**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**CAO VIẾT THẮNG**

**XÂY DỰNG WEBSITE VÀ MOBILE APP BÁN HÀNG ĐIỆN TỬ  
SỬ DỤNG CODEIGNITER VÀ REACT NATIVE - REDUX**

**ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC**

(Ngành: Công nghệ Thông tin)

Nha Trang - 2018

# LỜI CẢM ƠN

Em xin chân thành cảm ơn Khoa Công nghệ thông tin Trường Đại học Nha Trang đã tạo điều kiện tốt cho em thực hiện tốt đề tài đồ án tốt nghiệp này.

Em xin chân thành cảm ơn quý thầy cô trong khoa *Công nghệ Thông tin* đã  
tận tình giảng dạy, trang bị cho em những kiến thức quý báu trong những năm học  
qua, giúp em có một nền tảng kiến thức vững chắc để hoàn thành đề tài này. Đặc biệt  
em xin chân thành cám ơn sự nhiệt tình hướng dẫn và đóng góp ý kiến của thầy  
*Mai Cường Thọ -* giảng viên khoa *Công nghệ Thông tin* đã giúp em hoàn thành tốt đồ án tốt nghiệp.

Mặc dù em đã cố gắng hoàn thành đồ án tốt nghiệp trong phạm vi và khả năng  
cho phép nhưng chắc chắn vẫn không tránh khỏi những thiếu sót. Em kính  
mong nhận được sự thông cảm và tận tình đóng góp ý kiến của quý thầy cô và các bạn.  
*Em xin chân thành cảm ơn!*

Nha Trang, ngày …… tháng ……… năm 2018

Sinh viên thực hiện

*Cao Viết Thắng Đẹp Trai.*

# MỤC LỤC

TRANG BÌA PHỤ 1

[LỜI CẢM ƠN 2](#_Toc514087559)

[MỤC LỤC 3](#_Toc514087560)

[MỞ ĐẦU 5](#_Toc514087561)

[ Lý do chọn đề tài 5](#_Toc514087562)

[ Mục đích, đối tượng và phạm vi nghiên cứu 5](#_Toc514087563)

[ Phương pháp nghiên cứu 6](#_Toc514087564)

[ Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đồ án 6](#_Toc514087565)

[Chương 1. TỔNG QUAN 7](#_Toc514087566)

[1.1. Về lĩnh vực Thương mại Điện tử 7](#_Toc514087567)

[1.2. Về các website và mobile app bán hàng 7](#_Toc514087568)

[Chương 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT 8](#_Toc514087569)

[2.1. Các công cụ sử dụng 8](#_Toc514087570)

[2.2. Các ngôn ngữ sử dụng 8](#_Toc514087571)

[2.3. Các thư viện sử dụng 8](#_Toc514087572)

[Chương 3. PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG 9](#_Toc514087573)

[3.1. Biểu đồ phân cấp chức năng 9](#_Toc514087574)

[3.2. Biểu đồ luồng dữ liệu 9](#_Toc514087575)

[3.3. Cơ sở dữ liệu 9](#_Toc514087576)

[Chương 4. THIẾT KẾ GIAO DIỆN HỆ THỐNG 10](#_Toc514087577)

[4.1. WEBSITE 10](#_Toc514087578)

[4.2. MOBILE APP 10](#_Toc514087579)

[Chương 5. CÀI ĐẶT HỆ THỐNG 11](#_Toc514087580)

[5.1. WEBSITE 11](#_Toc514087581)

[5.2. MOBILE APP 11](#_Toc514087582)

[Chương 6. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN 12](#_Toc514087583)

[6.1. WEBSITE 12](#_Toc514087584)

[6.2. MOBILE APP 12](#_Toc514087585)

[Chương 7. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 13](#_Toc514087586)

[ Kết quả đạt được 13](#_Toc514087587)

[ Hướng phát triển của đề tài 13](#_Toc514087588)

[ Đề nghị ý kiến 13](#_Toc514087589)

[DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO 14](#_Toc514087590)

[PHỤ LỤC 15](#_Toc514087591)

# MỞ ĐẦU

## Lý do chọn đề tài

Hiện nay, các công nghệ tiên tiến phát triển ngày càng mạnh mẽ và được ứng dụng ngày càng nhiều vào các lĩnh vực kinh tế, sản xuất cũng như đời sống thường nhật của con người. Một điểm tiêu biểu trong việc phát triển các công nghệ đó phải kể đến việc ứng dụng công nghệ thông tin vào hầu khắp các hoạt động. Nhờ đó, các công việc được thực hiện nhanh, chính xác và đạt kết quả cao hơn rất nhiều.

Khi xã hội ngày càng phát triển, nhất là trong lĩnh vực sản xuất đồ điện, điện tử. Kèm với việc mức sống của người dân được nâng cao, thu nhập kinh tế được cải thiện thì việc sắm sửa cho mình một món đồ điện dân dụng như Tivi, laptop, điện thoại,… không còn trở nên xa lạ với mọi người nữa mà ngược lại nó là một vật dụng không thể thiếu đối với người dân hiện nay. Hầu hết trong mỗi gia đình ngày nay ít nhất cũng sẽ có một chiếc tivi, mỗi người dân đều sở hữu tối thiểu là một chiếc điện thoại phù hợp với nhu cầu và túi tiền của mình để tiện cho việc liên lạc. Tuy nhiên, với cuộc sống ngày càng bận rộn như hiện nay thì việc muốn mua một món đồ điện tử mình ưa thích thì người tiêu dùng phải đến tận cửa hàng để chọn lựa vì thế sẽ mất khá nhiều thời gian và công sức.

Cùng với các lý do nêu trên, qua tìm hiểu em được biết việc ứng dụng thương mại điện tử vào bán đồ điện tử trực tuyến sẽ giúp cho khách hàng giảm bớt được thời gian và công sức phải đến tận cửa hàng để mua. Muốn lựa chọn cho gia đình một chiếc tivi hay mua cho mình một chiếc điện thoại ưng ý phù hợp với túi tiền thì khách hàng chỉ cần ngồi bên chiếc máy tính, điện thoại có nối mạng internet là có thế mua được mặt hàng điện thoại mình cần.

Do đó em chọn thực hiện đề tài *“Xây dựng Website và Mobile App bán hàng điện tử sử dụng CodeIgniter và React Native – Redux”*

Phần mềm được xây dựng với định hướng giúp việc mua sắm điện thoại của khách hàng dễ dàng và nhanh gọn hơn, không mất thời gian và công sức. Đồng thời dễ dàng quảng bá thương hiệu của cửa hàng cũng như những sản phẩm được bày bán.

## Mục đích, đối tượng và phạm vi nghiên cứu

* + Mục đích: Quản lý các thông tin khách hàng, ban quản trị.
    - Hiển thị các sản phẩm điện tử (Tivi, laptop, điện thoại) có nội dung hấp dẫn, đầy đủ, phù hợp với mọi đối tượng sử.
    - Cung cấp cho khách hàng những cập nhật mới nhất về sản phẩm và giá cả.
    - Giúp khách hàng đặt hàng và thanh toán online hoặc thanh toán lúc nhận hàng.
    - Đưa ra được các thống kê, báo cáo, chính xác về số lượng sản phẩm và khách hàng.
    - Sắp xếp, bố cục một cách hợp lý, tạo điều kiện cho người đọc dễ định hướng trong website và mobile app.
    - Hình thức đẹp phù hợp với chủ đề, nội dung, thân thiện với người dùng.
  + Đối tượng và phạm vi nghiên cứu:
    - Hệ thống bán điện thoại di động.
    - Các công cụ xây dựng phần mềm như:
      * Visual Studio Code
      * XAMPP
      * Genymotion.
    - Các ngôn ngữ sử dụng:
      * HyperText Markup Language (HTML)
      * Cascading Style Sheets (CSS)
      * JavaScript (JS)
      * Hypertext Preprocessor (PHP)
    - Các framework:
      * jQuery
      * Bootstrap 3
      * CodeIgniter
      * React Native kết hợp Redux.
    - Mô hình Model – View – Controller (MVC) của thư viện Code Igniter.
    - Cơ sở dữ liệu: MySQL.
    - Cách viết và sử dụng API.
    - Áp dụng thực hiện bán hàng cho cửa hàng ABC.

## Phương pháp nghiên cứu

* + Khảo sát thực trạng tại cửa hàng ABC.
  + Thu thập các yêu cầu từ phía người dùng.
  + Phân tích thiết kế hệ thống theo yêu cầu của người dùng.
  + Nghiên cứu các công cụ, ngôn ngữ, cơ sở dữ liệu, framework để xây dựng hệ thống.

## Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đồ án

* + Giúp em hiểu rõ quy trình xây dựng một website cũng như mobile app thương mại điện tử.
  + Giúp cho việc quản lý hàng hóa được thuận tiện hơn.
  + Giúp cho khách hàng mua hàng trên website biết rõ và thực hiện đúng trình tự khi mua hàng.
  + Quảng bá thương hiệu của cửa hàng cũng như những sản phẩm được bày bán.
  + Ứng dụng này khi phát triển hoàn chỉnh sẽ tăng hiệu quả kinh doanh, giảm tri phí quảng cáo, giúp tuyên truyền dễ dàng hơn.

# TỔNG QUAN

## Tổng quan về lĩnh vực Thương mại Điện tử

### Khái niệm Thương mại điện tử là gì ?

Theo Wikipedia, Thương mại điện tử, hay còn gọi là e-commerce, e-comm hay EC, là sự mua bán sản phẩm hay dịch vụ trên các hệ thống điện tử như [Internet](https://vi.wikipedia.org/wiki/Internet) và các [mạng máy tính](https://vi.wikipedia.org/wiki/M%E1%BA%A1ng_m%C3%A1y_t%C3%ADnh). Thương mại điện tử dựa trên một số công nghệ như [chuyển tiền điện tử](https://vi.wikipedia.org/wiki/Chuy%E1%BB%83n_ti%E1%BB%81n_%C4%91i%E1%BB%87n_t%E1%BB%AD), [quản lý chuỗi dây chuyền cung ứng](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Qu%E1%BA%A3n_l%C3%BD_chu%E1%BB%97i_d%C3%A2y_chuy%E1%BB%81n_cung_%E1%BB%A9ng&action=edit&redlink=1), [tiếp thị Internet](https://vi.wikipedia.org/wiki/E-marketing), [quá trình giao dịch trực tuyến](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Qu%C3%A1_tr%C3%ACnh_giao_d%E1%BB%8Bch_tr%E1%BB%B1c_tuy%E1%BA%BFn&action=edit&redlink=1), [trao đổi dữ liệu điện tử](https://vi.wikipedia.org/wiki/Trao_%C4%91%E1%BB%95i_d%E1%BB%AF_li%E1%BB%87u_%C4%91i%E1%BB%87n_t%E1%BB%AD) ([EDI](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=EDI&action=edit&redlink=1)), các [hệ thống quản lý hàng tồn kho](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=H%E1%BB%87_th%E1%BB%91ng_qu%E1%BA%A3n_l%C3%BD_h%C3%A0ng_t%E1%BB%93n_kho&action=edit&redlink=1), và các hệ thống tự động thu thập dữ liệu. Thương mại điện tử hiện đại thường sử dụng mạng [World Wide Web](https://vi.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web) là một điểm ít nhất phải có trong chu trình giao dịch, mặc dù nó có thể bao gồm một phạm vi lớn hơn về mặt công nghệ như [email](https://vi.wikipedia.org/wiki/Th%C6%B0_%C4%91i%E1%BB%87n_t%E1%BB%AD), các thiết bị [di động](https://vi.wikipedia.org/wiki/%C4%90i%E1%BB%87n_tho%E1%BA%A1i_di_%C4%91%E1%BB%99ng) cũng như [điện thoại](https://vi.wikipedia.org/wiki/%C4%90i%E1%BB%87n_tho%E1%BA%A1i).

“Bản chất cốt lõi để web và internet phát triển trong tương lai chính là thương mại. Các trung tâm thương mại trên mạng internet sẽ xuất hiện. Nó sẽ giúp các nhà cung cấp sản phẩm tiếp cận trực tiếp và nhanh nhất với người tiêu dùng”, người nắm giữ chức CEO của Apple tại thời điểm năm 1996 chia sẻ trong hội thảo với chủ đề “Steve Jobs: Điều vĩ đại tiếp theo”. Thật vậy, hiện nay ngành Thương mại điện tử đang có tốc độ phát triển rất mạnh. Hầu hết các công ty bán hàng lập nên ngày nay đa số đều là các công ty thương mại điện tử và mua sắm qua mạng đã trở thành thói quen hàng ngày của nhiều người Việt Nam.

Thế giới ngày càng bùng nổ về mạng máy tính, con người có thể nhanh chóng giao tiếp và kết nối với nhau dễ dàng hơn thông qua nhiều loại dich vụ internet. Đây chính là điều kiện thuận lợi cho lĩnh vực *Thương mại điện* tử ngày càng phát triển hơn. Hiện nay, Thương mại điện tử đã trở thành một phương tiện giao dịch quen thuộc của các công ty thương mại lớn trên thế giới. Thương mại điện tử có khả năng giúp ích rất nhiều cho những doanh nghiệp cả lớn lẫn nhỏ và người hưởng lợi nhất thường là khách hàng. Khách hàng sẽ mua được sản phẩm rẻ hơn, nhanh hơn, hiệu quả hơn và thuận lợi hơn, còn doanh nghiệp có thể đưa sản phẩm của mình đến với thị trường một cách nhanh nhất, bán hàng thuận lợi hơn.

### Thương mại điện tử trên thế giới

Trong bối cảnh người tiêu dùng mất dần hứng thú với việc mua sắm tại các cửa hàng truyền thống, thị trường thương mại điện tử đang chớp lấy thời cơ để bước vào thời điểm phát triển mạnh. Theo thống kê, năm 2016, có 1,61 tỷ người trên toàn cầu mua hàng trực tuyến. Dự kiến, doanh thu bán lẻ trực tuyến trên toàn thế giới sẽ tăng từ 1.900 tỷ USD năm 2016, lên 4.060 tỷ USD năm 2020.

Các nghiên cứu mới đây cho thấy người tiêu dùng trên toàn cầu đang thay đổi thói quen mua sắm với việc dành nhiều thời gian và tiền bạc cho hoạt động mua hàng trực tuyến. Theo đánh giá về tình hình tiêu dùng năm 2017 của Consumer Conditions Scoreboard, tỷ lệ mua sắm trực tuyến tại Liên minh châu Âu (EU) đã tăng gấp 2 lần trong 10 năm qua và tăng từ mức 29,7% năm 2007 lên 55% hiện nay. Mua bán trực tuyến hiện đóng góp hơn 9% tổng doanh số bán lẻ tại châu Âu và tính trong những tháng đầu năm 2016, có tới 18 triệu người dùng mạng Internet ở khu vực Bắc Âu mua hàng trực tuyến.

Với mức chi tiêu trung bình 1.033 euro (1.202 USD) mỗi năm cho các hàng hóa mua sắm trên mạng, người Thụy Sỹ xếp thứ 2 ở châu Âu, chỉ sau người Anh, theo một bảng xếp hạng các quốc gia mua sắm qua mạng Internet do Regiodata - nhà cung cấp các dữ liệu kinh tế châu Âu - công bố mới đây. Người Anh giữ vị trí dẫn đầu với gần 1.118 euro dành cho mua sắm trực tuyến qua mạng. Đứng thứ 3 trong bảng xếp hạng là người Na Uy, với khoản chi tiêu trung bình hơn 920 euro mỗi năm.

Trong khi đó, theo số liệu mới nhất được Hiệp hội Thương mại và đặt hàng qua thư điện tử (BEVH) có trụ sở tại Berlin (Đức), giao dịch thương mại qua mạng Internet tại Đức đã đạt mức cao kỷ lục trong quý 2 năm 2017. Báo cáo của BEVH cho biết trong khoảng thời gian từ tháng Tư đến tháng Sáu, doanh thu bán hàng trực tuyến trên mạng tại Đức đã đạt 13,97 tỷ euro (khoảng 15,93 tỷ USD), tăng khoảng 12% so với cùng kỳ năm 2016.

Tại Mỹ, Bộ Thương mại nước này cho biết doanh thu bán lẻ trực tuyến trong quý 2/2017 của nước này tăng 4,8% so với quý I/2017, lên 111,5 tỷ USD và đóng góp 8,9% tổng doanh thu bán lẻ. Trong năm 2016, thương mại điện tử là điểm sáng trong ngành bán lẻ của Mỹ. Thống kê cho thấy doanh thu bán hàng qua mạng trong năm 2016 đạt 394,86 tỷ USD, tăng 15,6% so với với năm 2015, ghi nhận mức tăng trưởng cao nhất kể từ năm 2013.

Tại khu vực châu Á - Thái Bình Dương, doanh thu từ thương mại điện tử của khu vực đóng góp 40% tổng doanh thu thương mại điện tử trên toàn cầu trong quý I/2017, nhờ hoạt động mua sắm bùng nổ tại Trung Quốc, Nhật Bản, Australia, Hàn Quốc và Ấn Độ. Chuyên gia Marc Woo, thuộc Google, dự báo khu vực Đông Nam Á sẽ trở thành thị trường thương mại điện tử bùng nổ tiếp theo, nhờ sự gia tăng của tầng lớp trung lưu cũng như mức độ phổ cập của mạng Internet. Dự kiến, số lượng người thuộc tầng lớp trung lưu tại ASEAN sẽ tăng từ 190 triệu người trong năm 2012, lên 400 triệu người năm 2020 và lượng người truy nhập Internet cũng sẽ tăng gấp ba lần lên 600 triệu người vào năm 2025.

* Một số trang thương mại điện tử lớn nhất thế giới 2018
  + [**Amazon**](https://www.amazon.com/)

**Amazon** chính là một trong các trang thương mại điện tử lớn nhất trên thế giới trong lĩnh vực thương mại điện tử. **Amazon** có mặt ở mọi nơi trên thế giới và có trụ sở chính nằm tại [Wasington, Hoa Kỳ](https://vi.wikipedia.org/wiki/Washington,_D.C.). Amazon có quy trình bán hàng trực tuyến chặt chẽ, uy tín nên nhận được sự ủng hộ và tin tưởng của đại đa số người dùng, kể cả người mua và người dùng.

[**Alibaba**](https://vietnamese.alibaba.com/)

Từ khoảng năm 2010, trang thương mại điện tử **Alibaba** bắt đầu phát triển trên phạm vi toàn cầu. Xu hướng mà **Alibaba** muốn hướng tới giống như trang tìm kiếm Google nhưng lại thiên nhiều hơn về lĩnh vực kinh doanh xuất nhập khẩu.

[**Ebay**](https://www.ebay.com/)

Đây là một trang website mua bán trực tuyến của Mỹ và cho đến nay nó đã có mặt ở hầu hết mọi nơi trên thế giới, ở nhiều phiên bản.



Ưu điểm của Ebay là có các mặt hàng được rao bán rất đa dạng, phong phú, giống như một sàn đấu giá trực tuyến, một nơi để người mua và người bán thỏa sức trao đổi mua bán hàng hóa trong nhiều lĩnh vực.

[**Taobao**](https://www.taobao.com/)

**Taobao** là trang thương mại điện tử và thị trường bán hàng trực tuyến “quyền lực” nhất tại Trung Quốc và dần dần được sử dụng nhiều bởi các người dùng đến từ nhiều nơi trên thế giới.**Taobao** có hơn 800 triệu danh sách sản phẩm và hơn 500 triệu người dùng, tính đến năm 2014.

Tại thị trường [Đông Nam Á](https://vi.wikipedia.org/wiki/%C4%90%C3%B4ng_Nam_%C3%81), Taobao đang có sự phát triển vượt bậc và được đánh giá là có thể sánh ngang ngửa với trang Amazon.

[**Lazada**](http://www.lazada.vn/)

Nổi lên trong vòng 5 năm trở lại đây, trang bán hàng thương mại điện tử thuộc quyền sở hữu của Alibaba này đang chiếm dần ưu thế và thể hiện năng lực của một đơn vị mới, trẻ, chât lượng trên thị trường kinh doanh, buôn bán hàng hóa.

Được hoạt động trên nhiều thứ tiếng ở nhiều quốc gia khu vực châu Á, **Lazada** xứng đáng được ghi tên vào danh sách các trang thương mại điện tử hoạt động hiệu quả và có dịch vụ khách hàng thực sự chất lượng.

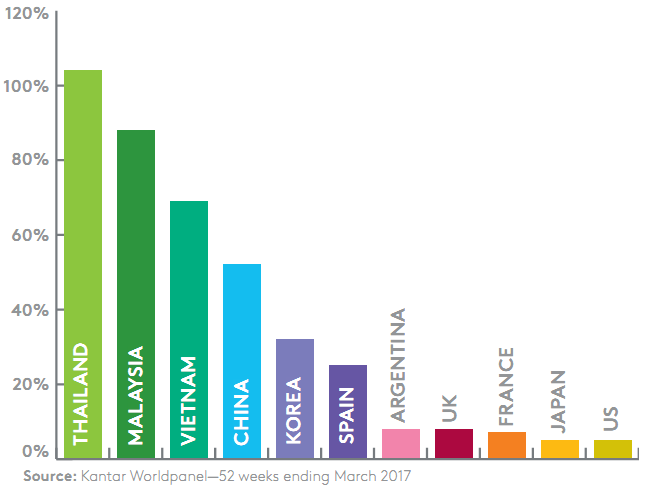
### Thương mại điện tử tại Việt Nam

**Tình hình thương mại điện tử ở Việt Nam** trong năm qua tương đối có nhiều chuyển động sôi nổi, các hoạt động kinh doanh, buôn bán thông qua mạng trực tuyến không hề có dấu hiệu dừng lại mà được dự đoán sẽ tiếp tục bùng nổ trong năm 2018.

**Việt Nam lọt vào Top 3 thị trường thương mại điện tử tăng trưởng nhanh nhất thế giới**

Theo một báo cáo của diễn đàn***The*LEADER** vào tháng 11/2017, Việt Nam, Thái Lan và Malaysia là những thị trường thương mại điện tử có tốc độ tăng trưởng nhanh nhất thế giới.

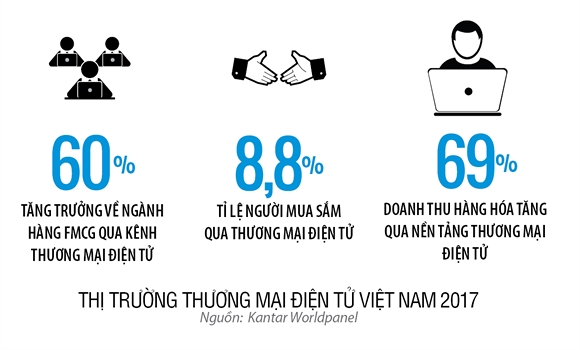
Cùng với sự phát triển này, thị trường hàng hóa thông qua thương mại điện tử cũng đang mở rộng sang các thị trường mới. Điển hình là Thái Lan (+104%), Malaysia (+88%) và Việt Nam (+69%), nơi mà thương mại điện tử chỉ mới ở giai đoạn đầu nhưng đã ghi nhận những mức tăng trưởng đáng kể.

[](https://websolutions.com.vn/wp-content/uploads/2018/03/Kanta-1.png)

Việt Nam, Thái Lan và Malaysia là những thị trường thương mại điện tử có tốc độ tăng trưởng nhanh nhất thế giới

Báo cáo của **Kantar Worldpanel** cũng cho biết, doanh thu hàng hóa thông qua các nền tảng thương mại điện tử của nhóm 3 nước này đã tăng 30% trong 12 tháng tính đến tháng 3/2017.

Có thể nói, đây sẽ là một tín hiệu đáng mừng đối với tình hình thương mại điện tử ở Việt Nam khi mà các hoạt động kinh doanh, giao dịch trực tuyến với mô hình và công nghệ hiện đại đã đang dần thay thế các hình thức mua bán truyền thống, các kiểu quản lý kinh doanh đã lỗi thời.

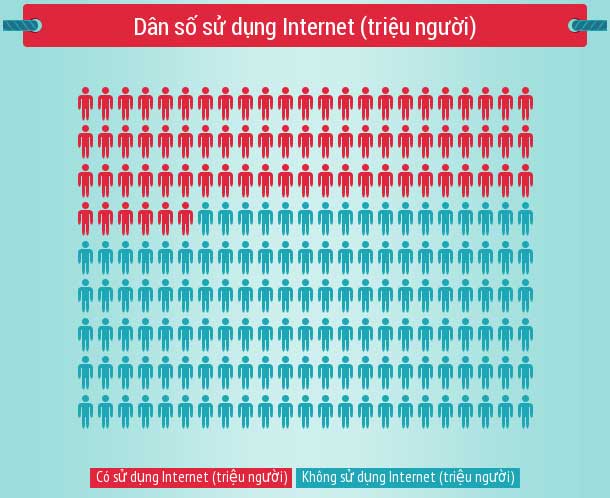
[](https://websolutions.com.vn/wp-content/uploads/2018/03/2_81178.png)

Trong năm 2018, hứa hẹn các công nghệ bán hàng tự động sẽ càng được tối ưu, nhiều phần mềm hỗ trợ bán hàng thương mại điện tử tiếp tục ra đời và phát triển… Chưa kể, các [sàn giao dịch thương mại điện tử](https://websolutions.com.vn/san-giao-dich-dien-tu-la-gi-vai-tro-cua-san-giao-dich-dien-tu/) hiện có sẽ tiếp tục có sự va chạm, cạnh tranh, cộng hưởng và mang lại thêm nhiều giá trị lợi ích cho khách hàng.

Tỷ lệ người mua sắm thông qua thương mại điện tử đã tăng từ 5,4% lên 8,8% tổng dân số thành thị 4 thành phố chính chỉ trong vòng một năm qua, và giá trị của một giỏ hàng mua sắm trực tuyến đã gấp ba lần giá trị của một giỏ hàng truyền thống.

**Các thiết bị di động cầm tay trở thành phương tiện mua hàng chính**

Cũng theo các thống kê dựa trên tình hình thương mại điện tử trên toàn thế giới, thương mại di động đang trở thành xu hướng và sẽ góp phần không nhỏ đến sự phát triển và thay đổi của các hoạt động kinh doanh thương mại điện tử hiện nay.

[](https://websolutions.com.vn/wp-content/uploads/2018/03/TMDT-2.jpg)

Trong tình hình thương mại điện tử ở Việt Nam, nhiều thống kê đã chỉ ra rằng phần lớn các khách hàng, người mua hàng hiện nay có xu hướng sử dụng các thiết bị di động cầm tay (điện thoại di động, máy tính bảng…) để thực hiện thao tác, hành vi mua bán sản phẩm trực tuyến, nhiều hơn cả tỉ lệ người mua hàng thông qua máy tính xách tay hoặc máy tính để bàn.

Theo thống kê của ***Bộ Thông tin và Truyền thông*** đến tháng 8/2016, tại Việt Nam có khoảng 128 triệu thuê bao di động, trong đó có 55% triệu thuê bao sử dụng smartphone (điện thoại thông minh)

Theo các đo lường của [Google](https://www.google.com.vn/) – công cụ hỗ trợ tìm kiếm và nghiên cứu từ khoá số một hiện nay, trung bình mỗi ngày, một người sẽ cầm điện thoại lên và xem khoảng 150 lần, tức là hơn 10 lần/giờ.

[](https://websolutions.com.vn/wp-content/uploads/2018/03/thu-tuc-dang-ky-website-thuong-mai-dien-tu.jpg)

Điều này cho thấy việc sử dụng thiết bị di động đã trở thành một thói quen hằng ngày không thể thiếu và nó cũng tác động ít nhiều đến hành vi lướt web và truy cập các trang thương mại điện tử. Và việc đầu tư cho yếu tố này cũng là một vấn đề đáng để các công ty, doanh nghiệp cần quan tâm

**Social commerce  – thương mại điện tử tương tác bùng nổ**

Một trong các tình hình thương mại điện tử ở Việt Nam đáng nói đến nữa là việc phát triển các kênh thương mại điện tử tương tác.

Theo dữ liệu từ [Facebook](http://www.facebook.com/), 46 triệu người dùng hoạt động thường xuyên trên các trang mạng xã hội trong năm 2017.

Năm 2018, giao dịch thông qua mạng xã hội sẽ tạo nên bước ngoặt mới trong hành vi mua sắm trực tuyến . Sự kết hợp giữa thương mại điện tử và các nền tảng mạng xã hội đã tăng tương tác giữa người bán và người mua. Điều này dẫn đến việc các chủ đơn vị kinh doanh, shop bán hàng có thể nhận được nhiều đơn hàng từ các kênh mạng xã hội.

[](https://websolutions.com.vn/wp-content/uploads/2018/03/delnext_blog_social_commerce.jpg)

Bên cạnh đó, livestream vẫn là cách được sử dụng phổ biến nhất khi bán hàng trên mạng xã hội, bởi tính tương cao và ngay tức thời giữa 2 đối tượng mua và bán.

Theo các báo cáo mới nhất của Appota, Việt Nam đang thuộc top các quốc gia có tốc độ tăng trưởng quảng cáo trên di động nhanh nhất hiện nay, vào khoảng 35% mỗi năm. Con số này cũng tương ứng với tốc độ tăng trưởng tình hình thương mại điện tử ở Việt Nam hiện nay. Vì vậy, TMDĐ Việt Nam bùng nổ mạnh mẽ trong năm 2018 là điều tất yếu.

Một số trang thương mại điện tử tại Việt Nam:

Tiki

Lazada

Sendo

Shopee

Đa phần các công ty thương mại điện tử lớn đều có cả website và mobile app của công ty họ.

## Tổng quan các website và mobile app bán hàng

### Phân tích nhu cầu website

Trong thời đại công nghệ thông tin như hiện nay, khi mà Internet trở nên thân quen và dần trở thành một công cụ không thể thiếu trong cuộc sống thì lợi ích của website đối với việc quảng bá sản phẩm và thương hiệu của một công ty thật là to lớn.

Tùy từng lĩnh vực kinh doanh của từng doanh nghiệp mà website mang lại những lợi ích khác nhau. Trang web trở thành một cửa ngõ để doanh nghiệp tiếp thị sản phẩm của mình đến khách hàng khắp nơi trên toàn thế giới.

Các cửa hàng, trung tâm kinh doanh hiện tại mua bán, kinh doanh các mặt hàng, các sản phẩm tại một cửa hàng, trung tâm có địa chỉ cố định. Việc thu hút khách hàng thường xuyên phải thông qua nhiều kênh quảng bá như truyền hình, báo chí, radio,… Việc ngày ngốn một khoản chi phí không nhỏ, ảnh hưởng nhiều đến doanh thu của mỗi công ty.

Nhược điểm của hình thức truyền thống này là:

* + Thống kê khó khăn:

Khó liệt kê một cách chính xác, nhanh chóng, số lượng sản phẩm đã bán ra, còn tồn kho.

Khó nắm bắt một cách đầy đủ hững thông tin, sở thích và yêu cầu phản ánh của khách hàng (khó thu thập thông tin từ người dùng).

* + Chi phí mặt bằng cao

Muốn mua, bán được sản phẩm của mình công ty phải có một mặt bằng kinh doanh ở khu vực sầm uất có nhiều người qua lại, nhiều dân cư sinh sống và phải phù hợp với sản phẩm đang bán: một vị trí đẹp đồng nghĩa với giá thuê cao.

* + Chi phí quảng cáo và Marketing tốn kém

Số lượng khách hàng phụ thuộc vào vị trí địa lý của cửa hàng. Ai biết đến cửa hàng? Đó là những người dân sống quang khu vực đó, những người thường xuyên qua lại khu vực đó, và có thể bạn bè của họ cũng được giới thiệu tới. Cho nên chỉ đem lại một lượng khách ổn định thường xuyên khó khăn cho việc phát triển mở rộng kinh doanh.

Quảng cáo truyền hình, báo chí, radio,… truyền thống hiệu quả cao **nhưng** rất tốn kém chi phí (30s trên truyền hình từ vài chục tới vài trăm triệu) **không phải doanh nghiệp nào cũng có thể làm điều đó và làm thường xuyên.**

* + Cập nhật thông tin, giá cả sản phẩm chậm

Doanh nghiệp của bạn mới nhận một lô hàng kiểu dáng mẫu mã mới làm sao để khách hàng biết đến sản phẩm này đây. Có nên bỏ ra khoảng 30 triệu quảng cáo trên truyền hình – trong khi đó đơn hàng có hơn 100 triệu đồng?

* + Bán hàng thụ đông

Nếu khách có thời gian đến xem hàng, mua hàng bạn mới có doanh thu.

Nếu khách hàng không đến trực tiếp để mua – điều này coi như ngày hôm nay bạn không có doanh thu.

Vì vậy, giải pháp đặt ra là: Ứng dụng Công nghệ thông tin vào kinh doanh, marketing, xây dựng cửa hàng trực tuyến khắc phục các hạn chế của mô hình kinh doanh truyền thống với chức năng đặt hàng trực tuyến.

### Tầm ảnh hưởng của website

Website là nơi doanh nghiệp và khách hàng gặp nhau. Khi họ truy cập vào website của bạn và tìm thấy những thông tin về sản phẩm của bạn cung cấp, khi đó, website trở thành một kênh tư vấn khách hàng trực tuyến hữu hiệu.

Website là một phương tiện để giới thiệu doanh nghiệp, quảng bá, marketing và PR.

### Nghiên cứu tính khả thi của website

Khả thi về tổ chức :

Giúp cơ hội kinh doanh mở rộng : Cơ hội quảng bá không giới hạn, công việc kinh doanh mở cửa 24h/1ngày. Website của bạn chính là một văn phòng giao dịch kinh doanh toàn cầu luôn mở cửa 24h/ngày, 7 ngày/tuần và 365 ngày/năm. Bất kỳ ai, dù ở đâu đều có thể ghé thăm văn phòng của bạn.

Giảm tối thiểu thời gian quản lý.

Khả thi về kinh tế :

Hãy tưởng tượng, thay vì phải gửi Catalogue bằng giấy hoặc đĩa CDROM cho khách hàng, Bạn có thể mời khách hàng đến thăm website của mình với những thông tin còn cặn kẽ và đầy đủ hơn ở Catalogue.

Bạn chẳng phải trả lương cho ai cả, mọi thứ ở văn phòng giao dịch toàn cầu của bạn đều được thực hiện một cách chính xác và hoàn toàn tự động. Chi phí để có được một website thật là quá nhỏ bé so với những chi phí mà bạn bỏ ra để quảng bá các hoạt động của bạn bằng những phương tiện truyền thống.

Khả thi về kỹ thuật :

Sử dụng ngôn ngữ PHP/MYSQL thiết kế website , ngôn ngữ dễ sử dụng và được rất nhiều các công ty lớn trên thế giới sử dụng như : Yahoo Facebook, Wikipedia, Joomla, Wordpress…Còn ở Việt Nam là Nhacso.net, Zingme, Vnexpress,…

PHP mang tầm vóc của Open Source nên thư viện của chúng rất phong phú đa dạng. Có nhiều thư viện được các cộng đồng cung cấp hoàn toàn miễn phí, giải quyết hầu hết các vấn đề gặp phải khi lập trình web.Với thư viện code phong phú, các framework đa dạng giúp chúng ta dễ dàng nghiên cứu học tập, cũng như lựa chọn một “sản phẩm” phù hợp để triển khai ứng dụng. Đây cũng là nguyên nhân chủ yếu khiến PHP ngày càng phát triển mạnh mẽ và được đa số lập trình viên tin dùng.

### Xu hướng bán hàng qua ứng dụng (App)

Ngày nay, smartphone có tầm quan trọng không hề nhỏ trong việc mua bán hàng hóa trên Internet, theo thốn kê tại thị trường Việt Nam hiên nay có khoảng 40 triệu smartphone đang hoạt động, có nghĩa là xu hướng người dùng mua sắm qua điện thoại thông minh ngày càng nhiều. Vậy các shop cần làm gì để tiếp cận khách hàng nhanh chóng và hiểu quả nhất trên điện thoại di đông?

Các bạn đã biết các cách tiếp cận khách hàng trên di động thông qua Google, Facebook, Zalo, Viber… thì ở bài này bạn sẽ được biết một xu hướng bán hàng qua ứng dụng hay app bán hàng .

Vậy app bán hàng là gì?

App là viết tắt của từ Application, có nghĩa là ứng dụng. Đa số các sàn thương mại điện tử hiện tại đều xây dựng app để tiện cho người mua lẫn người bán, người dùng chỉ cần cài [app bán hàng](http://www.appbanhang.com/) từ kho ứng dụng là có thể mua sắm dễ dàng.

Vì người dùng tốn nhiều thao tác, thời gian để vào web bằng smartphone hay tablet, từ việc gõ địa chỉ web, chờ hiển thị, web thường có thiết kế phức tạp dung lượng cao, khó tải, giao diện không phù hợp với màn hình điện thoại. Trong khi đối với App ( [ứng dụng bán hàng](http://www.appbanhang.com/) ) cài sẵn, chỉ cần 1 chạm là có thể truy cập ngay lập tức, với giao diện tùy chỉnh thân thiện cho điện thoại, bạn dễ dàng mua sắm trong tầm tay.

Bùng nổ xu hướng bán hàng qua ứng dụng (App)

Kho ứng dụng Google và Apple tồn tại rất nhiều App mua sắm như: Lazada, Sendo.vn, Geek, Zalora, Mekong, Mama, Wish, Tiki.vn, Vatgia.com, BazaGo, Yes24.com, Shopee…  Để khuyến khích người dùng sử dụng App mua hàng, các cửa hàng, sàn giao dịch thường tung ra nhiều chính sách như giảm thêm 10% trên giá đã giảm, tặng quà, miễn phí giao hàng…

Theo số liệu thống kê thì khách hàng mua sắm qua ứng dụng trong độ tuổi từ 25-34, và nhóm hàng mua nhiều nhất là thời trang và thiết bị di động. Vậy đây là cơ hội và là vùng đất màu mở cho các shop tiếp cần lượng khách hàng tiềm năng.

Còn chờ gì nữa hãy xây dựng ngay một App bán hàng cho shop của bạn.

### Tầm quan trọng của các Mobile App/ Mobile Web trong kinh doanh

Khách hàng ngày nay đang ưa chuộng sử dụng các nền tảng Mobile App để đáp ứng nhu cầu mua sắm. Họ chỉ cần có điện thoại di động, máy tính bảng hay bất kì 1 thiết bị di động nào là sẽ có mọi thứ họ cần. Đó là lí do tại sao các ứng dụng di động ngày càng trở nên thiết yếu hơn.

Nhờ có các ứng dụng di động mà khách hàng sẽ có mọi thứ khi chỉ lướt web trên đầu ngón tay của mình. Sẽ càng tốt hơn nữa nếu bạn thiết lập các ứng dụng hoạt động trên nhiều nền tảng, nhưng trước tiên thì hãy bắt đầu với 1 nền tảng như Android app hoặc iOs app trước đã.

[](http://www.goldmousedesign.com/wp-content/uploads/2014/05/140503-giup-khach-hang-co-moi-thu1-GDM.jpg)

Mobile App giúp khách hàng có mọi thứ khi chỉ lướt web trên đầu ngón tay

Bất kể bạn đang kinh doanh loại mặt hàng nào, Mobile App/ Mobile web vẫn có thể hỗ trợ bạn tiếp cận và giữ được khách hàng. Chúng ta đều biết rằng đầu tiên muốn mua sắm thứ gì, khách hàng cũng sẽ tìm kiếm thông tin trên mạng trước. Nếu công ty của bạn đã thiết lập mạng lưới bán hàng trên mạng rồi thì hãy sở hữu thêm 1 ứng dụng di động nữa để khách hàng có thể tải về ngay trên di động của họ, thế là bạn đã gây được thiện cảm từ khách hàng. Họ có thể xem sản phẩm, truy cập ứng dụng và mua hàng ngay trên ứng dụng đó, điều đó thật thuận tiện.

[](http://www.goldmousedesign.com/wp-content/uploads/2014/04/140503-tao-thien-cam-voi-khach-hang-GDM.jpg)

Mobile App giúp tạo thiện cảm hơn đến khách hàng

**Dưới đây là 1 số lợi ích mà các ứng dụng di động đem lại trong kinh doanh. Chúng sẽ hỗ trợ bạn:**

– Gầy dựng lòng tin từ khách hàng

– Tăng cường giá trị thương hiệu

– Tạo điều kiện cho khách hàng tiếp cận sản phẩm

– Tăng khả năng truy cập

– Tăng khả năng bán hàng trực tuyến

– Có thêm cơ hội trưng bày sản phẩm trên các ứng dụng di động

– Liên kết với nhiều khách hàng tiềm năng

[](http://www.goldmousedesign.com/wp-content/uploads/2014/04/140503-tang-truy-cap-va-ban-hang-truc-tuyen1-GDM.jpg)

Mobile App giúp tăng khả năng truy cập và bán hàng trực tuyến

Tất nhiên là còn nhiều lợi ích hơn thế nữa. Đó mới chỉ là những tiện ích quan trọng thôi. Bạn sẽ có thể có được nhiều hơn thế.

**Không những đem lại lợi ích cho bạn mà còn cả khách hàng mua hàng của bạn nữa. Đây sẽ là 1 vài những lợi ích mà khách hàng nhận được từ các ứng dụng di động. Họ có thể:**

– Dễ dàng tiếp cận tới sản phẩm mọi lúc mọi nơi.

– Nhận được những thông báo về những sự kiện đặc biệt, khuyến mãi, v..v

– Dễ dàng liên hệ với bạn chỉ qua 1 bước.

– Được chỉ dẫn đường tới các cửa hàng của bạn nhanh nhất có thể.

– Đặt hẹn nhanh chóng và thuận tiện.

[](http://www.goldmousedesign.com/wp-content/uploads/2014/05/140503-tiep-can-thong-tin-de-dang-GMD.jpg)

Khách hàng tiếp cận thông tin dễ dàng và nhanh chóng

Và rất nhiều điều khác nữa! Bạn thấy đấy, nhiều lắm.

Đến bây giờ bạn có nhận ra rằng việc kinh doanh của bạn phụ thuộc vào khả năng tiếp cận các ứng dụng di động ở khắp mọi nơi chưa? Bạn cần quan tâm tới nó và phát triển lên nữa.

***Chú ý là:*** Các thông điệp truyền tải thông qua email chỉ có 4% được đọc thôi. Nhưng nếu dán thông báo thì lên đến 97%.

Không những ứng dụng di động trở thành công cụ marketing hữu ích (bạn có thể đề xuất khách hàng truy cập website của bạn để tải ứng dụng miễn phí) mà nó còn hỗ trợ bạn thu hút khách hàng theo 1 phương thức hoàn toàn mới nữa.

# CƠ SỞ LÝ THUYẾT

## Các công cụ sử dụng

* Visual Studio Code
* XAMPP
* Genymotion.
* FireFox

## Các ngôn ngữ sử dụng

* HyperText Markup Language (HTML)
* Cascading Style Sheets (CSS)
* JavaScript (JS)
* Hypertext Preprocessor (PHP)

## Các thư viện sử dụng

* jQuery
* Bootstrap 3
* CodeIgniter
* React Native kết hợp Redux.

## Cơ sở dữ liệu MySQL

## Mô hình MVC

## Webservices và Restful API

# PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## Xác định yêu cầu

## Biểu đồ phân cấp chức năng

## Biểu đồ luồng dữ liệu

## Cơ sở dữ liệu

# THIẾT KẾ GIAO DIỆN HỆ THỐNG

## WEBSITE

## MOBILE APP

# CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

## WEBSITE

## MOBILE APP

# KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

## WEBSITE

## MOBILE APP

# KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

## Kết quả đạt được

Sau thời gian thực hiện đề tài, chương trình đã hoàn thành và đạt được một số kết quả sau:

* + Hiểu rõ quy trình bán điện thoại di động trực tuyến
  + Xây dựng thành công website bán điện thoại di động đáp ứng nhu cầu đặt ra của người tiêu dùng.
  + Tìm hiểu và nắm khá rõ về các công cụ để xây dựng website như: SQL 2000, Visual studio 2008.
  + Giao diện của chương trình thân thiện, dễ sử dụng.
  + Website đã giúp người dùng tiết kiệm thời gian, công sức để có được một sản phẩm ưng ý. Dễ dàng quản lý thông tin chi tiết người dùng, các thông tin về sản phẩm và những đơn hàng của người mua sản phẩm từ đó sẽ thuận tiện cho việc thanh toán và giao hàng.
  + Thực hiện kiểm thử phần mềm ở mức độ lập trình.

Hạn chế của đề tài  
- Chưa thể cập nhật hết được tất cả những sản phẩm hiện đang có mặt trên thị trường.  
- Website chưa được thử nghiệm trên mạng Internet.

## Hướng phát triển của đề tài

* + Với nỗ lực của bản thân, nhóm đồ án đã cố gắng hoàn thành yêu cầu đề tài. Do thời gian và năng lực có hạn nên website của nhóm mới chỉ đi sâu vào chức năng bán sản phẩm.
  + Nhóm đề tài hướng phát triển website trở thành một website bán hàng chuyên nghiệp. Cung cấp đầy đủ những mặt hàng hiện đang có trên thị trường với giá cả hợp lý, phải chăng. Đi kèm với bán hàng là những dịch vụ uy tín và chất lượng nhất để phục vụ đến khách hàng 58/63

## Đề nghị ý kiến

* + Trong thời gian thực hiện đề tài này nhóm đề tài không thể tránh khỏi những thiếu sót, nhóm đề tài rất mong nhận được ý kiến đóng góp từ phía quý thầy cô và các bạn để nhóm hoàn thiện hơn website bán hàng trực tuyến này cho công ty Nhật Cường mobile.

# DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt:

1. Quách Ngọc Ân (1992), “Nhìn lại hai năm phát triển lúa lai”, *Di truyền học ứng dụng,* 98(1), tr. 10-16.

2. Bộ Nông nghiệp & PTNT (1996), *Báo cáo tổng kết 5 năm (1992-1996) phát triển lúa lai,* Hà Nội.

3. Võ Thị Kim Huệ (2000), *Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị bệnh …* Luận án tiến sĩ Y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.

Tiếng Anh:

4. Baoding, K.E (1955), *Economics Analysis,* Hamilton, London.

5. Anderson, J.E (1985), The Relative Inefficiency of Quota, The cheese Case, American Economic Review, 75 (1), pp. 178-190.

# PHỤ LỤC