Ứng dụng Trí tuệ Nhân tạo Tạo sinh trong giảng dạy tiếng Anh như ngôn ngữ thứ hai

The Application of Generative AI in ESL Education

## Ứng dụng AI Tạo sinh trong Giảng dạy ESL

Generative AI in ESL Education

Với sự ra đời của các hệ thống Mô hình Ngôn ngữ Lớn (Large Language Models - LLM) hiện đại, AI Tạo sinh đã có bước tiến vượt bậc:

- Được tích hợp với nhiều lĩnh vực trong giáo dục
- Đóng vai trò là cộng sự hợp tác với giáo viên và chuyên gia trong việc tạo ra nội dung học liệu
- Tạo cơ hội giúp người học thực hành bằng việc đưa ra đánh giá và phản hồi tức thì.

With the rise of modern large language models (LLMs), generative AI has taken a leap:

- it is closely integrated into several aspects of education
- it acts as a collaborative partner with educators in facilitating content creation, and
- it offers opportunities for student practice with instant evaluation and feedback.





### Ứng dụng AI Tạo sinh trong việc phát triển nội dung học liệu

**Content Creation** 

Al Tạo sinh trong giáo dục có thể hỗ trợ cho việc phát triển nội dung học liệu.

Chỉ với một số thao tác trên máy tính, chúng ta có thể tạo văn bản bằng Gemini của Google hoặc ChatGPT của OpenAI. What can I help with?

Message Chat 

Message Chat 

More

More

More

Generative AI in education facilitates content creation.

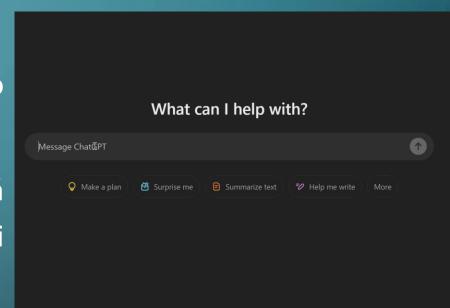
In just a few keystrokes anyone can generate a text using Google's Gemini or OpenAl's ChatGPT.

### Ứng dụng AI Tạo sinh trong việc phát triển nội dung học liệu

**Content Creation** 

Ưu điểm của việc ứng dụng AI để tạo ra nội dung:

- Diều chỉnh nội dung nhanh chóng và hiệu quả theo nhu cầu của từng học sinh;
- Hỗ trợ giáo viên triển khai hoạt động học tập cá nhân hóa trên quy mô lớn trong khi vẫn phù hợp với từng cá nhân học sinh.



#### Real value in content creation:

- $ot\hspace{-1mm} 
  ho$  tailors content quickly and effectively to each student's needs, and
- assists educators in implementing personalised learning on a massive scale while still adapting to each individual student.

### Ứng dụng AI Tạo sinh trong việc phát triển nội dung học liệu

**Content Creation** 

#### Phân tích

Analyse

Al có thể phân tích lượng dữ liệu lớn chỉ trong vài giây, xác định những lỗ hổng kiến thức và những điểm mà học sinh cần được hỗ trợ thêm.

AI can analyse vast amounts of data in seconds, identifying knowledge gaps and areas where students require additional support.

#### Tạo nội dung

Create

Al tạo ra bài tập và lộ trình học tập tùy chỉnh phù hợp với tiến độ học tập của từng học sinh.

Al can create exercises and customised learning paths that adapt to the student's progress.

Những bài tập này có thể được kết nối với chương trình học, nhờ vậy học sinh được luyện tập chính những mục tiêu học tập mà các em đang học trên lớp.

These exercises can also be closely integrated with the curriculum, allowing students to practise the exact learning objectives they are focusing on in class.

### ๖ Ứng dụng AI Tạo sinh trong việc phát triển nội dung học liệu♂

**Content Creation** 

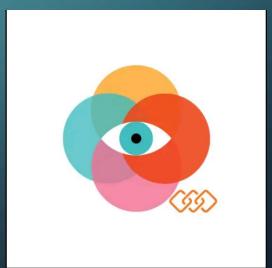
EMG Education đã liên tục nỗ lực ứng dụng AI Tạo sinh để hướng tới mục tiêu cá thể hóa học tập cho học sinh:

- EMG Sage
- EMG VQA (*Visual Question & Answer -* Câu hỏi và trả lời trực quan)



- > EMG Sage
- EMG VQA (Visual Question & Answer)





### ๖ Ứng dụng AI Tạo sinh trong việc phát triển nội dung học liệu♂

**Content Creation** 

Từ một đoạn văn bản được cung cấp, **EMG Sage** có thể phân tích và đưa ra các từ vựng học sinh cần học, và thậm chí tạo ra các câu hỏi đọc hiểu dựa trên văn bản gốc này.

**EMG Sage** can take any text and extract vocabulary words for students to study and learn and even create comprehension questions that help students understand the text.





The suburbs of a town in San Bernardino County. California: villages in Greece and Costa Rica: a city in Okinawa, Japan; a small town in Sardinia. At first sight, these places are very different. Some of them are in the most developed countries in the world, while in others the way of life hardly ever seems to change. But Dan Buettner, an American writer and explorer, noticed that these very different places have one thing in common: people there have a good chance of living to be a hundred years old or more. He called these places 'blue zones' and decided to spend time with the people who lived there to try to find out the secret to their long lives.

The first thing Dan noticed about the inhabitants of blue zones was their healthy diet. They eat a lot of fruit and vegetables. They don't eat much meat but get their protein from beans, lentils or nuts. They don't eat many dairy products, either. Their diets are low in sugar and salt. And they don't consume a lot of fast food or soft drinks.



#### Vocabulary









Answer: Blue zones are places where(1)) people have a good chance of living



1. Suburbs - residential areas on the outskirts of a city



2. Villages - small communities in rural areas



3. Developed - advanced or modern



4. Explorer - someone who travels to new or unfamiliar places



5. Inhabitants - people who live in a particular place



6. Protein - a nutrient found in food that is essential for growth and repair of the body 🕃 Regenerate



to be a hundred years old or more.



2. Where are some examples of blue zones located?



3. Who is Dan Buettner?

1. What are blue zones



4. What is the first thing Dan noticed about the inhabitants of blue zones



5. What do people in blue





Swipe Up



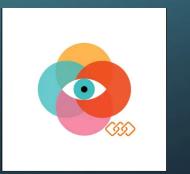


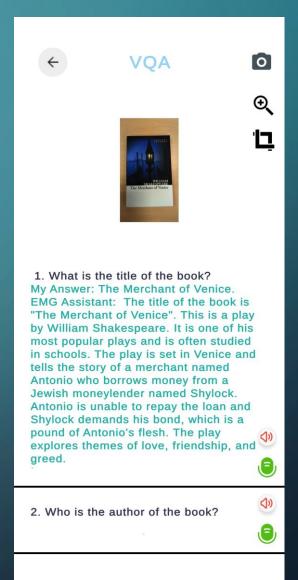
### 🖒 Ứng dụng AI Tạo sinh trong việc phát triển nội dung học liệu 🗹

#### **Content Creation**

EMG VQA tiến thêm một bước xa hơn, cho phép không chỉ sử dụng văn bản mà còn sử dụng cả hình ảnh làm dữ liệu đầu vào. Ví dụ, Al Tạo sinh cho phép người dùng đưa vào hình ảnh một thí nghiệm khoa học, sau đó tương tác hỏi đáp giữa người dùng và Al Tạo sinh về hình ảnh đó.

**EMG VQA** takes this a step further and allows not only texts but also images to be used as an input, allowing users to take a photo of a science experiment, for instance, and then conduct a question-based conversation with the user.





**Student Practice** 

Nhận xét của giáo viên là rất hữu ích đối với học sinh, tuy nhiên thời gian của giáo viên có hạn.

Al có thể hỗ trợ đưa ra các nhận xét ngay lập tức và gần như không giới hạn thời gian.

Học sinh sẽ nhận được các nhận xét và phản hồi tức thời khi làm bài tập, phản hồi luôn mang tính cá nhân hóa và bao gồm các gợi ý để cải thiện.

Teacher feedback is invaluable, but teachers' time is limited.

Al can work as a partner, giving students almost unlimited access to instant feedback.

This means that students get feedback while they are practising. It ensures feedback is relevant and actionable.



**Student Practice** 

Các công cụ AI có thể được tận dụng mọi lúc, mọi nơi.

Do đó, học sinh có thể chủ động thực hành vào buổi tối, cuối tuần hoặc trong hè mà không cần phải phụ thuộc vào việc chờ đợi nhận xét, phản hồi của GV.

Al tools are also available 24 hours a day and 7 days a week.

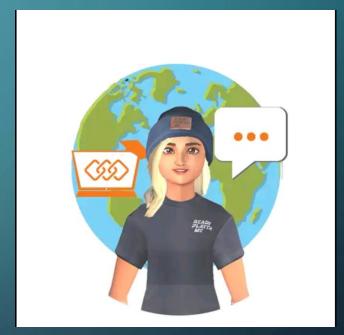
Students who practise in the evening, at the weekend, or even during the summer holiday don't have to wait for access to a teacher to receive feedback.



**Student Practice** 

Chatbot AI tạo cơ hội cho học sinh thực hành các kỹ năng sử dụng tiếng Anh mang tính tương tác cao, vừa mô phỏng những tình huống thực tế, đồng thời giúp học sinh không e ngại khi phải nói trước cả lớp hoặc phải nói trực tiếp với người bản ngữ.

Với sự phát triển của các mô hình LLM thế hệ mới, người dùng có thể sử dụng các công cụ text-to-speech để chuyển văn bản thành giọng nói và trò chuyện qua lại một cách tự nhiên với gia sư ảo bằng công nghệ AI.



Al chatbots provide students with the opportunity to use their English language skills in an interactive way, just as they would do in real life, but without the risks or anxiety that may come from doing so in front of a class or with a native speaker.

With the latest generation of LLMs, it's becoming possible to use speech-to-speech capabilities to have natural sounding back-and-forth conversations with an Al-powered virtual English tutor.

Student Practice

Al có thể phân tích dữ liệu đầu vào của học sinh và dựa vào đó điều chỉnh cách trả lời của chatbot ngay tức thời trong khi cuộc nói chuyện vẫn đang diễn ra.

Al analyses student input and adapts its own output in the background even as it is conversing with the student.



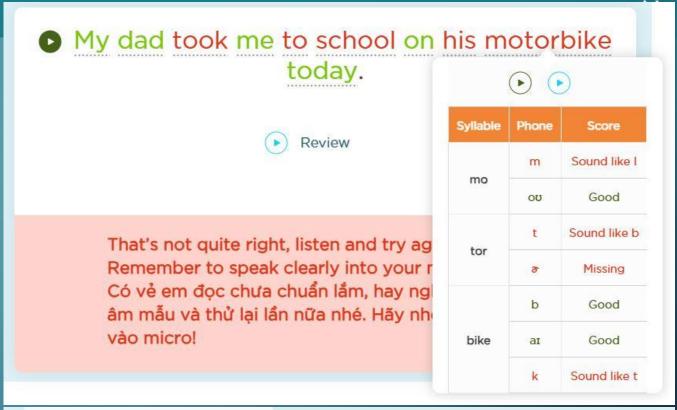
#### > Speechace

Speechace là một công cụ Al cung cấp phản hồi chi tiết về cách phát âm của học sinh.

Công cụ này không chỉ cho học sinh biết các em có phát âm đúng hay không mà còn chỉ ra chính xác âm vị nào sai và làm mẫu cách phát âm từ đó sao cho đúng.

Speechace is an AI tool that gives detailed feedback on student pronunciation.

Not only does it tell the student if they are saying the word correctly, it also details exactly which phonemes are wrong and models how to say the word properly.





EMG đang triển khai công cụ Quilliam để luyện kỹ năng Nói tiếng Anh nhằm chuẩn bị cho phần thi Speaking của kỳ thi PEIC – chứng chỉ Tiếng Anh quốc tế của Pearson.

Trong phần thi này, học sinh cần mô tả những gì các em nhìn thấy trong một bức tranh.

EMG students are using Quilliam to practise their spoken English in preparation for a speaking test based on Pearson's PEIC exam.

In this exam task, they need to describe what they see in a picture.

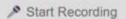


#### Quilliam

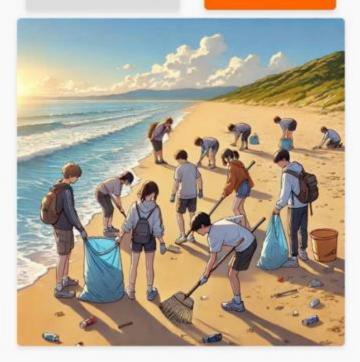
#### **EMG Education's Al-Powered English Tutor**

Describe what you see in this picture. Click the button to start recording.

To help you improve, transcripts may be read by teachers at EMG Education.



Stop Recording



Nhận xét của Quilliam được điều chỉnh theo khối lớp của học sinh, trình độ tiếng Anh tổng thể, và các lỗi cụ thể về ngữ pháp, từ vựng hoặc phát âm mà các em thường mắc phải.

Quilliam's feedback is tailored to the student's grade, their overall English ability, and the specific types of errors in grammar, vocabulary or pronunciation they consistently make.

Hello!

This is what I heard you say:

Um, in the picture, I can see a group of students. They are, uh, picking up trash. Uh, the weather is good, and I think they happy.

You did a great job describing the picture and using simple sentences! I could easily understand what you were saying. Your pronunciation was also quite good.

Here are a few tips for improvement:

- Adding details: You mentioned the students are picking up trash. What kind of trash are they picking up? Are they using any tools? Adding these details will make your description more interesting. For example, you could say, "They are picking up plastic bottles, cans, and other rubbish from the beach using bags and rakes."
- Grammar: Instead of saying "I think they happy," you can say, "I think they are happy," or "They look happy." Using the correct verb will improve your grammar score.
- Expanding your vocabulary: Instead of "good," you could use words like "lovely," "beautiful," "sunny," or "pleasant" to describe the weather. This shows you have a wider range of vocabulary.

Keep practising and I'm sure you'll do great on your RA2!



Đối với học sinh Lớp 6, Quilliam khen vì em sử dụng từ "giraffe", đồng thời sửa cách phát âm và yêu cầu em thử sử dụng tính từ như "tall" để mô tả con hươu cao cổ trong lần làm bài tiếp theo.

Đối với học sinh Lớp 9, em được khuyến khích sử dụng động từ khiếm khuyết (modal verb) để suy luận về những người trong bức tranh đó, như "It might be the boy's first time seeing a giraffe, so he must be excited."

For a Grade 6 student, Quilliam may praise him for his use of the word "giraffe", while correcting his pronunciation and asking him to try using an adjective like "tall" to describe it next time.

For a Grade 9 student, it may encourage her to use modal verbs to make inferences about the people in the scene, like "It might be the boy's first time seeing a giraffe, so he must be excited."

Describe what you see in this picture. Click the button to start recording.

To help you improve, transcripts may be read by teachers at EMG Education.

Start Recording

Stop Recording



Bản ghi âm phần bài làm học sinh cho thấy sự cải thiện rõ ràng về sự tự tin và khả năng nói trôi chảy, cũng như một số lỗi ngữ pháp thường gặp được sửa.

Transcripts of student recordings show clear improvements in confidence and fluency, as well as some corrections in common grammatical errors.

> The family is go to hiking. They are very fun. They are very happy and they not tired.

> I see the family. Go to the park. They have a pet. Their pet is a dog.

#### Two hours later...

> There the family in the zoo. That is her child. And mum is look at the lion and said to her son, "Look! It's a lion. The lion is very scary. You look, be careful of them." And the son is laugh and dad said, "There is a giraffe. The giraffe has a very long neck. It's very friendly. Look! There's two giraffes and one... one lion with a kangaroo. They are talk on animal and the weather sunny... uh... it's sunny with a bird is fly in the sky. They was enjoy their day in the zoo."

Những bản ghi âm này, cũng như những nhận xét do AI tạo ra, có thể được chuyển đến giáo viên, cho phép giáo viên có cái nhìn tổng quan rõ ràng và chi tiết về kết quả học tập của từng học sinh trong lớp của mình.

These transcripts, as well as the AI-generated feedback, can be passed along to the teacher, allowing for a clear, detailed overview of the learning outcomes of each student in their class.

> The family is go to hiking. They are very fun. They are very happy and they not tired.

> I see the family. Go to the park. They have a pet. Their pet is a dog.

#### Two hours later...

> There the family in the zoo. That is her child. And mum is look at the lion and said to her son, "Look! It's a lion. The lion is very scary. You look, be careful of them." And the son is laugh and dad said, "There is a giraffe. The giraffe has a very long neck. It's very friendly. Look! There's two giraffes and one... one lion with a kangaroo. They are talk on animal and the weather sunny... uh... it's sunny with a bird is fly in the sky. They was enjoy their day in the zoo."

# Kết luận Conclusion

Trong tương lai gần, chúng ta có thể phát triển và ứng dụng những công cụ AI như trên để hỗ trợ đắc lực cho việc dạy và học của giáo viên và học sinh.

Al có thể hỗ trợ giáo viên tạo ra nội dung học liệu phù hợp và hữu ích, đồng thời cung cấp cho giáo viên những thông tin chi tiết về kết quả học tập của học sinh.

Bên cạnh đó, học sinh cũng có thêm cơ hội thực hành và nhận được những phản hồi từ AI, giúp các em phát triển các kỹ năng ngôn ngữ để tự tin vươn mình ra thế giới.

In the near future, we have the opportunity to use and create AI tools such as these to add significant value for teachers and students alike. AI can enhance teachers' ability to create content that is relevant and useful. It can also provide greater insights into the learning outcomes of their students.

And through practice and feedback, those students will benefit from an enriched educational experience that equips them with the language abilities they need to succeed in our interconnected world.