

AI & Geogebra

Tích hợp trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy Xác suất trực quan

gianglt20@fpt.edu.vn

Bộ Môn Toán PTCĐ FPT PolySchool Bình Phước

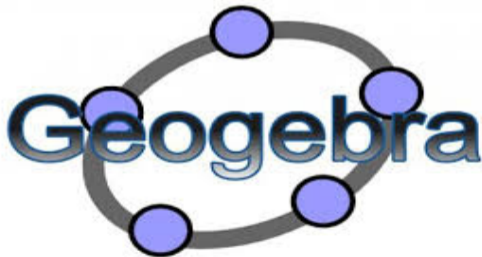
Ngày 16 tháng 12 năm 2024



PHỔ THÔNG CAO ĐẲNG

AI & Geogebra:

Tích hợp trí tuệ nhân tạo trong giảng dạy Xác suất trực quan



Tp. Đồng Xoài, Bình Phước - 2024

- 1 **Hướng dẫn cài đặt, sử dụng Geogebra 6+ trên máy tính**
- 2 **Hướng dẫn sử dụng Geogebra 6+ trực tiếp trên Web**
- 3 **Tích hợp AI trong giảng dạy Xác suất trực quan**
 - Nhúng Geogebra 6+ vào LATEX
 - Khám phá sách tương tác trên Geogebra 6+
 - Tối ưu hóa tài nguyên trên Geogebra 6+
 - Các AI hỗ trợ Geogebra 6+
 - Tạo bài tập tự động trên Geogebra 6+
 - Nhúng các ngôn ngữ lập trình khác vào Geogebra 6+
- 4 **Tài liệu tham khảo**

Link cài đặt Geogebra 6+

<https://www.geogebra.org/download>

Lưu ý ☆

- Phần này sẽ được trình bày trực tiếp trong buổi **Workshop**;
- Các bạn có thể xem lại tại đây

<https://www.youtube.com/@ungdungcntt1989>

Link trang Web Geogebra 6+

<https://www.geogebra.org/>

Lưu ý ☆☆☆

- Phần này sẽ được trình bày trực tiếp trong buổi **Workshop**;
- Các bạn có thể xem lại tại đây

<https://www.youtube.com/@ungdungcntt1989>

Link trang Web hỗ trợ soạn thảo Latex trực tuyến

<https://www.overleaf.com/>

Lưu ý ☆☆☆

- Phần này sẽ được trình bày trực tiếp trong buổi **Workshop**;
- Các bạn có thể xem lại tại đây

<https://www.youtube.com/@ungdungcntt1989>

Nội dung

- Các bước căn bản cho một file sách online.
- Các thao tác chuyên nghiệp hơn.

Lưu ý ☆☆☆

- Phần này sẽ được trình bày trực tiếp trong buổi **Workshop**;
- Các bạn có thể xem lại tại đây

<https://www.youtube.com/@ungdungcntt1989>

Nội dung

- *Tìm kiếm các nguồn tài liệu có sẵn .*
- *Tận dụng các đoạn Code phức tạp một cách hiệu quả.*

Lưu ý ☆☆☆

- Phần này sẽ được trình bày trực tiếp trong buổi **Workshop**;
- Các bạn có thể xem lại tại đây

<https://www.youtube.com/@ungdungcntt1989>

Các AI hỗ trợ Geogebra 6+

<https://chatgpt.com/>

<https://gemini.google.com/app>

<https://copilot.microsoft.com>

<https://math-gpt.org/>

Wolfram Alpha, DeepL, Khan Academy, Jupyter Notebooks, Dungeon,...

Lưu ý ☆☆☆

- Phần này sẽ được trình bày trực tiếp trong buổi **Workshop**;
- Các bạn có thể xem lại tại đây

<https://www.youtube.com/@ungdungentt1080>

Lưu ý khi sử dụng các AI phiên bản miễn phí

- *Nên đào tạo AI chuyên nghiệp dựa trên vấn đề chúng ta cần nghiên cứu. AI sẽ tự học hỏi dần theo định danh Gmail mà chúng ta đăng ký.*
- *Muốn có những câu trả lời chuyên nghiệp, chính xác cao thì chúng ta nên cung cấp tài liệu liên quan trước cho AI khoanh vùng tầm soát tự động kết quả truy xuất.*
- *Người dùng cũng phải cho AI biết bạn đang là đối tượng gì và bạn đang cần người trao đổi với mình đóng vai trò gì.*

Lưu ý khi sử dụng các AI phiên bản miễn phí

- *Thu hẹp dần vấn đề cần trao đổi, tránh hỏi trực diện sẽ dẫn đến xác suất các câu trả lời ngẫu nhiên mang tính chính xác không cao.*
- *Nên yêu cầu AI kiểm tra lại lần thứ hai, thứ ba,... các kết quả mà nó cung cấp.*
- *Nên xem AI là người bạn hỗ trợ, không nên phớt lờ AI nhưng cũng không quá phụ thuộc.*
- *Nên tìm kiếm cho mình một danh sách từ 3 AI trở lên sẽ tăng hiệu quả công việc của chúng ta hơn.*

Lưu ý khi sử dụng các AI phiên bản miễn phí

- *Nếu dùng các phần mềm chạy trên Web thì nên chọn các con AI cùng nguồn gốc tập đoàn tạo ra. Khi đó Web và AI sẽ tự tương thích và hiểu nhau hơn, việc phát sinh lỗi sẽ giảm!*
- *Một lưu ý quan trọng mà người dùng AI hay mắc phải trong việc sử dụng code do AI tạo ra. Đó là không trùng khớp ngôn ngữ lập trình khi tương tác AI và phần mềm quan tâm. Bạn phải biết (hoặc tìm hiểu bằng cách tìm kiếm câu trả lời từ các nền tảng có sẵn) phần mềm mình đang quan tâm viết trên NNLT gì, từ đó yêu cầu các AI hỗ trợ phải tương tác theo chuẩn của NNLT đó.*

Các AI hỗ trợ Geogebra 6+



Nội dung

- *Bài toán tổng quát.*
- *Ví dụ mô phỏng gieo đồng xu.*
- *Ví dụ mô phỏng gieo xúc xắc.*
- *Ví dụ tính Xác suất theo định nghĩa.*

Lưu ý ☆☆☆

- Phần này sẽ được trình bày trực tiếp trong buổi **Workshop**;
- Các bạn có thể xem lại tại đây

<https://www.youtube.com/@ungdungcntt1989>

Lưu ý ☆☆☆

- Phần này sẽ được trình bày ở một buổi **Workshop** chuyên sâu khác;
- Các bạn có thể xem trước tại đây

<https://www.youtube.com/@ungdungcntt1989>

Nhúng Python vào Geogebra 6+



-  [1] Lưu Quỳnh, ChatGPT - Trào Lưu Hay Tương Lai Nhân Loại?, NXB Hồng Đức, 2023.
-  [2] Lasse Rouhiainen, AI : Trí Tuệ Nhân Tạo – 101 điều cần biết về tương lai, NXB Kim Đồng, 2023.
-  [3] DongPhD, Trình chiếu với Latex, <http://dongphd.blogspot.com>, 2009.
-  [4] Ts. Nguyễn Hữu Khánh, Hướng dẫn sử dụng Latex, Đại Học Cần Thơ, 2013.
-  [5] Ts. Hồ Văn Khương, Latex Course, Đại Học Quốc Gia Thành phố Hồ Chí Minh, 2016.

Còn nhiều tài liệu tham khảo khác nữa!

Thank You for Your Attention

Liên hệ:

gianglt20@fpt.edu.vn



