
BÀI TẬP PHÂN TÍCH

QUẢN LÝ BÁN HÀNG

Mỗi khách hàng có một mã khách hàng (**MAKH**) duy nhất, mỗi MAKH xác định được các thông tin về khách hàng như : họ tên khách hàng (**TENKH**), địa chỉ (**DIACHI**), thành phố (**THANHPHO**), số điện thoại (**DIENTHOAI**).

Nhân viên của cửa hàng có một mã nhân viên (**MANV**) duy nhất, mỗi MANV xác định được các thông tin về nhân viên như : họ (**HONV**), tên nhân viên (**TENNV**), giới tính (**GIOITINH**), ngày sinh (**NGAYSINH**), địa chỉ (**DIACHI**), số điện thoại (**DIENTHOAI**).

Các mặt hàng được phân loại theo từng loại hàng, mỗi loại hàng có một mã loại (**MALOAI**) duy nhất, mỗi mã nhóm hàng xác định tên nhóm hàng (**TENLOAI**), tất nhiên một loại hàng có thể có nhiều mặt hàng. Mỗi mặt hàng được đánh một mã số (**MASP**) duy nhất, mỗi mã số này xác định các thông tin về mặt hàng đó như : tên hàng (**TENSP**), đơn vị tính (**DONVITINH**), đơn giá bán (**DONGIA**). Mỗi hóa đơn bán hàng có một số hóa đơn (**MAHD**) duy nhất, mỗi hóa đơn xác định được khách hàng, nhân viên lập hóa đơn đó và ngày lập hóa đơn (**NGAYLAPHD**), ngày nhận hàng (**NGAYNHANHANG**). Với mỗi mặt hàng trong một hóa đơn cho biết số lượng bán (**SOLUONG**) của mặt hàng đó.

QUẢN LÝ LAO ĐỘNG

Để quản lý việc phân công các nhân viên tham gia vào xây dựng các công trình. Công ty xây dựng ABC tổ chức quản lý như sau

Cùng lúc công ty có thể tham gia xây dựng nhiều công trình, mỗi công trình có một mã số công trình duy nhất (**MACT**), mỗi mã số công trình xác định các thông tin như: tên gọi công trình (**TENCT**), địa điểm(**DIADIEM**), ngày công trình được cấp giấy phép xây dựng (**NGAYCAPGP**), ngày khởi công (**NGAYKC**), ngày hoàn thành (**NGAYHT**).

Mỗi nhân viên của công ty ABC có một mã số nhân viên(**MANV**) duy nhất, một mã số nhân viên xác định các thông tin như: Họ tên (**HOTEN**), ngày sinh (**NGAYSINH**), phái (**PHAI**), địa chỉ (**DIACHI**). Mỗi nhân viên phải chịu sự quản lý hành chánh bởi một phòng ban. Tất nhiên một phòng ban quản lý hành chánh nhiều nhân viên. Công ty có nhiều phòng ban (Phòng kế toán, phòng kinh doanh, phòng kỹ thuật, phòng tổ chức, phòng chuyên môn, Phòng phục vụ,...). Mỗi phòng ban có một mã số phòng ban(**MAPB**) duy nhất, mã phòng ban xác định tên phòng ban (**TENPB**).

Công ty phân công các nhân viên tham gia vào các công trình, mỗi công trình có thể được phân cho nhiều nhân viên và mỗi nhân viên cùng lúc cũng có thể tham gia vào nhiều công trình. Với mỗi công trình một nhân viên có một số lượng ngày công (**SLNGAYCONG**) đã tham gia vào công trình đó.

QUẢN LÝ THƯ VIỆN

Một thư viện tổ chức việc cho mượn sách như sau:

Mỗi quyển sách được đánh một mã sách (**MASH**) dùng để phân biệt với các quyển sách khác (giả sử nếu một tác phẩm có nhiều bản giống nhau hoặc có nhiều tập thì cũng xem là có mã sách khác nhau), mỗi mã sách xác định các thông tin khác như : tên sách (**TENSACH**), tên tác giả (**TACGIA**), nhà xuất bản (**NHAXB**), năm xuất bản (**NAMXB**).

Mỗi đọc giả được thư viện cấp cho một thẻ thư viện, trong đó có ghi rõ mã đọc giả (**MADG**), cùng với các thông tin khác như : họ tên (**HOTEN**), ngày sinh (**NGAYSINH**), địa chỉ (**DIACHI**), nghề nghiệp(**NGHENGHIEP**).

Cứ mỗi lượt mượn sách, đọc giả phải ghi các quyển sách cần mượn vào một phiếu mượn, mỗi phiếu mượn có một số phiếu mượn (**SOPM**) duy nhất, mỗi phiếu mượn xác định các thông tin như: ngày mượn (**NGAYMUON**), đọc giả mượn, các quyển sách mượn và ngày trả (**NGAYTRA**). Các quyển sách trong cùng một phiếu mượn không nhất thiết phải trả trong cùng một ngày.

QUẢN LÝ LỊCH DẠY - HỌC

Để quản lý lịch dạy của các giáo viên và lịch học của các lớp, một trường học đã tổ chức như sau:

Mỗi giáo viên có một mã số giáo viên (**MAGV**) duy nhất, mỗi **MAGV** xác định các thông tin như: họ và tên giáo viên (**HOTEN**), số điện thoại (**DTGV**). Mỗi giáo viên có thể dạy nhiều môn cho nhiều khoa nhưng chỉ thuộc sự quản lý hành chánh của một khoa nào đó.

Mỗi môn học có một mã số môn học (**MAMH**) duy nhất, mỗi môn học xác định tên môn học (**TENMH**). Ứng với mỗi lớp thì mỗi môn học chỉ được phân cho một giáo viên.

Mỗi phòng học có một số phòng học (**SOPHONG**) duy nhất, mỗi phòng có một chức năng (**CHUCNANG**); chẳng hạn như phòng lý thuyết, phòng thực hành máy tính, phòng nghe nhìn, xưởng thực tập cơ khí,...

Mỗi khoa có một mã khoa (**MAKHOA**) duy nhất, mỗi khoa xác định các thông tin như: tên khoa (**TENKHOA**), điện thoại khoa (**DTKHOA**).

Mỗi lớp có một mã lớp (**MALOP**) duy nhất, mỗi lớp có một tên lớp (**TENLOP**), sĩ số lớp (**SISO**). Mỗi lớp có thể học nhiều môn của nhiều khoa nhưng chỉ thuộc sự quản lý hành chính của một khoa nào đó.

Hàng tuần, mỗi giáo viên phải lập lịch báo giảng cho biết giáo viên đó sẽ dạy những lớp nào, ngày nào (**NGAYDAY**), môn gì?, tại phòng nào, từ tiết nào (**TUTIET**) đến tiết nào (**DENTIET**), tựa đề bài dạy (**BAIDAY**), ghi chú (**GHICHU**) về các tiết dạy này, đây là giờ dạy lý thuyết (**LYTHUYET**) hay thực hành - giả sử nếu **LYTHUYET**=1 thì đó là giờ dạy thực hành và nếu **LYTHUYET**=2 thì đó là giờ lý thuyết, một ngày có 16 tiết, sáng từ tiết 1 đến tiết 6, chiều từ tiết 7 đến tiết 12, tối từ tiết 13 đến 16.