

A. HÌNH THỨC KIỂM TRA:

Phần I: Trắc nghiệm có 4 phương án lựa chọn 40% (4 điểm)

Phần II: Trắc nghiệm đúng sai 30% (3 điểm)

Phần III: Tự luận 30% (3 điểm)

B. THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 phút

C. NỘI DUNG ÔN TẬP:

CHỦ ĐỀ F. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH
GIỚI THIỆU CÁC HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU
BÀI 1. BÀI TOÁN QUẢN LÝ VÀ CƠ SỞ DỮ LIỆU

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1: Theo em, ứng dụng nào sau dưới đây KHÔNG cần có CSDL?

A. Quản lý bán vé máy bay.

B. Quản lý chi tiêu cá nhân.

C. Quản lý cước phí điện thoại

D. Quản lý một mạng xã hội.

Câu 2: Công việc thường gặp khi xử lý thông tin trong bài toán quản lý của một tổ chức là gì?

A. Tạo lập hồ sơ

B. Cập nhật dữ liệu

C. Khai thác thông tin

D. Tất cả đáp án trên

Câu 3: Cơ sở dữ liệu (CSDL) là :

A. Tập hợp dữ liệu phục vụ một bài toán quản lý nào đó.

B. Tập hợp dữ liệu phản ánh hồ sơ của một tổ chức, có thể cập nhật và khai thác thông tin từ đó phục vụ công tác quản lý của tổ chức này.

C. Tập hợp dữ liệu được tổ chức sao cho máy tính có thể lưu trữ, truy cập, cập nhật và xử lý để phục vụ cho hoạt động của một đơn vị nào đó.

D. Tập hợp dữ liệu có liên quan với nhau theo một chủ đề nào đó được lưu trên giấy để đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin của nhiều người.

Câu 4: Trong các câu sau, câu nào ĐÚNG về “Hệ quản trị CSDL”?

A. CSDL được quản lý bằng một chương trình

B. CSDL quản lý một hệ thống nào đó

C. Phần mềm sử dụng dữ liệu trong CSDL

D. Phần mềm cung cấp môi trường để tạo lập, lưu trữ, cập nhật, khai thác CSDL.

Câu 5: Thành phần nào dưới đây KHÔNG thuộc hệ CSDL?

A. Hệ điều hành

B. CSDL

C. Hệ QT CSDL

D. Phần mềm ứng dụng dùng CSDL

Câu 6: Hãy nêu các ưu điểm khi sử dụng CSDL trên máy tính:

A. Gọn, thời sự (Cập nhật đầy đủ, kịp thời...)

B. Gọn, nhanh chóng

C. Gọn, thời sự, nhanh chóng, nhiều người có thể sử dụng chung CSDL

D. Gọn, thời sự, nhanh chóng

Câu 7: Hãy chọn phát biểu SAI trong các phát biểu sau:

A Xử lý thông tin trong bài toán quản lý gồm: Tạo lập hồ sơ, cập nhật dữ liệu và khai thác thông tin.

B. Quản lý bán hàng ở siêu thị không cần dùng đến CSDL

C. Tìm kiếm, thống kê, lập báo cáo là ba thao tác nằm trong nhóm công việc khai thác thông tin.

D. Cập nhật dữ liệu gồm có ba việc: Thêm, sửa, xóa dữ liệu.

Câu 8: Trường em có CSDL dùng để quản lý việc mượn và trả sách tại thư viện. Theo em CSDL đó quản lý những dữ liệu của những chủ thể nào?

A. Sách, người mượn, việc mượn trả sách.

B. Sách, thủ thư, độc giả

C. Học sinh, giáo viên, sách

D. Sách, nội quy thư viện, hội thảo sách.

Câu 9: Trường em có CSDL dùng để quản lý việc mượn và trả sách tại thư viện. Hãy chọn phát biểu SAI trong các phát biểu sau?

A. Khi xây dựng CSDL, mỗi chủ thể nên lưu trữ dữ liệu bằng 1 bảng.

B. Những người liên quan đến CSDL đó được chia thành 3 nhóm: Người quản trị, người lập trình ứng dụng và người dùng.

C. Việc rút ra được dữ liệu thỏa mãn điều kiện nào đó ta gọi là thống kê dữ liệu.

D. Cần phải cập nhật dữ liệu khi có sự thay đổi để đảm bảo tính đầy đủ và chính xác.

Câu 10: Giả sử trường em cần có một CSDL để quản lý kết quả học tập của học sinh. Theo em cơ sở dữ liệu này cần có những bảng nào?

A. Học sinh, giáo viên

B. Số báo danh, Học sinh

C. Đánh phách, Học sinh, giáo viên

D. Học sinh, điểm các môn

Câu 11. Trong quản lý dữ liệu, việc nào sau đây KHÔNG phải là một thao tác cơ bản?

A. Thêm dữ liệu mới

B. Sửa đổi dữ liệu

C. Sao lưu dữ liệu

D. Tìm kiếm dữ liệu

Câu 12. Đây là đặc điểm của cơ sở dữ liệu?

A. Dữ liệu được tổ chức độc lập

B. Dữ liệu được chia sẻ và sử dụng chung

C. Dữ liệu chỉ phục vụ một ứng dụng duy nhất

D. Dữ liệu không có mối quan hệ với nhau

Câu 13. Trong một trường học, thông tin nào sau đây KHÔNG nên lưu trữ trong cơ sở dữ liệu?

A. Họ tên học sinh

B. Điểm số các môn học

C. Sở thích cá nhân của giáo viên

D. Thời khóa biểu các lớp

Câu 14. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu có chức năng nào sau đây?

A. Tạo lập và lưu trữ dữ liệu

B. Cung cấp môi trường để khai thác dữ liệu

C. Đảm bảo tính toàn vẹn của dữ liệu

D. Tất cả các chức năng trên

Câu 15. Trong mô hình dữ liệu quan hệ, thuật ngữ nào sau đây là đúng?

A. Một bảng chứa nhiều trường

B. Một bản ghi chứa nhiều bảng

C. Một trường chứa nhiều bản ghi

D. Một bảng chứa nhiều cơ sở dữ liệu

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/SAI

Câu 1. Một cửa hàng bán sách muốn xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý. Hãy xác định tính đúng/sai của các phát biểu sau:

a) Cần lưu trữ thông tin về tên sách, tác giả, giá bán

b) Không cần lưu trữ thông tin về nhà xuất bản

c) Cần lưu trữ thông tin về số lượng sách tồn kho

d) Không cần lưu trữ thông tin về ngày nhập sách

Câu 2. Một phòng khám đang sử dụng hệ thống quản lý bệnh nhân. Hãy xác định tính đúng/sai của các phát biểu sau:

a) Cần phân quyền truy cập dữ liệu cho từng nhân viên

b) Dữ liệu bệnh nhân có thể chia sẻ tự do

c) Cần sao lưu dữ liệu định kỳ

d) Không cần mã hóa thông tin cá nhân của bệnh nhân

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 1. Hãy nêu ít nhất 3 ưu điểm của việc sử dụng cơ sở dữ liệu so với cách lưu trữ dữ liệu truyền thống (như file văn bản).

Câu 2. Một trường học cần xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý học sinh. Hãy đề xuất các thông tin cần thiết cần lưu trữ và giải thích lý do.

Gợi ý đáp án

Câu 1:

- Tránh được sự trùng lặp dữ liệu
- Dễ dàng chia sẻ và truy xuất thông tin
- Đảm bảo tính nhất quán của dữ liệu
- Dễ dàng cập nhật và bảo mật

Câu 2:

- Thông tin cá nhân: Họ tên, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại liên hệ
- Thông tin học tập: Lớp, điểm số, kết quả học tập
- Thông tin phụ huynh: Họ tên, nghề nghiệp, số điện thoại

Lý do: Phục vụ công tác quản lý học sinh, theo dõi kết quả học tập, liên lạc khi cần thiết.

BÀI 2. BẢNG VÀ KHOÁ CHÍNH TRONG CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1: Chức năng của hệ QTCSDL

- A. Cung cấp công cụ kiểm soát, điều khiển việc truy cập vào CSDL;
- B. Cung cấp môi trường cập nhật dữ liệu và khai thác dữ liệu;
- C. Cung cấp môi trường tạo lập CSDL;

D. Tất cả đáp án trên

Câu 3: Cập nhật dữ liệu là:

A. Thay đổi dữ liệu trong các bảng

B. Thay đổi dữ liệu trong các bảng gồm: thêm bản ghi mới, chỉnh sửa, xóa bản ghi

C. Thay đổi cấu trúc của bảng

D. Thay đổi cách hiển thị dữ liệu trong bảng

Câu 4: Chế độ nào cho phép thực hiện cập nhật dữ liệu trên bảng một cách đơn giản?

A. Chế độ hiển thị trang dữ liệu

B. Chế độ biểu mẫu

C. Chế độ thiết kế

D. Một đáp án khác

Câu 5: Khi nào thì có thể nhập dữ liệu vào bảng?

A. Ngay sau khi cơ sở dữ liệu được tạo ra.

B. Bất cứ khi nào có dữ liệu.

C. Bất cứ lúc nào cần cập nhật dữ liệu.

D. Sau khi bảng đã được tạo trong cơ sở dữ liệu.

Câu 6: Phát biểu nào sai trong các phát biểu sau?

A. Có thể thêm bản ghi vào giữa các bản ghi đã có trong bảng

B. Có thể sử dụng phím Tab để di chuyển giữa các ô trong bảng ở chế độ trang dữ liệu

C. Tên trường có thể chứa các ký tự số và không thể dài hơn 64 ký tự

D. Bản ghi đã bị xóa thì không thể khôi phục lại được

Câu 7: Trong khi nhập dữ liệu cho bảng, muốn xóa một bản ghi đã được chọn, ta bấm phím:

A. Enter

B. Space

C. Tab

D. Delete

Câu 8: Để sắp xếp dữ liệu trường nào đó tăng dần ta chọn biểu tượng nào sau đây?

A. Biểu tượng

B. Biểu tượng

C. Biểu tượng

D. Biểu tượng

Câu 9: Trong Access, từ Filter có ý nghĩa gì?

A. Tìm kiếm dữ liệu

B. Lọc dữ liệu

C. Sắp xếp dữ liệu

D. Xóa dữ liệu

Câu 10: Để lọc dữ liệu theo ô đang chọn, ta chọn biểu tượng nào sau đây?

A. Biểu tượng

B. Biểu tượng

C. Biểu tượng

D. Biểu tượng

Câu 11: Trong một CSDL quan hệ, điều nào sau đây là đúng về khoá chính?

A. Khoá chính có thể chứa giá trị trùng lặp

B. Khoá chính có thể chứa giá trị NULL

C. Khoá chính phải xác định duy nhất mỗi bản ghi

D. Khoá chính phải là một cột duy nhất

Câu 12: Đâu KHÔNG phải là đặc điểm của hệ quản trị CSDL?

A. Cho phép nhiều người dùng truy cập đồng thời

B. Đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu

C. Lưu trữ dữ liệu theo cấu trúc phân cấp duy nhất

D. Cung cấp cơ chế sao lưu và phục hồi dữ liệu

Câu 13: Trong CSDL quan hệ, thuộc tính là:

A. Tên của bảng dữ liệu

B. Tên cột trong bảng

C. Số lượng bản ghi trong bảng

D. Mỗi quan hệ giữa các bảng

Câu 14: Một bảng trong CSDL quan hệ có thể:

- A. Chứa các cột có kiểu dữ liệu khác nhau
- B. Chứa các hàng hoàn toàn giống nhau
- C. Không cần có khoá chính
- D. Có nhiều khoá chính

Câu 15: Trong một CSDL quản lý sinh viên, đâu là lựa chọn tốt nhất làm khoá chính?

- A. Họ tên sinh viên
- B. Ngày sinh
- C. Mã số sinh viên
- D. Địa chỉ email

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/SAI (3 điểm)

Câu 1: Cho CSDL quản lý thư viện gồm bảng SACH(MaSach, TenSach, TacGia, NamXB) và bảng MUONSACH(MaPhieuMuon, MaSach, NgayMuon, NgayTra)

Với mỗi phát biểu sau, hãy xác định Đúng (Đ) hay Sai (S):

- a) MaSach có thể làm khoá chính cho bảng SACH
- b) Một cuốn sách có thể được mượn nhiều lần
- c) MaPhieuMuon phải là khoá chính của bảng MUONSACH
- d) TenSach có thể làm khoá chính cho bảng SACH

Câu 2: Cho bảng NHANVIEN(MaNv, HoTen, NgaySinh, DiaChi, Luong)

- a) MaNV là khoá chính duy nhất có thể có
- b) HoTen có thể chứa giá trị NULL
- c) Một nhân viên chỉ có một địa chỉ duy nhất
- d) Luong phải là số dương

Câu 3: Cho bảng SANPHAM(MaSP, TenSP, DonGia, SoLuong)

- a) DonGia có thể là số âm
- b) MaSP phải là duy nhất trong bảng
- c) Một sản phẩm có thể có nhiều đơn giá khác nhau
- d) SoLuong có thể chứa giá trị NULL

PHẦN III. TỰ LUẬN (2 điểm)

Câu 1: Thiết kế CSDL quan hệ để quản lý việc bán hàng của một cửa hàng, gồm các thông tin: mặt hàng, khách hàng, hoá đơn bán hàng. Hãy xác định các bảng cần thiết và khoá chính cho mỗi bảng.

Câu 2: Trong CSDL quản lý sinh viên, giải thích tại sao không nên chọn số điện thoại làm khoá chính cho bảng thông tin sinh viên? Đề xuất một lựa chọn khác phù hợp hơn và giải thích lý do.

Gợi ý trả lời

Câu 1: Cần có 3 bảng chính:

- MATHANG(MaMH, TenMH, DonGia, ...)
 - KHACHHANG(MaKH, HoTen, DiaChi, ...)
 - HOADON(MaHD, MaKH, NgayLap, ...)
 - CHITIETHD(MaHD, MaMH, SoLuong, ...)
- Khoá chính: MaMH, MaKH, MaHD, (MaHD, MaMH)

Câu 2:

- Số điện thoại không nên làm khoá chính vì:
 - + Có thể thay đổi theo thời gian
 - + Một người có thể có nhiều số điện thoại
 - + Có thể bị trùng lặp (nhiều người dùng chung)
- Nên sử dụng Mã số sinh viên vì:
 - + Duy nhất cho mỗi sinh viên
 - + Không thay đổi trong quá trình học
 - + Dễ dàng quản lý và tra cứu

BÀI 3. QUAN HỆ GIỮA CÁC BẢNG VÀ KHOÁ NGOÀI TRONG CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1: Nút lệnh nào sau đây dùng để tạo liên kết giữa các bảng

- A.  B.  C.  D. 

Câu 2: Để mở cửa sổ tạo liên kết giữa các bảng ta thực hiện thao tác theo phương án nào sau đây

- A. Database Tools \ Relationships B. Create \ Relationships
C. Home \ Relationships D. Table \ Relationships

Câu 3. Khóa ngoài của một bảng là gì?

- A. Một trường của bảng này và đồng thời là khóa của một bảng khác
B. Một trường bất kỳ.
C. Phải là trường khóa chính của bảng đó
D. Là trường có trong bảng này nhưng không có trong bảng khác

Câu 4: Phương án nào sau đây dùng để sửa liên kết giữa các bảng

- A. Nháy chuột phải vào đường liên kết sau đó chọn Edit Relationships
B. Nháy chuột phải vào đường liên kết sau đó chọn Show Table
C. Nháy chuột phải vào đường liên kết sau đó chọn Hide Table
D. Nháy chuột phải vào đường liên kết sau đó chọn Delete

Câu 5. Chọn phương án sai. Liên kết giữa các bảng cho phép:

- A. Khóa dữ liệu, không cho tạo thêm dữ liệu mới gây dư thừa
B. Có thể có được thông tin tổng hợp từ nhiều bảng
C. Nhất quán dữ liệu
D. Tránh được dư thừa dữ liệu

Câu 6. Sắp xếp các bước theo đúng thứ tự thực hiện để tạo liên kết giữa hai bảng:

1. Kéo thả trường khóa làm liên kết từ bảng phụ tới bảng chính(trường khóa làm khóa chính)
2. Chọn các tham số liên kết
3. Hiện thị hai bảng (các trường) muốn tạo liên kết
4. Mở cửa sổ Relationships

- A. 2→4→1→3 B. 4→3→1→2 C. 4→2→3→1 D. 3→1→4→2

Câu 7. Điều kiện để tạo mối liên kết giữa hai bảng là :

- A. Trường liên kết của hai bảng phải cùng kiểu dữ liệu

- B. Trường liên kết của hai bảng phải là chữ hoa
- C. Trường liên kết của hai bảng phải là kiểu dữ liệu số
- D. Trường liên kết của hai bảng phải khác nhau về kiểu dữ liệu

Câu 8. Để xóa liên kết, trước tiên ta chọn liên kết cần xóa. Thao tác tiếp theo nào sau đây là sai?

- A. Database Tools → Relationships → Delete → Yes
- B. Click phải chuột, chọn Delete → Yes
- C. Click phải chuột, chọn Edit Relationships → Delete → Yes**
- D. Bấm Phím Delete → Yes

Câu 9. Chọn phương án với các cụm từ thích hợp để điền vào chỗ trống:

Mọi hệ QTCSDLQH đều có cơ chế đảm bảo dữ liệu không vi phạm ràng buộc đối với các liên kết giữa các bảng.

- A. cập nhật, khóa ngoài
- B. cập nhật, dữ liệu
- C. khai thác, khóa ngoài**
- D. tạo lập, dữ liệu

Câu 10: Chọn phương án sai. Tại sao khi lập mối quan hệ giữa hai trường của hai bảng nhưng Access lại không chấp nhận

- A. Vì bảng chưa nhập dữ liệu**
- B. Vì hai bảng này đang sử dụng (mở cửa sổ table)
- C. Vì hai trường tham gia vào đây quan hệ khác kiểu dữ liệu(data type), khác chiều dài (field size)
- D. Vì hai trường tham gia vào đây quan hệ không có trường nào là khóa chính

PHẦN II: TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/SAI

Câu 1: Cho cơ sở dữ liệu quản lý thư viện gồm 2 bảng:

- Bảng SACH(MaSach, TenSach, TacGia, NamXB, SoLuong)
- Bảng MUONSACH(MaPhieuMuon, MaSach, NgayMuon, NgayTra, TinhTrang)

Đánh giá các phát biểu sau về mối quan hệ giữa 2 bảng:

- a) TenSach trong Bảng SACH là khóa chính của bảng.
- b) Một phiếu mượn chỉ mượn được một cuốn sách
- c) MaSach trong bảng MUONSACH là khoá ngoại
- d) Đây là quan hệ một-nhiều giữa bảng SACH và MUONSACH

Câu 2: Cho CSDL quản lý bán hàng có các bảng:

- MATHANG(MaHang, TenHang, DonGia)
- HOADON(MaHD, NgayBan, MaKH)
- CHITIETHD(MaHD, MaHang, SoLuong)

Đánh giá các phát biểu sau:

- a) Một hoá đơn có thể bán nhiều mặt hàng
- b) Một mặt hàng chỉ được bán trong một hoá đơn
- c) MaHD trong bảng CHITIETHD là khoá ngoại
- d) Đây là quan hệ nhiều-nhiều giữa MATHANG và HOADON

PHẦN III: TỰ LUẬN

Câu 1. Cho CSDL quản lý bán hàng gồm các bảng:

- KHACHHANG(MaKH, HoTen, DiaChi, DienThoai)

DONHANG(MaDH, NgayDat, MaKH)

Hãy:

- Xác định mối quan hệ giữa 2 bảng
- Chỉ ra khoá ngoại và giải thích ý nghĩa của khoá ngoại đó

Câu 2 : Thiết kế CSDL quản lý điểm học sinh gồm các thông tin:

- Thông tin học sinh: mã học sinh, họ tên, ngày sinh, địa chỉ
- Thông tin môn học: mã môn, tên môn
- Thông tin điểm: điểm 15 phút, điểm 1 tiết, điểm cuối kỳ

Yêu cầu:

- Thiết kế các bảng với các trường thích hợp
- Xác định khoá chính của các bảng
- Chỉ ra các khoá ngoại cần thiết

Gợi ý trả lời

Câu 1:

- Quan hệ một-nhiều: một khách hàng có thể có nhiều đơn hàng, một đơn hàng chỉ thuộc về một khách hàng
- MaKH trong bảng DONHANG là khoá ngoại, tham chiếu đến MaKH trong bảng KHACHHANG, đảm bảo mỗi đơn hàng phải thuộc về một khách hàng có thật trong CSDL

Câu 2:

a) Các bảng:

HOCSINH(MaHS, HoTen, NgaySinh, DiaChi)

MONHOC(MaMon, TenMon)

DIEM(MaHS, MaMon, Diem15p, Diem1Tiet, DiemCuoiKy)

b) Khoá chính:

- Bảng HOCSINH: MaHS
- Bảng MONHOC: MaMon
- Bảng DIEM: (MaHS, MaMon)

c) Khoá ngoại:

- MaHS trong bảng DIEM tham chiếu đến MaHS trong bảng HOCSINH
- MaMon trong bảng DIEM tham chiếu đến MaMon trong bảng MONHOC

BÀI 4. CÁC BIỂU MẪU CHO XEM VÀ CẬP NHẬP DỮ LIỆU

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1: Để tạo biểu mẫu ta chọn đối tượng nào trên bảng chọn đối tượng?

- A. Queries **B. Forms** C. Tables D. Reports

Câu 2: Trong Access, ta có thể sử dụng biểu mẫu để :

- A. Tính toán cho các trường tính toán B. Sửa cấu trúc bảng
C. Xem, nhập và sửa dữ liệu D. Lập báo cáo

Câu 3: Mục đích chính của biểu mẫu là gì?

- A. Hiển thị dữ liệu một cách trực quan và dễ đọc
B. Cho phép người dùng xem và cập nhật dữ liệu.

C. Tạo ra các báo cáo và biểu đồ từ dữ liệu.

D. Tạo ra các liên kết giữa các bảng dữ liệu khác nhau.

Câu 4: Chỉnh sửa biểu mẫu (thay đổi hình thức biểu mẫu) chỉ thực hiện được ở chế độ:

A. Thiết kế B. Trang dữ liệu C. Biểu mẫu D. Thuật sĩ

Câu 5: Trong chế độ thiết kế của biểu mẫu, ta có thể:

A. Sửa đổi thiết kế cũ

B. Thiết kế mới cho biểu mẫu, sửa đổi thiết kế cũ

C. Thiết kế mới cho biểu mẫu, xem hay sửa đổi thiết kế cũ

D. Thiết kế mới cho biểu mẫu, xem hay sửa đổi thiết kế cũ, xem, sửa, xóa và nhập dữ liệu.

Câu 6: Làm việc trong chế độ thiết kế của biểu mẫu, ta thực hiện:

A. Chọn biểu mẫu rồi nhấp nút

B. Chọn biểu mẫu rồi nhấp nút hoặc nhấp nút nếu đang ở chế độ biểu mẫu

C. Chọn biểu mẫu rồi nhấp nút và nhấp nút nếu đang ở chế độ thiết kế

D. Chọn biểu mẫu rồi nhấp nút hoặc nhấp nút nếu đang ở chế độ thiết kế

Câu 7: Trong Access, muốn tạo biểu mẫu theo cách dùng thuật sĩ, ta chọn:

A. Create form for using Wizard

B. Create form by using Wizard

C. Create form with using Wizard

D. Create form in using Wizard

Câu 8: Trong Access, muốn tạo biểu mẫu theo cách tự thiết kế, ta chọn:

A. Create form in Design View

B. Create form by using Wizard

C. Create form with using Wizard

D. Create form by Design View

Câu 9: Để làm việc trong chế độ biểu mẫu, ta không thực hiện thao tác nào sau đây?

A. Nháy đúp chuột lên tên biểu mẫu

B. Chọn biểu mẫu rồi nhấp nút

C. Nháy nút, nếu đang ở chế độ thiết kế

D. Nháy nút, nếu đang ở chế độ thiết kế

Câu 10: Cho các thao tác:

(1) Gõ tên cho biểu mẫu rồi nhấp Finish

(2) Chọn đối tượng Form trong bảng chọn đối tượng rồi nhấp đúp vào Create form by using wizard

(3) Chọn kiểu cho biểu mẫu rồi nhấn Next

(4) Chọn cách bố trí biểu mẫu rồi nhấn Next

(5) Trong hộp thoại Form Wizard, chọn bảng (hoặc mẫu hỏi) từ ô Tables/Queries, tiếp theo là chọn các trường đưa vào biểu mẫu rồi nhấn Next

Trình tự các thao tác để có thể thực hiện tạo biểu mẫu bằng cách dùng thuật sĩ sẽ là:

A (2) → (5) → (3) → (4) → (1)

B. A (2) → (5) → (4) → (3) → (1)

C. (5) → (2) → (3) → (4) → (1)

D. A (2) → (3) → (4) → (5) → (1)

PHẦN II: TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/SAI

Câu 1. Một trường học sử dụng hệ quản trị CSDL Microsoft Access để quản lý học sinh. Hãy cho biết các phát biểu sau đúng hay sai?

a) Biểu mẫu là công cụ để nhập và hiển thị dữ liệu theo định dạng được thiết kế sẵn

b) Một biểu mẫu chỉ có thể liên kết với một bảng duy nhất trong CSDL

c) Biểu mẫu hiển thị các bản ghi theo thứ tự sắp xếp của một trường nào đó.

d) Biểu mẫu không thể thêm các điều khiển như nút lệnh, hộp văn bản

Câu 2. Bạn đang thiết kế Form nhập điểm cho học sinh trong Microsoft Access. Hãy cho biết các phát biểu sau đúng hay sai?

- a) Có thể sử dụng Form Wizard để tạo form nhanh chóng
- b) Không thể thêm logo trường học vào Form
- c) Có thể tạo nút lệnh để lưu dữ liệu trong Form
- d) Form không thể kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu nhập vào

PHẦN III: TỰ LUẬN

Câu 1. Hãy trình bày các bước tạo một Form đơn giản để nhập thông tin học sinh bằng Form Wizard trong Microsoft Access.

Câu 2. Trình bày các chức năng của biểu mẫu trong CSDL quan hệ

Câu 3. Trình bày chức năng của biểu mẫu cho xem và biểu mẫu cập nhật dữ liệu trong CSDL quan hệ.

Gợi ý trả lời

Câu 1:

- Bước 1: Chọn Create > Form Wizard
- Bước 2: Chọn bảng và các trường cần hiển thị
- Bước 3: Chọn kiểu bố trí Form (Layout)
- Bước 4: Chọn kiểu Style cho Form
- Bước 5: Đặt tên và hoàn thành tạo Form

Câu 2:

Các chức năng chính của biểu mẫu (form) trong CSDL quan hệ bao gồm:

- Nhập liệu: Cho phép người dùng nhập dữ liệu mới vào CSDL một cách trực quan
- Hiển thị dữ liệu: Trình bày dữ liệu từ các bảng theo định dạng dễ đọc
- Cập nhật: Cho phép chỉnh sửa thông tin có sẵn trong CSDL
- Tìm kiếm: Hỗ trợ tìm kiếm thông tin nhanh chóng
- Kiểm tra dữ liệu: Kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu trước khi lưu vào CSDL

Câu 3:

1. Biểu mẫu cho xem dữ liệu:

- Hiển thị dữ liệu theo định dạng dễ đọc
- Cho phép xem từng bản ghi một
- Di chuyển giữa các bản ghi bằng các nút điều hướng
- Không cho phép sửa đổi dữ liệu

2. Biểu mẫu cập nhật dữ liệu:

- Cho phép thêm bản ghi mới
- Cho phép sửa đổi dữ liệu của bản ghi
- Cho phép xóa bản ghi
- Kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu khi nhập
- Lưu các thay đổi vào CSDL

BÀI 5, 6. TRUY VẤN TRONG CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1. Truy vấn CSDL là:

- A. Một tập hợp các bảng dữ liệu có liên quan với nhau.
- B. Một phát biểu thể hiện yêu cầu của người dùng đối với CSDL.**
- C. Là cung cấp một khuôn dạng thuận tiện để nhập và sửa dữ liệu.
- D. Cung cấp các nút lệnh để người dùng có thể sử dụng.

Câu 2. Ngôn ngữ truy vấn CSDL phổ biến hiện nay là:

- A. Access
- B. Excel
- C. Word
- D. SQL**

Câu 3. Em hãy điền vào chỗ trống (...) cho phát biểu dưới đây:

“ Khi thực hiện các câu truy vấn, hệ quản trị CSDL sẽ coi tên trường là biến trong chương trình xử lí, do vậy, nếu tên trường có chứa dấu cách thì cần phải dùng các dấu để đánh dấu bắt đầu và kết thúc tên trường.”

- A. ()
- B. ‘ ’
- C. []**
- D. “ ”

Câu 4. Đối với các hệ CSDL quan hệ, có mấy loại truy vấn dữ liệu?

- A. 1
- B. 2**
- C. 3
- D. 4

Câu 5. Trong mẫu câu truy vấn của SQL, em hãy cho biết mệnh đề **SELECT** dùng để làm gì?

- A. Xác định điều kiện lọc dữ liệu
- B. Thêm dữ liệu vào bảng
- C. Xác định dữ liệu được lấy từ đâu
- D. Xác định thông tin ta muốn hiển thị**

Câu 6. Trong mẫu câu truy vấn của SQL, em hãy cho biết mệnh đề **WHERE** dùng để làm gì?

- A. Xác định điều kiện lọc dữ liệu**
- B. Xác định dữ liệu được lấy từ đâu
- C. Sửa dữ liệu trong bảng
- D. Xác định thông tin ta muốn hiển thị

Câu 7. Trong mẫu câu truy vấn của SQL, em hãy cho biết mệnh đề **FROM** dùng để làm gì?

- A. Xác định điều kiện lọc dữ liệu
- B. Xác định dữ liệu được lấy từ đâu**
- C. Xác định thông tin ta muốn hiển thị
- D. Xóa dữ liệu trong bảng

Câu 8. Em hãy quan sát vào bảng thiết kế QBE của Access dưới đây:

“Để đưa ra danh sách các học sinh có điểm môn Toán ≥ 8.0 , tại cột [Toán] ta nhập ≥ 8.0 trên dòng nào?”

- A. Sort
- B. Criteria**
- C. or
- D. Show

Câu 9. Cho câu truy vấn sau:

SELECT [Họ và tên], [Giới tính], [Toán]

FROM [HỌC SINH 11]

WHERE [Giới tính] = “Nữ”

Em hãy cho biết câu truy vấn trên cho biết thông tin:

- A. Đưa ra danh sách gồm: họ và tên, giới tính, điểm môn Toán của tất cả các học sinh nữ**
- B. Đưa ra danh sách gồm: họ và tên, giới tính, điểm môn Toán của tất cả các học sinh nam
- C. Đưa ra danh sách gồm: họ và tên, giới tính, điểm môn Toán của tất cả các học sinh
- D. Đưa ra danh sách gồm: họ và tên, giới tính của tất cả các học sinh nữ

Câu 10. Cho cấu trúc 1 câu truy vấn như sau:

SELECT [Họ và tên], [Ngày sinh], [Tin học]

FROM [HỌC SINH 11]

WHERE

Em hãy hoàn thiện cấu trúc truy vấn trên bằng cách điền vào chỗ trống (...), để đưa ra danh sách gồm họ tên, ngày sinh, điểm môn Tin học của những học sinh có điểm môn Tin học từ 7.5 trở lên từ bảng dữ liệu HỌC SINH 11:

A. [Tin học] > 7.5

B. [Tin học] = 7.5

C. [Tin học] >= 7.5

D. [Tin học] <= 7.5

PHẦN II: TRẮC NGHIỆM ĐÚNG/SAI

Câu 1. Một bạn học sinh muốn lập danh sách các bạn đọc đã trả sách mượn trong tháng 3, dựa vào ba bảng trong CSDL: NGƯỜI ĐỌC, MƯỢN TRẢ và SÁCH. Bạn sử dụng truy vấn SQL với INNER JOIN để kết nối các bảng dựa trên Số thẻ TV và Mã sách, đồng thời lọc các bản ghi có Ngày trả lớn hơn Ngày phải trả trong tháng 3. Kết quả chỉ hiện tên người đọc và tên sách bị trả mượn.

Các nhận định được đưa ra:

- a. INNER JOIN cho phép kết nối dữ liệu liên quan giữa các bảng thông qua trường chung.
- b. Truy vấn này chỉ cần dùng bảng MƯỢN TRẢ vì đã có đủ thông tin cần thiết.
- c. Điều kiện kết nối giữa các bảng là bắt buộc để đảm bảo kết quả truy vấn chính xác.
- d. Khi cần lấy thông tin tổng hợp từ nhiều bảng, JOIN là công cụ quan trọng trong SQL.

Câu 3. Một giáo viên chủ nhiệm muốn in danh sách học sinh có điểm trung bình môn Toán dưới 5 để gửi nhà trường. Giáo viên tạo trước một truy vấn lọc học sinh dưới 5 điểm, sau đó dùng công cụ báo cáo của Access để trình bày tên, lớp và điểm trung bình. Báo cáo được căn chỉnh rõ ràng theo từng lớp và tên học sinh.

Các nhận định được đưa ra:

- a. Báo cáo giúp trình bày kết quả truy vấn một cách trực quan, dễ đọc cho người xem.
- b. Có thể lấy nguồn dữ liệu cho báo cáo từ truy vấn đã lọc, không nhất thiết phải lấy từ bảng gốc.
- c. Báo cáo chỉ dùng để trình bày dữ liệu từ một bảng, không thể nhóm hoặc sắp xếp theo điều kiện.
- d. Có thể thiết kế báo cáo để nhóm kết quả theo lớp hoặc theo mức điểm.

Câu 3: Một bạn học sinh cần tìm tên những quyển sách mà bạn Trần Văn An đã mượn trong thư viện, dựa vào 3 bảng trong CSDL: NGƯỜI ĐỌC, MƯỢN TRẢ và SÁCH. Bạn sử dụng câu truy vấn SQL có sử dụng INNER JOIN để kết nối các bảng qua Số thẻ TV và Mã sách, và lọc kết quả theo Họ và tên = "Trần Văn An". Câu truy vấn trả về chính xác tên sách mà bạn Trần Văn An đã mượn, không dư thừa thông tin. Các nhận định được đưa ra:

- a. Việc sử dụng INNER JOIN giúp kết nối bản ghi giữa các bảng dựa trên trường chung.
- b. Truy vấn này phải thực hiện trên một bảng duy nhất vì chỉ cần dữ liệu đầu ra là tên sách.
- c. Cần có điều kiện kết nối trong mệnh đề FROM để xác định cách ghép bản ghi giữa các bảng.
- d. Khi cần kết xuất thông tin tổng hợp từ nhiều bảng, việc dùng JOIN là lựa chọn hiệu quả.

Câu 4: Cho cơ sở dữ liệu quản lý thư viện có bảng SACH(MaSach, TenSach, TheLoai, NamXB, SoLuong). Hãy xác định các phát biểu sau đúng hay sai:

- a) Để liệt kê tên sách và số lượng của các sách thuộc thể loại "Tin học" ta dùng câu lệnh: `SELECT TenSach, SoLuong FROM SACH WHERE TheLoai = 'Tin hoc'`
- b) Để đếm số đầu sách xuất bản năm 2020 ta dùng câu lệnh: `SELECT COUNT(*) FROM SACH WHERE NamXB = 2020`
- c) Để tìm sách có số lượng nhiều nhất ta dùng câu lệnh: `SELECT * FROM SACH WHERE SoLuong = MAX(SoLuong)`
- d) Để sắp xếp sách theo thứ tự tăng dần của năm xuất bản ta dùng câu lệnh: `SELECT * FROM SACH ORDER BY NamXB ASC`

Câu 5: Cho CSDL quản lý bán hàng có bảng SANPHAM(MaSP, TenSP, DonGia, SoLuong). Xác định các phát biểu sau đúng hay sai:

- a) Để tính tổng số lượng tất cả sản phẩm ta dùng: `SELECT SUM(SoLuong) FROM SANPHAM`
- b) Để tìm sản phẩm có đơn giá từ 100.000đ đến 500.000đ ta dùng: `SELECT * FROM SANPHAM WHERE DonGia BETWEEN 100000 AND 500000`
- c) Để tìm sản phẩm có tên bắt đầu bằng chữ 'A' ta dùng: `SELECT * FROM SANPHAM WHERE TenSP LIKE 'A%'`
- d) Để tính giá trị trung bình đơn giá các sản phẩm ta dùng: `SELECT AVG(DonGia) AS TrungBinhDonGia FROM SANPHAM`

PHẦN III: TỰ LUẬN

Câu 1. Cho cơ sở dữ liệu quản lý học sinh gồm bảng HOCSINH(MaHS, HoTen, NgaySinh, DiaChi, Lop)

- a) Viết câu lệnh SQL để:
- Hiện thị danh sách học sinh lớp 11A1
 - Đếm số học sinh của lớp 11A2
 - Hiện thị họ tên và ngày sinh của các học sinh có địa chỉ ở "Hà Nội"
- b) Giải thích ý nghĩa của từng câu lệnh

Câu 2 . Cho cơ sở dữ liệu quản lý điểm thi gồm bảng DIEMTHI(MaHS, MaMH, DiemThi)

- a) Viết câu lệnh SQL để:
- Tính điểm trung bình môn Tin học (MaMH = 'TH')
 - Hiện thị mã học sinh có điểm thi cao nhất môn Toán (MaMH = 'T')
 - Đếm số học sinh có điểm thi môn Văn (MaMH = 'V') dưới 5
- b) Giải thích ý nghĩa của từng câu lệnh

ĐÁP ÁN:

Phần II:

Câu 1: a) Đúng b) Đúng c) Sai d) Đúng

Câu 2: a) Đúng b) Đúng c) Đúng d) Đúng

Câu 3: a) Đúng b) Đúng c) Sai d) Đúng

Câu 4: a) Đúng b) Đúng c) Đúng d) Đúng

Phần III:

Câu 1:

- a) - SELECT * FROM HOCSINH WHERE Lop = '11A1'
- SELECT COUNT(*) FROM HOCSINH WHERE Lop = '11A2'
- SELECT HoTen, NgaySinh FROM HOCSINH WHERE DiaChi = 'Hà Nội'
- b) - Câu 1: Hiển thị toàn bộ thông tin học sinh lớp 11A1
- Câu 2: Đếm số lượng học sinh lớp 11A2
- Câu 3: Hiển thị họ tên và ngày sinh của học sinh có địa chỉ ở Hà Nội

Câu 2:

- a) - SELECT AVG(DiemThi) FROM DIEMTHI WHERE MaMH = 'TH'
- SELECT MaHS FROM DIEMTHI WHERE MaMH = 'T' AND DiemThi = (SELECT MAX(DiemThi) FROM DIEMTHI WHERE MaMH = 'T')
- SELECT COUNT(*) FROM DIEMTHI WHERE MaMH = 'V' AND DiemThi < 5
- b) - Câu 1: Tính điểm trung bình môn Tin học
- Câu 2: Tìm mã học sinh có điểm thi cao nhất môn Toán
- Câu 3: Đếm số học sinh có điểm thi môn Văn dưới 5