

DẪN DÒ: HỌC SINH HOÀN THÀNH BÀI THỰC HÀNH**BÀI THỰC HÀNH 5**
LIÊN KẾT GIỮA CÁC BẢNG

Bài 1: Tạo CSDL KINHDOANH gồm ba bảng có cấu trúc như sau:

KHACH_HANG

Tên trường	Mô tả	Khóa chính
Ma_khach_hang	Mã khách hàng	
Ho_ten	Tên khách hàng	
Dia_chi	Địa chỉ	

MAT_HANG

Tên trường	Mô tả	Khóa chính
Ma_mat_hang	Mã mặt hàng	
Ten_mat_hang	Tên mặt hàng	
Don_gia	Đơn giá	

HOA_DON

Tên trường	Mô tả	Khóa chính
So_don	Số hiệu đơn hàng	
Ma_khach_hang	Mã khách hàng	
Ma_mat_hang	Mã mặt hàng	
So_luong	Số lượng	
Ngay_giao_hang	Ngày giao hàng	

Nhập các dữ liệu cho dưới đây vào các bảng tương ứng (HS tự xác định Data Type của từng trường)

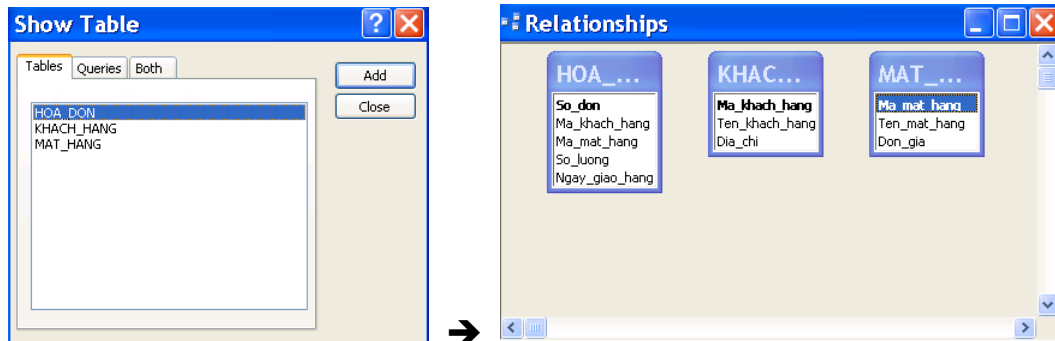
Ma_khach_hang	Ten_khach_hang	Dia_chi
1	Hoàng Bình	10 Quang Trung
2	Lê Văn Minh	16 Hàn Thuyên
3	Trần Nam Ninh	7 Lò Đức
4	Nguyễn Hải Sơn	123 Bà Triệu
5	Lê Mỹ Lệ	6 Nguyễn Công Trứ
6	Phạm Mai Hoa	42 Lạc Long Quân

Ma_mat_hang	Ten_mat_hang	Don_gia
1	Bút bi	1000 VNĐ
2	Giấy học sinh	2000 VNĐ
3	Thước kẻ	2500 VNĐ
4	Tẩy	1000 VNĐ
5	Mực	4500 VNĐ
6	Ghim	300 VNĐ

So_don	Ma_khach_hang	Ma_mat_hang	So_luong	Ngay_giao_hang
1	1	3	6	08/05/2003
2	1	5	20	27/04/2003
3	3	4	17	02/09/2004
4	2	3	2	12/02/2002
5	1	3	7	30/12/2004
6	2	5	13	06/08/2002
7	2	4	6	08/12/2003
8	3	1	10	09/12/2003

Bài 2: Tạo liên kết cho các bảng trong CSDL KINHDOANH**Bước 1:** Chọn menu DatabaseTools → Relationships (hoặc nhấp )**Bước 2:** Chọn các bảng cần tạo liên kết

- Chọn bảng KHACH_HANG → Add
- Chọn bảng MAT_HANG → Add
- Chọn bảng HOA_DON → Add

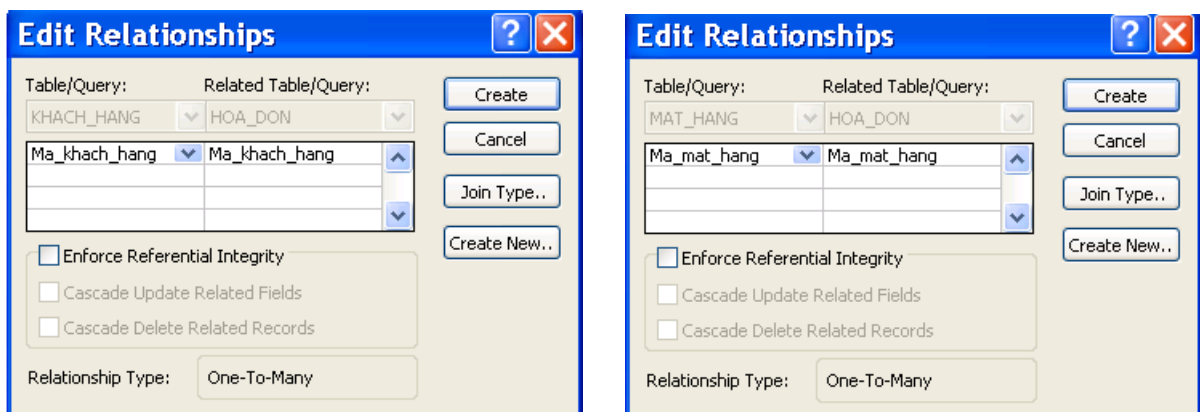
**Bước 3:** Tạo liên kết giữa các cặp bảng

- Liên kết giữa bảng KHACH_HANG và bảng HOA_DON

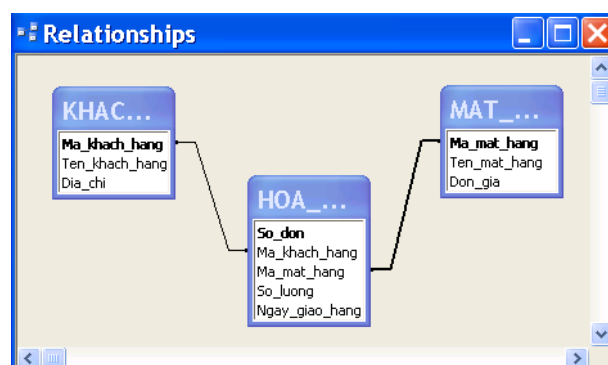
Nhấp giữ chuột tại trường “Ma_khach_hang” của bảng KHACH_HANG và kéo sang trường “Ma_khach_hang” của bảng HOA_DON → Nhấn Create để tạo liên kết giữa hai bảng

- Liên kết giữa bảng HOA_DON và MAT_HANG

Nhấp giữ chuột tại trường “Ma_mat_hang” của bảng HOA_DON và kéo sang trường “Ma_mat_hang” của bảng MAT_HANG → Nhấn Create để tạo liên kết giữa hai bảng



→ Kết quả:



DẪN DÒ: HỌC SINH CHÉP BÀI VÀO TÀI LIỆU HỌC TẬP VÀ XEM KỸ BÀI ĐỂ THỰC HÀNH VÀO TIẾT SAU

BÀI 8: TRUY VẤN DỮ LIỆU

1. Các khái niệm:

a) Mẫu hỏi:

* *Mẫu hỏi thường được dùng để:*

- Sắp xếp các bản ghi
- Chọn các bản ghi thỏa mãn các điều kiện cho trước
- Chọn các trường để hiển thị
- Thực hiện tính toán như tính trung bình cộng, tính tổng, đếm bản ghi
- Tổng hợp và hiển thị thông tin từ nhiều bảng

* *Ý nghĩa của mẫu hỏi:*

.....

.....

* *Có 2 chế độ làm việc với mẫu hỏi:*

.....

* *Lưu ý:*

.....

b) Biểu thức:

* *Biểu thức bao gồm toán hạng và các phép toán:*

- Toán hạng có thể là:

- + Tên trường: được ghi trong dấu ngoặc vuông. VD: [Maso], [Hodem],
- + Hằng số: VD: 0.1, 1000
- + Hằng văn bản: được viết trong dấu nháy kép. VDL: “nam”, “nu”
- + Hàm: SUM: tính tổng
- AVG: Tính giá trị trung bình
- MIN: Tìm giá trị nhỏ nhất, MAX: Tìm giá trị lớn nhất
- COUNT: Đếm số giá trị khác trống (null)

- Các phép toán:

- + Phép toán số học: +, -, *, /
- + Phép so sánh: <, >, <=, >=, =, <>

+ Phép toán logic: Not, and, or

* **Biểu thức số học:** dùng để tính toán trường hoặc tạo trường mới theo cú pháp: <tên trường> : <tên biểu thức>

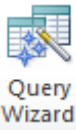
VD: Trong CSDL “QUANLI_HS”, để thêm trường ĐTB là điểm trung bình của 2 môn Toán và Văn thì ta ghi như sau: ĐTB: ([TOAN] + [VAN])/2

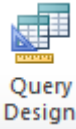
* **Biểu thức logic:** dùng để thiết lập bộ lọc cho bảng, điều kiện để tạo mẫu hỏi

VD: Trong CSDL “QUANLI_HS”, có thể tìm các học sinh nam có điểm môn Toán từ 8.0 trở lên bằng biểu thức lọc: [GT] = “nam” AND [TOAN] >= 8.0

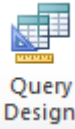
2. Tạo mẫu hỏi:

Có 2 cách để tạo mẫu hỏi:

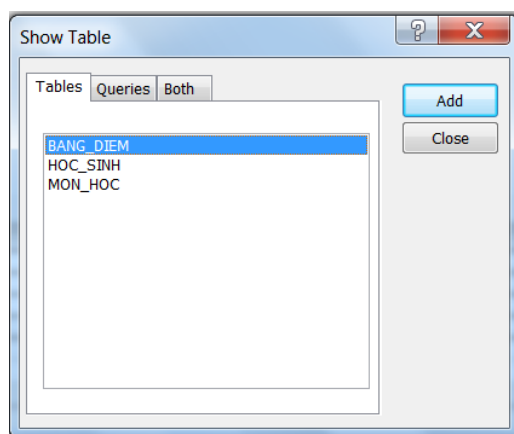
- **Cách 1:** Create →  tạo mẫu hỏi theo thuật sĩ

- **Cách 2:** Create →  tự thiết kế mẫu hỏi

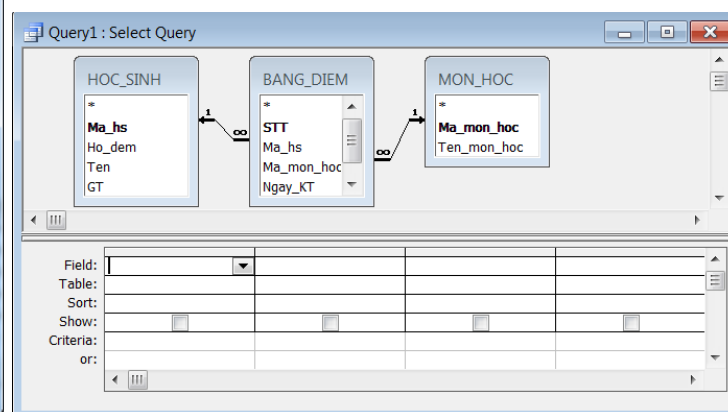
→ Chỉ xét cách tự thiết kế mẫu hỏi:

B1: : Create →  Access mở cửa sổ **Query** đồng thời hiển thị hộp thoại **Show Table**.

B2: Chọn các bảng/mẫu hỏi chứa dữ liệu cần truy vấn từ hộp thoại **Show Table**



Bước 2



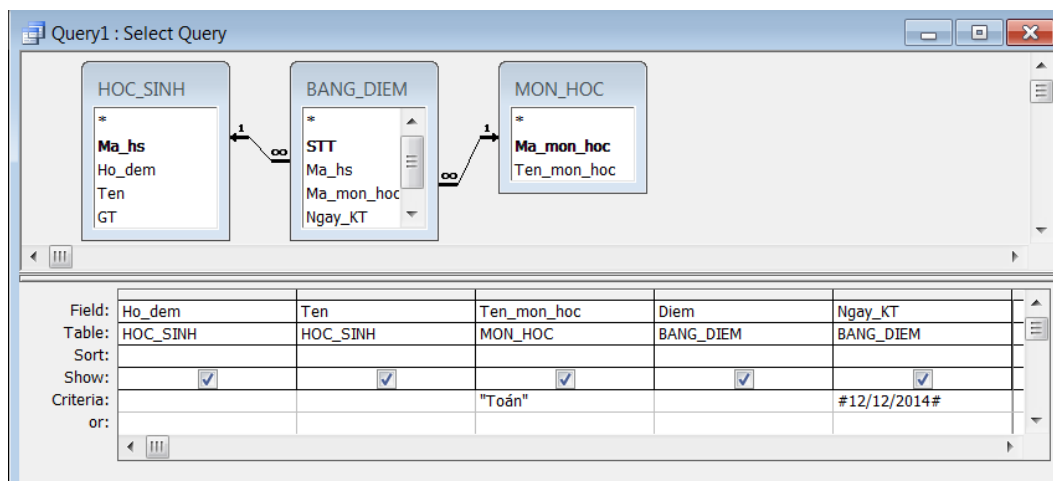
Bước 3

B3: Trong bảng thiết kế tạo mẫu hỏi:

- Field: chọn trường cần hiện trong mẫu hỏi

- Table: bảng tương ứng có trường được chọn ở phần Field

- Sort: sắp xếp trường (Ascending: tăng dần hoặc Descending: giảm dần).....
- Show: đánh dấu kiểm nếu muốn hiển thị trường đó trong mẫu hỏi
- Criteria: điều kiện để lọc các bản ghi đưa vào mẫu hỏi.....



B4: Thực hiện mẫu hỏi: Query → Run

(hoặc chọn công cụ , hoặc  để chuyển chế độ thiết kế sang dạng trang dữ liệu). Ta có kết quả của mẫu hỏi như hình sau

HỌ VÀ ĐỆM	TÊN	TÊN MÔN HỌC	ĐIỂM	NGÀY KIỂM TRA
Trần Lan	Anh	Toán	9.5	12/12/2014
Nguyễn Thị	Tâm	Toán	9	12/12/2014
Hoàng Kim	Liên	Toán	8.5	12/12/2014

B5: Lưu mẫu hỏi (File → Save → đặt tên cho mẫu hỏi) và đóng mẫu hỏi

(Thêm)
Ví dụ: Khai thác CSDL: QUANLI_HS cần tạo mẫu hỏi cho biết danh sách học sinh có các điểm trung bình ở tất cả các môn từ 6.5 trở lên

B1: Chọn Create → Query design

B2: Chọn bảng HOCSINH làm dữ liệu nguồn

B3: Nháy đúp chuột vào các trường Maso, Hodem, Ten, Toan, Van, Li, Hoa, Tin trong bảng HOCSINH để đưa vào mẫu hỏi

B4: Trong lưới QBE, trên dòng Criteria, tại các cột Toa, Van, Li, Hoa, Tin gõ: >=6.5

B5: Nháy nút  để thực hiện mẫu hỏi và xem kết quả

DẪN DÒ: HỌC SINH THỰC HIỆN THEO HƯỚNG DẪN, HOÀN THÀNH BÀI THỰC HÀNH

BÀI THỰC HÀNH 6 + 7

TẠO MẪU HỎI

Cho CSDL HOC_TAP.accdb gồm 3 bảng với cấu trúc được mô tả trong bảng sau:

Tên bảng	Tên trường	Kiểu dữ liệu
BANG_DIEM	<i>STT (khóa chính)</i>	Auto Number
	Ma_hs	Text
	Ma_mon_hoc	Text
	Ngay_KT	Date/Time
	Diem	Number
HOC_SINH	<i>Ma_hs (khóa chính)</i>	Text
	Ho_dem	Text
	Ten	Text
	GT	Text
MON_HOC	<i>Ma_mon_hoc (khóa chính)</i>	Text
	Ten_mon_hoc	Text

Câu 1 (2đ): Thiết lập mối liên kết giữa:

- Bảng **BANG_DIEM** và bảng **HOC_SINH**
- Bảng **BANG_DIEM** và bảng **MON_HOC**

Câu 2 (8đ): Thiết kế một số mẫu hỏi đáp ứng các yêu cầu sau:

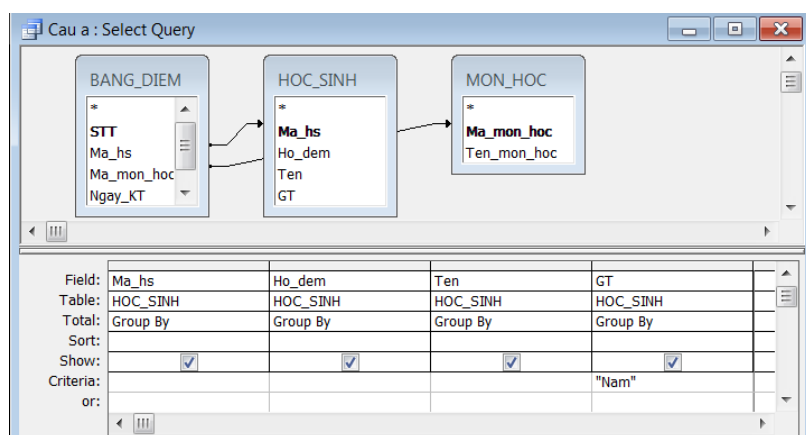
- a) Mẫu hỏi có tên là “Cau a”: Hiện thị danh sách các học sinh nam bao gồm mã học sinh, họ tên, giới tính (1đ)
- b) Mẫu hỏi có tên là “Cau b”: Hiện thị danh sách các học sinh nữ bao gồm mã học sinh, họ tên, giới tính (1đ)
- c) Mẫu hỏi có tên là “Cau c”: Hiện thị danh sách học sinh bao gồm mã số học sinh, họ tên, điểm môn Toán trong ngày 12/12/2014 (1đ)
- d) Mẫu hỏi có tên là “Cau d”: Hiện thị danh sách học sinh bao gồm mã số học sinh, họ, tên, điểm môn Văn, ngày kiểm tra và được sắp xếp tăng dần theo điểm (2đ)

e) Mẫu hỏi có tên là “Cau e”: Hiển thị danh sách các học sinh bao gồm mã số học sinh, họ, tên và điểm trung bình tất cả các môn của học sinh đó (2đ)

Câu 3 (1đ): Lưu và sửa tên CSDL là TenHS_Lop.accdb

Hướng dẫn làm câu 2a

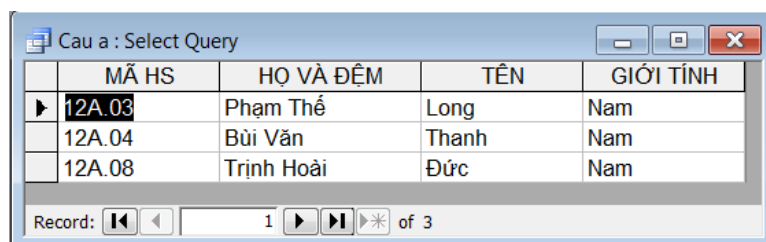
- Mở **CSDL HOC_TAP.mdb**, chọn đối tượng **Create** → **Query Design** → Xuất hiện hộp thoại **Show Table** → Chọn cả ba bảng **BANG_DIEM**, **HOC_SINH**, **MON_HOC** → Nháy nút **Add** → Đóng hộp thoại Show Table lại (nháy nút Close )
- Thiết kế query như hình sau:



* Lưu ý: Để xuất hiện dòng **Total** như trong hình ta nháy chọn nút lệnh  → chọn **Group By** để gộp nhóm (thường là mặc định khi xuất hiện)

- Chọn **File** → **Save As** → Đặt tên là “Cau a”

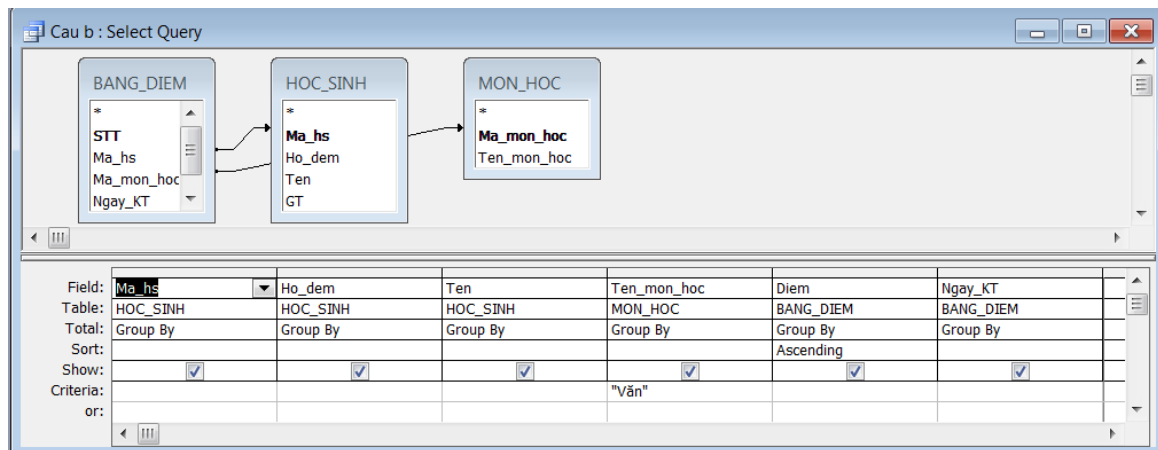
- Chọn nút  để xem kết quả:



- Hết câu a, nháy nút **Close** rồi làm tiếp câu tiếp theo

Hướng dẫn làm câu 2d

- Mở **CSDL HOC_TAP.mdb**, chọn đối tượng **Create** → **Query design** → Xuất hiện hộp thoại **Show Table** → Chọn cả ba bảng **BANG_DIEM**, **HOC_SINH**, **MON_HOC** → Nháy nút **Add** → Đóng hộp thoại Show Table lại (nháy nút Close )
- Thiết kế query như hình sau:



- * Lưu ý: Để xuất hiện dòng **Total** như trong hình ta nhấn chọn nút lệnh  → chọn **Group By** để gộp nhóm (thường là mặc định khi xuất hiện)
- * Dòng **Criteria**, ở cột **Ten_mon_hoc** ghi “**Vẫn**”
- * Dòng **Sort**, ở cột **Diem** chọn **Ascending**
- Chọn **File** → **Save As** → Đặt tên là “Cau d”
- Chọn nút  để xem kết quả:

MÃ HS	HO VÀ ĐỀM	TÊN	TÊN MÔN HỌC	ĐIỂM	NGÀY KIỂM TRA
12A.08	Trịnh Hoài	Đức	Văn	5.5	06/09/2014
12A.01	Trần Lan	Anh	Văn	6.5	18/10/2014
12A.03	Phạm Thế	Long	Văn	6.5	06/09/2014
12A.01	Trần Lan	Anh	Văn	7	06/09/2014
12A.05	Phan Bích	Thu	Văn	7	06/09/2014
12A.07	Hoàng Kim	Liên	Văn	7	05/12/2014
12A.10	Phạm Thị Ánh	Hồng	Văn	7	06/11/2014
12A.02	Ngô Thu	Mai	Văn	7.5	06/09/2014
12A.09	Nguyễn Thị Khánh	Ly	Văn	8.5	06/09/2014

- Hết câu d, nhấn nút Close rồi làm tiếp câu tiếp theo

DẪN DÒ: HỌC SINH THỰC HIỆN THEO HƯỚNG DẪN, HOÀN THÀNH BÀI THỰC HÀNH

Bài tập QUERY MẪU HỎI TRÊN MỘT BẢNG

DẠNG 1: TẠO CỘT MỚI (tính toán từ các cột đã có)

- B1: Đưa vào mẫu hỏi các trường có liên quan đến yêu cầu truy vấn
- B2: Tại 1 cột trống của vùng lưới QBE, tại dòng Field, gõ:
Tên cột mới : biểu thức
- B3: chạy query (vào query → Run hoặc nháy nút lệnh )

Vd: tạo cột DTB, ta gõ: **DTB: ([toán] + [lý] + [hóa])/3**

Vd: tạo cột DTB có làm tròn đến 1 số lẻ thập phân, ta gõ:

DTB: Round(([toán]*2+[lý]+ [hóa])/3, 1)

Field:	MaSo	HoDem	Ten	NgSinh	Toan	Ly	Hoa	DTB: Round((([TOAN]*2+[LY]+[HOA])/3,1)
Table:	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	
Sort:								
Show:	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Criteria:								
or:								

Cho CSDL HỌC SINH, thực hiện các truy vấn sau

1. Tính tổng 3 môn Toán , Lý, hóa
2. Tính điểm trung bình (ĐTB) các môn của từng học sinh (biết rằng toán , văn hệ số 2, còn lại hệ số 1)
3. Dựa vào ĐTB, hãy cho biết xếp loại của học sinh: Nếu $\text{ĐTB} \geq 8$, xếp loại Giỏi, Nếu $8 > \text{ĐTB} \geq 6.5$: xếp loại Khá, Nếu $6.5 > \text{ĐTB} \geq 5$: xếp loại Trung bình, Còn lại : xếp loại Yếu

Hướng dẫn:

XEPLONAI: IIF([ĐTB] $\geq$ 8, “GIỎI”, IIF([ĐTB] $\geq$ 6.5, “KHA”, IIF([ĐTB] $\geq$ 5, “TBINH”, “YEU”))))

DẠNG 2: LỌC TRÍCH DỮ LIỆU

- B1: đưa vào mẫu hỏi các trường có liên quan đến yêu cầu truy vấn
- B2: Trong vùng lưới QBE, tại dòng Criteria của trường có liên quan đến yêu cầu, nêu điều kiện lọc
- B3: chạy query (vào query → Run hoặc nháy nút lệnh )

Vd : Đưa ra danh sách học sinh có ĐTB ≥ 8 thuộc tổ 1, tổ 3

Tại trường Tổ, nêu điều kiện: **In (1,3)** hoặc **1 or 3**

Tại trường ĐTB, nêu điều kiện: ≥ 8

Field:	MaSo	HoDem	Ten	GT	To	DTB
Table:	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	Q DTB
Sort:						
Show:	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Criteria:					In (1,3)	≥ 8
or:						

1. Đưa ra danh sách học sinh nam có DTB ≥ 5

Field:	MaSo	HoDem	Ten	GT	To	DTB
Table:	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	Q DTB
Sort:						
Show:	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Criteria:						≥ 5
or:						

2. Đưa ra danh sách học sinh nữ có điểm TOÁN ≥ 8

Field:	MaSo	HoDem	Ten	GT	To	DTB
Table:	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	Q DTB
Sort:						
Show:	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Criteria:						≥ 8
or:						

3. Đưa ra danh sách học sinh có ngày sinh từ 1991 trở về sau

Field:	MaSo	HoDem	Ten	GT	To	DTB
Table:	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	Q DTB
Sort:						
Show:	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Criteria:						≥ 8
or:						

4. Đưa ra danh sách học sinh tổ 1, tổ 3 sinh vào năm 1991

Field:	MaSo	HoDem	Ten	GT	To	DTB
Table:	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	HOC_SINH	Q DTB
Sort:						
Show:	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Criteria:						≥ 8
or:						

5. Hãy đưa ra danh sách học sinh nam có điểm toán và điểm văn ≥ 8

Field: [Field Name]
 Table: [Table Name]
 Sort: [Sort Order]
 Show: [Show/Hide]
 Criteria: [Criteria]
 or: [or]

6. Đưa ra danh sách học sinh nữ không là đoàn viên lưu ý kiểu dữ liệu của 2 trường)

Field: [Field Name]
 Table: [Table Name]
 Sort: [Sort Order]
 Show: [Show/Hide]
 Criteria: [Criteria]
 or: [or]

DẠNG 3: THỐNG KÊ

- B1: Đưa trường có liên quan đến yêu cầu vào mẫu hỏi
- B2: tạo cột mới chứa kết quả thống kê dựa trên yêu cầu thống kê
- B3: kích hoạt công cụ Total → xuất hiện dòng Total trong vùng lưới QBE
- B4: tại dòng Total, chọn Group by cho trường cần thống kê
- B5: chọn phương thức thống kê (chọn hàm: Sum, Max, Min, Count, AVG,...)

Vd: thống kê số lượng học sinh nam, học sinh nữ

Field:	GIỚI TÍNH: GT	SỐ LƯỢNG: GT
Table:	HOC_SINH	HOC_SINH
Total:	Group By	Count
Sort:		
Show:	☒	☒
Criteria:		
or:		

→

Query3 : Select Query		
	GIỚI TÍNH	SỐ LƯỢNG
	nam	4
	nu	3

1. Hãy thống kê số lượng học sinh Nam, học sinh Nữ

Field: [Field Name]
 Table: [Table Name]
 Sort: [Sort Order]
 Show: [Show/Hide]
 Criteria: [Criteria]
 or: [or]

2. Hãy thống kê số lượng học sinh theo từng Tổ

Field: [Field Name]
 Table: [Table Name]
 Sort: [Sort Order]
 Show: [Show/Hide]
 Criteria: [Criteria]
 or: [or]

3. Hãy thống kê số lượng học sinh theo xếp loại

Field:							
Table:							
Sort:							
Show:	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Criteria:							
or:							

DẶN DÒ: HỌC SINH XEM LẠI HƯỚNG DẪN Ở CÁC BÀI TRƯỚC

ĐỂ HOÀN THÀNH BÀI THỰC HÀNH

Bài tập QUERY

MẪU HỎI TRÊN NHIỀU BẢNG

Cho CSDL THI NGHỀ.MDB, thực hiện các truy vấn sau:

- 1) Tạo bảng tổng hợp các thông tin về kỳ thi nghề, gồm các trường: SBD, họ tên, giới tính, ngày sinh, h/s trường, môn nghề, điểm lý thuyết, điểm thực hành. Lưu với tên Q TONG HOP
- 2) Tạo query tính DTB, biết rằng điểm lý thuyết hệ số 1, điểm thực hành hệ số 3 và DTB làm tròn 1 số lẻ thập phân (HD: Dùng hàm ROUND làm tròn số ROUND([dtb],1)
- 3) Tạo cột Kết quả: nếu DTB $\geq$ 5 thì kết quả là Đạt, ngược lại là HỎNG
- 4) Tạo cột xếp loại: Nếu DTB $\geq$ 8, xếp loại Giỏi, nếu 8 >DTB $\geq$ 6.5: xếp loại Khá, nếu 6.5 >DTB $\geq$ 5: xếp loại T bình, còn lại : để trống.
- 5) Hãy thống kê số lượng học sinh theo từng môn nghề
- 6) Hãy thống kê số lượng học sinh theo kết quả thi nghề
- 7) Hãy thống kê số lượng học sinh theo từng môn nghề
- 8) Hãy lọc trích danh sách học sinh thi nghề TIN HỌC xếp loại GIỎI
- 9) Hãy lọc trích danh sách học sinh bị điểm liệt (<3) ở các môn
- 10) Hãy lọc trích danh sách học sinh nữ thi nghề ĐIỆN

DẪN DÒ: HỌC SINH CHÉP BÀI VÀO TÀI LIỆU HỌC TẬP VÀ XEM KỸ BÀI ĐỂ THỰC HÀNH VÀO TIẾT SAU

BÀI 9: BÁO CÁO VÀ KẾT XUẤT BÁO CÁO

1. Khái niệm báo cáo:

* **Báo cáo là** một đối tượng của Access để tổng hợp, trình bày và in dữ liệu theo các mẫu văn bản báo cáo tổng hợp dữ liệu. Báo cáo là phương thức tốt nhất, có nhiều khả năng linh hoạt để in các dữ liệu trong một CSDL (đặc biệt là khả năng gộp nhóm).

* **Báo cáo thường được sử dụng để:**

- Thể hiện sự so sánh và tổng hợp thông tin từ các nhóm dữ liệu
- Trình bày nội dung văn bản theo mẫu qui định

* **Có 2 cách để tạo báo cáo:**

- Dùng thuật sĩ tạo báo cáo
- Tự thiết kế báo cáo

* **Để tạo nhanh một báo cáo, ta thường thực hiện:**



Chọn Bảng cần báo cáo → Create → Report

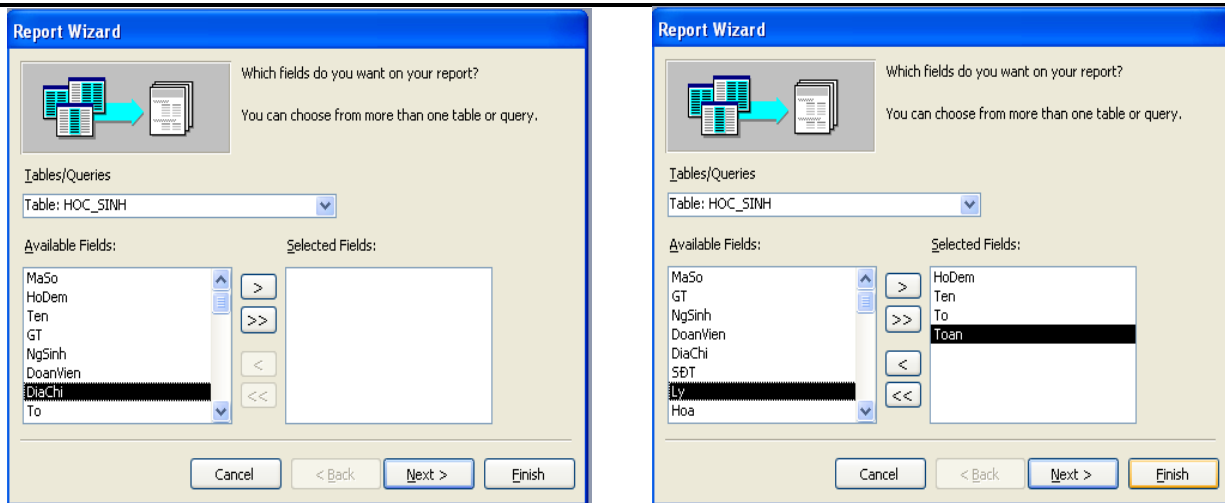
2. Dùng thuật sĩ để tạo báo cáo:

Bước 1: Trên Create, kích nút **Report Wizard**

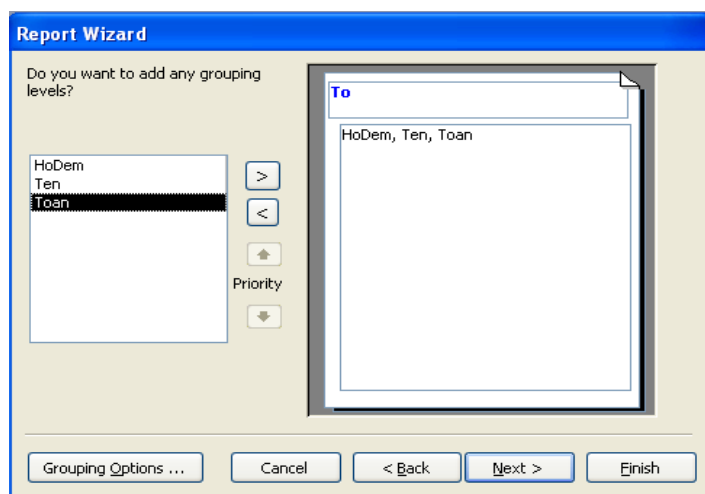
Bước 2: Tại mục **Tables/Queries** chọn **Tables/Queries** mà bạn muốn có trên báo cáo

- Chọn các trường bạn muốn cho lên báo cáo rồi ấn nút > (nếu bạn chọn từng trường) hoặc ấn nút >> (nếu bạn chọn tất cả các trường).

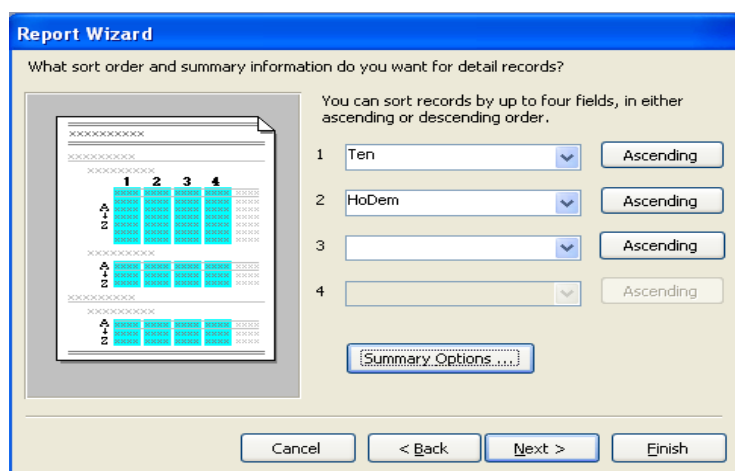
- Kích **Next**



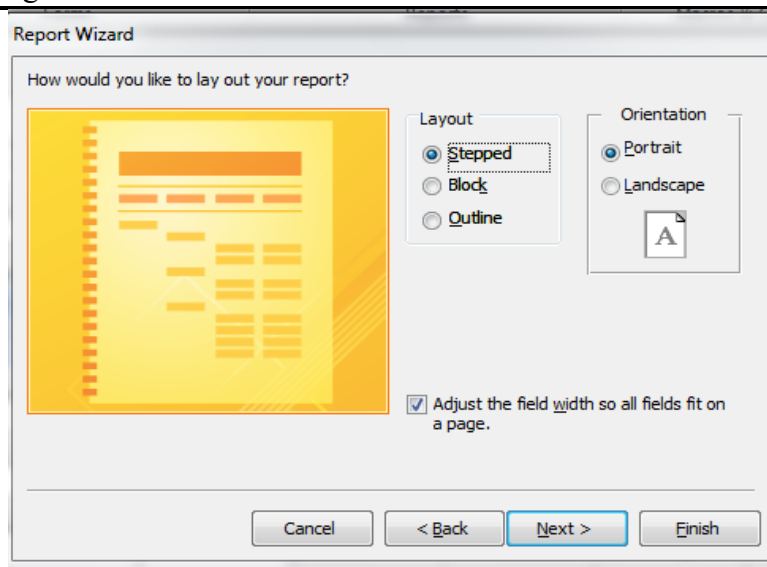
Bước 4: chọn trường kết nhóm → Next



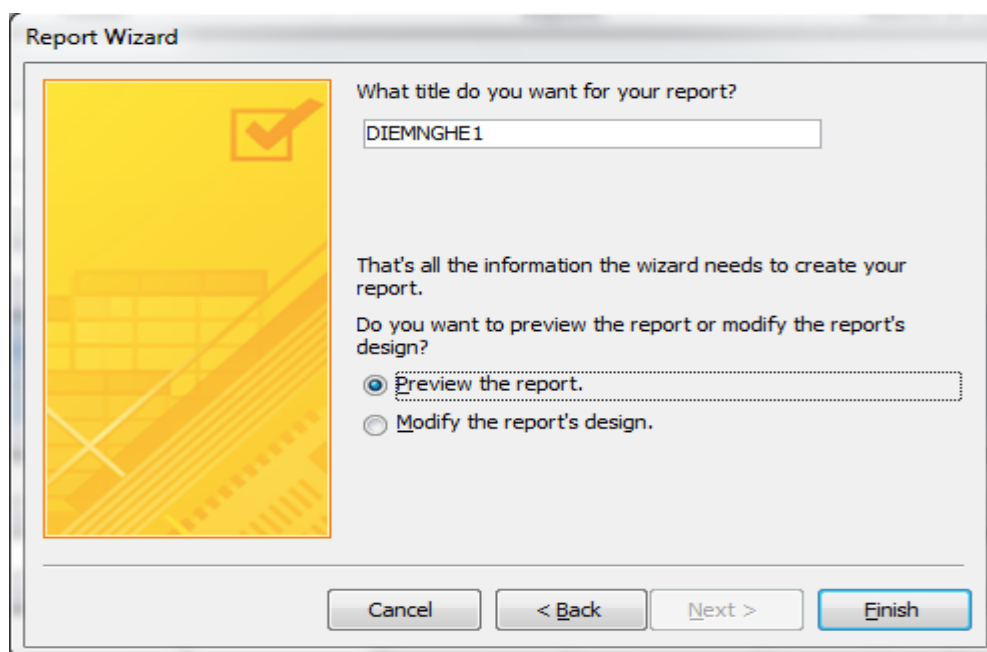
Bước 5: Chọn sắp xếp theo thứ tự cho báo cáo → Kịch Next



Bước 6: Chọn dạng report → Next



Bước 7: Nhập tiêu đề cho report → Finish



DẪN DÒ: HỌC SINH XEM HƯỚNG DẪN VÀ HOÀN THÀNH BÀI TẬP THỰC HÀNH

BÀI THỰC HÀNH 8

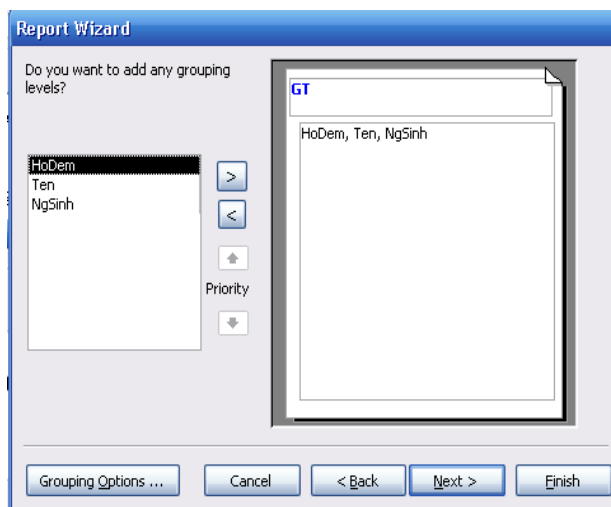
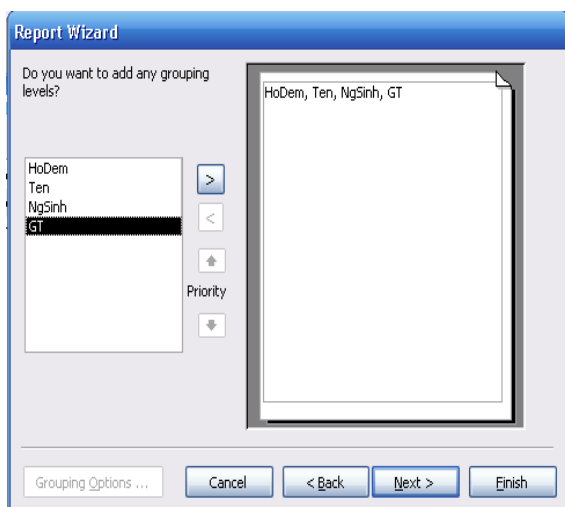
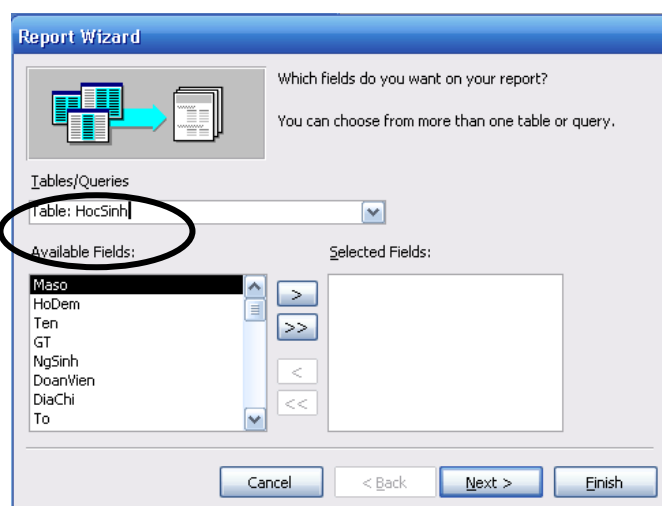
TẠO BÁO CÁO

Bài 1: Từ bảng HOC_SINH trong CSDL QuanLi_HS, tạo một báo cáo để in ra danh sách các học sinh gồm họ tên, ngày sinh, địa chỉ. Hãy nhóm theo giới tính (nam, nữ) và tính số học sinh nam, số học sinh nữ (sử dụng hàm **Count**).

Bài 2: Tạo báo cáo in danh sách học sinh khá (có điểm trung bình môn từ 6.5 trở lên).

Hướng dẫn chi tiết Bài 1

- Mở CSDL **QuanLi_HS**.
- Nháy **Create** → **Report wizard** để tạo báo cáo bằng thuật sĩ.
- Chọn **Table HocSinh** sau đó lần lượt **add (>)** các trường **HoDem, Ten, NgSinh, GT** qua vùng **Selected Fields**, sau đó click **Next**
- Chọn trường **GT** rồi bấm nút **>** để nhóm, sau đó bấm **Next**.

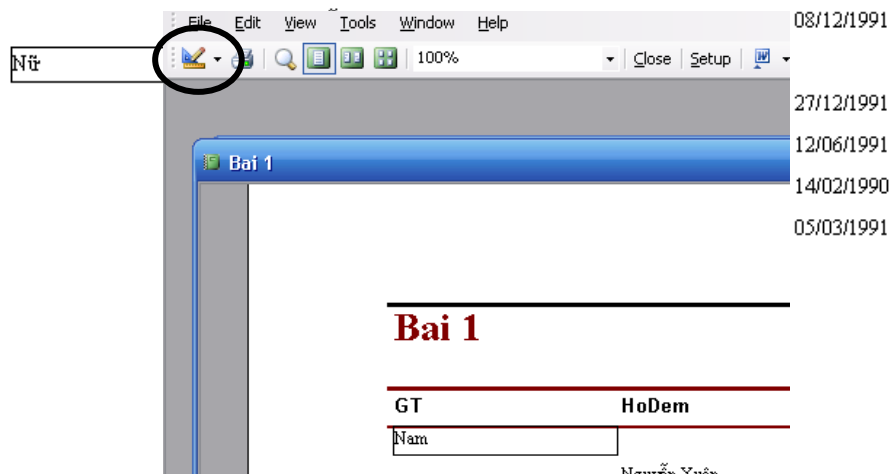


- Chọn trường để Sắp xếp, nếu không Sắp xếp tiếp tục bấm **Next**
- Chọn cách thức thể hiện của Báo cáo, nếu dùng kiểu mặc định tiếp tục bấm **Next**.
- Chọn cách trình bày của Báo cáo, nếu dùng kiểu mặc định tiếp tục bấm **Next**.
- Đặt tên cho Báo cáo (Ví dụ : Bai 1). Bấm **Finish** để hoàn tất tạo Báo cáo.

Bai 1

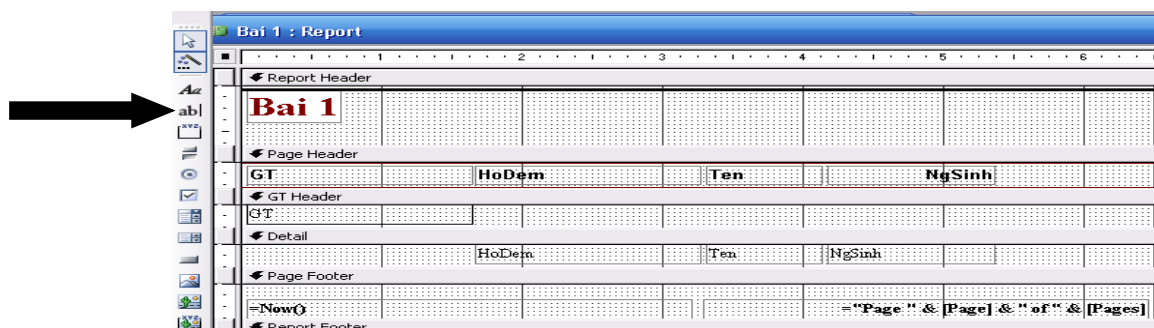
GT	HoDem	Ten	NgSinh
Nam			
	Nguyễn Xuân	Minh	16/09/1990
	Nguyễn Minh	Nam	14/02/1991
	Hồ Minh	Ba	30/07/1991
	Trần Văn	Chiang	21/03/1990
			08/12/1991

- Bấm



- Chỉnh sửa các tiêu đề để có tiếng Việt

- Bấm vào nút Text Box  trên thanh công cụ để tạo vùng tính tổng của Giới tính.



- Đổi phần Text 14 thành Tổng và gõ vào vùng Unbound công thức = Count ([GT])

Bai 1					
Page Header					
GT	HoDem	Ten	NgSinh		
GT Header					
GT	Text14	Unbound			
Detail					
	HoDem	Ten	NgSinh		
Page Footer					
=Now()					= "Page " & [Page] & " of " & [Pages]
Report Footer					

- Bấm vào nút View  để xem kết quả.

Bài 1 : Report

Report Header					
Tổng giới tính					
Page Header					
Giới tính	Họ tên	Tên	Ngày sinh		
GT Header					
GT	Tổng:	=Count([GT])			
Detail					
	Họ tên	Tên	NgSinh		
Page Footer					
=Now()			= "Page " & [Page] & " of " & [Pages]		
Report Footer					

Gợi ý Bài 2:

- Tạo mẫu hỏi cho danh sách các học sinh khá.
- Tạo báo cáo dựa trên mẫu hỏi này.

BÀI THỰC HÀNH 9

BÀI THỰC HÀNH TỔNG HỢP

Sử dụng kết quả của Bài thực hành 6 & 7, em hãy tạo báo cáo danh sách học sinh của từng môn gồm: họ tên, điểm và tính điểm trung bình theo môn

DẪN DÒ: HỌC SINH CHÉP BÀI VÀO TÀI LIỆU HỌC TẬP VÀ XEM KỸ BÀI ĐỂ THỰC HÀNH VÀO TIẾT SAU

Chương III: HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

Bài 10 : CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

1. Mô hình dữ liệu quan hệ

a) Khái niệm Mô hình dữ liệu: là một tập khái niệm dùng để mô tả dữ liệu ở mức cao, tổng quát, nên nó được dùng để thiết kế CSDL. Khi thiết kế một CSDL, ta phải xác định được:

- Các dữ liệu phản ánh một đối tượng cần phải có cấu trúc như thế nào
- Mối quan hệ giữa các dữ liệu trong CSDL

b) Mô hình dữ liệu quan hệ : là mô hình dữ liệu được mô tả như sau:

- Về cấu trúc: dữ liệu được thể hiện dưới dạng quan hệ (bảng), bao gồm:

* Mỗi cột (được gọi là thuộc tính hoặc trường) thể hiện thông tin về một thuộc tính. VD: Bảng gồm 5 trường: Số báo danh, tên, ngày sinh, điểm, xếp loại

* Mỗi hàng (được gọi là bộ hoặc bản ghi) thể hiện thông tin về một đối tượng. VD: Thông tin về thí sinh tên Tuấn (A01, Nguyễn Anh Tuấn, 23/4/1991, 7.5, Khá)

- Về thao tác trên dữ liệu : cập nhật dữ liệu (thêm, xóa, sửa bản ghi, ...); thống kê truy xuất dữ liệu (tìm kiếm, lọc, thống kê, báo cáo, ...)

- Về các ràng buộc dữ liệu : dữ liệu trong các bảng phải thỏa mãn một số ràng buộc. VD trong bảng không có 2 bộ nào giống nhau hoàn toàn.

2. Cơ sở dữ liệu quan hệ:

a) Khái niệm:

- Cơ sở dữ liệu quan hệ: là CSDL được xây dựng dựa trên mô hình dữ liệu quan hệ.

- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ : là hệ QTCSDL dùng để tạo lập, cập nhật và khai thác CSDL quan hệ

- Các thuật ngữ : Mỗi thuộc tính có một miền. Ví dụ: miền của thuộc tính “điểm toán” là tập các số có giá trị trong đoạn [0..10]

b) Các đặc trưng chính của một quan hệ:

- Mỗi quan hệ có 1 tên phân biệt với tên các quan hệ khác

- Các bộ là phân biệt và thứ tự các bộ là không quan trọng
- Mỗi thuộc tính có 1 tên phân biệt, thứ tự các thuộc tính không quan trọng
- Quan hệ (bảng) hợp lệ là quan hệ không có thuộc tính đa trị và phức hợp

c) Ví dụ:

Đa trị

Số thẻ	Mã số sách	Ngày mượn	Ngày trả
TV-02	TO-012 TN-103	5/9/2007 22/10/2007	30/9/2007 25/10/2007
TV-04	TN-103	12/9/2007	15/9/2007
TV-02	TN-102	24/9/2009	5/10/2007
TV-01	TO-012	5/10/2007	
...	...	...	...

Phức hợp

Số thẻ	Mã số sách	Ngày mượn - trả	
		Ngày mượn	Ngày trả
TV-02	TO-012	5/9/2007	30/9/2007
TV-04	TN-103	12/9/2007	15/9/2007
TV-02	TN-102	24/9/2009	5/10/2007
TV-01	TO-012	5/10/2007	
...	...	...	...

3. Khóa và liên kết giữa các khóa:

a) **Khóa (Key):** Khóa của một bảng là 1 tập thuộc tính gồm một hay một số thuộc tính của bảng và thỏa mãn 2 tính chất: không tồn tại 2 bộ trong bảng có giá trị bằng nhau trên khóa, không có tập con thực sự nào của một thuộc tính thỏa mãn điều kiện 1.

b) **Khóa chính (Primary key):** Một bảng có thể có nhiều khóa. Ta chọn một khóa làm khóa chính. Các ràng buộc đối với khóa chính: thuộc tính làm khóa chính phải đầy đủ dữ liệu (không được để trống); giá trị tại trường khóa chính không được giống nhau.

Lưu ý : Mỗi bảng có ít nhất 1 khóa. Nên chọn khóa chính là khóa có ít thuộc tính nhất.

Ví dụ:

Số thẻ	Họ tên	Ngày sinh	Lớp
TV-01	Phạm Châu	10/10/1990	12A
TV-02	Nguyễn Anh	23/02/1991	11B
TV-03	Lý Thanh Nhân	21/12/1990	12B
TV-04	Hoàng Quốc Cường	30/01/1990	10C

Trong bảng này, thuộc tính **Số thẻ** là **khóa** vì có thể dùng để phân biệt các học sinh vì mỗi học sinh có một số thẻ thư viện riêng

Số thẻ	Mã số sách	Ngày mượn	Ngày trả
TV-02	TO-012	5/9/2007	30/9/2007
TV-04	TN-103	12/9/2007	15/9/2007
TV-02	TN-102	24/9/2007	5/10/2007
TV-02	TO-012	5/10/2007	...

- Trong bảng này, thuộc tính số thẻ không đủ để phân biệt các lần mượn sách vì một học sinh có thể mượn sách nhiều lần.

- Tập gồm 2 thuộc tính Số thẻ và Mã số sách cũng không đủ để phân biệt các lần mượn sách vì một học sinh có thể mượn đi mượn lại một cuốn sách nào đó.

c) Liên kết: Để lấy được dữ liệu của nhiều bảng, ta phải tạo liên kết giữa các bảng.

- Hai bảng phải có một thuộc tính chung và thường là thuộc tính khóa

- Khi kết nối từng cặp bảng với nhau ta có sự liên kết gián tiếp giữa các bảng trong cùng 1 CSDL

DẪN DÒ: HỌC SINH HOÀN THÀNH BÀI TẬP THỰC HÀNH**BÀI THỰC HÀNH 10****HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ**

Hãy dùng hệ QT CSDL Access để làm các việc sau:

Tạo lập CSDL gồm 3 bảng, mỗi bảng với khóa chính đã chọn, thiết đặt các mối liên kết cần thiết, nhập dữ liệu giả định, ít nhất là 10 thí sinh.

Bảng THÍ SINH

STT	SBD	Họ và tên thí sinh	Ngày sinh	Trường
1	HA10	Đỗ Hà Anh	02/01/1990	Lê Hồng Phong
2	HA11	Lê Như Bình	21/11/1990	Phan Chu Trinh
3	HA12	Trần Thu Cúc	14/05/1991	Phan Chu Trinh
4	HA14	Nguyễn Anh Quân	29/11/1990	Lê Hồng Phong
...	...	...	...	...

Bảng ĐÁNH PHÁCH

STT	SBD	Phách
1	HA10	S28
2	HA11	S27
3	HA12	S26
4	HA14	S25
...	...	...

Bảng ĐIỂM THI

STT	Phách	Điểm
1	S25	9
2	S26	6
3	S27	8
4	S28	10
...	...	...

Bài 1: Khóa của các bảng

Bảng THÍ SINH :

Bảng ĐÁNH PHÁCH :

Bảng ĐIỂM THI :

Bài 2: Mối liên kết cần thiết giữa các bảng để có được kết quả thi thông báo cho thí sinh

.....

.....

Bài 3:

- Đưa ra kết quả thi để thông báo cho thí sinh

- Đưa ra kết quả thi theo trường

DẪN DÒ: HỌC SINH CHÉP BÀI VÀO TÀI LIỆU HỌC TẬP VÀ XEM KỸ BÀI ĐỂ THỰC HÀNH VÀO TIẾT SAU

Bài 11 : CÁC THAO TÁC VỚI CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

1. Tạo lập cơ sở dữ liệu:

Tạo bảng: Để tạo một bảng ta cần phải khai báo cấu trúc bảng bao gồm các bước:

- Đặt tên trường
- Chọn kiểu dữ liệu cho trường
- Khai báo kích thước của trường

Chọn khóa chính:.....

Đặt tên bảng và lưu cấu trúc bảng :.....

Tạo liên kết bảng :

2. Cập nhật dữ liệu:

- Phần lớn các hệ QTCSDL cho phép tạo ra biểu mẫu nhập dữ liệu để làm cho công việc nhập dữ liệu trở nên dễ dàng hơn, nhanh hơn và hạn chế bớt khả năng nhầm lẫn.

- Dữ liệu nhập vào có thể được thêm, chỉnh sửa, hoặc xóa:

- + Thêm : bản ghi cho bảng.....
- + Chỉnh sửa : dữ liệu.....
- + Xóa : bản ghi.....

3. Khai thác cơ sở dữ liệu:

a) Sắp xếp bản ghi : theo nội dung của một hay nhiều trường. Ví dụ: sắp xếp danh sách học sinh theo bảng chữ cái của trường Ten hoặc theo thứ tự giảm dần của NgSinh

b) Truy vấn cơ sở dữ liệu : là một phát biểu thể hiện yêu cầu của người dùng. Truy vấn mô tả các dữ liệu và thiết đặt các tiêu chí để hệ QTCSDL có thể thu thập dữ liệu thích hợp. Đó là một dạng lọc, có khả năng thu thập thông tin từ nhiều bảng trong một CSDL quan hệ.....

- Để phục vụ được việc truy vấn CSDL, thông thường các hệ QTCSDL cho phép nhập các biểu thức hay các tiêu chí nhằm các mục đích sau:

- + Định vị các bản ghi
- + Thiết lập liên kết giữa các bảng để kết xuất thông tin
- + Liệt kê một tập con các bản ghi hoặc một tập con các trường
- + Thực hiện các phép toán
- + Thực hiện các thao tác quản lý dữ liệu khác

SQL là công cụ rất mạnh hỗ trợ cho việc truy vấn của hệ QTCSDL quan hệ.

c) Xem dữ liệu :

Thông thường các hệ QTCSDL cung cấp nhiều cách xem dữ liệu.

- Cách 1: Xem toàn bộ bảng
- Cách 2: Dùng công cụ lọc để xem một tập con các bản ghi hoặc một số trường trong bảng
- Cách 3: Từ các biểu mẫu để xem các bản ghi

d) Kết xuất báo cáo :

Đưa thông tin ra dưới dạng phù hợp với các qui định về văn bản giấy tờ. Báo cáo sẽ được in để gửi đi các nơi liên quan hoặc lưu trữ dưới dạng sổ sách

Lưu ý:

- Hình thức hợp lý, đúng qui định (tiêu đề, kiểu chữ, kích thước...)
- Phù hợp với khổ giấy, thường là A4

DẪN DÒ: HỌC SINH CHÉP BÀI VÀO TÀI LIỆU HỌC TẬP**CHƯƠNG IV: KIẾN TRÚC VÀ BẢO MẬT CÁC HỆ CSDL****Bài 13: BẢO MẬT THÔNG TIN TRONG CÁC HỆ CSDL**

Ngày nay trong xã hội tin học hóa nhiều hoạt động diễn ra trên mạng có quy mô toàn thế giới. Do đó vấn đề bảo mật thông tin được đặt lên hàng đầu. Việc bảo mật có thể thực hiện bằng các giải pháp kỹ thuật cả phần cứng lẫn phần mềm. Tuy nhiên việc bảo mật phụ thuộc vào rất nhiều các chủ trương, chính sách của chủ sở hữu thông tin và ý thức của người dùng.

Bảo mật là vấn đề chung cho cả hệ CSDL và những hệ thống khác nhau. Bảo mật trong hệ CSDL là:

- Ngăn chặn các truy cập không được phép
- Hạn chế tối đa các sai sót của người dùng
- Đảm bảo thông tin không bị mất hoặc bị thay đổi
- Không tiết lộ nội dung dữ liệu cũng như chương trình xử lý

1. Chính sách và ý thức:

- Ở cấp quốc gia: ban hành các chủ trương, chính sách, điều luật qui định của Nhà nước để bảo mật
- Người phân tích, thiết kế và người quản trị CSDL phải có giải pháp tốt về phần cứng và phần mềm thích hợp để bảo mật thông tin và bảo vệ hệ thống
- Người dùng cần có ý thức coi thông tin là một tài nguyên quan trọng, có trách nhiệm, thực hiện tốt các qui trình, qui phạm do người quản trị hệ thống yêu cầu, tự giác thực hiện các điều khoản do pháp luật qui định

2. Phân quyền truy cập và nhận dạng người dùng:

- Bảng phân quyền truy cập:

	MaHS	Các điểm số	Các thông tin khác
K10	Đ	Đ	K
K11	Đ	Đ	K
K11	Đ	Đ	K
Giáo viên	Đ	Đ	K
Người quản lí	ĐSBX	ĐSBX	ĐSBX

- Người quản trị CSDL cần cung cấp

- Bảng phân quyền truy cập cho hệ QTCSDL

- Phương tiện cho người dùng để hệ QTCSDL nhận biết đúng được họ

- Người dùng muốn truy cập vào hệ thống cần khai báo

- Tên người dùng

- Mật khẩu

Dựa vào 2 thông tin này, hệ QTCSDL xác minh để cho phép hoặc từ chối quyền truy cập CSDL.

Chú ý:

- Đối với nhóm người truy cập cao thì cơ chế nhận dạng có thể phức tạp hơn.

- Hệ QTCSDL cung cấp cho người dùng cách thay đổi mật khẩu. Do đó, người dùng nên sử dụng khả năng này để định kỳ thay đổi mật khẩu, tăng cường khả năng bảo vệ mật khẩu.

3. Mã hóa thông tin và nén dữ liệu:

Các thông tin quan trọng và nhạy cảm thường được lưu trữ dưới dạng mã hóa để giảm khả năng rò rỉ. Có nhiều cách mã hóa khác nhau.

- Trong chương trình lớp 10 chúng ta đã đề cập đến mã hóa thông tin theo quy tắc vòng tròn thay mỗi ký tự bằng một ký tự khác.

- Mã hóa độ dài là một các nén dữ liệu.

- Ví dụ:

Từ AAAAAAAAAABBBBBBBBCCCC.

.....

.....

Mã hóa thành 10A8B3C.

- **Chú ý:** Các bản sao dữ liệu thường được mã hóa và nén bằng các chương trình riêng.

4. Lưu biên bản:

Ngoài các giải pháp nêu trên, người ta còn tổ chức lưu biên bản hệ thống. Biên bản hệ thống thông thường cho biết:

- Số lần truy cập vào hệ thống, vào từng thành phần của hệ thống và từng yêu cầu tra cứu

.....

- Thông tin về số lần cập nhật cuối cùng (nội dung, người thực hiện, thời điểm cập nhật)

.....

- **Cần lưu ý:** Hiện nay các giải pháp cả phần cứng lẫn phần mềm đều chưa đảm bảo hệ thống được bảo vệ an toàn tuyệt đối vì vậy để nâng cao hiệu quả bảo mật, các tham số hệ thống (mật khẩu người dùng, phương pháp mã hóa thông tin,...) phải thường xuyên được thay đổi.

DẪN DÒ: HỌC SINH XEM LẠI BÀI GIẢNG VÀ SÁCH GIÁO KHOA

ĐỂ LÀM CÁC CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

BÀI 6: BIỂU MẪU

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: Để tạo biểu mẫu, trước đó phải có dữ liệu nguồn là từ:

- A. Bảng hoặc mẫu hỏi B. Bảng hoặc báo cáo
C. Mẫu hỏi hoặc báo cáo D. Mẫu hỏi hoặc biểu mẫu

Câu 4: Trong Access, muốn tạo biểu mẫu theo cách dùng thuật sĩ, ta chọn:

- A. Create → Wizard B. Create → Form Wizard
C. Create → Design View D. Create → Form Design

Câu 5: Trong Access, muốn tạo biểu mẫu theo cách tự thiết kế, ta chọn:

- A. Create → Wizard B. Create → Form Wizard
C. Create → Design View D. Create → Form Design

Câu 6: Cho các thao tác:

(1) Gõ tên cho biểu mẫu rồi nháy Finish

(2) Chọn Create → form wizard

(3) Chọn kiểu cho biểu mẫu rồi nhấn Next

(4) 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) → (3) → (4) → (1) B. A (2) → (4) → (3) → (1)
C. (2) → (3) → (4) → (1) D. A (2) → (3) → (4) → (1)

Câu 7: Các thao tác thay đổi hình thức biểu mẫu, gồm:

- A. Thay đổi nội dung các tiêu đề B. Sử dụng phông chữ tiếng Việt
C. Di chuyển các trường, thay đổi kích thước trường D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 8: 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 9: Phát biểu nào trong các phát biểu sau là sai?

- A. Chế độ biểu mẫu có giao diện thân thiện, thường được sử dụng để cập nhật dữ liệu

B. Bảng ở chế độ hiển thị trang dữ liệu có thể được sử dụng để cập nhật dữ liệu

C. Để làm việc trên cấu trúc của biểu mẫu thì biểu mẫu phải ở chế độ thiết kế

D. Có thể tạo biểu mẫu bằng cách nhập dữ liệu trực tiếp

Câu 10: Trong chế độ thiết kế của biểu mẫu, ta có thể:

A. Sửa đổi cấu trúc của biểu mẫu

B. Sửa đổi dữ liệu

C. Nhập và sửa dữ liệu

D. Xem, sửa, xóa và nhập dữ liệu

Câu 11: 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 12: Các thao tác có thể thực hiện trong chế độ thiết kế, gồm:

A. Thêm/bớt, thay đổi vị trí, kích thước các trường dữ liệu

B. Định dạng phông chữ cho các trường dữ liệu và các tiêu đề

C. Tạo những nút lệnh để đóng biểu mẫu, chuyển đến bản ghi đầu, bản ghi cuối...

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 13: Để làm việc trong chế độ thiết kế của biểu mẫu, ta thực hiện sau đây là sai:

A. Chọn biểu mẫu rồi nhấn nút



Design View

B. Chọn biểu mẫu rồi nhấn nút



Design View

hoặc nhấn nút  View nếu đang ở chế độ biểu mẫu

C. Chọn biểu mẫu rồi nhấn nút



Design View

và nhấn nút  View nếu đang ở chế độ thiết kế

D. Chọn biểu mẫu rồi nhấn nút



Open

hoặc nhấn nút  View nếu đang ở chế độ thiết kế

Câu 14: Thao tác nào sau đây có thể thực hiện được trong chế độ biểu mẫu?

A. Thêm một bản ghi mới

B. Định dạng font chữ cho các trường dữ liệu

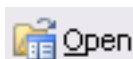
C. Tạo thêm các nút lệnh

D. Thay đổi vị trí các trường dữ liệu

Câu 15: 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 nhấn nút phải chuột và chọn



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



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

Câu 16: Để làm việc trong chế độ biểu mẫu, ta thực hiện:

A. Nháy đúp lên tên biểu mẫu

B. Chọn biểu mẫu rồi nháy nút 

C. Nháy nút  nếu đang ở chế độ thiết kế

D. Cả A, B và C đều đúng

Câu 17: Phát biểu nào sau đây là sai?

A. Việc cập nhật dữ liệu trong biểu mẫu thực chất là cập nhật dữ liệu trên bảng dữ liệu nguồn

B. Việc nhập dữ liệu bằng cách sử dụng biểu mẫu sẽ thuận tiện hơn, nhanh hơn, ít sai sót hơn

C. Có thể sử dụng bảng ở chế độ trang dữ liệu để cập nhật dữ liệu trực tiếp

D. Khi tạo biểu mẫu để nhập dữ liệu thì bắt buộc phải xác định hành động cho biểu mẫu

BÀI 8: TRUY VẤN DỮ LIỆU

Câu 1: Truy vấn dữ liệu có nghĩa là:

A. In dữ liệu

C. Tìm kiếm và hiển thị dữ liệu

B. Cập nhật dữ liệu

D. Xóa các dữ liệu không cần đến nữa

Câu 2: Nếu những bài toán mà câu hỏi chỉ liên quan tới một bảng, ta có thể:

A. Thực hiện thao tác tìm kiếm và lọc trên bảng hoặc biểu mẫu

B. Sử dụng mẫu hỏi

C. A và B đều đúng

D. A và B đều sai

Câu 3: Nếu những bài toán phức tạp, liên quan tới nhiều bảng, ta sử dụng:

A. Mẫu hỏi

B. Bảng

C. Báo cáo

D. Biểu mẫu

Câu 4: Để hiển thị một số bản ghi nào đó trong cơ sở dữ liệu, thống kê dữ liệu, ta dùng:

A. Mẫu hỏi

B. Câu hỏi

C. Liệt kê

D. Trả lời

Câu 5: Trước khi tạo mẫu hỏi để giải quyết các bài toán liên quan tới nhiều bảng, thì ta phải thực hiện thao tác nào?

A. Thực hiện gộp nhóm

B. Liên kết giữa các bảng

C. Chọn các trường muốn hiển thị ở hàng Show

D. Nhập các điều kiện vào lưới QBE

Câu 6: Mẫu hỏi thường được sử dụng để:

A. Sắp xếp các bản ghi, chọn các trường để hiển thị, thực hiện tính toán

B. Chọn các bản ghi thỏa mãn điều kiện cho trước

C. Tổng hợp và hiển thị thông tin từ nhiều bảng hoặc mẫu hỏi khác

D. Cả A, B và C

Câu 7: Các chế độ làm việc với mẫu hỏi là:

- A. Mẫu hỏi
B. Mẫu hỏi và thiết kế
C. Trang dữ liệu và thiết kế
D. Trang dữ liệu và mẫu hỏi

Câu 8: Kết quả thực hiện mẫu hỏi cũng đóng vai trò như:

- A. Một bảng** B. Một biểu mẫu C. Một báo cáo D. Một mẫu hỏi

Câu 9: Kết quả thực hiện mẫu hỏi có thể tham gia vào việc tạo ra:

- A. Bảng, biểu mẫu, mẫu hỏi hay báo cáo
B. Bảng, biểu mẫu khác, mẫu hỏi khác hay các trang khác

C. Bảng, biểu mẫu, mẫu hỏi khác hay báo cáo

- D. Bảng, biểu mẫu, mẫu hỏi khác

Câu 10: “/” là phép toán thuộc nhóm:

- A. Phép toán so sánh **B. Phép toán số học**
C. Phép toán logic D. Không thuộc các nhóm trên

Câu 11: “>=” là phép toán thuộc nhóm:

- A. Phép toán so sánh** B. Phép toán số học
C. Phép toán logic D. Không thuộc các nhóm trên

Câu 12: “not” là phép toán thuộc nhóm:

- A. Phép toán so sánh B. Phép toán số học
C. Phép toán logic D. Không thuộc các nhóm trên

Câu 13: Phát biểu nào sai trong các phát biểu sau khi nói về mẫu hỏi?

- A. Biểu thức số học được sử dụng để mô tả các trường tính toán
B. Biểu thức logic được sử dụng khi thiết lập bộ lọc cho bảng, thiết lập điều kiện lọc để tạo mẫu hỏi

C. Hàng văn bản được viết trong cặp dấu nháy đơn

- D. Hàm gộp nhóm là các hàm như: SUM, AVG, MIN, MAX, COUNT

Câu 14: Để xem hay sửa đổi thiết kế của mẫu hỏi, trước tiên ta chọn mẫu hỏi rồi nhấp nút:

- A.  B.  C.  D. 

Câu 15: Cửa sổ mẫu hỏi ở chế độ thiết kế gồm hai phần là:

- A. Phần trên (dữ liệu nguồn) và phần dưới (lưới QBE)**
B. Phần định nghĩa trường và phần khai báo các tính chất của trường
C. Phần chứa dữ liệu và phần mô tả điều kiện mẫu hỏi
D. Phần tên và phần tính chất

Câu 16: Khi xây dựng các truy vấn trong Access, để sắp xếp các trường trong mẫu hỏi, ta nhập điều kiện vào dòng nào trong lưới QBE?

A. Criteria B. Show C. Sort D. Field

Câu 17: Trong lưới QBE của cửa sổ mẫu hỏi (mẫu hỏi ở chế độ thiết kế) thì hàng Criteria có ý nghĩa gì?

- A. Mô tả điều kiện để chọn các bản ghi đưa vào mẫu hỏi
- B. Xác định các trường xuất hiện trong mẫu hỏi
- C. Xác định các trường cần sắp xếp
- D. Khai báo tên các trường được chọn

Câu 18: Bảng DIEM có các trường MOT_TIET, HOC_KY. Để tìm những học sinh có điểm một tiết trên 7 và điểm thi học kỳ trên 5, trong dòng Criteria của trường HOC_KY, biểu thức điều kiện nào sau đây là đúng:

- A. MOT_TIET > 7 AND HOC_KY > 5
- B. [MOT_TIET] > 7 AND [HOC_KY] > 5
- C. [MOT_TIET] > 7 OR [HOC_KY] > 5
- D. [MOT_TIET] > "7" AND [HOC_KY] > "5"

Câu 19: Bảng DIEM có các trường MOT_TIET, HOC_KY. Trong Mẫu hỏi, biểu thức số học để tạo trường mới TRUNG_BINH, lệnh nào sau đây là đúng:

- A. TRUNG_BINH: (2* [MOT_TIET] + 3*[HOC_KY])/5
- B. TRUNG_BINH: (2* MOT_TIET + 3*HOC_KY)/5
- C. TRUNG_BINH: (2* [MOT_TIET] + 3*[HOC_KY]):5
- D. TRUNG_BINH= (2* [MOT_TIET] + 3*[HOC_KY])/5

Câu 20: Khi hai (hoặc nhiều hơn) các điều kiện được kết nối bằng AND hoặc OR, kết quả được gọi là:

- A. Tiêu chuẩn đơn giản
- B. Tiêu chuẩn phức hợp
- C. Tiêu chuẩn mẫu
- D. Tiêu chuẩn ký tự

Câu 21: Để thêm hàng Total vào lưới thiết kế QBE, ta nháy vào nút lệnh:

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

Câu 22: Để thực hiện mẫu hỏi (đưa ra kết quả của truy vấn) ta có thể sử dụng cách nào sau đây?

- A. Nháy nút 
- C. Nháy nút 
- B. Nháy chuột phải → Datasheet View
- D. Cả 3 cách trên đều đúng

Câu 23: Nếu thêm nhầm một bảng làm dữ liệu nguồn trong khi tạo mẫu hỏi, để bỏ bảng đó khỏi cửa sổ thiết kế, ta thực hiện:

- A. Create → Delete

B. Rclick bảng cần xóa → Remove Table

- C. Chọn bảng cần xóa rồi nhấn phím Backspace
D. Tất cả đều đúng

Câu 24: Để thêm bảng làm dữ liệu nguồn cho mẫu hỏi, ta nháy nút lệnh:

- A.  B.  C.  D. 

Câu 25: Trong cửa sổ CSDL đang làm việc, để tạo một Mẫu hỏi mới bằng cách dùng thuật sĩ, thao tác thực hiện lệnh nào sau đây là đúng?

- A. Chọn Create → Design View
B. Chọn Create → Query wizard
C. Chọn Create → Query Design
D. Chọn Create → Form wizard

Câu 26: Trình tự thao tác để tạo mẫu hỏi bằng cách tự thiết kế, biết:

(1) Chọn bảng hoặc mẫu hỏi khác làm dữ liệu nguồn

(2) Nháy nút 

(3) Chọn Create → Query Design

(4) Chọn các trường cần thiết trong dữ liệu nguồn để đưa vào mẫu hỏi

(5) Mô tả điều kiện mẫu hỏi ở lưới QBE

- A. (1) -> (3) -> (4) -> (5) -> (2) B. (3) -> (1) -> (4) -> (5) -> (2)
C. (3) -> (1) -> (5) -> (4) -> (2) D. (3) -> (4) -> (5) -> (1) -> (2)

Câu 27: Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về mẫu hỏi?

- A. Trên hàng Field có tất cả các trường trong các bảng liên quan đến mẫu hỏi
B. Ngầm định các trường đưa vào mẫu hỏi đều được hiển thị
C. Có thể thay đổi thứ tự các trường trong mẫu hỏi
D. Avg, Min, Max, Count là các hàm tổng hợp dữ liệu

Câu 28: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về mẫu hỏi?

- A. Lưới QBE là nơi người dùng chọn các trường để đưa vào mẫu hỏi, thứ tự sắp xếp và xác định điều kiện**
B. Thứ tự sắp xếp cần được chỉ ra ở hàng Total
C. Mỗi trường trên hàng Field chỉ xuất hiện đúng một lần
D. Mỗi mẫu hỏi phải dùng hai bảng dữ liệu nguồn trở lên

BÀI 9: BÁO CÁO VÀ KẾT XUẤT BÁO CÁO

Câu 1: Khi cần in dữ liệu theo một mẫu cho trước, cần sử dụng đối tượng:

A. Báo cáo B. Bảng C. Mẫu hỏi D. Biểu mẫu

Câu 2: Báo cáo thường được sử dụng để:

- A. Thể hiện được sự so sánh và tổng hợp thông tin từ các nhóm dữ liệu
- B. Trình bày nội dung văn bản theo mẫu quy định

C. A và B đều đúng

D. A và B đều sai

Câu 3: Để tạo một báo cáo, cần trả lời các câu hỏi gì?

A. Báo cáo được tạo ra để kết xuất thông tin gì? Dữ liệu từ những bảng, mẫu hỏi nào sẽ được đưa vào báo cáo? Dữ liệu sẽ được nhóm như thế nào?

B. Báo cáo được tạo ra để kết xuất thông tin gì? Dữ liệu từ những bảng, mẫu hỏi nào sẽ được đưa vào báo cáo? Dữ liệu sẽ được nhóm như thế nào? Tạo báo cáo bằng cách nào?

C. Báo cáo được tạo ra để kết xuất thông tin gì? Dữ liệu từ những bảng, mẫu hỏi nào sẽ được đưa vào báo cáo? Dữ liệu sẽ được nhóm như thế nào? Hình thức báo cáo như thế nào?

D. Báo cáo được tạo ra để kết xuất thông tin gì? Dữ liệu từ những bảng, mẫu hỏi nào sẽ được đưa vào báo cáo?

Câu 4: Để làm việc với báo cáo, chọn nhóm đối tượng nào trong lệnh Create?

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

Câu 5: Để tạo nhanh một báo cáo, thường chọn cách nào trong các cách dưới đây:

A. Người dùng tự thiết kế B. Dùng thuật sĩ tạo báo cáo



C. Dùng Create → Report

D. Tất cả các trên đều sai

Câu 6: Đối tượng nào sau đây không thể cập nhật dữ liệu?

A. Bảng, biểu mẫu **B. Mẫu hỏi, báo cáo** C. Báo cáo D. Bảng

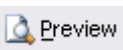
Câu 7: Giả sử bảng HOCSINH gồm có các trường MAHS, HOTEN, DIEM. LOP. Muốn hiển thị thông tin điểm cao nhất của mỗi lớp để sử dụng lâu dài, trong Access ta sử dụng đối tượng nào trong các đối tượng sau?

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

Câu 8: Khi muốn sửa đổi thiết kế báo cáo, ta chọn báo cáo rồi nhấn nút:

A.  B.  C.  **D.  Design View**

Câu 9: Khi báo cáo đang ở chế độ thiết kế, có thể nhấn nút nào để xem kết quả của báo cáo?

A.  B.  C.  **D.  View**

Câu 10: Khi mở một báo cáo, nó được hiển thị dưới dạng nào?

- A. Chế độ thiết kế
B. Chế độ trang dữ liệu
C. Chế độ biểu mẫu
D. Chế độ xem trước

Câu 11: Chọn phát biểu sai trong các phát biểu sau?

- A. Có thể định dạng kiểu chữ, cỡ chữ cho các tiêu đề và dữ liệu trong báo cáo
B. Lưu báo cáo để sử dụng nhiều lần
C. Báo cáo tạo bằng thuật sĩ đạt yêu cầu về hình thức
D. Có thể chèn hình ảnh cho báo cáo thêm sinh động

Câu 12: Với báo cáo, ta không thể làm được việc gì trong những việc sau đây?

- A. Chọn trường đưa vào báo cáo
B. Lọc những bản ghi thỏa mãn một điều kiện nào đó
C. Gộp nhóm dữ liệu
D. Bố trí báo cáo và chọn kiểu trình bày

BÀI 10. CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

Câu 1: Mô hình phổ biến để xây dựng CSDL quan hệ là:

- A. Mô hình phân cấp
B. Mô hình dữ liệu quan hệ
C. Mô hình hướng đối tượng
D. Mô hình cơ sở quan hệ

Câu 2: Các khái niệm dùng để mô tả các yếu tố nào sẽ tạo thành mô hình dữ liệu quan hệ?

- A. Cấu trúc dữ liệu
B. Các ràng buộc dữ liệu
C. Các thao tác, phép toán trên dữ liệu
D. Tất cả câu trên

Câu 3: Mô hình dữ liệu quan hệ được E. F. Codd đề xuất năm nào?

- A. 1975
B. 2000
C. 1995
D. 1970

Câu 4: Trong mô hình quan hệ, về mặt cấu trúc thì dữ liệu được thể hiện trong các:

- A. Cột (Field)
B. Hàng (Record)
C. Bảng (Table)
D. Báo cáo (Report)

Câu 5: Thao tác trên dữ liệu có thể là:

- A. Sửa bản ghi
B. Thêm bản ghi
C. Xoá bản ghi
D. Cả 3 đáp án trên

Câu 6: Phát biểu nào về hệ QTCSDL quan hệ là đúng?

- A. Phần mềm dùng để xây dựng các CSDL quan hệ
B. Phần mềm dùng để tạo lập, cập nhật và khai thác CSDL quan hệ
C. Phần mềm Microsoft Access
D. Phần mềm để giải các bài toán quản lí có chứa các quan hệ giữa các dữ liệu

Câu 7: Thuật ngữ “quan hệ” dùng trong hệ CSDL quan hệ là để chỉ đối tượng:

- A. Kiểu dữ liệu của một thuộc tính
B. Bảng
C. Hàng
D. Cột

Câu 8: Thuật ngữ “bộ” dùng trong hệ CSDL quan hệ là để chỉ đối tượng:

- A. Kiểu dữ liệu của một thuộc tính B. Bảng
C. Hàng D. Cột

Câu 9: Thuật ngữ “thuộc tính” dùng trong hệ CSDL quan hệ là để chỉ đối tượng:

- A. Kiểu dữ liệu của một thuộc tính B. Bảng
C. Hàng D. Cột

Câu 10: Thuật ngữ “miền” dùng trong hệ CSDL quan hệ là để chỉ đối tượng:

- A. Kiểu dữ liệu của một thuộc tính B. Bảng
C. Hàng D. Cột

Câu 11: Trong hệ CSDL quan hệ, miền là:

- A. Tập các kiểu dữ liệu trong Access B. Kiểu dữ liệu của một bảng
C. Tập các thuộc tính trong một bảng D. Kiểu dữ liệu của một thuộc tính

Câu 12: Phát biểu nào trong các phát biểu sau là sai khi nói về miền?

- A. Các miền của các thuộc tính khác nhau không nhất thiết phải khác nhau
B. Mỗi một thuộc tính có thể có hai miền trở lên
C. Hai thuộc tính khác nhau có thể cùng miền
D. Miền của thuộc tính họ tên thường là kiểu text

Câu 13: Đặc điểm nào sau đây là đặc trưng của một quan hệ trong hệ CSDL quan hệ?

- A. Các bộ là phân biệt và thứ tự các bộ không quan trọng
B. Quan hệ không có thuộc tính đa trị hay phức tạp
C. Mỗi thuộc tính có một tên phân biệt và thứ tự các thuộc tính là quan trọng
D. Tên của các quan hệ có thể trùng nhau

Câu 14: Cho bảng dữ liệu sau:

Số thẻ	Mã số sách	Ngày mượn - trả	
		Ngày mượn	Ngày trả
TV-02	TO - 012	5 - 9 - 2007	30 - 9 - 2007
TV-04	TN - 103	12 - 9 - 2007	15 - 9 - 2007
TV-02	TN - 102	24 - 9 - 2007	5 - 10 - 2007
TV-01	TO - 012	12 - 10 - 2007	12 - 10 - 2007

Có các lí giải nào sau đây cho rằng bảng đó không phải là một quan hệ trong hệ CSDL quan hệ?

- A. Tên các thuộc tính bằng chữ Việt B. Không có thuộc tính tên người mượn
C. Có một cột thuộc tính là phức hợp D. Số bản ghi quá ít.

Câu 15: Cho bảng dữ liệu sau:

Số thẻ	Mã số sách	Ngày mượn	Ngày trả
TV-02	TO – 012	5 – 9 – 2007	30 – 9 – 2007
	TN – 103	22 – 10 – 2007	25 – 10 – 2007
TV-04	TN – 103	12 – 9 – 2007	15 – 9 – 2007
TV02	TN – 102	24 – 9 – 2007	5 – 10 – 2007
TV01	TO – 012	5 – 10 – 2007	

Bảng này không là một quan hệ trong hệ CSDL quan hệ, vì:

- A. Độ rộng các cột không bằng nhau
- B. Có hai bản ghi có cùng giá trị thuộc tính số thẻ là TV – 02
- C. Một thuộc tính có tính đa trị**
- D. Có bản ghi chưa đủ các giá trị thuộc tính

Câu 16: Phần mềm nào sau đây *không* phải là hệ QT CSDL quan hệ?

- A. Visual Dbase, Microsoft SQL Server
- B. Oracle, Paradox
- C. OpenOffice, Linux**
- D. Microsoft Access, Foxpro

Câu 17: Khẳng định nào là *sai* khi nói về khoá?

- A. Khoá là tập hợp tất cả các thuộc tính trong bảng để phân biệt được các cá thể
- B. Khoá là tập hợp tất cả các thuộc tính vừa đủ để phân biệt được các cá thể**
- C. Khoá chỉ là một thuộc tính trong bảng được chọn làm khoá
- D. Khoá phải là các trường STT

Câu 18: Phát biểu nào *sai* trong các phát biểu sau khi nói về khoá chính?

- A. Một bảng có thể có nhiều khoá chính**
- B. Mỗi bảng có ít nhất một khoá
- C. Xác định khoá phụ thuộc vào quan hệ logic của các dữ liệu chứ không phụ thuộc vào giá trị các dữ liệu
- D. Nên chọn khoá chính là khoá có ít thuộc tính nhất

Câu 19: Khi cập nhật dữ liệu vào bảng, ta không thể để trống trường nào sau đây?

- A. Khóa chính**
- B. Khóa và khóa chính
- C. Khóa chính và trường bắt buộc điền dữ liệu
- D. Tất cả các trường của bảng

Câu 20: Trong mô hình quan hệ, ràng buộc như thế nào được gọi là ràng buộc toàn vẹn thực thể (ràng buộc khoá)?

- A. Các hệ QT CSDL quan hệ kiểm soát việc nhập dữ liệu sao cho dữ liệu tại các cột khoá chính không được để trống, dữ liệu tại các cột khoá chính không được trùng nhau để đảm bảo sự nhất quán dữ liệu**
- B. Dữ liệu tại các cột khoá chính không được để trống
- C. Dữ liệu tại các cột khoá chính không được trùng nhau
- D. Dữ liệu tại các cột khoá chính không được để trống nhưng được trùng nhau

Câu 21: Danh sách của mỗi phòng thi gồm có các trường : STT, Họ tên học sinh, Số báo danh, phòng thi. Ta chọn khoá chính là :

- A. STT B. Số báo danh C. Phòng thi D. Họ tên học sinh

Câu 22: Giả sử một bảng có 2 trường SOBH (số bảo hiểm) và HOTEN (họ tên) thì nên chọn trường SOBH làm khoá chính hơn vì :

- A. Trường SOBH là duy nhất, trong khi đó trường HOTEN không phải là duy nhất
B. Trường SOBH là kiểu số, trong khi đó trường HOTEN không phải là kiểu số
C. Trường SOBH đứng trước trường HOTEN
D. Trường SOBH là trường ngắn hơn

Câu 23. Trong bảng sau đây, mỗi học sinh chỉ có một mã số (Mahs)

Mahs	HoTen	Ngaysinh	Lop	Diachi	Toan	Li	Hoa
0001	Tran Van Thanh	1 - 2 - 1990	12A	Nội trú	10	9	8
0002	Tran Van Thanh	1 - 2 - 1990	12A	20 Lê Lợi	9	10	5
0003	Tran Van Thanh	1 - 2 - 1990	12B	Nội trú	7	7	7

Khoá chính của bảng là:

- A. Khoá chính = {Mahs}
B. Khoá chính = {HoTen, Ngaysinh, Lop, Diachi, Toan}
C. Khoá chính = {HoTen, Ngaysinh, Lop, Diachi, Li}
D. Khoá chính = {HoTen, Ngaysinh, Lop, Diachi}

Câu 24. Hai bảng trong một CSDL quan hệ liên kết với nhau thông qua :

- A. Địa chỉ của các bảng
B. Thuộc tính khóa
C. Tên trường
D. Thuộc tính của các trường được chọn (không nhất thiết phải là khóa)

Câu 25: Cho các bảng sau :

- **DanhMucSach**(MaSach, TenSach, MaLoai)

- **LoaiSach**(MaLoai, LoaiSach)

- **HoaDon**(MaSach, SoLuong, DonGia)

Đề biết **giá của một quyển sách** thì cần những bảng nào ?

- A. HoaDon B. DanhMucSach, HoaDon
C. DanhMucSach, LoaiSach D. HoaDon, LoaiSach

BÀI 11. CÁC THAO TÁC VỚI CSDL QUAN HỆ

Câu 1: Việc đầu tiên để tạo lập một CSDL quan hệ là :

- A. Tạo ra một hay nhiều biểu mẫu B. Tạo ra một hay nhiều báo cáo

C. Tạo ra một hay nhiều mẫu hỏi

D. Tạo ra một hay nhiều bảng

Câu 2: Thao tác khai báo cấu trúc bảng bao gồm :

A. Khai báo kích thước của trường

B. Tạo liên kết giữa các bảng

C. Đặt tên các trường và chỉ định kiểu dữ liệu cho mỗi trường

D. Câu A và C đúng

Câu 3: Thao tác nào sau đây không thuộc loại tạo lập CSDL quan hệ?

A. Tạo cấu trúc bảng

B. Chọn khoá chính

C. Đặt tên bảng và lưu cấu trúc bảng

D. Nhập dữ liệu ban đầu

Câu 4: Trong quá trình tạo cấu trúc của một bảng, khi tạo một trường, việc nào sau đây không nhất thiết phải thực hiện?

A. Đặt tên, các tên của các trường cần phân biệt

B. Chọn kiểu dữ liệu

C. Đặt kích thước

D. Mô tả nội dung

Câu 5: Cho các thao tác sau :

B1: Tạo bảng

B2: Đặt tên và lưu cấu trúc

B3: Chọn khóa chính cho bảng

B4: Tạo liên kết

Khi tạo lập CSDL quan hệ ta thực hiện lần lượt các bước sau:

A. B1-B3-B4-B2

B. B2-B1-B2-B4

C. B1-B3-B2-B4

D. B1-B2-B3-B4

Câu 6: Thao tác nào sau đây không phải là thao tác cập nhật dữ liệu?

A. Nhập dữ liệu ban đầu

B. Sửa những dữ liệu chưa phù hợp

C. Thêm bản ghi

D. Sao chép CSDL thành bản sao dự phòng

Câu 7: Chỉnh sửa dữ liệu là:

A. Xoá một số quan hệ

B. Xoá giá trị của một vài thuộc tính của một bộ

C. Thay đổi các giá trị của một vài thuộc tính của một bộ

D. Xoá một số thuộc tính

Câu 8: Xoá bản ghi là :

A. Xoá một hoặc một số quan hệ

B. Xoá một hoặc một số cơ sở dữ liệu

C. Xoá một hoặc một số bộ của bảng

D. Xoá một hoặc một số thuộc tính của bảng

Câu 9: Thao tác nào sau đây không là khai thác CSDL quan hệ?

A. Sắp xếp các bản ghi

B. Thêm bản ghi mới

C. Kết xuất báo cáo

D. Xem dữ liệu

Câu 10: Khai thác CSDL quan hệ có thể là:

- A. Tạo bảng, chỉ định khóa chính, tạo liên kết
- B. Đặt tên trường, chọn kiểu dữ liệu, định tính chất trường
- C. Thêm, sửa, xóa bản ghi

D. Sắp xếp, truy vấn, xem dữ liệu, kết xuất báo cáo**Câu 11: Sau khi tạo cấu trúc cho bảng thì:**

- A. Không thể sửa lại cấu trúc
- B. Phải nhập dữ liệu ngay

C. Có thể lưu lại cấu trúc và nhập dữ liệu sau

D. Khi tạo cấu trúc cho bảng xong thì phải cập nhật dữ liệu vì cấu trúc của bảng không thể sửa đổi

Câu 12: Hai bảng trong một CSDL quan hệ được liên kết với nhau bởi các khóa. Điều khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. Các khóa liên kết phải là khóa chính của mỗi bảng
- B. Trong các khóa liên kết phải có ít nhất một khóa là khóa chính ở một bảng nào đó***
- C. Trong các khóa liên kết có thể không có khóa chính nào tham gia
- D. Tất cả đều đúng

Câu 13: Tìm phương án sai. Thao tác sắp xếp bản ghi:

- A. Chỉ thực hiện sắp xếp trên một trường
- B. Có thể thực hiện sắp xếp trên một vài trường với mức ưu tiên khác nhau
- C. Không làm thay đổi vị trí lưu các bản ghi trên đĩa***
- D. Để tổ chức lưu trữ dữ liệu hợp lý hơn

Câu 14: Truy vấn cơ sở dữ liệu là gì?

- A. Là một đối tượng có khả năng thu thập thông tin từ nhiều bảng trong một CSDL quan hệ
- B. Là một dạng bộ lọc
- C. Là một dạng bộ lọc; có khả năng thu thập thông tin từ nhiều bảng trong một CSDL quan hệ***
- D. Là yêu cầu máy thực hiện lệnh gì đó

Câu 15: Khi xác nhận các tiêu chí truy vấn thì hệ QTCSDL sẽ không thực hiện công việc:

- A. Xóa vĩnh viễn một số bản ghi không thoả mãn điều kiện trong CSDL***
- B. Thiết lập mối quan hệ giữa các bảng để kết xuất dữ liệu.
- C. Liệt kê tập con các bản ghi thoả mãn điều kiện
- D. Định vị các bản ghi thoả mãn điều kiện

Câu 16: Chức năng của mẫu hỏi (Query) là:

A. Tổng hợp thông tin từ nhiều bảng

B. Sắp xếp, lọc các bản ghi

C. Thực hiện tính toán đơn giản

D. Tất cả các chức năng trên**Câu 17: Chức năng chính của biểu mẫu (Form) là:**

A. Tạo báo cáo thống kê số liệu

B. Hiển thị và cập nhật dữ liệu

C. Thực hiện các thao tác thông qua các nút lệnh

D. Tạo truy vấn lọc dữ liệu

Câu 18: Câu nào sau đây sai?***A. Không thể tạo ra chế độ xem dữ liệu đơn giản***

B. Có thể dùng công cụ lọc dữ liệu để xem một tập con các bản ghi hoặc một số trường trong một bảng

C. Các hệ quản trị CSDL quan hệ cho phép tạo ra các biểu mẫu để xem các bản ghi

D. Có thể xem toàn bộ dữ liệu của bảng

BÀI 13: BẢO MẬT THÔNG TIN TRONG CÁC HỆ CSDL

Câu 1: Phát biểu nào dưới đây *không* phải là bảo mật thông tin trong hệ CSDL?

- A. Ngăn chặn các truy cập không được phép
- B. Hạn chế tối đa các sai sót của người dùng
- C. Đảm bảo thông tin không bị mất hoặc bị thay đổi ngoài ý muốn

D. Không chế số người sử dụng CSDL

Câu 2: Các giải pháp cho việc bảo mật CSDL gồm có:

- A. Phân quyền truy cập, nhận dạng người dùng, mã hoá thông tin và nén dữ liệu, lưu biên bản.
- B. Phân quyền truy cập, nhận dạng người dùng, mã hoá thông tin và nén dữ liệu, chính sách và ý thức, lưu biên bản, cài đặt mật khẩu
- C. Nhận dạng người dùng, mã hoá thông tin và nén dữ liệu, chính sách và ý thức, lưu biên bản.

D. Phân quyền truy cập, nhận dạng người dùng; mã hoá thông tin và nén dữ liệu; chính sách và ý thức; lưu biên bản.

Câu 3: Bảo mật CSDL:

- A. Chỉ quan tâm bảo mật dữ liệu
- B. Chỉ quan tâm bảo mật chương trình xử lý dữ liệu
- C. Quan tâm bảo mật cả dữ liệu và chương trình xử lý dữ liệu***
- D. Chỉ là các giải pháp kỹ thuật phần mềm.

Câu 4: Chọn các phát biểu *sai* trong các phát biểu dưới đây?

- A. Bảo mật hạn chế được thông tin không bị mất hoặc bị thay đổi ngoài ý muốn
- B. Có thể thực hiện bảo mật bằng giải pháp phần cứng
- C. Hiệu quả của bảo mật chỉ phụ thuộc vào hệ QTCSDL và chương trình ứng dụng***
- D. Hiệu quả bảo mật phụ thuộc rất nhiều vào các chủ trương, chính sách của chủ sở hữu thông tin và ý thức của người dùng.

Câu 5: Bảng phân quyền cho phép :

- A. Phân các quyền truy cập đối với người dùng***
- B. Giúp người dùng xem được thông tin CSDL.
- C. Giúp người quản lý xem được các đối tượng truy cập hệ thống.
- D. Đếm được số lượng người truy cập hệ thống.

Câu 6: Người có chức năng phân quyền truy cập là:

- A. Người dùng
- B. Người viết chương trình ứng dụng.
- C. Người quản trị CSDL.***
- D. Lãnh đạo cơ quan.

Câu 7: Trong các phát biểu sau, phát biểu nào *sai* ?

- A. Bảng phân quyền truy cập cũng là dữ liệu của CSDL

B. Dựa trên bảng phân quyền để trao quyền truy cập khác nhau để khai thác dữ liệu cho các đối tượng người dùng khác nhau

C. Mọi người đều có thể truy cập, bổ sung và thay đổi bảng phân quyền

D. Bảng phân quyền không giới thiệu công khai cho mọi người biết

Câu 8: Nhận dạng người dùng là chức năng của:

A. Người quản trị.

B. CSDL

C. Hệ quản trị CSDL

D. Người đứng đầu tổ chức.

Câu 9: Trong bảng phân quyền, các quyền truy cập dữ liệu, gồm có:

A. Đọc dữ liệu.

B. Xem, bổ sung, sửa, xóa và không truy cập dữ liệu

C. Thêm dữ liệu

D. Xem, sửa, bổ sung và xóa dữ liệu.

Câu 10: Trong một trường THPT có xây dựng một CSDL quản lý điểm Học Sinh. Người Quản trị CSDL có phân quyền truy cập cho các đối tượng truy cập vào CSDL. Theo em cách phân quyền nào dưới đây hợp lý:

A. HS: Xem; GVBM: Xem, Bổ sung; BGH: Xem, sửa, xoá.

B. HS: Xem; GVBM: Xem, Bổ sung, sửa, xóa; BGH: Xem, Bổ sung.

C. HS: Xem; GVBM: Xem, Bổ sung, sửa, xoá; BGH: Xem.

D. HS: Xem, Xoá; GVBM: Xem, Bổ sung, sửa, xoá; BGH: Xem, Bổ sung, sửa, xoá.

Câu 11: Các yếu tố tham gia trong việc bảo mật hệ thống như mật khẩu, mã hoá thông tin cần phải:

A. Không được thay đổi để đảm bảo tính nhất quán.

B. Chỉ nên thay đổi nếu người dùng có yêu cầu.

C. Phải thường xuyên thay đổi để tăng cường tính bảo mật.

D. Chỉ nên thay đổi một lần sau khi người dùng đăng nhập vào hệ thống lần đầu tiên.

Câu 12: Để nhận dạng người dùng khi đăng nhập vào CSDL, ngoài mật khẩu người ta còn dùng các cách nhận dạng nào sau đây:

A. Hình ảnh

B. Âm thanh

C. Chứng minh nhân dân.

D. Giọng nói, dấu vân tay, võng mạc, chữ ký điện tử.

Câu 13: Thông thường, người dùng muốn truy cập vào hệ CSDL cần cung cấp:

A. Hình ảnh.

B. Chữ ký.

C. Họ tên người dùng.

D. Tên tài khoản và mật khẩu.

Câu 14: Trong các phát biểu sau, phát biểu nào không phải là chức năng của biên bản hệ thống?

A. Lưu lại số lần truy cập vào hệ thống.

B. Lưu lại thông tin của người truy cập vào hệ thống.

C. Lưu lại các yêu cầu tra cứu hệ thống.

D. Nhận diện người dùng để cung cấp dữ liệu mà họ được phân quyền truy cập.

Câu 15: Phát biểu nào dưới đây sai khi nói về mã hoá thông tin?

A. Các thông tin quan trọng và nhạy cảm nên lưu trữ dưới dạng mã hoá.

B. Mã hoá thông tin để giảm khả năng rò rỉ thông tin.

C. Nén dữ liệu cũng góp phần tăng cường tính bảo mật của dữ liệu.

D. Các thông tin sẽ được an toàn tuyệt đối sau khi đã được mã hoá.

Câu 16: Câu nào sai trong các câu dưới đây?

A. Hệ quản trị CSDL không cung cấp cho người dùng cách thay đổi mật khẩu

B. Nên định kì thay đổi mật khẩu

C. Thay đổi mật khẩu để tăng cường khả năng bảo vệ mật khẩu

D. Hệ quản trị CSDL cung cấp cho người dùng cách thay đổi mật khẩu

Câu 17: Câu nào sai trong các câu dưới đây khi nói về chức năng lưu biên bản hệ thống?

A. Cho biết số lần truy cập vào hệ thống, vào từng thành phần của hệ thống, vào từng yêu cầu tra cứu, ...

B. Cho thông tin về một số lần cập nhật cuối cùng

C. Lưu lại nội dung cập nhật, người thực hiện, thời điểm cập nhật

D. Lưu lại các thông tin cá nhân của người cập nhật

Câu 18: Để nâng cao hiệu quả của việc bảo mật, ta cần phải:

A. Thường xuyên sao chép dữ liệu

B. Thường xuyên thay đổi các tham số của hệ thống bảo vệ

C. Thường xuyên nâng cấp phần cứng, phần mềm

D. Nhận dạng người dùng bằng mã hoá

BÀI TẬP THỰC HÀNH TỔNG HỢP 1

Tạo bảng dữ liệu về các nước Đông Nam Á có cấu trúc như sau:

	Field Name	Data Type	Description
	ID	AutoNumer	
	TEN_NUOC	Text	Tên nước
	THU_DO	Text	Thủ đô
	DAN_SO	Number	Dân số
	DIEN_TICH	Number	Diện tích
	BO_BIEN	Yes/No	Có bờ biển hay không

Nhập dữ liệu cho bảng theo mẫu sau:

STT	TÊN NƯỚC	THỦ ĐÔ	DÂN SỐ	DIỆN TÍCH	CÓ BỜ BIỂN
1	Việt Nam	Hà Nội	80000000	330992	☒
2	Singapore	Xin-ga-bo	3000000	647	☒
3	Thái Lan	Băng Cốc	63600000	514000	☐
4	Lào	Viêng Chăn	5000000	236800	☒
5	Campuchia	Phnông-pênh	11400000	181035	☒
6	Myanma	I ang gun	46000000	678500	☒
7	Indonesia	Gia-các-ta	214000000	1900000	☒
8	Brunei	Banda Xenegachan	300000	5765	☒
9	Philipins	Manila	77100000	300000	☒
10	Malaixia	Kula Lampua	21700000	329758	☒
11	Đông Timor	Dili	997853	14874	☒

Sử dụng bảng trên và trả lời các câu hỏi sau:

- Những nước nào có dân số không dưới 60 triệu người? (sử dụng mẫu hỏi)
- Những nước nào không có bờ biển (lọc)
- Sắp xếp các quốc gia theo thứ tự bảng chữ cái

BÀI TẬP THỰC HÀNH TỔNG HỢP 2

Tạo cấu trúc bảng để lưu dữ liệu về các thầy cô gồm các trường được mô tả dưới đây:

Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Độ rộng
ID	Mã số	AutoNumber	
HoDem	Họ đệm	Text	20
Ten	Tên	Text	10
Mon	Môn dạy	Text	10
NgaySinh	Ngày sinh	Date/Time	
GT	Giới tính	Yes/No	
Dienthoai	Số điện thoại	Text	15

Trong đó khóa chính là trường ID

Thực hiện các yêu cầu sau:

a) Nhập dữ liệu cho 10 thầy cô giáo

ID	HoDem	Ten	Mon	NgaySinh	GT	Dienthoai
1	Nguyễn Văn	Thủy	Toán	11/01/1972	☒	8645223
2	Lê Văn	Thiên	Văn	09/01/1960	☒	6121458
3	Đỗ Đức	Vê	Toán	31/12/1966	☒	6987213
4	Bùi Thanh	An	Toán	08/01/1979	☐	8524651
5	Lê Văn	Lợi	Toán	06/01/1981	☒	0985444541
6	Trần Thị	Bình	Văn	01/01/1976	☐	0912546846
7	Lê Hoàng	Nam	Lịch sử	05/04/1975	☒	7658212
8	Nguyễn Thu	Ngân	Hóa	05/08/1970	☐	0972456654
9	Bùi Dương	Hà	Tin	04/09/1980	☒	7587881
10	Hà Trọng	Hiếu	Địa	06/08/1978	☒	0913545478

b) Thêm trường GVCN (là Giáo viên chủ nhiệm hay không)

c) Sắp xếp theo tên

d) Hiển thị danh sách các cô giáo

Gợi ý: lọc với điều kiện GT=0, dùng lọc theo lựa chọn hoặc lọc theo mẫu

e) Có bao nhiêu thầy cô còn sinh hoạt đoàn?

f) Sắp xếp danh sách các thầy cô theo môn mà thầy cô đảm nhiệm

Gợi ý: Sử dụng mẫu hỏi với sắp xếp theo Môn rồi sắp xếp Ten theo thứ tự bảng chữ cái. Lưu ý thứ tự trường Môn phải trước thứ tự trường Ten

g) Hiển thị danh sách các thầy cô đã trên 40 tuổi

Gợi ý: Điều kiện lọc cho trường (NgàySinh là Date()-[NgàySinh])/365 > 40

BÀI TẬP THỰC HÀNH TỔNG HỢP 3

Bài 1: Cho bảng dữ liệu NHAN_VIEN với các trường sau:

Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
Ten		Tên
GT	Yes/No	Giới tính
DiaChi		Địa chỉ
TP		Thành phố
DienThoai		Điện thoại
NgayLam		Ngày vào cơ quan
Luong		Lương

- a) Điền vào bảng trên cho đầy đủ rồi tạo bảng dữ liệu và lưu
- b) Nhập 20 nhân viên (tự nhập)
- c) Thêm trường PhongBan (phòng/ban)

Bài 2: Thực hiện các yêu cầu sau:

- a) Hiển thị tất cả các nhân viên có lương cao hơn 1.000.000 đồng
Gợi ý: dùng lọc với điều kiện $Luong > 1000000$
- b) Hiển thị các nhân viên là nữ
- c) Liệt kê tên, địa chỉ, số điện thoại của các nhân viên
Gợi ý: sử dụng mẫu hỏi và chọn 3 trường cần thiết
- d) Hiển thị các nhân viên có thâm niên 20 năm trở lên
- e) Sắp xếp theo tên

BÀI TẬP THỰC HÀNH TỔNG HỢP 4

Tạo CSDL QL_SACH có các bảng được mô tả như sau:

TAC_GIA: Ma_TG, Ten_TG, Dan_toc, Ngay_sinh, Ngay_mat, Linh_vuc

SACH: Ma_sach, Ten_sach, So_trang, NXB, NamXB, Noi_dung, Gia_tien

TG_SACH: Ma_so, Ma_TG, Ma_sach

Bài 1: Hãy xác định và lập liên kết giữa các bảng

Bài 2: Tạo mẫu hỏi trả lời các câu hỏi sau:

a) Liệt kê các tác phẩm của tác giả A

Gợi ý: mẫu hỏi bao gồm: Ten_sach, So_trang, NXB, NamXB, Ten_TG với điều kiện Ten_TG="A"

b) Danh sách các tác giả viết về lĩnh vực "Khoa học"

Gợi ý: sử dụng lọc theo lựa chọn với từ khóa là "Khoa học" ở trường Linh_vuc

c) Sắp xếp sách của NXB Giáo dục theo thứ tự năm xuất bản

Bài 3: Tạo báo cáo:

a) In danh sách các tác giả viết về lĩnh vực "Kinh doanh"

b) Liệt kê các sách trong lĩnh vực "Tâm lý" và "Sức khỏe"

c) In ra danh sách và tác giả của NXB "Giáo dục"