

BÀI TẬP XỬ LÝ

Yêu cầu: Vẽ sơ đồ ngữ cảnh, BFD, DFD phân rõ các mức

Bài 1. Một công ty sách có nhu cầu quản lý việc nhập, phát hành sách như sau:

- Khi có yêu cầu mua sách từ các đại lý, một bộ phận quản lý việc phát hành sách sẽ kiểm tra lượng sách hiện có trong kho sách. Nếu có thể đáp ứng yêu cầu thì bộ phận này sẽ lập một phiếu xuất để xuất sách cho đại lý. Hệ thống lưu lại một bản sao của phiếu xuất. Ngược lại, nếu không có đủ số lượng hoặc không có loại sách yêu cầu thì thông báo từ chối xuất.
- Khi có yêu cầu bán sách từ các nhà xuất bản, bộ phận quản lý việc nhập sách sẽ kiểm tra chất lượng sách. Nếu chất lượng sách đảm bảo, bộ phận này sẽ lập một phiếu nhập sách. Một bản phiếu nhập sách giao cho nhà xuất bản, một bản lưu lại và sau đó sách được chuyển vào kho.

Bài 2. Cho biết quá trình tính lương trong một tháng của một công ty được thực hiện như sau:

Cuối từng tháng, để tính lương cho nhân viên, người ta phải kiểm tra ngày công của các nhân viên trong tháng đó. Việc kiểm tra ngày công được thực hiện nhờ bảng chấm công và được cập nhật vào tệp Hồ sơ nhân viên. Tiếp theo bộ phận kế toán sẽ thực hiện việc tính các khoản lương cho nhân viên theo quy định của công ty. Bảng lương của cơ quan được trình cho Ban giám đốc và sau đó được gửi đến cho nhân viên. Dữ liệu liên quan tới quá trình tính lương được cập nhật vào tệp Thu nhập.

Bài 3. Hoạt động của một hệ thống xử lý bán hàng được mô tả như sau:

Khi khách hàng gửi một đơn đặt hàng cho bộ phận tiếp nhận đơn hàng, bộ phận này sẽ nhận đơn đặt hàng và trả một biên lai cho khách hàng. Các dữ liệu liên quan tới quá trình nhận đơn hàng sẽ được lưu giữ trong tệp Giao dịch. Vào cuối từng ngày, người ta tiến hành xử lý các giao dịch bằng cách lấy các dữ liệu trong tệp Giao dịch kết hợp với việc tra cứu dữ liệu của tệp Kiểm soát bán hàng. Sau khi thực hiện xong quá trình này, các dữ liệu lại được cập nhật vào tệp Kiểm soát bán hàng, đồng thời một số dữ liệu được chọn lọc sẽ được lưu trữ vào tệp Phân tích bán hàng. Dữ liệu của tệp phân tích bán hàng lại được sử dụng để chuẩn bị cho quá trình phân tích bán hàng. Kết quả được chọn của quá trình phân tích bán hàng sẽ được gửi cho những người quản lý có liên quan.

Bài 4. Hoạt động của hệ thống quản lý việc đăng ký học qua mạng của một trường học được mô tả như sau:

Khi các học viên muốn đăng ký học thì họ phải gửi các phiếu đăng ký trong đó điền đầy đủ thông tin về họ tên, số chứng minh thư và mã số của những lớp học họ muốn tham gia cho trường. Hệ thống kiểm tra từng lớp học được đăng ký có còn tiếp nhận học viên không bằng cách tra cứu tệp Danh sách lớp. Các dữ liệu trong tệp này cho biết lớp học nào còn tiếp nhận học viên, lớp học nào đã bị huỷ bỏ và lớp học nào đã đủ học viên. Từ đó hệ thống có thể xác định được những lựa chọn nào của học viên được chấp nhận và những lựa chọn nào bị từ chối.

Những học viên nào được chấp nhận nguyện vọng sẽ được ghi danh vào những lớp mà họ đăng ký. Tên và số chứng minh thư của các sinh viên này sẽ được cập nhập vào tệp Danh sách lớp và sĩ số lớp học sẽ được tính lại. Nếu lớp học đó đã đủ học viên thì mã lớp học đó sẽ được đánh dấu là đã khoá sổ trong tệp Danh sách lớp. Các dữ liệu về sinh viên mới và những dữ liệu bổ sung hoặc thay đổi của sinh viên cũ trong quá trình ghi danh này cũng được cập nhập vào tệp Hồ sơ sinh viên chung trong toàn trường.

Cuối cùng, hệ thống sẽ gửi cho từng học viên đăng kí một bản thông báo trong đó liệt kê danh sách những lớp học mà họ đã đăng kí và đánh dấu vào những lớp học họ được chấp nhận.

Bài 5. Hệ thống bán hàng của công ty Z gồm những chức năng sau:

- Nhận đơn hàng trực tiếp từ khách hàng và đại diện thương mại
- Quản lý thông tin khách hàng
- Phải xử lý các yêu cầu của khách hàng về việc mua hàng
- Phải gom giữ được các mặt hàng theo đơn hàng của khách.

Quy trình bán hàng diễn ra như sau

- Khi nhân viên bán hàng tiếp nhận đơn hàng từ KH họ sẽ thực hiện kiểm tra xem khách hàng đó là cũ hay mới bằng cách đối chiếu trong danh mục khách hàng
- Nếu là khách hàng mới nhân viên sẽ chuyển yêu cầu sang cho bộ phận quản lý khách hàng. Bộ phận này sẽ tạo bản ghi khách hàng mới và thông qua việc trao đổi thông tin của khách hàng để cập nhật thông tin vào phiếu khách hàng. Sau khi thực hiện xong bộ phận này sẽ thông báo lại cho nhân viên bán hàng để tiếp tục lại thủ tục bán hàng cho khách.

Phân tích thiết kế HTTT

- Nhân viên bán hàng sẽ ghi nhận đơn hàng, kiểm tra xem các mặt hàng khách yêu cầu có không để trả lời cho khách.
- Sau khi lập xong đơn hàng nhân viên sẽ chuyển đơn hàng cho nhân viên xử lý yêu cầu để kiểm tra việc đáp ứng yêu cầu. Việc kiểm tra được thực hiện bằng việc đối chiếu danh mục kho số lượng các mặt hàng trong kho.
- Nếu lượng hàng trong kho đủ để đáp ứng nhân viên sẽ lập hóa đơn bán hàng cho khách và chuyển xuống kho để thủ kho thực hiện việc gom giữ hàng cho khách. Sau khi gom hàng cho khách thủ kho cần phải cập nhật lại danh mục hàng tồn kho.
- Nếu lượng hàng trong kho không đủ đáp ứng hết toàn bộ yêu cầu của khách hàng công ty có thể đáp ứng một phần và phần còn lại sẽ được đáp ứng sau bằng cách ghi lại phiếu yêu cầu sau để khi nào có hàng nhân viên sẽ báo với khách hàng, nếu khách hàng lấy hàng lại thực hiện đáp ứng yêu cầu như đối với một đơn hàng mới.
- Sau khi gom hàng cho khách kho sẽ tổ chức chuyển hàng và hóa đơn cho khách. Khách nhận được hàng sẽ trực tiếp thanh toán với người chuyển hàng đến.

Quy trình tiếp nhận đơn diễn ra như sau

- Nhân viên bán hàng tiếp nhận đơn từ khách hàng, kiểm tra tính đầy đủ của thông tin trong đơn. Nếu đơn hàng của khách hàng cũ thì sẽ cập nhật đơn hàng vào máy.
- Còn nếu đơn hàng của khách hàng mới chuyển yêu cầu sang để quản lý khách hàng thực hiện cập nhật thông tin khách hàng mới rồi sau khi quản lý khách hàng thực hiện xong, báo cáo lại thì nhân viên bán hàng cũng sẽ cập nhật đơn hàng vào máy.
- Đối với những khách hàng cũ, nhân viên bán hàng thực hiện kiểm tra xem khách hàng đó có đủ điều kiện mua hàng không bằng cách đối chiếu trong phiếu ghi khách hàng xem khách hàng này còn nợ không, nếu số lượng nợ đến ngưỡng, yêu cầu khách hàng thanh toán xong mới được mua hàng tiếp.
- Nếu khách hàng đủ điều kiện mua hàng nhân viên bán hàng sẽ kiểm tra xem trong kho có mặt hàng khách cần không bằng cách đối chiếu mã hàng trong danh mục hàng trong kho. Nếu có thì chuyển sang cho nhân viên xử lý đáp ứng yêu cầu. Ngược lại, thông báo cho khách hàng.