học đại cương là môn học vừa có khối lượng tin chỉ lý thuyết, vừa có tin chỉ thực hành, nên việc kết hợp các phương pháp như tạo trò chơi học tập với các tiết lý thuyết sẽ thực sự mang lại hiệu quả tạo hứng thú và thay đổi không khí cho lớp học. Ngoài ra, các tiết dạy đều được tổ chức học trên phòng máy, có kết nối mạng Internet nên rất thuận tiện cho giáo viên ứng dụng các công cụ mới hiện nay mà hầu hết đều sử dụng online.

Nội dung học phần Tin học đại cương giảng dạy trong các trường Đại học thường được biên soạn dựa trên chuẩn CNTT 03 của Bộ Thông tin truyền thông, nên ngoài việc chú trọng vào rèn kỹ năng thực hành cho SV thì bên cạnh đó, sau khi học xong, SV có thể thi lấy chứng chỉ Tin học văn phòng theo chuẩn này (có hai bài thi gồm trắc nghiệm và thực hành). Do đó, trong quá trình giảng dạy, GV thường xuyên cho SV làm các bài trắc nghiệm trực tuyến để quen với

hình thức thi trắc nghiệm, hỗ trợ cho SV có thể thi lấy được chứng chỉ CNTT sau khi hoàn thành học phần. Ngoài ra, việc thực hiện trắc nghiệm trên máy còn giúp SV hoàn thành bài kiểm tra tại nhà hoặc trên thiết bị di động có nối mạng bất cứ lúc nào [2].

2.2.2. Các bước ứng dụng công cụ Quizizz trong học phần Tin học đại cương

Từ mục tiêu yêu cầu và phân bố nội dung cụ thể của học phần *Tin học đại cương*, GV đưa ra một số bước để tổ chức trò chơi sử dụng công cụ Quizizz trong giờ học như sau:

- Để quản lý lớp hiệu quả, ngay từ khi bắt đầu học phần, GV tạo 1 lớp học ảo cho SV để quản lý lớp và thuận tiện giao bài tập về nhà, hướng dẫn và yêu cầu tất cả các SV đều tham gia được vào lớp học ảo này. Ứng dụng về lớp học ảo có khá nhiều, tuy nhiên, để thuận tiện, GV dùng công cụ Google Classroom vì có thể liên kết lớp học này với Quizizz rất dễ dàng.

- GV chuẩn bị trước bộ câu hỏi phù hợp với mục đích, nội dung tiết học; Theo kinh nghiệm, Quizizz thích hợp với những kiểu trò chơi học tập có mục đích khởi động hoặc củng cố bài học vì vậy nên thiết kế bộ câu hỏi với số lượng câu hỏi ít, thiết đặt thời gian tính điểm thường trong khoảng 10-30s để SV đỡ nhàm chán. Chương 1 và chương 2 và chương 6 của học phần được thiết kế 4 bài trắc nghiệm ngắn, mỗi bài không quá 15 câu hỏi. Chương 3, 4, 5 có số lượng tiết thực hành nhiều hơn lý thuyết, do đó GV chú trọng vào kỹ năng thực hành, việc làm các bài trắc nghiệm chủ yếu giao dưới dạng Homework, số lượng câu hỏi của mỗi bài cũng nhiều hơn và không quá 30 câu.

- Hình thức chơi game ngay trên lớp cần chọn là Live Game vì nó mang lại nhiều hứng thú trong lớp học. GV cần căn cứ vào số lượng thiết bị có thể nối mạng được để quyết định tổ chức trò chơi theo nhóm hay cá nhân. Khi thiết đặt cho trò chơi, GV cần bật các chức năng: Shuffle questions, Shuffle answer options, Speed bonus, Redemption question và tắt các chức năng Redemption question, Show memes. Ngoài ra, mỗi chương còn có 1 bài trắc nghiệm ngắn thuộc dạng HomeWork phải hoàn thành trước buổi học lần sau.

- SV truy cập website Quizizz.com và đăng ký một tài khoản bằng email google (email này cần phải chọn trùng với email sử dụng để tham gia vào lớp học ảo), tên tham gia trò chơi cần phải lấy đúng tên thật của SV để tiện cho việc định danh và tổng hợp kết quả. Trên màn hình máy chủ của GV sẽ hiển thị danh sách theo tên định danh và số lượng những SV

đã tham gia được vào game.

- Cần xác định đã đủ số lượng SV, GV mới ấn nút Start để SV bắt đầu làm bài. Kết quả trả lời của SV sẽ được cập nhật liên tục. Khi bắt đầu tham gia trò chơi, yêu cầu SV không trao đổi, tự giác làm bài, thứ tự và điểm số của SV được cập nhật ngay sau mỗi câu trả lời.

- Sử dụng hình thức Homework cho một số bài trắc nghiệm có nội dung trong chương 3, 4 và 5. GV gửi thông báo thời gian và mã pin thông qua lớp học ảo ngay sau khi khởi động trò chơi, thời gian trả lời trong vòng 1 ngày từ khi bắt đầu để SV có thời gian làm bài và hạn chế việc trao đổi đáp án.

Ngoài ra, trong một số giờ học cần kiểm tra trên giấy thì GV cũng có thể sử dụng ứng dụng Quizizz hỗ trợ. Trên Quizizz hiện hỗ trợ 2 dạng câu hỏi trắc nghiệm thông dụng nhất là Single answer và Multi-select. Hai dạng câu hỏi này gần như đáp ứng được yêu cầu trắc nghiệm của học phần và được GV sử dụng linh hoạt trong từng nội dung khác nhau. Trong một vài giờ học có sử dụng Quizizz GV có thể in bài trắc nghiệm ra một vài bản giấy cho SV làm bên ngoài trong trường hợp không có mạng internet. Trong bản in, GV có thể thiết kế các kiểu in ấn như xáo trộn câu hỏi và đáp án để đảm bảo được tính khách quan khi SV làm bài tại lớp, giúp cho tất cả SV đều được tham gia vào các hoạt động trong giờ học.

3. Kết luận

Việc sử dụng các công cụ trực tuyến vào giảng dạy mang lại nhiều hứng thú cho SV, khiến cho giờ học thú vị hơn. Tuy nhiên, GV cũng không nên lệ thuộc hoàn toàn vào công nghệ. Sử dụng trò chơi khám phá tri thức trong dạy học đòi hỏi kỹ năng sư phạm thuần thực và khả năng sáng tạo của người dạy, Những nỗ lực sử dụng trò chơi trong dạy học không chỉ khẳng định tính khoa học và nghệ thuật của hoạt động dạy học mà còn chứng tỏ tinh thần đam mê nghề nghiệp của giáo viên. Từ đó làm tăng hứng thú, động cơ học tập của sinh viên và góp phần nâng cao hiệu quả đào tạo của nhà trường.

Tài liệu tham khảo

- [1]. <https://quizizz.com>
- [2]. Đỗ Anh Dũng (2019). *Đổi mới kiểm tra, đánh giá theo định hướng tiếp cận năng lực học sinh*. Bộ GD-ĐT
- [3]. Nguyễn Thị Bích Hồng (2014). *Phương pháp sử dụng trò chơi trong dạy học*. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh, số 54, tr 174-179.
- [4]. Trần Thị Tuyết Oanh (2016). *Đánh giá kết quả học tập*. NXB Đại học Sư phạm