Họ Và Tên: Nguyễn Văn Sang

Mã SV: 1851061983

Translate “Databases” in unit 15 into Vietnammes

Cơ sở dữ liệu là một tập hợp các dữ liệu có liên quan và phần mềm sử

dụng trong cơ sở dữ liệu để lưu trữ sắp xếp và truy xuất dữ liệu được

gọi là hệ thống quản lí cơ sở dữ liệu hoặc DBMS. Tuy nhiên chúng ta

thường sử dụng cơ sở dụng cơ sở dữ liệu để bao hàm cả hai nghĩa trên.

Một cơ sở dữ liệu có thể quản lí bất kì loại dữ liệu nào, bao gồm văn

bản, số, hình ảnh, âm thanh, video và siêu liên kết (liên kết đến các

trang web)

Thông tin được nhập vào cơ sở dữ liệu thông qua các trường. Mỗi

trường chưa một phần thông tin riêng biệt, và các trường đó hợp lại với

nhau thành hồ sơ. Do đó, một hồ sơ về một nhân viên có thể bao gồm

các trường cung cấp tên của họ, địa chỉ, số điện thoại, ngày sinh, lương

và thời gian làm việc của công ty.

Các hồ sơ được gộp lại thành các tệp chứa lượng thông tin lớn. Tệp có

thể dễ dàng nâng cấp – bạn luôn luôn có thể thay đổi các trường, thêm

vào những bản ghi mới hoặc xóa các tệp cũ. Một cơ sở dữ liệu điện tử

được tư vấn và cập nhập nhanh hơn nhiều so với hệ thông chỉ mục thẻ

và chiếm ít không gian hơn.Với phần mềm phù hợp, bạn có thể theo dõi

cổ phiếu, giá bán, xu hướng thị trường, đơn đặt hàng và những thông

tin khác có thẻ giúp công ty của bạn thành công.

Một chương trình cơ sở dữ liệu có thể cho phép bạn tạo ra một chỉ mục

– danh sách các hồ sơ được sắp xếp theo nội dung của trường nhất

định. Điều này giúp bạn tìm kiếm cơ sỏ dữ liệu và sắp xếp các hồ sơ

theo thứ tự số hoặc chữ cái rất nhanh. Cơ sở dữ liệu hiện đại là mối

quan hệ - nghĩa là chúng được tạo từ các tệp liên quan: khách hàng và

các đơn đặt hàng, nhà cung cấp và người mua, sinh viên và gia sư v.v .

Hai tập tin cơ sở dữ liệu có thẻ liên quan miễn là chúng có chung các

trường lệnh. Ví dụ, một tệp của sinh viên có thể bao gồm một trường

có tên là Gia sư ID và một tệp khác có chi tiết về các gia sư có thể bao

gồm cùng một trường. Trường khóa này có thể sử dụng để để liên kết

hai tệp. Cơ sở dữ liệu giống như Oracle, DB2 và MySQL có thể quản lí

các mối quan hệ này.

Hàm truy vấn cơ sở dữ liệu cho phép bạn trích xuất thông tin theo các

điều kiện hoặc tiêu chí nhất định. Ví dụ: nếu một giám đốc quản lý

muốn biết tất cả các khách hàng chi hơn 8.000 € mỗi tháng, chương

trình sẽ tìm kiếm đồng thời trên trường tên và trường tiền.

Các gói cơ sở dữ liệu tốt nhất cũng bao gồm các cơ sở mạng, có thể làm

cho doanh nghiệp hiệu quả hơn. Ví dụ, người quản lý của các phòng ban

khác nhau có thể có quyền truy cập trực tiếp vào cơ sở dữ liệu chung.

Hầu hết các khía cạnh của chương trình có thể được bảo vệ bằng mật

khẩu do người dùng xác định và các thiết bị an ninh khác. Ví dụ nếu như

bạn muốn chai sẻ thông tin cá nhân chi tiết của nhân viên nhưng không

được sự cho phép của họ. Bạn có thể bảo vệ trường ủy quyền đó.