

TÒA GIÁM MỤC XUÂN LỘC
TRƯỜNG CAO ĐẲNG HÒA BÌNH XUÂN LỘC



GIÁO TRÌNH
MÔN HỌC: HỆ QUẢN TRỊ CSDL MICROSOFT ACCESS
NGÀNH: KỸ THUẬT SỬA CHỮA LẮP RÁP MÁY TÍNH
TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-CDHBXL ngày tháng năm.....
của Hiệu Trưởng Trường Cao đẳng Hòa Bình Xuân Lộc)*

Đồng Nai, năm 2021

(Lưu hành nội bộ)

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

Tailieu.vn

LỜI GIỚI THIỆU

Hệ Quản Trị Cơ Sở Dữ Liệu (CSDL) Microsoft Access là một phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu thuộc bộ Microsoft Office, được thiết kế để hỗ trợ người dùng trong việc tạo, quản lý và xử lý các cơ sở dữ liệu một cách hiệu quả. Microsoft Access cho phép người dùng xây dựng các hệ thống quản lý thông tin từ đơn giản đến phức tạp, từ việc lưu trữ dữ liệu đến tạo các báo cáo và truy vấn nâng cao. Với giao diện thân thiện và các công cụ mạnh mẽ, Access là lựa chọn lý tưởng cho cả người dùng cá nhân và doanh nghiệp nhỏ trong việc quản lý dữ liệu. -Nội dung của giáo trình bao gồm các Bài sau:

Bài mở đầu: Tổng quan về hệ quản trị csdl MS Access

Bài 1: Xây dựng bảng (table)

Bài 2: Truy vấn dữ liệu (query)

Bài 3: Xây dựng form

Bài 3: Macro

Bài 4: Báo biểu (Report)

Trong quá trình biên soạn, chúng tôi đã tham khảo và trích dẫn từ nhiều tài liệu được liệt kê tại mục Danh mục tài liệu tham khảo. Chúng tôi chân thành cảm ơn các tác giả của các tài liệu mà chúng tôi đã tham khảo.

Bên cạnh đó, giáo trình cũng không thể tránh khỏi những sai sót nhất định. Nhóm tác giả rất mong nhận được những ý kiến đóng góp, phản hồi từ quý đồng nghiệp, các bạn người học và bạn đọc.

Trân trọng cảm ơn./.

Đồng Nai, ngày tháng năm 2021

Tham gia biên soạn

1. KS. Phạm Công Danh
2. KS. Lê Thị Thu
3. ThS. Võ Đức Thiện
4. ThS. Nguyễn Khắc Trung
5. KS. Nguyễn Tuấn Tài

MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU.....	2
MỤC LỤC	3
GIÁO TRÌNH MÔN HỌC	4
BÀI MỞ ĐẦU: TỔNG QUAN VỀ HỆ QUẢN TRỊ CSDL MS ACCESS.....	10
BÀI 1: XÂY DỰNG BẢNG (TABLE)	21
BÀI 2: TRUY VẤN DỮ LIỆU (QUERY).....	56
BÀI 3: XÂY DỰNG FORM.....	87
BÀI 4: MACRO	107
BÀI 5: BÁO BIỂU (REPORT).....	117
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	136

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC

1. Tên môn học: HỆ QUẢN TRỊ CSDL MICROSOFT ACCESS

2. Mã môn học: MĐ23

3. Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò của môn học:

3.1. Vị trí: Mô đun được bố trí sau khi học sinh học xong các môn học chung, các môn cơ sở chuyên ngành đào tạo chuyên môn nghề bắt buộc, mô đun được bố trí sau khi học sinh học sau các môn học, mô đun: Lập trình căn bản, Cơ sở Dữ liệu.

3.2. Tính chất: Là Mô đun chuyên ngành tự chọn

3.3. Ý nghĩa và vai trò của môn học: môn học này dành cho đối tượng là người học thuộc chuyên ngành Kỹ thuật sửa chữa lắp ráp máy tính. Môn học này đã được đưa vào giảng dạy tại trường Cao đẳng Hòa Bình Xuân Lộc từ năm 2021 đến nay. Nội dung chủ yếu của môn học này nhằm cung cấp các kiến thức thuộc lĩnh vực Hệ quản trị cơ sở dữ liệu microsoft access, hiểu được hệ quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft Access.

4. Mục tiêu của môn học:

4.1. Về kiến thức:

A.1 Hiểu được hệ quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft Access

4.2. Về kỹ năng:

B.1 Viết chương trình và thực hiện chương trình trên máy tính.

B.2 Xây dựng được các mối quan hệ giữa các bảng.

B.3 Sử dụng, quản lý, bảo trì và khai thác số liệu trên các bảng.

B.4 Thực hiện truy vấn dữ liệu 1 cách nhanh chóng.

B.5 Thiết kế được các Form thể hiện được các yêu cầu người sử dụng.

4.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

C.1 Rèn luyện tính tư duy logic trong quản trị Cơ sở dữ liệu.

C.2 Ý thức về mức độ quan trọng của dữ liệu trong công việc.

C.3 Rèn luyện tư duy logic để phân tích, tổng hợp. Thao tác cẩn thận, tỉ mỉ.

5. Nội dung của môn học

5.1. Chương trình khung

Mã MH/ MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ Thực tập/Thí nghiệm/Bài tập/Thảo luận	Kiểm tra
I	Các môn học chung	13	255	106	134	15
MH 01	Giáo dục Chính trị	2	30	15	13	2
MH 02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH 03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	2	45	21	21	3
MH 05	Tin học	2	45	15	29	1
MH 06	Tiếng Anh	5	90	42	42	6
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	62	1460	433	936	91
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	20	390	159	206	25
MH 07	Tiếng anh chuyên ngành	2	45	20	21	4
MH 08	An toàn vệ sinh công nghiệp	2	30	18	10	2
MĐ 09	Tin học văn phòng	4	90	20	62	8
MĐ 10	Internet	2	45	15	28	2
MH 11	Kiến trúc máy tính	3	45	28	15	2
MH 12	Kỹ thuật đo lường	3	45	28	15	2
MH 13	Kỹ thuật điện tử	4	90	30	55	5
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn	26	540	185	315	40
MH 14	Kỹ thuật xung số	4	75	25	45	5
MĐ 15	Lắp ráp và cài đặt máy tính	3	75	25	45	5
MĐ 16	Xử lý sự cố phần mềm	3	60	20	35	5
MH 17	Mạng máy tính	4	75	40	30	5
MĐ 18	Sửa chữa máy tính	3	75	20	50	5
MĐ 19	Sửa chữa bộ nguồn	3	60	15	40	5
MĐ 20	Kỹ thuật sửa chữa màn hình	3	60	20	35	5
MĐ 21	Sửa chữa máy in và thiết bị ngoại vi	3	60	20	35	5
II.3	Môn học, mô đun tự chọn	7	180	64	100	16
MĐ 22	Quản trị mạng	3	75	25	45	5
MĐ 23	Hệ quản trị CSDL (MS Access)	3	75	25	45	5
MĐ 24	Kỹ Năng Nghề Nghiệp	1	30	14	10	6

	Thực tập tốt nghiệp	9	350	25	315	10
MĐ 25	Sửa chữa máy tính nâng cao	4	120	10	105	5
MĐ 26	Thực tập tốt nghiệp	5	230	15	210	5
TỔNG CỘNG		75	1715	539	1070	106

6. Điều kiện thực hiện môn học:

6.1. Phòng học Lý thuyết/Thực hành: Phòng máy tính.

6.2. Trang thiết bị dạy học: Phòng máy vi tính, bảng, phấn, tô vít.

6.3. Học liệu, dụng cụ, mô hình, phương tiện: Giáo trình, mô hình học tập,...

6.4. Các điều kiện khác: Người học tìm hiểu thực tế về công tác xây dựng phương án khắc phục và phòng ngừa rủi ro tại doanh nghiệp.

7. Nội dung và phương pháp đánh giá:

7.1. Nội dung:

- Kiến thức: Đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kiến thức
- Kỹ năng: Đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kỹ năng.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Trong quá trình học tập, người học cần:
 - + Nghiên cứu bài trước khi đến lớp.
 - + Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.
 - + Tham gia đầy đủ thời lượng môn học.
 - + Nghiêm túc trong quá trình học tập.

7.2. Phương pháp:

Người học được đánh giá tích lũy môn học như sau:

7.2.1. Cách đánh giá

- Áp dụng quy chế đào tạo Trung cấp hệ chính quy ban hành kèm theo Thông tư số 09/2017/TT-LĐTBXH, ngày 13/3/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

- Hướng dẫn thực hiện quy chế đào tạo áp dụng tại Trường Cao đẳng Hòa Bình Xuân Lộc như sau:

Điểm đánh giá	Trọng số
----------------------	-----------------

+ Điểm kiểm tra thường xuyên (Hệ số 1)	40%
+ Điểm kiểm tra định kỳ (Hệ số 2)	
+ Điểm thi kết thúc môn học	60%

7.2.2. Phương pháp đánh giá

Phương pháp đánh giá	Phương pháp tổ chức	Hình thức kiểm tra	Chuẩn đầu ra đánh giá	Số cột	Thời điểm kiểm tra
Thường xuyên	Viết/ Thuyết trình	Tự luận/ Trắc nghiệm/ Báo cáo	A1, B1, B2, B3, C1, C2	1	Sau ... giờ.
Định kỳ	Viết/ Thuyết trình	Tự luận/ Trắc nghiệm/ Báo cáo	A1, B4, C3	2	Sau... giờ
Kết thúc môn học	Viết	Tự luận và trắc nghiệm	A1,, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3,	1	Sau... giờ

7.2.3. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc môn học được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.

- Điểm môn học là tổng điểm của tất cả điểm đánh giá thành phần của môn học nhân với trọng số tương ứng. Điểm môn học theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội về đào tạo theo niên chế.

8. Hướng dẫn thực hiện môn học

8.1. Phạm vi, đối tượng áp dụng: Đối tượng Trung cấp Kỹ thuật sửa chữa lắp ráp máy tính

8.2. Phương pháp giảng dạy, học tập môn học

8.2.1. Đối với người dạy

* **Lý thuyết:** Áp dụng phương pháp dạy học tích cực bao gồm: thuyết trình ngắn, nêu vấn đề, hướng dẫn đọc tài liệu, bài tập tình huống, câu hỏi thảo luận....

* **Bài tập:** Phân chia nhóm nhỏ thực hiện bài tập theo nội dung đề ra.

* **Thảo luận:** Phân chia nhóm nhỏ thảo luận theo nội dung đề ra.

* **Hướng dẫn tự học theo nhóm:** Nhóm trưởng phân công các thành viên trong nhóm tìm hiểu, nghiên cứu theo yêu cầu nội dung trong bài học, cả nhóm thảo luận, trình bày nội dung, ghi chép và viết báo cáo nhóm.

8.2.2. Đối với người học: Người học phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Nghiên cứu kỹ bài học tại nhà trước khi đến lớp. Các tài liệu tham khảo sẽ được cung cấp nguồn trước khi người học vào học môn học này (trang web, thư viện, tài liệu...)

- Tham dự tối thiểu 70% các buổi giảng lý thuyết. Nếu người học vắng >30% số tiết lý thuyết phải học lại môn học mới được tham dự kì thi lần sau.

- Tự học và thảo luận nhóm: là một phương pháp học tập kết hợp giữa làm việc theo nhóm và làm việc cá nhân. Một nhóm gồm 8-10 người học sẽ được cung cấp chủ đề thảo luận trước khi học lý thuyết, thực hành. Mỗi người học sẽ chịu trách nhiệm về 1 hoặc một số nội dung trong chủ đề mà nhóm đã phân công để phát triển và hoàn thiện tốt nhất toàn bộ chủ đề thảo luận của nhóm.

- Tham dự đủ các bài kiểm tra thường xuyên, định kỳ.

- Tham dự thi kết thúc môn học.

- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

9. Tài liệu tham khảo:

Hướng Dẫn Lập Trình Quản Lý Với Microsoft Access	Huỳnh Tôn Nghĩa	Nhà xuất bản Thanh Niên	2018
Giáo trình MS Access và Quản lý Cơ sở dữ liệu	Trần Thị Bích Hạnh	Đại học Bách Khoa TP.HCM	2016
MS Access: Kỹ thuật và Ứng dụng	Lê Minh Tuấn	Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP.HCM	2017
Quản lý Cơ sở dữ liệu với MS Access	Nguyễn Thị Hồng	Đại học Công nghiệp TP.HCM	2018
Hướng dẫn MS Access 2019: Tạo và Quản lý Cơ sở dữ liệu	Phạm Văn Hải	Đại học Kinh tế TP.HCM	2018

Kỹ thuật MS Access và Phát triển Ứng dụng	Trần Văn An	Đại học Thủy Lợi	2019
Cẩm nang MS Access: Hướng dẫn và Thực hành	Đinh Thị Mai	Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn	2019
MS Access và Tạo Báo cáo: Cẩm nang và Hướng dẫn	Hoàng Văn Thắng	Đại học An Ninh Nhân Dân	2020
Tài liệu MS Access và Quản lý Dữ liệu	Nguyễn Hoàng Nam	Đại học Sài Gòn	2020

Tailieu.vn

BÀI MỞ ĐẦU: TỔNG QUAN VỀ HỆ QUẢN TRỊ CSDL MS ACCESS

❖ GIỚI THIỆU BÀI MỞ ĐẦU

Microsoft Access là một Hệ Quản Trị Cơ Sở Dữ Liệu (QTCSDL) tương tác người sử dụng chạy trong môi trường Windows. Microsoft Access có khả năng thao tác dữ liệu, khả năng kết xuất dữ liệu cho phép người sử dụng thiết kế những biểu mẫu và báo cáo phức tạp đáp ứng đầy đủ các yêu cầu quản lý, trình bày kết quả theo dạng thức chuyên nghiệp.

❖ MỤC TIÊU BÀI MỞ ĐẦU

Sau khi học xong Bài này, người học có khả năng:

➤ Về kiến thức:

- Biết được xuất xứ phần mềm access, khả năng của access, vì sao phải dùng access
- Khởi động và thoát được access
- Nhắc lại các khái niệm cơ bản về hệ quản trị CSDL;

➤ Về kỹ năng:

- Hiểu được các khái niệm cơ bản về hệ quản trị CSDL
- Thao tác được trên cửa sổ database
- Biết được xuất xứ và khả năng ứng dụng của phần mềm MS Access;

➤ Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Thực hiện các thao tác cơ bản trên cửa sổ ứng dụng

❖ PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP BÀI MỞ ĐẦU

- *Đối với người dạy: sử dụng phương pháp giảng dạy tích cực (diễn giảng, vấn đáp, dạy học theo vấn đề); yêu cầu người học thực hiện câu hỏi thảo luận và bài tập BÀI MỞ ĐẦU (cá nhân hoặc nhóm).*
- *Đối với người học: chủ động đọc trước giáo trình (BÀI MỞ ĐẦU) trước buổi học; hoàn thành đầy đủ câu hỏi thảo luận và bài tập tình huống BÀI MỞ ĐẦU theo cá nhân hoặc nhóm và nộp lại cho người dạy đúng thời gian quy định.*

❖ ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN BÀI MỞ ĐẦU

- **Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng:** phòng học theo tiêu chuẩn

- **Trang thiết bị máy móc:** Máy chiếu và các thiết bị dạy học khác
- **Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:** Bài trình môn học, giáo trình, tài liệu tham khảo, giáo án, phim ảnh, và các tài liệu liên quan.
- **Các điều kiện khác:** Không có

❖ **PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA VÀ ĐÁNH GIÁ BÀI MỞ ĐẦU**

- **Nội dung:**
 - ✓ *Kiến thức: Kiểm tra và đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kiến thức*
 - ✓ *Kỹ năng: Đánh giá tất cả nội dung đã nêu trong mục tiêu kỹ năng.*
 - ✓ *Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Trong quá trình học tập, người học cần:*
 - + *Nghiên cứu bài trước khi đến lớp*
 - + *Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.*
 - + *Tham gia đầy đủ thời lượng môn học.*
 - + *Nghiêm túc trong quá trình học tập.*
- **Phương pháp:**
 - ✓ **Điểm kiểm tra thường xuyên:** 1 điểm kiểm tra (hình thức: hỏi miệng)
 - ✓ **Kiểm tra định kỳ:** không có

❖ NỘI DUNG BÀI MỞ ĐẦU

1. Các khái niệm cơ bản về hệ quản trị CSDL

Mục tiêu:

- Nắm được khái niệm cơ sở dữ liệu, mô hình CSDL quan hệ, HQTCSDL quan hệ.

a. Cơ sở dữ liệu là gì?

Cơ sở dữ liệu (Database): là một tập hợp các dữ liệu có liên quan với nhau chứa thông tin về một tổ chức nào đó (như một trường đại học, một ngân hàng, một công ty, một nhà máy, ...), được lưu trữ trên các thiết bị nhớ thứ cấp (như băng từ, đĩa từ, ...) để đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin của nhiều người sử dụng với nhiều mục đích khác nhau.

b. Mô hình CSDL quan hệ là gì?

Theo mô hình này, dữ liệu được thể hiện trong các bảng. Mỗi bảng gồm các dòng và cột, mỗi cột có một tên duy nhất. Mỗi dòng cho thông tin về một đối tượng cụ thể trong quản lý (mỗi dòng thường được gọi là một bản ghi hay một mẫu tin).

c. HQTCSDL quan hệ: là phần mềm để tạo lập CSDL theo mô hình CSDL quan hệ và thao tác trên CSDL đó

2. Giới thiệu chung về Access.

Mục tiêu:

- Biết được xuất xứ, khả năng, ứng dụng và các đối tượng của phần mềm MS Access;

Phần mềm Microsoft Access (gọi tắt là Access) là hệ quản trị cơ sở dữ liệu nằm trong bộ phần mềm Microsoft Office của hãng Microsoft, dùng để tạo, xử lý các cơ sở dữ liệu.

Trong Microsoft Access 2010 có thêm một số tính năng mới so với các phiên bản trước, đặc biệt là hỗ trợ định dạng Web-ready cho cơ sở dữ liệu. Trong khi những phiên bản trước của Access cho phép sử dụng các công cụ lệnh xuất cơ sở dữ liệu sang Web để truy cập dữ liệu, Access 2010 đã cải tiến Web Publication giúp người dùng sử dụng dễ dàng hơn nhờ Web Database.

Từ Access 2007 trở đi, giao diện người dùng đã thay đổi, đó là thanh Ribbon và Cửa sổ Danh mục chính. Thanh Ribbon này thay thế các menu và thanh công cụ từ phiên bản trước. Cửa sổ Danh mục chính thay thế và mở rộng các chức năng của cửa sổ Database.

a. Khả năng của Access.

- Cung cấp các công cụ để khai báo, lưu trữ và xử lý dữ liệu: công cụ tạo bảng dữ liệu, form giao diện BÀI trình, query truy vấn dữ liệu, kết xuất báo cáo... Từ đó cho phép quản lý số liệu một cách thống nhất có tổ chức, liên kết các số liệu rời rạc với nhau và giúp người sử dụng có thể thiết kế BÀI trình một cách tự động.

- Access cung cấp hệ thống công cụ phát triển (Development tools) khá mạnh giúp các nhà phát triển phần mềm đơn giản trong việc xây dựng trọn gói các dự án phần mềm quản lý qui mô vừa và nhỏ.

b. Ứng dụng của Access.

Access được sử dụng để tạo nên những phần mềm quản lý trong mô hình quản lý vừa và nhỏ: quản lý bán hàng, quản lý thu ngân, quản lý chi phí, quản lý vật tư, quản lý học sinh, quản lý điểm học sinh, quản lý giáo viên...

c. Các đối tượng của Access.

- Các loại đối tượng chính trong Access 2010 là Tables, Queries, Forms, Report, Pages, Macros, Modules. Các đối tượng này sẽ được giới thiệu lần lượt ở các bài sau. (hình I.1)

3. Môi trường làm việc & Các khái niệm cơ bản

Mục tiêu:

- Làm quen với môi trường làm việc, hệ thống menu và các thành phần cơ bản của một tập tin Access.

3.1. Giới thiệu môi trường làm việc.

a. Vùng làm việc

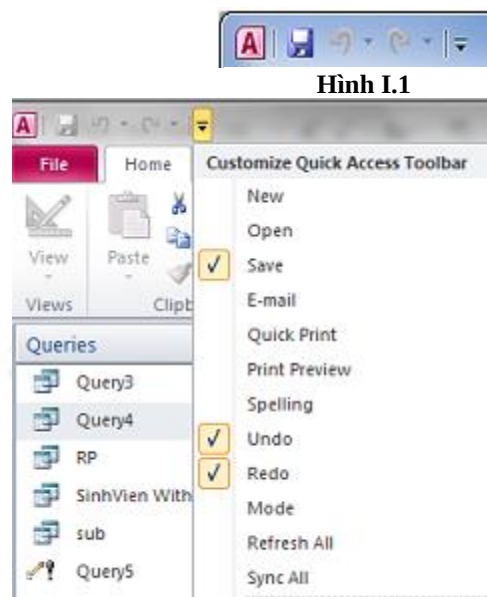
Khi khởi động Access, trong cửa sổ khởi động, mặc định tab File và lệnh New trong tab File được chọn, cửa sổ được chia thành 3 khung:

- Khung bên trái gồm các lệnh trong tab File -Khung giữa: chứa các loại tập tin cơ sở dữ liệu mà bạn có thể tạo mới.
- Khung bên phải: để nhập tên và chọn vị trí lưu tập tin mới tạo và thực thi lệnh tạo mới cơ sở dữ liệu.

b. Thanh Quick Access

Thanh công cụ Quick Access: Hiện thị bên trái của thanh tiêu đề, mặc định thanh Quick Access gồm các nút công cụ Save, Undo. (Hình I.1)

Bên phải của Quick Access chứa nút Customize, khi cơ sở dữ liệu đang mở, nếu click nút Customize sẽ xuất hiện một menu giúp bạn chỉ định các nút lệnh hiển thị trên thanh Quick Access, nếu các lệnh không có



Hình I.1

Hình I.2

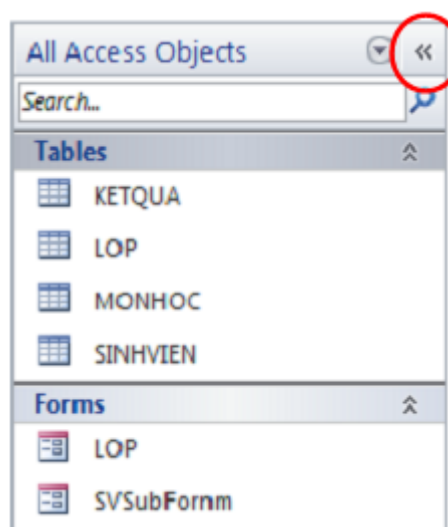
trong menu, bạn có thể click nút More Commands hoặc click phải trên thanh Quick Access chọn Customize Quick Access Toolbar. (hình I.2)

Để thêm nút lệnh vào Quick Access, bạn chọn lệnh trong khung choose commands from, click nút Add-> click OK.

c. Thanh Navigation Pane

Navigation Pane là khung chứa nội dung chính của cơ sở dữ liệu. Từ khung Navigation Pane, bạn có thể mở bất kỳ Table, Query, Form, Report, Macro, hoặc module trong cơ sở dữ liệu bằng cách double click vào tên của đối tượng. (Hình I.3)

Bằng cách click phải vào tên của đối tượng trong Navigation Pane, bạn có thể thực hiện các thao tác với đối tượng như: đổi tên, sao chép, xóa, import, export một đối tượng...



Hình I.3

Nhấn phím F11 hoặc click vào mũi tên kép ở góc trên bên phải của khung Navigation Pane để hiển thị hoặc ẩn khung Navigation Pane.

3.2. Hệ thống menu chính của Access.

File

Home

Create

External Data

Database Tools

Không như các phiên bản trước, phiên bản 2010 này tích hợp toàn bộ hệ thống menu trên 1 thanh công cụ ribbon. Thanh Ribbon được tạo bởi nhiều tab khác nhau, để truy cập vào một tab, có thể click trên nhãn của tab hoặc dùng phím tắt. Nhấn phím Alt hoặc F10 để hiển thị tên của các phím tắt của các tab.

Hầu hết các tab trên Ribbon được chia thành từng nhóm khác nhau, mỗi nhóm hiển thị tiêu đề con bên  dưới của nhóm. Một số nhóm trong Ribbon có hiển thị nút, khi click nút này sẽ xuất hiện cửa sổ cho phép thiết lập các thuộc tính của nhóm tương ứng.

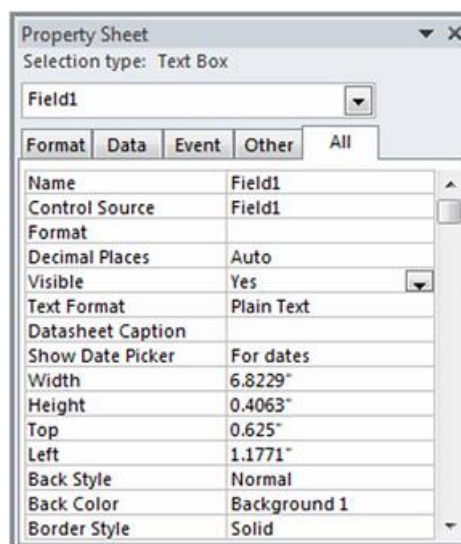
Cửa sổ Properties

Cửa sổ Properties giúp ta có thể hiệu chỉnh thuộc tính của đối tượng, tùy theo đối tượng đang được chọn mà cửa sổ thuộc tính sẽ chứa những thuộc tính tương ứng của đối tượng đó. (Hình I.4)

Để mở cửa sổ Properties, chọn đối tượng muốn thay đổi thuộc tính, chọn tab Design hoặc nhấn tổ hợp phím

Alt + Enter

Cửa sổ Properties được chia thành năm nhóm:



- *Format*: Gồm các thuộc tính định dạng đối

Hình I.4

tượng

- *Data*: Gồm các thuộc tính truy suất dữ liệu của đối tượng.

- *Event*: Gồm các sự kiện (event) của đối tượng.

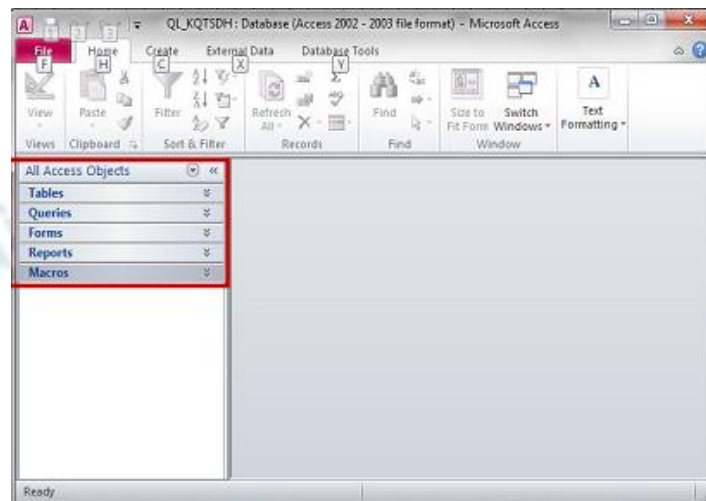
- *Other*. Gồm các thuộc tính giúp bạn tạo hệ thống menu, toolbars,...

- *All*: Gồm tất cả các thuộc tính ương bốn nhóm trên.

3.3. Các thành phần cơ bản của một tập tin CSDL access

CSDL trong Access là cơ sở dữ liệu quan hệ gồm các thành phần: Tables, Querys, Forms, Reports, Pages, Macros, Modules.

Công cụ để tạo các đối tượng trong Access được tổ chức thành từng nhóm trong tab Create của thanh Ribbon (Hình I.5)



Hình I.5

a. Bảng (Tables)

Table là thành phần quan trọng nhất của tập tin cơ sở dữ liệu Access, dùng để lưu trữ dữ liệu. Do đó đây là đối tượng phải được tạo ra trước. Bên trong một bảng, dữ liệu được lưu thành nhiều cột và nhiều dòng.

b. Truy vấn (Queries)

Query là công cụ để người sử dụng truy vấn thông tin và thực hiện các thao tác trên dữ liệu. Người sử dụng có thể sử dụng ngôn ngữ SQL hoặc công cụ QBE để thao tác trên dữ liệu.

c. Biểu mẫu (Forms)

Form là công cụ để thiết kế giao diện cho BÀI trình, dùng để cập nhật hoặc xem dữ liệu. Biểu mẫu giúp thân thiện hóa quá trình nhập, thêm, sửa, xóa và hiển thị dữ liệu.

d. Báo cáo (Reports)

Report là công cụ giúp người dùng tạo các kết xuất dữ liệu từ các bảng, sau đó định dạng và sắp xếp theo một khuôn dạng cho trước và có thể in ra màn hình hoặc máy in.

e. Tập lệnh (Macros)

Macro là một tập hợp các lệnh nhằm thực hiện một loạt các thao tác được qui định trước. Tập lệnh của Access có thể được xem là một công cụ lập trình đơn giản đáp ứng các tình huống cụ thể.

f. Bộ mã lệnh (Modules)

Là công cụ lập trình trong môi trường Access mà ngôn ngữ nền tảng của nó là ngôn ngữ Visual Basic for Application. Đây là một dạng tự động hóa chuyên sâu hơn tập lệnh, giúp tạo ra những hàm người dùng tự định nghĩa. Bộ mã lệnh thường dành cho các lập trình viên chuyên nghiệp.

4. Một số thao tác cơ bản

Mục tiêu:

- **Nắm được các thao tác khởi động, kết thúc BÀI trình.**
- **Nắm được các thao tác mở, tạo mới một tập tin csdl, lưu tập tin csdl.**

4.1. Khởi động BÀI trình.

- *Cách 1:* Start (AU) Programs -> Microsoft Office -> Microsoft Office Access 2010.
- *Cách 2:* Double click vào shortcut Ms Access trên desktop, xuất hiện cửa sổ khởi động Access như hình.

4.2. Thoát khỏi Access.

Khi không làm việc với Access nữa, thoát ứng dụng đang chạy bằng một trong những cách sau:

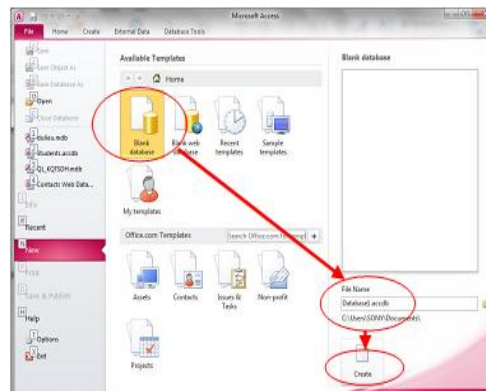
- Mở thực đơn **File | Exit**.

- Nhấn tổ hợp phím nóng **Alt + F4**.
- Hoặc đóng nút Close  trên cửa sổ Access đang mở.

4.3. Tạo mới 1 tập tin CSDL access.

- Tại cửa sổ khởi động, click nút Blank Database.

- File name: nhập tên tập tin cơ sở dữ liệu, trong Access 2010, tập tin cơ sở dữ liệu được với tên có phần mở rộng là .accdb.



lưu

Hình I.6

- Nếu không chỉ định đường dẫn thì mặc định tập tin mới tạo sẽ được lưu trong thư mục Document, ngược lại, click nút Browse  để chỉ định vị trí lưu tập tin. Click nút Create để tạo tập tin cơ sở dữ liệu. (Hình I.6)

4.4. Mở một tập tin CSDL access đã có trên đĩa.

Để mở một cơ sở dữ liệu đã có ta thực hiện một trong các cách sau:

- Cách 1:

- * Tại cửa sổ khởi động, trong tab File → Open...
- * Chọn tập tin cơ sở dữ liệu cần mở → Open.

- Cách 2:

- * Double click vào tên tập tin cần mở.

4.5. Lưu CSDL access.

Để lưu CSDL access, ta có thể thực hiện một trong các cách sau:

- Cách 1: Vào Menu File->Save.
- Cách 2: Click chuột vào biểu tượng  trên thanh tiêu đề.
- Cách 3: Bấm tổ hợp phím Ctrl+S.

TÓM TẮT BÀI MỞ ĐẦU

Trong Bài này, một số nội dung chính được giới thiệu:

Microsoft Access là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu (CSDL) thuộc bộ Microsoft Office, được thiết kế để giúp người dùng tạo, quản lý, và thao tác dữ liệu một cách hiệu quả. Dưới đây là tóm tắt nội dung chính của bài học **Tổng Quan về Hệ Quản Trị CSDL MS Access**:

Giới Thiệu về Microsoft Access

Microsoft Access là một hệ quản trị CSDL quan hệ (RDBMS) tích hợp các công cụ thiết kế, truy vấn, và quản lý dữ liệu.

Access hỗ trợ việc tạo ra các ứng dụng quản lý dữ liệu từ đơn giản đến phức tạp, phù hợp cho cả cá nhân và doanh nghiệp nhỏ.

Các Thành Phần Chính của Microsoft Access

Bảng (Tables):

Bảng là nơi lưu trữ dữ liệu, bao gồm các cột (fields) và hàng (records).

Các bảng có thể được liên kết với nhau thông qua các khóa chính (primary keys) và khóa ngoại (foreign keys).

Truy Vấn (Queries):

Truy vấn là công cụ để truy xuất và xử lý dữ liệu từ các bảng.

Queries hỗ trợ ngôn ngữ SQL (Structured Query Language) để lọc, sắp xếp, và tính toán dữ liệu.

Biểu Mẫu (Forms):

Forms cung cấp giao diện người dùng để nhập, chỉnh sửa, và xem dữ liệu.

Forms có thể được tùy chỉnh để phù hợp với nhu cầu và giao diện người dùng cụ thể.

Báo Cáo (Reports):

Reports là công cụ để tạo ra các bản báo cáo, tổng hợp và trình bày dữ liệu dưới dạng định dạng tùy chỉnh.

Reports rất hữu ích cho việc trình bày dữ liệu một cách trực quan và dễ hiểu.

Quản Trị Cơ Sở Dữ Liệu trong Microsoft Access

Thiết Kế Cơ Sở Dữ Liệu: