Nhóm 20 :

- Phạm Duy Mạnh

- Lê Văn Tuấn

- Vũ Viết Hiếu

**CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**1. ChatGPT**

**Giới thiệu:**

ChatGPT là một mô hình ngôn ngữ lớn được phát triển bởi OpenAI. Nó có khả năng tạo ra văn bản giống như con người, từ viết email, bài luận, mã code cho đến sáng tạo câu chuyện. ChatGPT được huấn luyện trên một lượng lớn dữ liệu văn bản, giúp nó hiểu và tạo ra các văn bản có ngữ cảnh, mạch lạc và tự nhiên.

**Ưu điểm:**

* **Đa năng:** ChatGPT có thể được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau, từ việc hỗ trợ khách hàng đến tạo nội dung sáng tạo.
* **Tự nhiên:** Văn bản do ChatGPT tạo ra rất tự nhiên và khó phân biệt với văn bản do con người viết.
* **Học hỏi liên tục:** ChatGPT không ngừng học hỏi và cải thiện khả năng của mình thông qua việc tương tác với người dùng.

**Nhược điểm:**

* **Có thể tạo ra thông tin sai lệch:** Mặc dù rất thông minh, ChatGPT vẫn có thể tạo ra những thông tin không chính xác hoặc gây hiểu lầm.
* **Không có cảm xúc:** ChatGPT không có cảm xúc và không thể hiểu được cảm xúc của con người.

**Cách sử dụng:**

* **Truy cập:** Bạn có thể truy cập ChatGPT thông qua trang web của OpenAI hoặc các ứng dụng tích hợp ChatGPT.
* **Đặt câu hỏi:** Bạn chỉ cần nhập câu hỏi hoặc yêu cầu của mình vào hộp chat, ChatGPT sẽ trả lời bạn.
* **Tương tác:** Bạn có thể tiếp tục tương tác với ChatGPT để làm rõ câu hỏi hoặc yêu cầu thêm thông tin.

**2. GitHub**

**Giới thiệu:**

GitHub là một nền tảng lưu trữ mã nguồn và cộng tác phát triển phần mềm. Nó cho phép các lập trình viên lưu trữ, quản lý và chia sẻ mã nguồn của mình với cộng đồng. Ngoài ra, GitHub còn cung cấp các công cụ để hợp tác phát triển, theo dõi lỗi và quản lý dự án.

**Ưu điểm:**

* **Cộng đồng lớn:** GitHub có một cộng đồng người dùng rất lớn, giúp bạn dễ dàng tìm thấy mã nguồn mở, học hỏi từ những người khác và đóng góp vào các dự án.
* **Các tính năng mạnh mẽ:** GitHub cung cấp nhiều tính năng hữu ích cho việc phát triển phần mềm, như quản lý phiên bản, kiểm soát truy cập, và tích hợp với các công cụ khác.
* **Miễn phí:** GitHub cung cấp một gói miễn phí với đầy đủ các tính năng cơ bản.

**Nhược điểm:**

* **Giao diện phức tạp:** Đối với người mới bắt đầu, giao diện của GitHub có thể hơi phức tạp.
* **Cần kiến thức về Git:** Để sử dụng GitHub hiệu quả, bạn cần hiểu về hệ thống quản lý phiên bản Git.

**Cách sử dụng:**

* **Tạo tài khoản:** Đầu tiên, bạn cần tạo một tài khoản trên GitHub.
* **Tạo kho lưu trữ:** Sau đó, bạn có thể tạo các kho lưu trữ (repository) để lưu trữ mã nguồn của mình.
* **Commit và push:** Bạn sử dụng các lệnh Git để lưu các thay đổi vào kho lưu trữ cục bộ (commit) và sau đó đẩy chúng lên kho lưu trữ trên GitHub (push).

**3. Google Bard**

**Giới thiệu:**

Google Bard là một chatbot AI được phát triển bởi Google. Tương tự như ChatGPT, Bard có khả năng tạo ra văn bản, dịch ngôn ngữ, viết các loại nội dung sáng tạo và trả lời các câu hỏi của bạn một cách thông tin. Bard được xây dựng trên mô hình ngôn ngữ lớn LaMDA, cho phép nó hiểu và tạo ra các văn bản phức tạp hơn.

**Ưu điểm:**

* **Tích hợp với Google:** Bard được tích hợp sâu với các dịch vụ khác của Google, giúp bạn dễ dàng tìm kiếm thông tin và thực hiện các tác vụ khác.
* **Khả năng tổng hợp thông tin:** Bard có khả năng tổng hợp thông tin từ nhiều nguồn khác nhau để đưa ra câu trả lời chính xác và toàn diện.
* **Tiếp tục học hỏi:** Giống như ChatGPT, Bard cũng không ngừng học hỏi và cải thiện khả năng của mình.

**Nhược điểm:**

* **Còn đang trong giai đoạn phát triển:** Bard hiện đang trong giai đoạn thử nghiệm và có thể gặp một số lỗi hoặc hạn chế.
* **Không có nhiều tính năng:** So với các chatbot AI khác, Bard hiện tại chưa có nhiều tính năng nổi bật.

**Cách sử dụng:**

* **Truy cập:** Bạn có thể truy cập Google Bard thông qua trang web của Google hoặc các ứng dụng tích hợp Bard.
* **Đặt câu hỏi:** Bạn chỉ cần nhập câu hỏi hoặc yêu cầu của mình vào hộp chat, Bard sẽ trả lời bạn.
* **Tương tác:** Bạn có thể tiếp tục tương tác với Bard để làm rõ câu hỏi hoặc yêu cầu thêm thông tin.

**JavaScript**

**Giới thiệu:**

JavaScript là một ngôn ngữ lập trình được sử dụng rộng rãi để tạo ra các trang web tương tác. Nó cho phép bạn thêm các hiệu ứng động, xử lý các sự kiện của người dùng và thực hiện nhiều tác vụ khác trên trang web. JavaScript thường được sử dụng kết hợp với HTML và CSS để tạo ra các trang web hiện đại.

**Ưu điểm:**

* **Dễ học:** JavaScript có cú pháp đơn giản và dễ học.
* **Ứng dụng rộng rãi:** JavaScript được sử dụng trên hầu hết các trang web hiện nay.
* **Cộng đồng lớn:** JavaScript có một cộng đồng người dùng rất lớn, giúp bạn dễ dàng tìm thấy tài liệu và hỗ trợ.

**Nhược điểm:**

* **Có thể gây ra các vấn đề bảo mật:** Nếu không được viết một cách cẩn thận, JavaScript có thể tạo ra các lỗ hổng bảo mật.
* **Khó khăn để debug:** JavaScript có thể khó khăn để gỡ lỗi, đặc biệt là khi các lỗi xảy ra trong trình duyệt.

**Cách sử dụng:**

* **Nhúng vào HTML:** Bạn có thể nhúng JavaScript trực tiếp vào các file HTML hoặc sử dụng các file JavaScript riêng biệt.
* **Sử dụng các framework:** Có nhiều framework JavaScript giúp bạn phát triển các ứng dụng web một cách nhanh chóng và hiệu quả hơn.
* **Tương tác với DOM:** JavaScript cho phép bạn tương tác với Document Object Model (DOM) của trang web, giúp bạn thay đổi nội dung và kiểu dáng của các phần tử trên trang.