



1

2

Nội dung

- ▶ Giới thiệu
- ▶ Tính năng cơ bản của phần mềm EC
- ▶ Tính năng nâng cao của phần mềm EC
- ▶ Bộ phần mềm EC

6/15/2022

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@ft.hcmus.edu.vn)

2



3

4

Giới thiệu

- ▶ **Triển khai các ứng dụng EC**
  1. Tự triển khai (**Self-hosting**)
  2. Thuê nhà cung cấp dịch vụ Hosting (**Third-party host provider**)
  3. Thuê dịch vụ Web-Hosting (**Third-party Web-Hosting service provider**)
    - ▶ CSPs, MSPs, ASPs
- ▶ **Phân loại các nhà cung cấp Web-Hosting**
  - ▶ Shared Hosting
  - ▶ Dedicated Hosting - VPS
  - ▶ Co-locating (collocation, colocation)

6/15/2022

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@ft.hcmus.edu.vn)

4

5

## Giới thiệu

6/15/2022

- ▶ **Yếu tố quyết định**
  - ▶ Qui mô của doanh nghiệp
  - ▶ Khối lượng giao dịch
  - ▶ Ngân sách

©2021 Lương Vi Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

5

## Tính năng cơ bản

### Phần mềm trong EC

6

6

7

## Tính năng cơ bản

6/15/2022

Trình bày danh mục hàng hóa (Catalog Display)

Giỏ hàng (Shopping Cart)

Xử lý Giao dịch (Transaction Process)

©2021 Lương Vi Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

7

8

## Phần mềm cơ bản

6/15/2022

Trình bày danh mục hàng hóa (Catalog Display)

- **Trình bày danh mục hàng**
  - ◆ Tổ chức hàng hóa/dịch vụ theo tiêu chí
  - ◆ Hình ảnh kèm theo + chú thích
  - ◆ Catalog tĩnh / động
- **Hỗ trợ tìm kiếm**
  - ◆ Search Engine
- **Phần mềm cung cấp chức năng phát sinh các trang danh mục hàng hóa**
  - ◆ Template
  - ◆ Wizard

©2021 Lương Vi Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

8

9 Phần mềm cơ bản 6/15/2022

**Giỏ hàng**  
(Shopping Cart)

- Shopping Cart, Shopping Bag, Shopping basket
- Giỏ hàng
  - Chứa các sản phẩm, dịch vụ đã chọn
  - Chứa **thông tin** của sản phẩm
- Phần mềm cung cấp chức năng
  - Xem giỏ hàng
  - Thêm, xóa hàng hóa trong giỏ
  - Có khả năng tính toán **thuế**, **giá vận chuyển**, **tổng** hóa đơn
  - Có khả năng phân biệt các người mua khác nhau (bảng kỹ thuật Cookie, Session, URL)
  - Có khả năng hỗ trợ "mua hàng dịp khác" (come back cart)
- Một số nhà cung cấp phần mềm
  - Salecart
  - ShoppSite
  - WebGenie

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

9

10 Phần mềm cơ bản 6/15/2022

**Xử lý Giao dịch**  
(Transaction Process)

- Tính toán các khoản cần thanh toán
  - Số lượng x Đơn giá
  - Tính **thuế**, chi phí vận chuyển
  - Tính **khuyến mãi**, **coupon**
- Các chức năng:
  - Đảm bảo các chế độ **bảo mật**
  - Có khả năng tích hợp với **dịch vụ vận chuyển** (FedEx, UPS, DHL), ...

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

10

11 Ví dụ Transaction Process - Ebay.com 6/15/2022

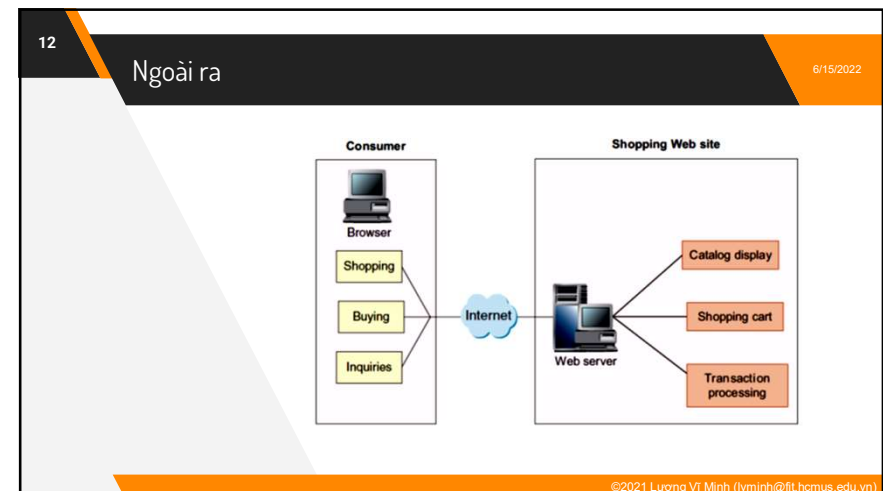
**Xử lý Giao dịch**  
(Transaction Process)

The screenshot shows the eBay checkout process with the following steps:

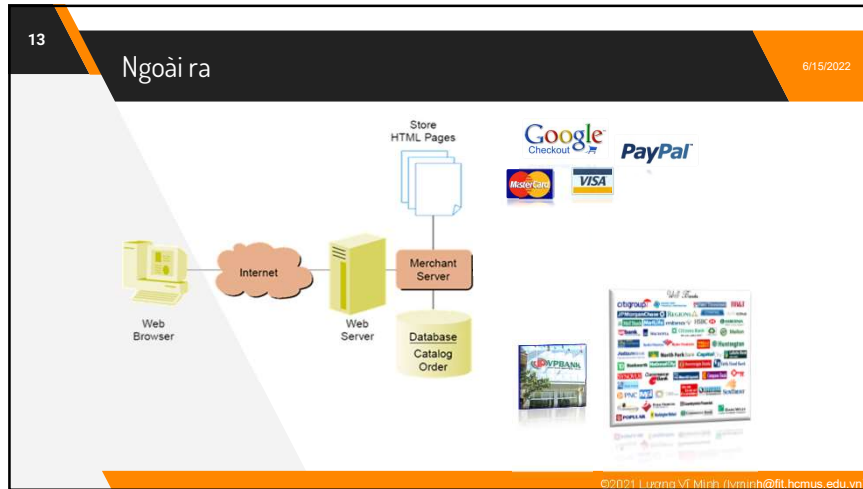
- STEP 1:** Place your Credit Card on File with eBay. Enter your eBay (or IP) or real address.
- STEP 2:** Enter your eBay password.
- STEP 3:** Save your card ready and appears in your credit card.
- STEP 4:** Enter your eBay address ready to be shipped to your credit card. Your billing address is defined in the address where you receive your credit card bill. This is usually to your home address. If the address that you enter cannot be used for address on your credit card statement, your modification will be denied.
- STEP 5:** Save your credit card number.
- STEP 6:** Save the expiration date of your credit card.
- STEP 7:** Click "Submit" to place your credit card information in your eBay account and complete your modification process.

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

11



12



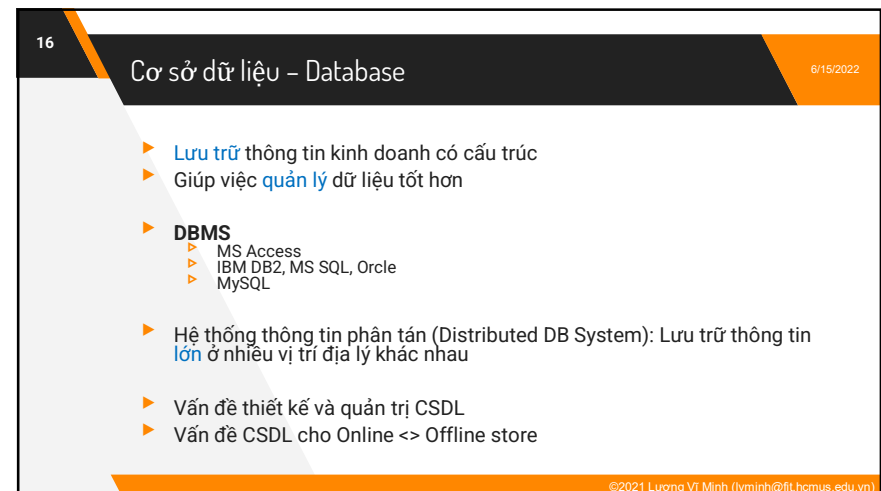
13



14



15



16

17

## Middleware

6/15/2022

- ▶ Tích hợp các hệ thống có sẵn
  - ▶ Hệ thống kế toán, phát sinh hóa đơn
  - ▶ Tính tiền lương
- Phần mềm tầng giữa (middleware)
- ▶ **Middleware**
  - ▶ Là một kết nối giữa hệ thống EC và hệ thống ứng dụng có sẵn
- ▶ Chi phí : \$50.000 đến hơn \$1.000.000
- ▶ Một số nhà cung cấp



©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

17

18

## Tích hợp ứng dụng hệ thống

6/15/2022

- ▶ Business rule – Business logic
- ▶ **Application Server**
  - ▶ Thực hiện các công việc thuộc về nghiệp vụ khi nhận yêu cầu từ Webserver
- ▶ Nhiều công việc nghiệp vụ chạy trên nhiều Application Server → Cần tích hợp ứng dụng hệ thống (Enterprise application Integration)
- ▶ Có 2 loại công nghệ tích hợp
  - ▶ **Page-based**
    - ▶ Thực hiện yêu cầu nghiệp vụ và trả về kết quả là 1 trang web
    - ▶ Sử dụng các ngôn ngữ script như Adobe Coldfusion, JSP, ASP, PHP
  - ▶ **Component-based**
    - ▶ Tách biểu diễn dữ liệu và thực hiện nghiệp vụ thành từng phần
    - ▶ Hệ thống dễ dàng cập nhật và thay đổi các thành phần
    - ▶ Hệ thống phổ biến như **EJBs, CORBA, COM, DCOM**

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

18

19

## Tích hợp với ERP

6/15/2022

- ▶ Tích hợp với hệ thống hoạch định tài nguyên doanh nghiệp (ERP – Enterprise Resource Planning)
  - ▶ Kế toán, hậu cần, sản xuất
  - ▶ Tiếp thị
  - ▶ Lập kế hoạch
  - ▶ Quản lý dự án, ngân quỹ
- ▶ Nhà cung cấp ERP chính: **Oracle & SAP**
- ▶ Chi phí triển khai ERP: \$2triệu - \$25triệu

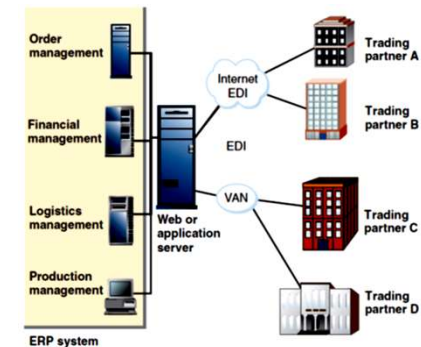
©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

19

20

## Tích hợp với ERP

6/15/2022



©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

20

21

## Webservice – Web API

6/15/2022

- ▶ **Web service**
  - ▶ Cho phép 1 ứng dụng giao tiếp với ứng dụng khác thông qua mạng Internet API / WebAPI
- ▶ **Lợi ích:**
  - ▶ Tăng dịch vụ khách hàng và giảm chi phí
  - ▶ Truyền tải dữ liệu bằng XML
  - ▶ Trao đổi dữ liệu kinh doanh giữa các doanh nghiệp
  - ▶ Rẻ hơn khi triển khai Middleware
- ▶ **Ví dụ ứng dụng Webservice**
  - ▶ Ngân hàng cung cấp thông tin đầu tư cho khách hàng thông qua portal
  - ▶ Web service sẽ kéo về các thông tin
    - ▶ Dự báo kinh tế, các phân tích tài chính của 1 số công ty
    - ▶ Dự đoán ngành, các kết quả thị trường tài chính

- **Công nghệ:**
  - SOAP 20%
  - Communication
  - WSDL,
  - UDDI
  - REST > 50%

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

21

## Bộ phần mềm EC

Phần mềm trong EC

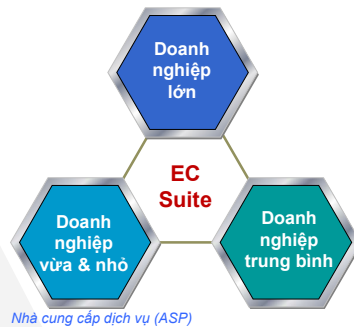
22

22

23

## Bộ phần mềm EC

6/15/2022



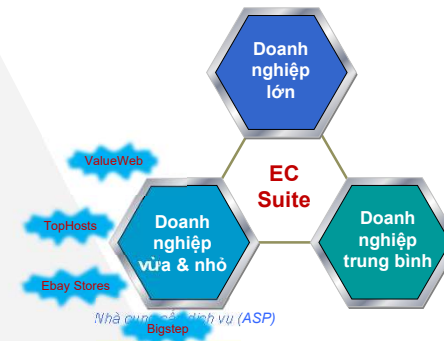
©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

23

24

## Bộ phần mềm EC cho DN nhỏ

6/15/2022



©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

24

25

## Nhà cung cấp dịch vụ Web Hosting

6/15/2022

- ▶ **CSPs** (Commerce Service Providers)
- ▶ **MSPs** (Managed Service Providers)
- ▶ **ASPs** (Application Service Providers)
- ▶ **Cung cấp**
  - ▶ Phần mềm cho Application Server
  - ▶ Phần mềm HQT CSDL
  - ▶ Giải pháp trong thương mại điện tử
- ▶ Cho thuê server (hosting) với chi phí thấp (<\$20/tháng)
- ▶ ValueWeb, ProHosting.com, 1&1 Internet, Yahoo! Stores,
- ▶ Ebay Stores, Amazon.com

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

25

26

## Đặc điểm của nhà cung cấp dịch vụ EC

6/15/2022

- ▶ **Cung cấp tools để tạo và duy trì “cửa hàng” qua web**
  - ▶ **It hàng hóa** (< 50 mặt hàng)
  - ▶ **Khối lượng giao dịch it** (20 giao dịch/ngày)
- ▶ **Đáp ứng các phần mềm**
  - ▶ Shopping cart
  - ▶ Payment Processing
    - ▶ Chọn phương thức thanh toán
  - ▶ Thống kê
    - ▶ Bao nhiêu khách hàng ghé thăm và giao dịch với “cửa hàng”
    - ▶ Trung bình số trang mà khách hàng xem qua trước khi tìm thấy sản phẩm cần mua
  - ▶ Hệ thống e-mail

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

26

27

## Ước lượng chi phí

6/15/2022

Operating costs	Cost estimates	
	Low	High
Initial site setup fee	\$ 0	\$ 200
Annual CSP maintenance fee (12 x \$20 to \$150)	240	1800
Domain name registrations	0	200
Scanner for photo conversion or digital camera	300	900
Photo editing software	60	600
Occasional HTML and site design help	100	800
Merchant credit card setup fees	0	200
<b>Total first-year costs</b>	<b>\$700</b>	<b>\$4700</b>

FIGURE 9-9 Approximate costs to put a small store online

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

27

28

## Ước lượng chi phí cho Self-Hosting

6/15/2022

- ▶ **Chi phí triển khai và duy trì Website**
  - ▶ \$3000 đến \$20.000 (cho một lần)
- ▶ **Chi phí thuê băng thông Internet cao**
  - ▶ \$600 đến \$12.000 / năm
- ▶ **Chi phí thuê phòng server**
  - ▶ \$5000 / năm
- ▶ **Chi phí thuê đội ngũ IT**
  - ▶ \$50.000 đến \$100.000
- ▶ **Tổng chi phí cho doanh nghiệp nhỏ: \$60.000 đến \$100.000**
- ▶ **Tổng chi phí cho doanh nghiệp vừa: \$100.000 đến \$500.000**
- ▶ **Tổng chi phí cho doanh nghiệp lớn: \$1triệu đến \$50triệu**

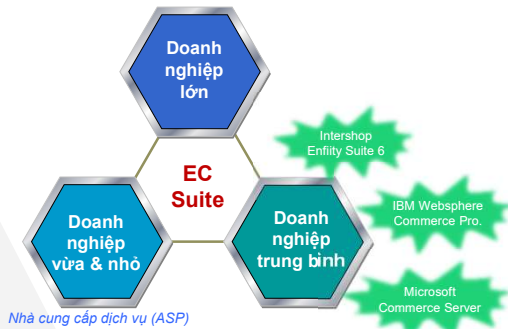
©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

28

29

## Bộ phần mềm EC cho doanh nghiệp TB

6/15/2022



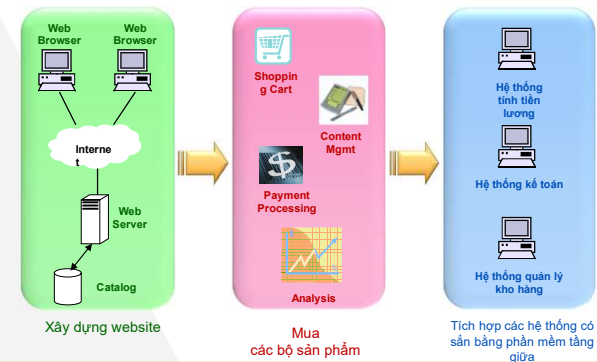
©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

29

30

## Doanh nghiệp trung bình

6/15/2022



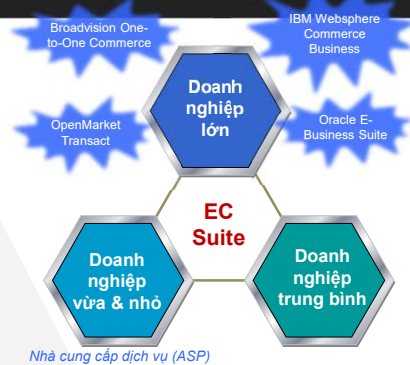
©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

30

31

## Bộ phần mềm cho Doanh nghiệp lớn

6/15/2022



©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

31

32

## Bộ phần mềm cho Doanh nghiệp lớn

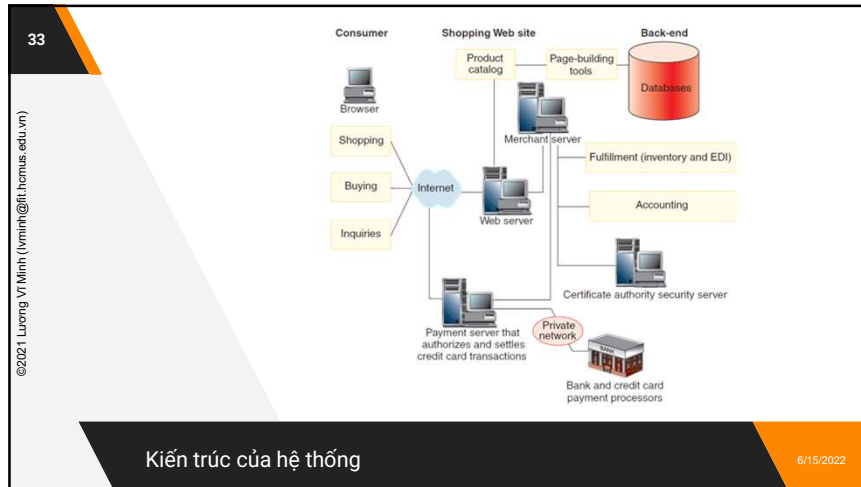
6/15/2022

- ▶ **Đặc trưng :**
  - ▶ Giống các yêu cầu của phần mềm cho doanh nghiệp trung bình
  - ▶ Có khả năng **chịu tải** giao dịch cao
  - ▶ Đáp ứng được nhu cầu **đa vị trí địa lý** của doanh nghiệp
  - ▶ Khả năng đáp ứng dịch vụ B2C, B2B
  - ▶ Tích hợp tốt với các hệ thống **ERP**
  - ▶ Chi phí cao hơn: **\$100.000 đến \$10triệu**

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

32





33

34

Bộ phần mềm cho Doanh nghiệp lớn

6/15/2022

- ▶ Các phần mềm thường tích hợp với
  - ▶ CRM (Customer Relationship Management)
  - ▶ SCM (Supply Chain Management)
  - ▶ Content Management
  - ▶ Knowledge Management
- ▶ Ví dụ
  - ▶ IBM WebSphere Commerce Business
  - ▶ Oracle E-Business Suite
  - ▶ Broadvision One-to-One Commerce
  - ▶ Openmarker Transact

©2021 Lương Việt Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

34

35

Phần mềm CRM – Mục tiêu

6/15/2022

- ▶ **Mục tiêu của CRM**
  - ▶ Hiểu được nhu cầu của khách hàng → điều chỉnh sản phẩm/dịch vụ để đáp ứng được nhu cầu đó
  - ▶ Cải thiện mối quan hệ với khách hàng
- ▶ **Hệ thống CRM:**
  - ▶ Thu thập thông tin từ các phần mềm hoạt động
  - ▶ Thu thập thông tin về hành vi khách hàng
  - ▶ Phân tích dữ liệu thu thập
- ▶ **Hệ thống sẽ tìm hiểu, phân tích**
  - ▶ Những trang web nào được ghé thăm
  - ▶ Khoảng thời gian 1 trang web được viếng thăm là bao lâu
  - ▶ Trang web nào được vào xem nhiều nhất
  - ▶ ...

©2021 Lương Việt Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

35

36

Phần mềm CRM – Chức năng

6/15/2022

- ▶ **Cung cấp chức năng**
  - ▶ Tập hợp tin tức
  - ▶ Lập kế hoạch tiếp thị
  - ▶ Mô hình hóa hành vi của khách hàng
  - ▶ Điều chỉnh sản phẩm phù hợp với thị hiếu
- ▶ **Ví dụ**
  - ▶ Siebel Systems
  - ▶ Oracle CRM, PeopleSoft CRM, MySAP CRM
- ▶ Chi phí: \$25.000 đến \$triệu

©2021 Lương Việt Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

36

37

## Phần mềm SCM – Chức năng

6/15/2022

- ▶ Giúp doanh nghiệp điều phối các kế hoạch và hoạt động với đối tác
- ▶ Có 2 chức năng chính
  - ▶ **Lập kế hoạch**
    - ▶ Dự đoán nhu cầu phối hợp bằng cách sử dụng các thông tin từ những đối tác trong chuỗi cung ứng
  - ▶ **Thực hiện**
    - ▶ Hỗ trợ các công việc quản lý kho và vận chuyển
- ▶ Ví dụ
  - ▶ [i2 Technology](#) và [JDA Software](#)
- ▶ **Chi phí:** Tùy thuộc vào số lượng vị trí của chuỗi cung ứng
  - ▶ Nhà bán lẻ với 500 stores: **\$3triệu đến \$10triệu**

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

37

38

## Phần mềm Content Mgmt

6/15/2022

- ▶ **Nhu cầu chỉnh sửa các trang web**
  - ▶ Thêm sản phẩm mới
  - ▶ Thay đổi hình ảnh, thông tin
  - ▶ Chọn sản phẩm bán giảm giá
  - ▶ Chia sẻ thông tin cho nhân viên, khách hàng, nhà cung cấp và các đối tác
- ▶ Phần mềm giúp doanh nghiệp quản lý một **khối lượng lớn** các hình ảnh, văn bản, tập tin
- ▶ Tăng tính sử dụng cho các thiết bị thông minh: smartphone, netbook, pad, ...
- ▶ Ví dụ
  - ▶ [Documentum](#), [Vignette](#), [webMethods](#)
- ▶ **Chi phí:** **\$100.000 đến \$500.000**
  - ▶ Chi phí tăng gấp 3, 4 lần khi có sự cấu hình phù hợp với nhu cầu doanh nghiệp

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

38

39

## Phần mềm Knowledge Mgmt

6/15/2022

- ▶ **Các phần mềm Quản lý nội dung**
  - ▶ Thông tin được lưu trên báo cáo giấy, mục lục,
  - ▶ Thông tin được lưu trên bảng phân tích
- ▶ **Giá trị thực sự của các tài liệu**
  - ▶ Những thông tin bên trong tài liệu
  - ▶ Có nhu cầu tìm kiếm và quản lý tri thức
- ▶ **Có 4 chức năng chính**
  - ▶ Tập hợp và tổ chức thông tin
  - ▶ Chia sẻ thông tin cho nhiều người dùng
  - ▶ Làm tăng khả năng cộng tác
  - ▶ Bảo vệ tri thức

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

39

40

## Phần mềm Knowledge Mgmt (tt)

6/15/2022

- ▶ **Có khả năng**
  - ▶ Đọc nội dung của các tài liệu điện tử, thư điện tử và trang web
  - ▶ Tìm kiếm được những tri thức phù hợp để người dùng thực hiện các công việc ra quyết định hoặc nghiên cứu
    - ▶ Kỹ thuật **semantic** và **giải thuật thống kê**
- ▶ Ví dụ
  - ▶ [IBM Lotus Discovery Server](#)
  - ▶ [Microsoft SharePoint Technologies](#)
  - ▶ [BMC Software](#)
  - ▶ [CustomerVision](#)
- ▶ **Chi phí:** **\$10.000 đến > \$1triệu**

©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

40

41

# THANKS!

**Câu hỏi ?**  
Lương Vĩ Minh [lvminh@fit.hcmus.edu.vn](mailto:lvminh@fit.hcmus.edu.vn)

6/15/2022 ©2021 Lương Vĩ Minh (lvminh@fit.hcmus.edu.vn)