## Bài tập 1

Họ và tên: Huỳnh Tấn Thành

MSSV: 2186400237

#### 1. Các mặt tích cực và tiêu cực của mạng xã hội?

Theo bản thân em, mạng xã hội định hình lại rất nhiều khía cạnh trong cuộc sống, nâng cao chất lượng học tập, công việc cho mọi người, bên cạnh đó nó cũng đem lại nhiều hậu quả khôn lường cho người sử dụng

#### - Mặt tích cực

- 1. **Kết nối và giao tiếp dễ dàng**: MXH cho phép người dùng kết nối với bạn bè, gia đình và cả người lạ trên khắp thế giới, thúc đẩy khả năng giao tiếp và duy trì mối quan hệ.
- 2. Chia sẻ và tiếp cận thông tin nhanh chóng: Nhờ MXH, thông tin có thể lan truyền rất nhanh, giúp người dùng cập nhật tin tức và sự kiện kịp thời. Các tổ chức và cá nhân có thể chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm và tài nguyên hữu ích cho cộng đồng.
- 3. **Hỗ trợ kinh doanh và quảng bá sản phẩm**: Nhiều doanh nghiệp, từ nhỏ đến lớn, sử dụng MXH để tiếp cận khách hàng và quảng bá sản phẩm, giúp tăng doanh thu và phát triển thương hiệu.
- 4. **Thúc đẩy sáng tạo và học hỏi**: MXH cung cấp nền tảng cho việc chia sẻ sáng tạo nghệ thuật, viết lách, và ý tưởng kinh doanh. Các nhóm học tập cũng dễ dàng tổ chức và chia sẻ tài liệu qua MXH.
- 5. **Hỗ trợ tâm lý và tạo cộng đồng**: MXH là nơi để người dùng tìm kiếm sự đồng cảm và hỗ trợ từ cộng đồng, đặc biệt là khi gặp phải khó khăn tâm lý hay cần lời khuyên.

## - Mặt tiêu cực

- Gây nghiện và lãng phí thời gian: Nhiều người có xu hướng dành quá nhiều thời gian trên MXH, gây ảnh hưởng đến cuộc sống, công việc và học tập, đặc biệt ở giới trẻ.
- 2. **Tạo áp lực xã hội và ảnh hưởng đến tâm lý**: Việc so sánh cuộc sống của mình với người khác trên MXH có thể gây ra cảm giác tự ti, căng thẳng, và lo âu, ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe tâm lý.
- 3. **Mất an toàn và quyền riêng tư**: Các thông tin cá nhân trên MXH có nguy cơ bị lộ, gây ra các rủi ro về an ninh và quyền riêng tư.
- 4. **Lan truyền thông tin sai lệch**: MXH là nơi thông tin giả có thể lan truyền nhanh chóng, gây hoang mang và ảnh hưởng xấu đến xã hội. Việc kiểm soát nội dung cũng gặp nhiều khó khăn.
- 5. **Nguy cơ bị bắt nạt và lạm dụng**: MXH là nơi phát sinh các hành vi bắt nạt, quấy rối, đặc biệt với những người dùng trẻ tuổi và dễ bị tổn thương.
- 6. **Gây ảnh hưởng đến sức khỏe thể chất**: Dành quá nhiều thời gian ngồi trước màn hình và ít vận động có thể ảnh hưởng xấu đến sức khỏe thể chất, gây ra các vấn đề về mắt, cột sống và giấc ngủ.

## 2. Cho biết cách thu thập dữ liệu từ Facebook, Twitter và LinkedIn.

- Sử dụng các thư viện python chẳng hạn như: *tweepy* cho Twitter API, *requests* hoặc *http.client* cho Facebook và LinkedIn API.
- **Công cụ khác**: Các công cụ như Power BI, Tableau, hoặc các dịch vụ của bên thứ ba có tích hợp API cũng hỗ trợ thu thập và phân tích dữ liệu từ các mạng xã hội này.

## 3. So sánh tính năng của Facebook, Twitter, LinkedIn?

- Muc tiêu chính:
  - Facebook: Tập trung vào kết nối cá nhân và chia sẻ nội dung đa dạng giữa người dùng. Đây là nơi lý tưởng để chia sẻ cuộc sống cá nhân, hình ảnh, video, và các câu chuyện.

- Twitter: Hướng đến việc chia sẻ thông tin nhanh, ngắn gọn với định dạng các tweet tức thời. Twitter được sử dụng phổ biến cho việc cập nhật tin tức, theo dõi xu hướng và các chủ đề nóng hổi.
- LinkedIn: Được thiết kế để kết nối nghề nghiệp và phát triển sự nghiệp, LinkedIn là mạng xã hội chuyên nghiệp, tập trung vào xây dựng hồ sơ cá nhân, kết nối với đồng nghiệp và tìm kiếm cơ hội việc làm.

#### - Định dạng bài đăng:

- Facebook: Hỗ trợ nhiều định dạng bài viết, từ văn bản, hình ảnh, video đến các câu chuyện (story). Người dùng có thể dễ dàng chia sẻ các bài viết dài và đa dạng.
- Twitter: Hạn chế mỗi tweet ở 280 ký tự, khuyến khích nội dung ngắn gọn, xúc tích, đi kèm hình ảnh hoặc video nếu cần.
- LinkedIn: Tạo không gian để chia sẻ bài viết chuyên nghiệp, các cập nhật công việc và thành tựu. Nội dung thường mang tính chất chuyên môn cao.

## - Đối tượng người dùng:

- Facebook: Hướng đến đa dạng người dùng, từ cá nhân đến doanh nghiệp. Đây là nền tảng phổ biến cho mọi lứa tuổi và ngành nghề.
- Twitter: Hấp dẫn với những người yêu thích cập nhật tin tức nhanh và tương tác với người nổi tiếng hoặc thương hiệu.
- LinkedIn: Tập trung vào các chuyển gia, doanh nhân và các công ty. LinkedIn phù hợp với những ai muốn phát triển nghề nghiệp và kết nối với cộng đồng chuyên nghiệp.

## - Giới hạn ký tự:

- Facebook và LinkedIn: Không giới hạn chặt chẽ về ký tự, giúp người dùng dễ dàng đăng tải nội dung chi tiết, dài hơn.
- Twitter: Giới hạn 280 ký tự mỗi tweet, khuyến khích người dùng sáng tạo và tóm tắt thông tin ngắn gọn.

#### ☐ Quảng cáo:

- Facebook Ads: Cung cấp nhiều tùy chọn quảng cáo, cho phép doanh nghiệp định hướng quảng cáo theo sở thích, vị trí địa lý và nhân khẩu học, rất phù hợp cho các chiến dịch tiếp thị đa dạng.
- Twitter Ads: Hướng đến các chiến dịch quảng cáo theo từ khóa và chủ đề, giúp doanh nghiệp tiếp cận người dùng thông qua các xu hướng và hashtags.

 LinkedIn Ads: Tập trung vào quảng cáo chuyên nghiệp, hướng đến ngành nghề, chức vụ và mục tiêu nghề nghiệp, phù hợp cho các doanh nghiệp B2B và tuyển dụng nhân sự.

### - Phân khúc người dùng:

- Facebook: Dựa trên hành vi, sở thích, và mối quan tâm của người dùng.
- Twitter: Định hướng theo chủ đề và từ khóa để xác định nhóm đối tượng.
- LinkedIn: Nhắm vào ngành nghề, kinh nghiệm và vị trí làm việc, phù hợp cho các chiến dịch tuyển dụng và phát triển sự nghiệp.

#### - Tương tác người dùng:

- Facebook: Cho phép người dùng bình luận, thích, chia sẻ và tham gia các nhóm. Đây là nền tảng có mức độ tương tác cao và phong phú.
- Twitter: Hỗ trợ thích, retweet, và bình luận. Tương tác tập trung vào tốc độ và tính tức thời.
- LinkedIn: Các tương tác bao gồm kết nối, giới thiệu, thích, bình luận và chia sẻ, nhưng thường mang tính chuyên nghiệp và ít phổ biến hơn trong cuộc sống cá nhân.

## - Đối tượng kinh doanh:

- Facebook: Phù hợp cho cả B2C (Business to Consumer) và B2B (Business to Business), giúp các doanh nghiệp nhỏ và lớn tiếp cận khách hàng hiệu quả.
- Twitter: Thường được dùng trong B2C để tiếp cận khách hàng trực tiếp và xây dựng thương hiệu qua các chủ đề thịnh hành.
- LinkedIn: Phù hợp cho B2B, là nền tảng mạnh mẽ để kết nối doanh nghiệp, tuyển dụng và xây dựng thương hiệu cá nhân hoặc công ty.

## - Đặc điểm nổi bật:

- Facebook: Nổi bật với các nhóm, chợ (Marketplace), và tính năng livestream cho phép người dùng và doanh nghiệp tạo cộng đồng và tăng tính tương tác.
- Twitter: Được biết đến với khả năng cập nhật thông tin tức thời, các chủ đề trending và hashtag.
- LinkedIn: Đặc trưng với các hồ sơ chuyên nghiệp, công cụ tuyển dụng và các khóa học, giúp người dùng xây dựng và phát triển sự nghiệp.

## 4. Cho biết cách ứng dụng Facebook trong hoạt động kinh doanh, quảng cáo?

- Facebook Ads: Facebook Ads là một công cụ quảng cáo mạnh mẽ cho phép doanh nghiệp tiếp cận người dùng dựa trên sở thích, vị trí địa lý, nhân khẩu học, hành vi người dùng, v.v. Các loại quảng cáo bao gồm quảng cáo hình ảnh, video, slideshow, carousel, giúp doanh nghiệp tăng khả năng thu hút người xem.
- Tạo và quản lý Fanpage: Fanpage trên Facebook là nơi doanh nghiệp chia sẻ thông tin sản phẩm, tin tức và tương tác trực tiếp với khách hàng. Các doanh nghiệp có thể sử dụng fanpage để phát triển cộng đồng và tăng cường nhân diên thương hiệu.
- Facebook Marketplace: Facebook Marketplace là nơi doanh nghiệp có thể đăng bán sản phẩm và dịch vụ trực tiếp đến khách hàng tiềm năng. Các doanh nghiệp, đặc biệt là nhỏ và vừa, có thể dùng Marketplace để mở rộng đối tượng khách hàng một cách dễ dàng.
- Livestream bán hàng: Facebook hỗ trợ tính năng livestream, cho phép doanh nghiệp tương tác trực tiếp với khách hàng, giới thiệu sản phẩm và thậm chí bán hàng trực tiếp trong khi livestream.
- Nhóm (Groups) dành cho khách hàng: Doanh nghiệp có thể tạo ra các nhóm dành cho khách hàng để chia sẻ thông tin độc quyền, tổ chức các chương trình khuyến mãi đặc biệt và xây dựng cộng đồng xung quanh sản phẩm, dịch vụ của họ.

# 5. Ứng dụng của các bài toán phân tích mạng xã hội vào các mặt của đời sống

- a. **Tiếp thị và quảng cáo**: Phân tích mạng xã hội giúp các doanh nghiệp nắm bắt được thị hiếu và nhu cầu của người tiêu dùng, từ đó tối ưu hóa chiến lược tiếp thị và quảng cáo dựa trên hành vi và sở thích của người dùng.
- b. **Phân tích và quản lý thương hiệu**: Các công cụ phân tích mạng xã hội cho phép doanh nghiệp đo lường hiệu quả của thương hiệu, nắm bắt các phản hồi của khách hàng, giúp phát hiện và xử lý kịp thời những sự cố gây tổn hại đến uy tín thương hiệu.
- c. **Xác định influencer và quản lý cộng đồng**: Phân tích mạng xã hội có thể xác định các influencer (người có tầm ảnh hưởng) phù hợp với thương hiệu. Các doanh nghiệp có thể hợp tác với họ để quảng bá sản phẩm, tiếp cận nhóm khách hàng mới, hoặc tăng cường gắn kết cộng đồng.
- d. **Phân tích tâm lý và hành vi người dùng**: Phân tích dữ liệu trên mạng xã hội giúp nghiên cứu tâm lý, trạng thái cảm xúc, và hành vi của người dùng. Thông tin này có thể ứng dụng trong các lĩnh vực như tâm lý học, y tế, giáo dục để hiểu sâu hơn về cộng đồng.
- e. **Dự báo xu hướng và sự kiện xã hội**: Phân tích mạng xã hội giúp phát hiện sớm các xu hướng, chủ đề nóng, dự báo sự kiện xã hội như thời trang, công nghệ mới, chính trị, hoặc phản ứng của cộng đồng đối với các sự kiện lớn, giúp các tổ chức hoặc chính phủ có biên pháp kip thời.
- f. **Phân tích và giám sát an ninh**: Trong lĩnh vực an ninh và quản lý trật tự xã hội, phân tích mạng xã hội được ứng dụng để theo dõi các hoạt động đáng ngờ, phát

hiện và phòng ngừa các cuộc tấn công mạng, tội phạm và các nguy cơ tiềm ẩn trong cộng đồng.