Đề Cương

Thương Mại Điện Tử

Mục lục

[1 Giới thiệu Node.js 1](#_Toc43333738)

[1.1 Node.js là gì? 1](#_Toc43333739)

[1.2 Lịch sử Node.js 1](#_Toc43333740)

[1.3 Các đặc trưng của Node.js 1](#_Toc43333741)

[1.4 Những hiểu lầm khi học lập trình node.js 2](#_Toc43333742)

[1.5 Những lí do nên học lập trình node.js 2](#_Toc43333743)

[1.6 Cách hoạt động của Node.js 2](#_Toc43333744)

[1.7 Khi nào nên sử dụng Node.js? 3](#_Toc43333745)

[1.7.1 Nên sử dụng 3](#_Toc43333746)

[1.7.2 Không nên sử dụng 3](#_Toc43333747)

[1.8 Những công ty đang sử dụng Node.js 3](#_Toc43333748)

[2 Cài đặt Node.js 3](#_Toc43333749)

[3 Tạo các ứng dụng đơn giản với Node.js 12](#_Toc43333750)

[3.1 Chạy file JavaScript 12](#_Toc43333751)

[3.2 Tạo server sử dụng HTTP 14](#_Toc43333752)

[4 Module (Package) 15](#_Toc43333753)

[4.1 Khái niệm module trong Node.js 15](#_Toc43333754)

[4.2 Sử dụng module 15](#_Toc43333755)

[4.3 Tạo module 16](#_Toc43333756)

[4.4 Kế thừa (mở rộng hoặc sử dụng lại) module 17](#_Toc43333757)

[4.5 Xuất bản module 18](#_Toc43333758)

[4.6 Sử dụng npm để quản lý các module 21](#_Toc43333759)

[4.6.1 Cài đặt module 22](#_Toc43333760)

[4.6.2 Xem danh sách các module đã cài đặt 22](#_Toc43333761)

[4.6.3 Nâng cấp phiên bản 22](#_Toc43333762)

[4.6.4 Tìm kiếm 22](#_Toc43333763)

[4.6.5 Dở cài đặt 22](#_Toc43333764)

[4.7 File package.json 22](#_Toc43333765)

[4.8 File package-lock.json 24](#_Toc43333766)

[4.9 Thư mục node\_modules 25](#_Toc43333767)

[5 Tạo các ứng dụng cơ bản với Node.js 26](#_Toc43333768)

[6 Giới thiệu về đồ án của nhóm 30](#_Toc43333769)

[7 Tài liệu kham khảo 46](#_Toc43333770)

# Trình bày khái niệm chung về TMĐT

* Là sự mua bán sản phẩm hay dịch vụ trên các hệ thống điện tử như Internet và các mạng máy tính.
* Thương mại điện tử dựa trên một số công nghệ như chuyển tiền điện tử, quản lý chuỗi dây chuyền cung ứng, tiếp thị Internet, quá trình giao dịch trực tuyến, trao đổi dữ liệu điện tử (EDI), các hệ thống quản lý hàng tồn kho, và các hệ thống tự động thu thập dữ liệu.

# Trình bày các đặc trưng của TMĐT

* Các bên tiến hành giao dịch trong thương mại điện tử không tiếp xúc trực tiếp với nhau.
* Mọi người ở mọi nơi đều có thể tham gia, kể cả các vùng xa xôi hẻo lánh, thậm chí xuyên quốc gia.
* Có sự tham ra của ít nhất ba chủ thể, trong đó có một bên không thể thiếu được là người cung cấp dịch vụ mạng, các cơ quan chứng thực … là những người tạo môi trường cho các giao dịch thương mại điện tử. Nhà cung cấp dịch vụ mạng và cơ quan chứng thực có nhiệm vụ chuyển đi, lưu giữ các thông tin giữa các bên tham gia giao dịch thương mại điện tử, đồng thời họ cũng xác nhận độ tin cậy của các thông tin trong giao dịch thương mại điện tử.
* Đối với thương mại truyền thống thì mạng lưới thông tin chỉ là phương tiện để trao đổi dữ liệu, còn đối với thương mại điện tử thì mạng lưới thông tin chính là thị trường.

# Trình bày những lợi ích của TMĐT

## Với doanh nghiệp

* Mở rộng thị trường: Với chi phí đầu tư nhỏ hơn nhiều so với thương mại truyền thống, các công ty có thể mở rộng thị trường, tìm kiếm, tiếp cận người cung cấp, khách hàng và đối tác trên khắp thế giới.
* Giảm chi phí sản xuất: Giảm chi phí giấy tờ, giảm chi phí chia xẻ thông tin, chi phí in ấn, gửi văn bản truyền thống.
* Cải thiện hệ thống phân phối: Giảm lượng hàng lưu kho và độ trễ trong phân phối hàng. Hệ thống cửa hàng giới thiệu sản phẩm được thay thế hoặc hỗ trợ bởi các showroom trên mạng.
* Vượt giới hạn về thời gian: Việc tự động hóa các giao dịch thông qua Web và Internet giúp hoạt động kinh doanh được thực hiện 24/7/365 mà không mất thêm nhiều chi phí biến đổi.
* Giảm chi phí mua sắm: Thông qua giảm các chi phí quản lý hành chính (80%); giảm giá mua hàng (5-15%).
* Thông tin cập nhật: Mọi thông tin trên web như sản phẩm, dịch vụ, giá cả... đều có thể được cập nhật nhanh chóng và kịp thời.
* Chi phí đăng ký kinh doanh: Một số nước và khu vực khuyến khích bằng cách giảm hoặc không thu phí đăng ký kinh doanh qua mạng.
* Đơn giản hóa và chuẩn hóa các quy trình giao dịch.

## Với người tiêu dùng

* Vượt giới hạn về không gian và thời gian: Thương mại điện tử cho phép khách hàng mua sắm mọi nơi, mọi lúc đối với các cửa hàng trên khắp thế giới.
* Nhiều lựa chọn về sản phẩm và dịch vụ: Thương mại điện tử cho phép người mua có nhiều lựa chọn hơn vì tiếp cận được nhiều nhà cung cấp hơn.
* Giao hàng nhanh hơn với các hàng hóa số hóa được: Đối với các sản phẩm số hóa được như phim, nhạc, sách, phần mềm,... việc giao hàng được thực hiện dễ dàng thông qua internet.
* Cộng đồng thương mại điện tử: Môi trường kinh doanh thương mại điện tử cho phép mọi người tham gia có thể phối hợp, chia sẻ thông tin và kinh nghiệm hiệu quả và nhanh chóng. Vd: bình luận về chất lượng sản phẩm.
* Thuế: Trong giai đoạn đầu của thương mại điện tử, nhiều nước khuyến khích bằng cách miến thuế đối với các giao dịch trên mạng.

## Với xã hội

* Hoạt động trực tuyến: Thương mại điện tử tạo ra môi trường để làm việc, mua sắm, giao dịch... từ xa nên giảm việc đi lại, ô nhiễm, tai nạn.
* Nâng cao mức sống: Nhiều hàng hóa, nhiều nhà cung cấp tạo áp lực giảm giá do đó khả năng mua sắm của khách hàng cao hơn, nâng cao mức sống của mọi người.
* Lợi ích cho các nước nghèo: Những nước nghèo có thể tiếp cận với các sản phẩm, dịch vụ từ các nước phát triển hơn thông qua In- ternet và thương mại điện tử. Đồng thời cũng có thể học tập được kinh nghiệm, kỹ năng... được đào tạo qua mạng.
* Dịch vụ công được cung cấp thuận tiện hơn: Các dịch vụ công cộng như y tế, giáo dục, các dịch vụ công của chính phủ... được thực hiện qua mạng với chi phí thấp hơn, thuận tiện hơn. Cấp các loại giấy phép qua mạng, tư vấn y tế.... là các ví dụ thành công điển hình.

# Trình bày các hạn chế của TMĐT

* An toàn bảo mật đối với thông tin của khách hàng là ưu tiên hang đầu, vì mọi thông tin đều nằm trên csdl.
* Thiếu lòng tin giữa các bên tham gia thương mại điện tử.
* Một số người dung vẫn chưa quen với hình thức này.

# Trình bày tình hình TMĐT ở VN

* Thị trường thương mại điện tử Việt Nam đang tăng trưởng khá nhanh với 35,4 triệu người dùng và tạo ra doanh thu hơn 2,7 tỷ đô la trong năm 2019.
* Số người dùng điện thoại thông minh trong cuộc sống, sinh hoạt và mua sắm ngày càng tăng. Là điều kiện rất tốt để các nhà bán lẻ online đầu tư để mở các gian hàng trực tuyến tại Việt Nam và tạo chỗ đứng vững chắc ở thị trường này.
* Ở Việt Nam: Hiện nay có 3 trang web thương mại điện tử được lọt vào trong top 10 có nền tảng kinh doanh trực tuyến hàng đầu ở Đông Nam Á là Tiki, Sendo và Thế giới di động và đang cạnh tranh và có lúc vượt lên so với Lazada Việt Nam, Alibaba Việt Nam, Shopee Việt Nam và JD.com.vn – vốn là những trang thương mại điện tử buôn bán trực tuyến có quy mô rộng lớn và phạm vi hoạt động bao trùm ở khu vực Đông Nam Á.

# Trình bày sự khác nhau giữa thương mại truyền thống và thương mại điện tử

|  |  |
| --- | --- |
| Thương mại điển tử truyền thống | Thương mại điện tử |
| Thương mại truyền thống là một chi nhánh kinh doanh tập trung vào trao đổi sản phẩm và dịch vụ, và bao gồm tất cả các hoạt động khuyến khích trao đổi, bằng cách này hay cách khác. | Thương mại điện tử có nghĩa là thực hiện các giao dịch thương mại hoặc trao đổi thông tin, điện tử trên internet. |
| Người bán tương tác với người mua trực tiếp. | Người bán tương tác với người mua qua giao diện đồ họa. |
| Người bán chỉ tiếp thị sản phẩm trong thời gian nhất định. | Người bán có thể tiếp thị sản phẩm 24/7. |
| Người mua có thể kiểm tra chất lượng hàng hóa trước khi mua. | Người mua không thể kiểm tra chất lượng hàng hóa trước khi mua. |
| Chỉ có thể kinh doanh sản phẩm trong 1 khu vực. | Kinh doanh trên toàn thế giới. |
| Người mua có thể nhận hàng ngay lập tức. | Người mua đợi giao hàng. |
| Mạng lưới thông tin chỉ là phương tiện để trao đổi dữ liệu | Mạng lưới thông tin chính là thị trường. |

# Trình bày các lĩnh vực ứng dụng của TMĐT

## Du lịch

* Lĩnh vực kinh doanh dịch vụ đòi hỏi cao về hàm lượng thông tin và mức độ tương tác giữa khách hàng với nhà cung cấp rất thích hợp cho môi trường thương mại điện tử. Cùng với tốc độ tăng trưởng nhanh của thị trường dịch vụ tại Việt Nam, các sản phẩm dịch vụ ngày càng xuất hiện nhiều hơn trên mạng.

## Chứng khoán

* Thị trường chứng khoán Việt Nam tăng trưởng mạnh mẽ trong hai năm gần đây, với sự phát triển nhanh chóng cả về số lượng thành viên tham gia thị trường và các dịch vụ được cung cấp. Đặc thù của hoạt động giao dịch chứng khoán là dựa trên thông tin, do đó chất lượng cũng như tính kịp thời của thông tin có ý nghĩa quan trọng đối với thành công của mỗi giao dịch, đồng thời ứng dụng CNTT đóng vai trò quyết định đối với sự tồn tại và phát triển của các tổ chức tham gia thị trường. Vì vậy, mặc dù là lĩnh vực dịch vụ còn khá non trẻ tại Việt Nam, nhưng có thể nói chứng khoán đang là một trong những lĩnh vực ứng dụng CNTT và TMĐT mạnh nhất hiện nay.

## Bán lẻ

* Với việc thu nhập bình quân đầu người không ngừng được cải thiện và sức mua trong xã hội ngày càng tăng, hành vi mua sắm của người tiêu dùng Việt Nam cũng có những thay đổi đáng kể trong vài năm trở lại đây. Người tiêu dùng có nhu cầu tinh tế hơn, am hiểu hơn về thị trường và tiếp cận được với những thông tin rất đa dạng về hàng hóa.

# Phân biệt các mô hình B2B, B2C, C2C, ...

## **Business-to-business (B2B)**

* Thương mại điện tử B2B là gì? Là khi một công ty mua hàng hóa hoặc dịch vụ trực tuyến từ một doanh nghiệp khác. Ví dụ như: một nhà hàng mua một máy làm đá hoặc một công ty luật mua phần mềm kế toán. Các phần mềm kinh doanh như quản lý quan hệ khách hàng (CRM) và các công ty cung cấp dịch vụ thanh toán cũng được coi là B2B. Bán hàng trực tuyến B2B có xu hướng phức tạp hơn các hình thức thương mại điện tử khác vì nó có một danh mục lớn các sản phẩm phức tạp.

## Business-to-consumer (B2C)

* Bán lẻ trực tuyến B2C là khi người tiêu dùng mua một mặt hàng qua internet để sử dụng riêng. Mặc dù thương mại điện tử B2C có vẻ nổi bật hơn, nhưng nó chỉ bằng một nửa kích thước của thị trường thương mại điện tử B2B trên toàn thế giới.

## Consumer-to-consumer (C2C)

* C2C hoạt động như các trang trao đổi, mua bán, đấu giá qua internet trong đó người dùng bán hàng hóa cho nhau. Đây có thể là những sản phẩm họ làm ra, chẳng hạn như thủ công hoặc đồ cũ mà họ sở hữu và muốn bán.

## Consumer-to-business (C2B)

* Khi người tiêu dùng tạo ra giá trị cho doanh nghiệp, đó là thương mại C2B. Tạo giá trị có thể có nhiều hình thức. Chẳng hạn, C2B có thể đơn giản như một khách hàng để lại đánh giá tích cực cho một doanh nghiệp hoặc một trang web nhiếp ảnh mua hình ảnh từ các nhiếp ảnh gia tự do. Ngoài ra, C2B còn là các doanh nghiệp bán hàng secondhand đôi khi mua hàng hóa từ những người dùng internet bình thường.

## Business-to-government (B2G)

* Hình thức này đôi khi được gọi là business-to-administration (B2A). Là khi một công ty tư nhân trao đổi hàng hóa hoặc dịch vụ với một cơ quan công cộng. Thông thường dưới dạng một hợp đồng kinh doanh với một tổ chức công cộng để thực hiện một dịch vụ được ủy quyền. Chẳng hạn, một công ty giám sát có thể đấu thầu trực tuyến một hợp đồng để làm sạch tòa án quận hoặc một công ty CNTT có thể đáp ứng đề xuất quản lý phần cứng máy tính của thành phố.

## Consumer-to-government (C2G)

* Bạn có bao giờ thực hiện trả phí cho chỗ đậu xe hơi bằng ứng dụng trên điện thoại chưa? Nếu rồi thì bạn đã có kinh nghiệm về C2G rồi đấy! Mô hình này cũng bao gồm nộp thuế trực tuyến và mua hàng hóa của cơ quan chính phủ được đấu giá online. Bất cứ khi nào bạn chuyển tiền cho một cơ quan công cộng qua internet, là bạn đang tham gia vào thương mại điện tử C2G đấy!

# Trình bày mô hình nhà bán lẻđiện tử, cho ví dụ minh họa

# Ý nghĩa của các tên miền có phần mở rộng: .com, .edu, .org, .mil, .net, .gov, .us,...

# Một phần mềm cho phép doanh nghiệp kinh doanh điện tử thì cần phải có những chức năng nào?

# Để xây dựng website TMĐT, doanh nghiệp cần chuẩn bị những gì?

# Những yếu tố nào góp phần tạo nên một website TMĐT hiệu quả?

# Marketing trực tuyến là gì?

# Các phương pháp marketing trực tuyến?

# Những điều nên tránh khi marketing trực tuyến?

# Có cần thiết phải có thanh toán trên mạng để có thể tiến hành E-Commerce?

# Phân tích những yêu cầu cơ bản của hệ thống thanh toán điện tử?

# Trình bày những rủi ro có thể gặp phải trong thanh toán qua mạng?

# Doanh nghiệp cần phải làm gì để giảm thiểu những rủi ro trong thanh toán bằng thẻ?

# Phân tích các vấn đề đặt ra đối với an toàn trong TMĐT

# Trình bày các loại tấn công trên mạng?

# Chữ ký điện tử được thực hiện với một văn bản, tài liệu như thế nào?

# Rào cản kinh tế-pháp lý của TMĐT Việt Nam?

# Rào cản xã hội-văn hóa của TMĐT Việt Nam?

# Hãy cho biết những hạn chế về nguồn nhân lực CNTT và TMĐT của Việt Nam

# Phân tích những yêu cầu cơ bản của hệ thống thanh toán điện tử

# Trình bày cơ chế hoạt động và lợi ích của ví điện tử

# Phân tích ảnh hưởng của marketing trên mạng ảnh hưởng tới hoạt động kinh doanh

# Các phương tiện marketing trực tuyến

# Trình bày các hình thức tấn công kỹ thuật (tấn công từ bên ngoài doanh nghiệp) trongTMĐT, cho ví dụ minh họa

# Trình bày các hình thức tấn công phi kỹ thuật (tấn công từ bên trong doanh nghiệp) trong TMĐT, cho ví dụ minh họa

# Trình bày về quy trình quản trị an toàn thông tin, các lỗi thường mắc phải trong quá trình quản trị an toàn