



TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

# **GIÁO TRÌNH** **PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG** **DOANH NGHIỆP ĐIỆN TỬ ERP**



NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ



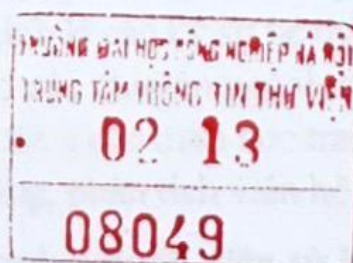
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

Đỗ Mạnh Hùng (Chủ biên)  
Phan Văn Viên

LỜI NÓI ĐẦU

Hệ thống quản trị doanh nghiệp hiện nay đang tạo rất nhiều chuyên ngành khác nhau về công nghệ thông tin, có thể kể đến như: công nghệ thông tin, khoa học máy tính, hệ thống thông tin, kỹ thuật phần mềm, ... Tuy nhiên, tại nhiều doanh nghiệp vẫn chưa nhận thức được sự khác nhau giữa các công nghệ thông tin này, dẫn đến việc các em có thể làm wrong ứng dụng.

# GIÁO TRÌNH PHÁT TRIỂN<sup>2</sup> HỆ THỐNG DOANH NGHIỆP ĐIỆN TỬ ERP



Giáo trình “Phát triển hệ thống doanh nghiệp điện tử ERP” trong bộ tài liệu này nhằm cung cấp kiến thức về hệ thống doanh nghiệp điện tử ERP, cách hệ thống thông tin giúp hoạch định kế hoạch sản xuất, kiểm soát tài kho, quản lý chi phí. Ngoài ra, Giáo trình cũng chỉ ra cách hình thành hệ thống thông tin doanh nghiệp giúp quản lý doanh nghiệp hiệu quả trong thời đại số hiện nay cũng như nâng cao tính cạnh tranh, chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp.

Giáo trình dành cho sinh viên các chuyên ngành thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin muốn trang bị cho mình kiến thức tổng hợp về phần mềm quản trị doanh nghiệp để có thể tự tin tham gia xây dựng, vận hành, triển khai và nâng cao hiệu quả của hệ thống thông tin trong và ngoài nước.



NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ - 2019

TÀI LIỆU TÁC GIẢ

## LỜI NÓI ĐẦU

Hệ thống giáo dục đại học nước ta hiện nay đào tạo rất nhiều chuyên ngành thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin, có thể kể đến như: công nghệ thông tin, khoa học máy tính, hệ thống thông tin, kỹ thuật phần mềm... Tuy nhiên, rất nhiều sinh viên nhầm lẫn hoặc không phân biệt được sự khác nhau giữa các chuyên ngành trên cũng như vị trí công việc các em có thể làm tương ứng với ngành học mình được đào tạo.

Như chúng ta đã biết, các vị trí công việc trong ngành công nghệ thông tin cũng tương tự như trong các ngành nghề khác. Trong xây dựng, ở cấp thấp nhất ta có thợ phụ, thợ hồ, thợ nề... rồi giám sát, kỹ sư, quản đốc, công trình sư... và trên cùng là kiến trúc sư. Nhân lực trong ngành công nghệ thông tin, nếu lập trình giỏi cũng chỉ tương đương với thợ phụ, thợ nề... những người thợ giỏi sẽ chỉ tự xây những ngôi nhà, những công trình nhỏ, trong khi đó những công trình lớn mang tầm vóc phải có sự đóng góp của các kiến trúc sư trong thiết kế tổng thể. Tương tự, để xây dựng những hệ thống thông tin lớn đòi hỏi người có tầm nhìn toàn cảnh, đó chính là các kỹ sư hệ thống, phân tích viên hệ thống. Trong chương trình đào tạo các chuyên ngành thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin hiện nay ở nước ta có rất ít các môn học trang bị cho sinh viên những kỹ năng trở thành kỹ sư hệ thống, phân tích viên hệ thống.

Giáo trình **“Phát triển hệ thống doanh nghiệp điện tử ERP”** trang bị cho sinh viên tầm nhìn tổng quát về hoạt động doanh nghiệp, cách hệ thống thông tin giúp hoạch định kế hoạch sản xuất, kiểm soát tồn kho, quản lý chi phí... Ngoài ra, Giáo trình cũng chỉ ra cách hình thành hệ thống thông tin tích hợp giúp quản lý doanh nghiệp hiệu quả trong thời đại số hiện nay cũng như nâng cao tính cạnh tranh, chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp.

Giáo trình dành cho sinh viên các chuyên ngành thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin muốn trang bị cho mình kiến thức tổng hợp về phân tích thiết kế hệ thống để có thể tự tin tham gia xây dựng, vận hành, triển khai những hệ thống công nghệ thông tin lớn trong và ngoài nước.

**TẬP THỂ TÁC GIẢ**

# MỤC LỤC

|                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Phần 1. Giới thiệu chung về hệ thống hoạch định<br/>nguồn lực doanh nghiệp .....</b>          | <b>9</b>  |
| <b>Chương 1: Các khái niệm cơ bản.....</b>                                                       | <b>9</b>  |
| 1.1. Khoa học quản lý nguồn lực doanh nghiệp .....                                               | 9         |
| 1.2. Hoạch định nguồn lực và phát triển doanh nghiệp .....                                       | 10        |
| 1.3. Hệ thống thông tin nguồn lực doanh nghiệp .....                                             | 11        |
| 1.4. Nguồn lực doanh nghiệp.....                                                                 | 15        |
| 1.5. Tài nguyên doanh nghiệp.....                                                                | 16        |
| 1.6. Hoạch định doanh nghiệp.....                                                                | 16        |
| 1.7. Hệ thống quản trị doanh nghiệp .....                                                        | 17        |
| <b>Chương 2: Hệ thống quản trị nguồn lực doanh nghiệp<br/>Enterprise Resource Planning .....</b> | <b>18</b> |
| 2.1. Quá trình hình thành, phát triển<br>và định nghĩa hệ thống ERP.....                         | 18        |
| 2.2. Đặc điểm cơ bản của hệ thống ERP .....                                                      | 20        |
| 2.3. Lợi ích của ERP .....                                                                       | 24        |
| 2.4. Hạn chế của ERP .....                                                                       | 28        |
| 2.5. Phân loại phần mềm ERP.....                                                                 | 29        |
| <b>Chương 3: Công nghệ thông tin và ERP.....</b>                                                 | <b>31</b> |
| 3.1. Các giai đoạn đầu tư cho công nghệ thông tin<br>trong doanh nghiệp.....                     | 31        |
| 3.2. Hạ tầng công nghệ thông tin cho ERP.....                                                    | 32        |
| 3.3. Quản lý hạ tầng CNTT với COBIT .....                                                        | 33        |
| 3.3.1. Quản lý công nghệ thông tin .....                                                         | 33        |
| 3.3.2. Khuôn mẫu COBIT .....                                                                     | 37        |
| 3.3.3. Quy trình ứng dụng CobiT<br>vào quản lý hệ thống thông tin.....                           | 44        |

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Phần 2. Các giải pháp chi tiết của ERP</b>                                        |           |
| <b>cho doanh nghiệp Việt Nam .....</b>                                               | <b>49</b> |
| <b><i>Chương 4: Các giải pháp chi tiết của ERP cho doanh nghiệp Việt Nam ...</i></b> | <b>49</b> |
| 4.1. Giải pháp quản trị đặt hàng .....                                               | 49        |
| 4.1.1. Tổng quan.....                                                                | 49        |
| 4.1.2. Chi tiết giải pháp .....                                                      | 50        |
| 4.2. Giải pháp quản lý sản xuất.....                                                 | 54        |
| 4.2.1. Tổng quan giải pháp quản trị sản xuất.....                                    | 56        |
| 4.2.2. Chi tiết giải pháp quản trị sản xuất.....                                     | 57        |
| 4.3. Giải pháp quản trị kho.....                                                     | 62        |
| 4.3.1. Tổng quan về giải pháp quản trị kho .....                                     | 62        |
| 4.3.2. Chi tiết giải pháp .....                                                      | 63        |
| 4.4. Giải pháp quản trị bán hàng.....                                                | 65        |
| 4.4.1. Tổng quan giải pháp .....                                                     | 65        |
| 4.4.2. Chi tiết giải pháp quản trị bán hàng .....                                    | 66        |
| 4.5. Giải pháp lao động tiền lương.....                                              | 69        |
| 4.5.1. Tổng quan tình hình lao động tiền lương .....                                 | 70        |
| 4.5.2. Giải pháp lao động tiền lương trong hệ thống ERP..                            | 71        |
| 4.6. Giải pháp quản trị tài sản cố định.....                                         | 72        |
| 4.6.1. Tổng quan giải pháp .....                                                     | 72        |
| 4.6.2. Chi tiết giải pháp .....                                                      | 74        |
| 4.7. Giải pháp kế toán tổng hợp .....                                                | 81        |
| 4.7.1. Tổng quan về giải pháp .....                                                  | 81        |
| 4.7.2. Chi tiết giải pháp .....                                                      | 81        |
| 4.8. Giải pháp triển khai.....                                                       | 96        |
| 4.8.1. Đánh giá, xác định mục tiêu hệ thống .....                                    | 96        |
| 4.8.2. Lựa chọn nhà cung cấp.....                                                    | 99        |
| 4.8.3. Lập tiến độ triển khai.....                                                   | 101       |
| 4.8.4. Chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ, dữ liệu .....                                  | 101       |
| 4.8.5. Phân tích, thiết kế, customize cho các đặc thù riêng ...                      | 101       |
| 4.8.6. Test kịch bản, chạy thử nghiệm .....                                          | 101       |
| 4.8.7. Cập nhật số liệu .....                                                        | 101       |
| 4.8.8. Đào tạo, chuyển giao .....                                                    | 102       |
| 4.8.9. Thiết lập tài liệu.....                                                       | 103       |