



**Các ứng dụng
chủ chốt**

Bài 11: Microsoft Access

Nội dung bài học

- Cơ sở dữ liệu là gì?
- Làm thế nào có thể tạo, lưu, mở hoặc đóng cơ sở dữ liệu
- Làm cách nào để tạo và chỉnh sửa các bản ghi?
- Cách sử dụng các truy vấn đơn giản
- Cách tạo và sử dụng các bản báo cáo

Access là gì?

- Microsoft Access là một hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu (DBMS- Database Management System)
- Access bao gồm cả các công cụ cho phép bạn phát triển giao diện thân thiện với người dùng.
- Access là một hệ quản trị CSDL rất phù hợp cho các bài toán vừa và nhỏ.
- MS Access 2010 cung cấp hệ thống công cụ rất mạnh giúp người dùng nhanh chóng và dễ dàng xây dựng chương trình thông qua query, form, report.

Access là gì?

- Một cơ sở dữ liệu trong Access (phiên bản 2007 và cao hơn) lưu trữ các đối tượng của nó trong một tệp tin đơn có tên mở rộng của tệp tin là **.accdb**
- Các phiên bản trước của Access sử dụng tên mở rộng **.mdb**
- Phiên bản Access 2010 có khả năng tương thích với cơ sở dữ liệu của các phiên bản trước.

Các đối tượng cơ sở dữ liệu

- Tất cả các đối tượng cơ sở dữ liệu có thể truy cập được qua khung điều hướng Access (Access Navigation Pane)
- Các đối tượng bao gồm:
 - Bảng (Table)
 - Truy vấn (Query)
 - Biểu mẫu (Form)
 - Báo cáo (Report)
 - Macro
 - Module

1. Bảng (Table)

- Bảng là thành phần căn bản trong bất kỳ cơ sở dữ liệu nào, một bảng là một tập hợp thông tin về 1 chủ đề xác định.
- Dữ liệu được tổ chức thành các dòng và các cột
 - Mỗi dòng là một bản ghi (record)
 - Mỗi cột là một trường (Field)

	MaSV	TenSV	Malop	Click to Add
	101001102	Lê Thị An	B1	
	101001103	Nguyễn Tiến Bình	B1	
	101001104	Phạm Thị Thúy	B1	
	101001105	Lê Trung Kiên	B2	
	101001107	Phạm Thị Thúy	B2	
	101001108	Nguyễn Văn Thái	B3	
	101001109	Phạm Thị Tuyết	B3	
	101001110	Lý Bá Tùng	B4	
	101001111	Phạm Quốc Oai	B4	
	101001112	Lý Thành Tâm	B5	
	101003101	Nguyễn Thị An	B1	
*				

2. Biểu mẫu (Form)

- Biểu mẫu chứa các thành phần và các nút lệnh cho phép nhập liệu và thực hiện nhiều tác vụ khác nhau

The screenshot shows a web application window titled 'Customers_TA'. The form contains the following fields and controls:

- ID:** A text input field with the value '1'.
- First Name:** A text input field with the value 'James'.
- Last Name:** A text input field with the value 'Wong'.
- Address:** A text input field with the value '#101 – 55 Mainland Drive'.
- City:** A text input field with the value 'Vancouver'.
- State:** A text input field with the value 'WA'.
- Zip Code:** A text input field with the value '98661'.
- Country:** A text input field with the value 'USA'.
- E-mail:** A text input field with the value 'jwong44@gmail.com'.
- Home #:** A text input field with the value '360-555-1101'.
- Mobile #:** A text input field with the value '360-830-1101'.
- Travel Director:** A text input field with the value 'Madison Cowell'.
- Comment:** A text area with the value 'Very much a challenge. Loved it!'.
- Activities:** A grid of checkboxes for various activities:
 - Ice Climbing: ☒
 - Rock Climbing: ☒
 - Heli Skiing: ☒
 - Whale Watching: ☐
 - Hot Air Balloon: ☐
 - Cycling: ☒

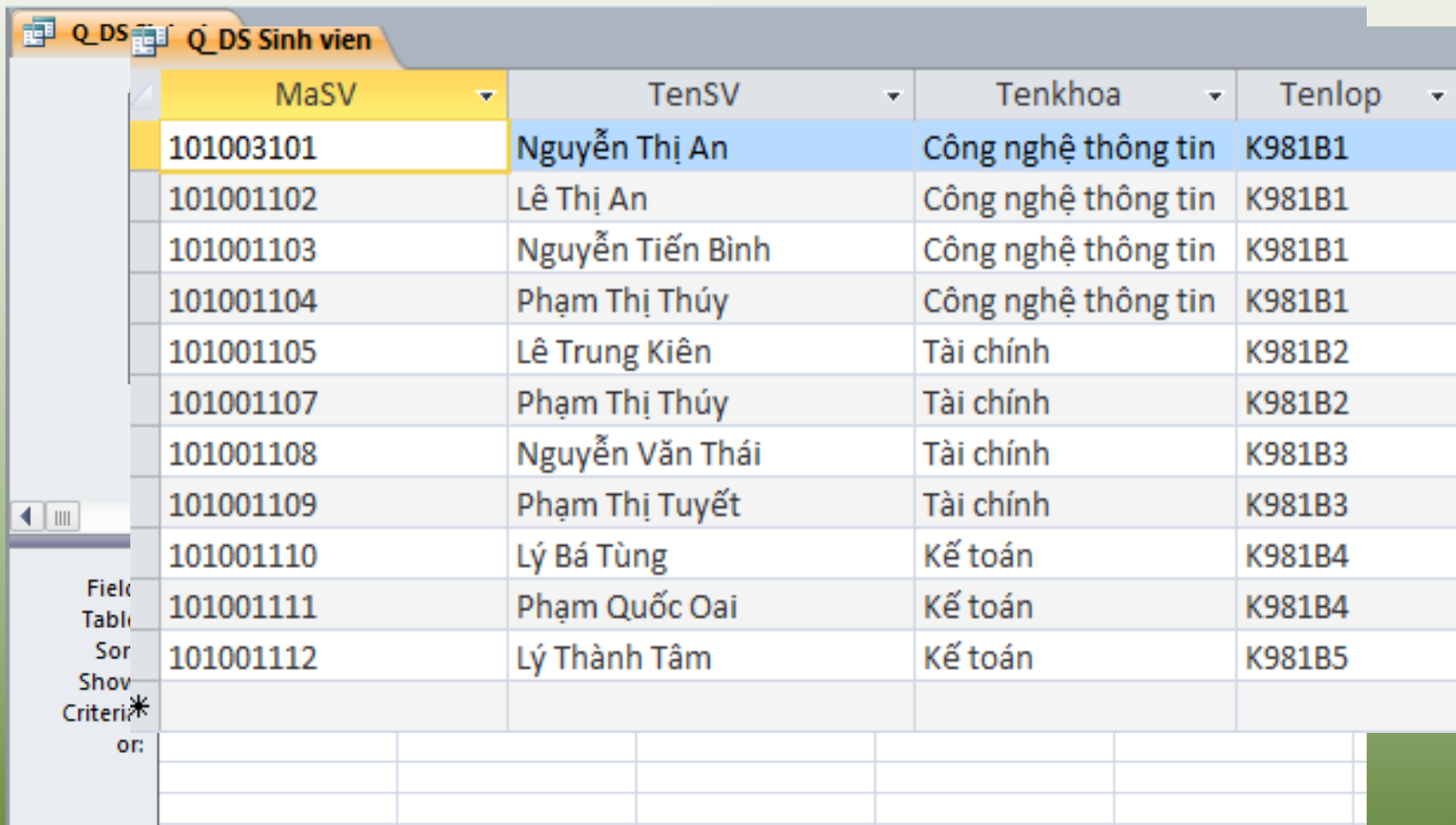
3. Báo cáo (Report)

- Được sử dụng để in và tổng kết dữ liệu
- Có thể sử dụng để in hoặc gửi đi như một tập tin thông thường

Customers_by_Country								
Country	City	Last Name	First Name	Address	State	Zip Code	E-mail	Home #
AU	Canberra	Macintosh	Katey	23 Pine Valley Lane	New South Wales	26101	Kmac44@newsouth.net	61 2214 5563
	Kagloorlie	Brackett	Davey	98 Lyall Street	Western Australia	6430	2brackett@gmail.com	61 8 5514 8756
	Wyndham	Brown	Neil	101 Centaurian Street	Western Australia	650216	neil_brown@gmail.com	08 9161 3214
	Wyndham	Edwards	Jonas	34 Brigham Court	Western Australia	650216	Jedwards45@wyndham.net	08 9161 9876
	Wyndham	O'Brien	Kelly	80 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	kobrien@wyndham.net	08 9161 4785
	Wyndham	Peterson	Jenny	44 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	jcpeterson@whyndham.net	08 9161 555
CA	Edmonton	Grant	Owen	903 123rd Drive SE	AB	T3R 9N1	ogrant55@rogers.com	780 321 5555
	Halifax	Lewis	Larry	#77 – 3311 Pender Lane	NS	B0P 2N3	llewis@sprint.ca	514 325 6598
	Lethbridge	Smithers	Frank	55 125th Ave SW	AB	T2J 5A4	smithers-f@gmail.com	
	Surrey	Johnson	Adam	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	afj25@gmail.com	604-520-0066
	Surrey	Johnson	Patricia	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	patricia_j@hotmail.com	604-520-0066
	Toronto	Bailey	Bryan	99 Johnson Road	ON	M3V 8W1	bb6661@bell.ca	613 874 1452
	Toronto	Bouchard	Peter	3201 – 772 Eaton Road	ON	M1M 8T6	pbouchard@bell.ca	416 666 9099
	Vancouver	Edwards	Irene	875 West 18th Avenue	BC	V6J 2Y7	iedwards@shaw.ca	604 654 1224
	Vancouver	Lim	Geoff	#25 – 606 Burrard Street	BC	V7K 2P9	glim9966@hotmail.com	604 665 4455
	Vancouver	Lim	Lisa	23 East 55th Avenue	BC	V5N 2W3	llim35@hotmail.com	604 576 1234
	Vancouver	Sandhu	Balbinder	3200 Valley Street	BC	V6M 2H3	balbi@hotmail.com	604-668-1005
	Winnipeg	Cameron	Elaine	2121 Madison Drive	MN	R2C 7Y6	ecameron@hotmail.com	304 458 1234

4. Truy vấn (Query)

- Dùng để trích xuất một tập dữ liệu con từ một hoặc nhiều bảng



MaSV	TenSV	Tenkhoa	Tenlop
101003101	Nguyễn Thị An	Công nghệ thông tin	K981B1
101001102	Lê Thị An	Công nghệ thông tin	K981B1
101001103	Nguyễn Tiến Bình	Công nghệ thông tin	K981B1
101001104	Phạm Thị Thúy	Công nghệ thông tin	K981B1
101001105	Lê Trung Kiên	Tài chính	K981B2
101001107	Phạm Thị Thúy	Tài chính	K981B2
101001108	Nguyễn Văn Thái	Tài chính	K981B3
101001109	Phạm Thị Tuyết	Tài chính	K981B3
101001110	Lý Bá Tùng	Kế toán	K981B4
101001111	Phạm Quốc Oai	Kế toán	K981B4
101001112	Lý Thành Tâm	Kế toán	K981B5

Field
Table
Sort
Show
Criteria*
or:

Các cách hiển thị đối tượng

- Có 2 cách hiển thị khi bạn làm việc với các đối tượng cơ sở dữ liệu

Sinh vien		
Field Name	Data Type	Description
MaSV	Text	
TenSV	Text	
Malop	Text	

Design view

Sinh vien		
MaSV	TenSV	Malop
101001102	Lê Thị An	B1
101001103	Nguyễn Tiến Bình	B1
101001104	Phạm Thị Thúy	B1
101001105	Lê Trung Kiên	B2
101001107	Phạm Thị Thúy	B2
101001108	Nguyễn Văn Thái	B3
101001109	Phạm Thị Tuyết	B3

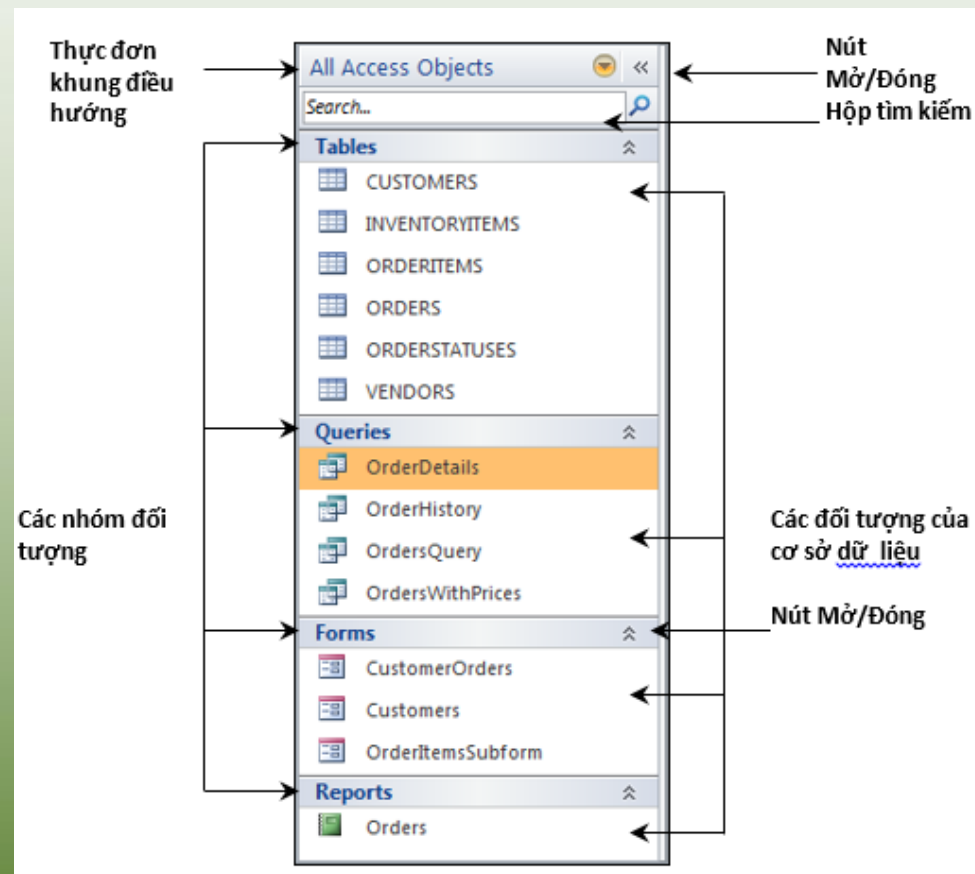
Open view

Các thành phần giao diện

- Có ba thành phần chính trong giao diện người dùng của Access 2010:
 - Ribbon (Dải ruy băng)
 - Navigation Pane (Khung điều hướng)
 - Backstage view (cách hiển thị Hậu trường)

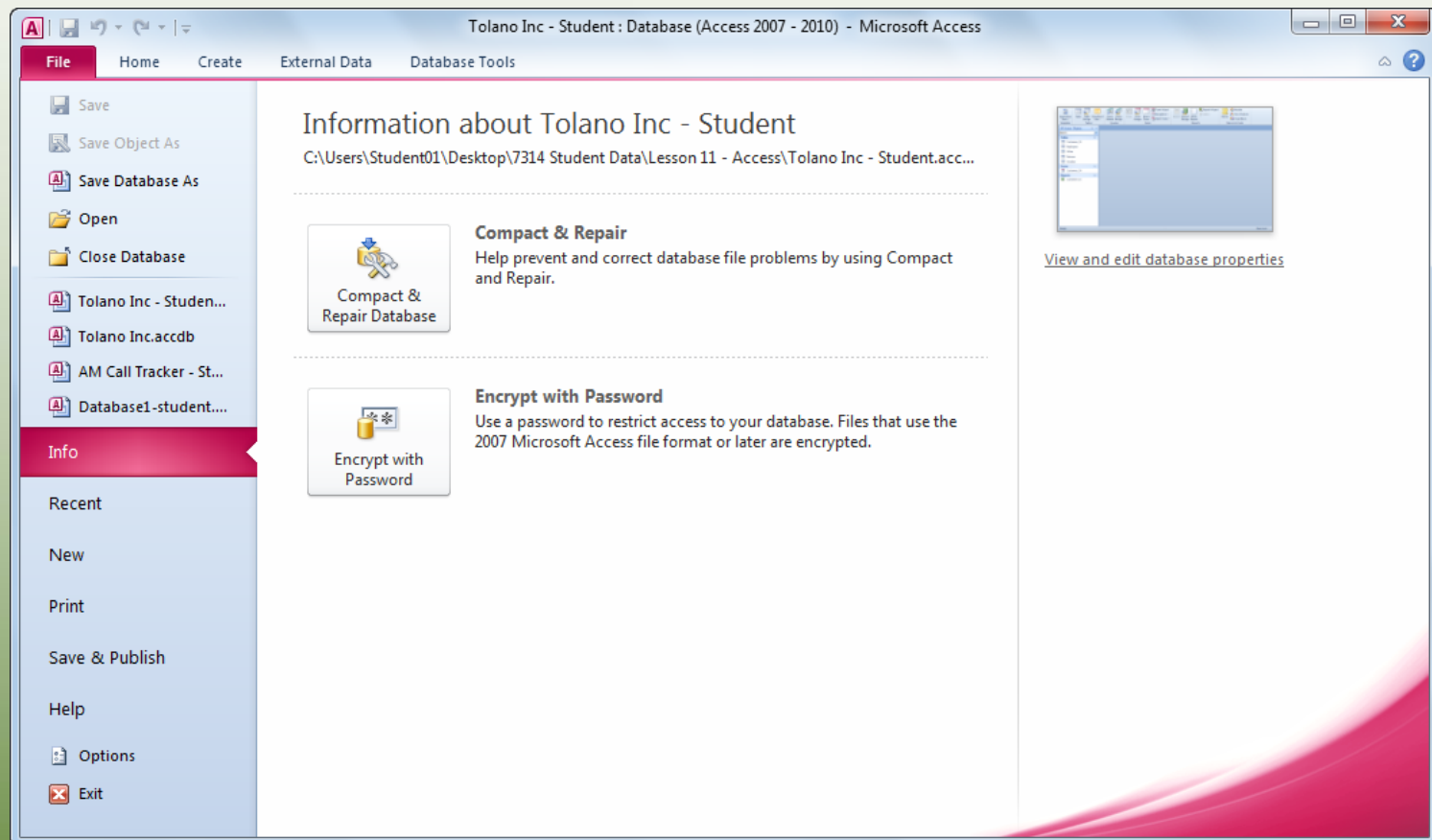
Khung điều hướng

- Nằm ở phía bên trái màn hình, khung điều hướng là vị trí trung tâm để từ đó bạn có thể tạo và sử dụng bất kỳ loại đối tượng cơ sở dữ liệu nào



Cách hiển thị Hậu trường

- Bạn sử dụng cách hiển thị Hậu trường để tạo, mở, lưu, in và quản lý các cơ sở dữ liệu



2. Quản lý các tệp tin cơ sở dữ liệu

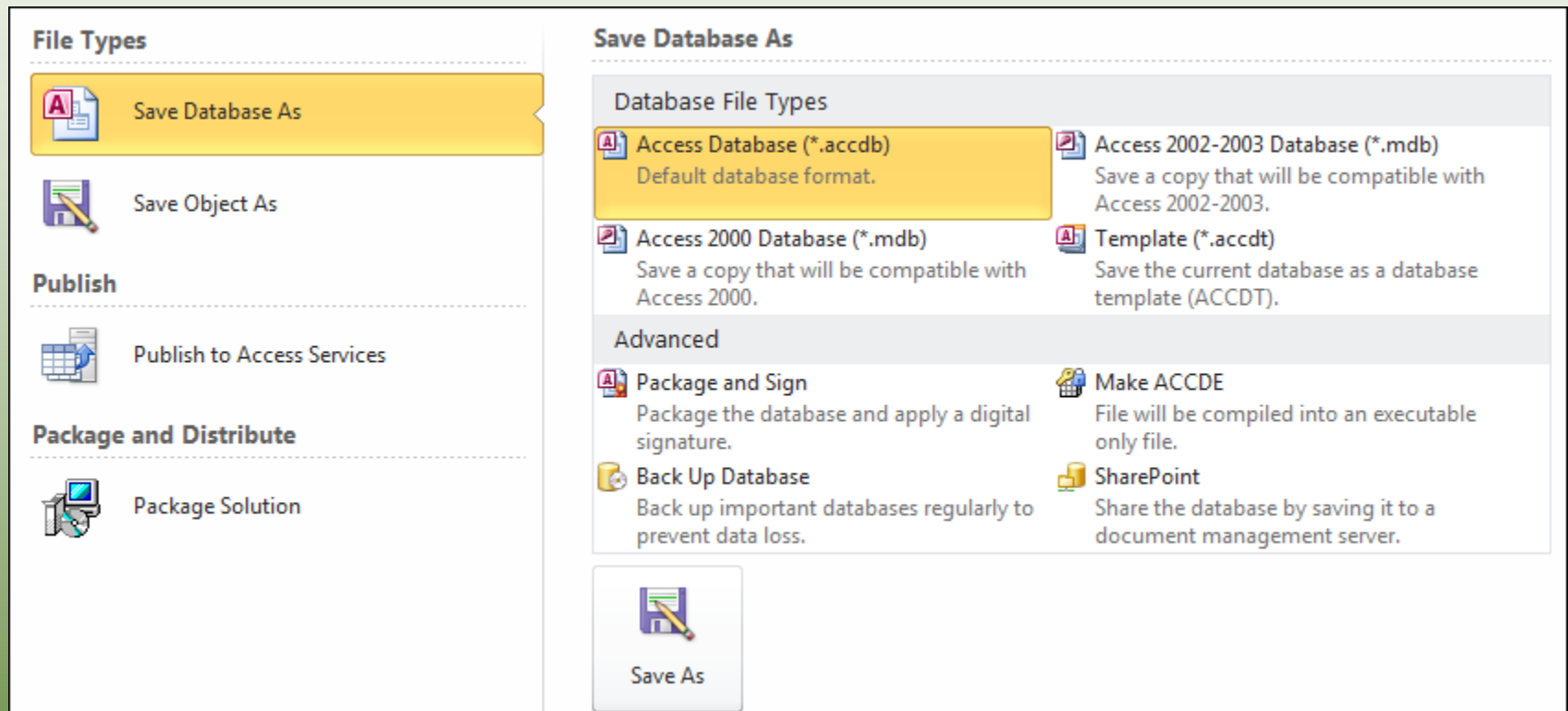
- Các tác vụ quản lý tệp tin trong Access được thực hiện trong cách hiển thị Hậu trường
- Các tác vụ quản lý tệp tin bao gồm:
 - Tạo cơ sở dữ liệu
 - Mở hay đóng một cơ sở dữ liệu
 - Lưu cơ sở dữ liệu với tên mới hoặc vị trí mới
 - Sửa chữa và nén cơ sở dữ liệu
 - Xuất bản cơ sở dữ liệu để lưu trữ trên web
 - Thiết lập các tùy chọn cho cơ sở dữ liệu

2.1. Tạo cơ sở dữ liệu trống mới

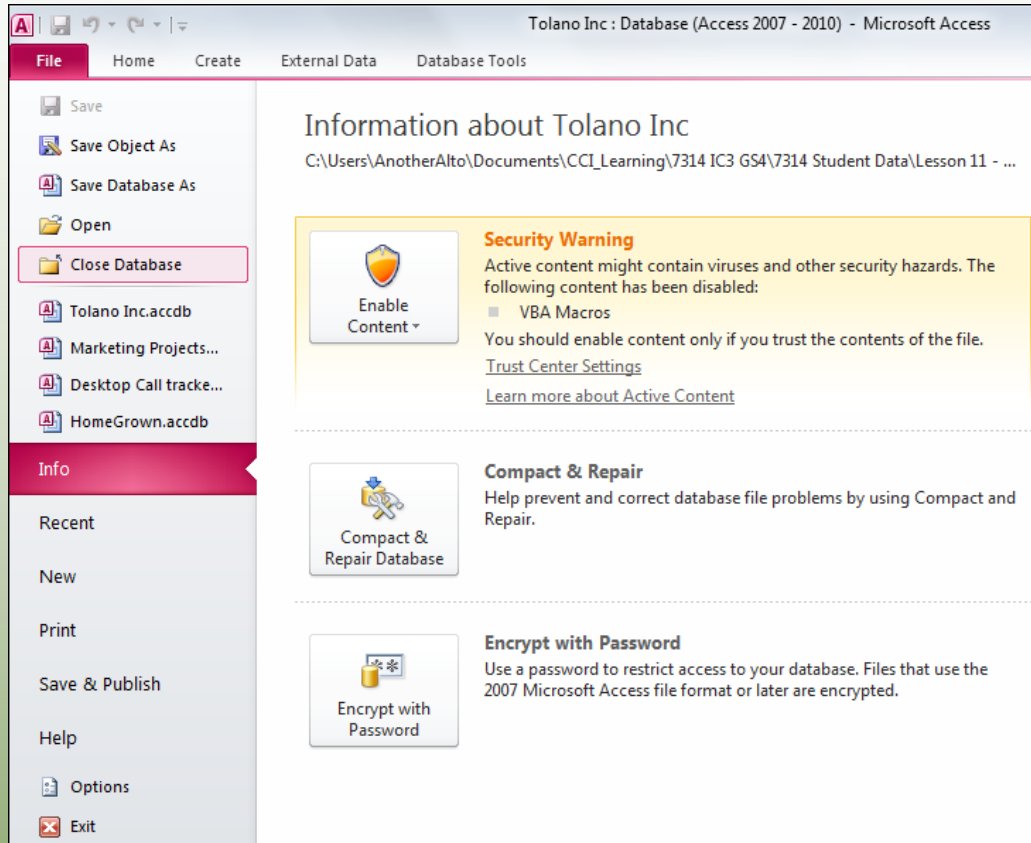
- Các cơ sở dữ liệu được tạo ra từ các mẫu cơ sở dữ liệu
- Mẫu cơ sở dữ liệu trống tạo ra một tệp tin cơ sở dữ liệu rỗng; đó là cơ sở dữ liệu được tạo ra mà không chứa bất kỳ đối tượng cơ sở dữ liệu nào
- Có thể đặt tên và vị trí lưu trữ cho một cơ sở dữ liệu mới
 - Không sử dụng các ký tự đặc biệt cho tên của tệp tin
 - Độ dài tối đa của tên tệp tin là 255 ký tự.

2.2. Lưu và xuất bản cơ sở dữ liệu

- **File/ Save & Publish** trong góc hiển thị hậu trường để lưu dữ liệu tại một vị trí nào đó hoặc dưới định dạng khác



2.3. Đóng cơ sở dữ liệu



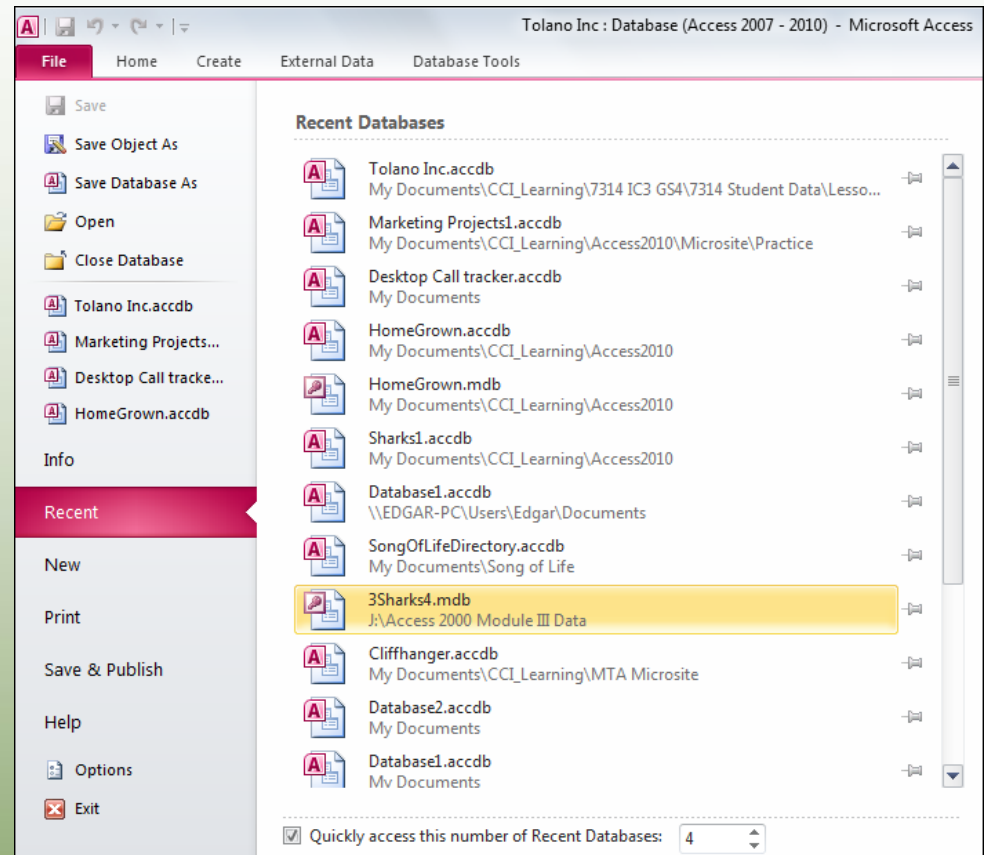
- Thực hiện thao tác đóng cơ sở dữ liệu từ góc nhìn hậu trường (Backstage view)

2.4. Mở cơ sở dữ liệu đang tồn tại

- Có thể mở một CSDL đã tồn tại bằng cách:
 - Chọn nó trong danh sách cơ sở dữ liệu đã sử dụng gần đây của Access

File/Recent

- Sử dụng lệnh **Open** và điều hướng đến vị trí lưu trữ tập tin và mở nó



3. Căn bản về Bảng

- Một trường là một thể loại thông tin trong bảng
- Một bản ghi là một tập hợp thông tin chứa một hoặc nhiều trường liên quan đến một thực thể

Lop hoc Sinh viên Khoahoc			
MaSV	TenSV	Malop	Click to Add
101001102	Lê Thị An	B1	
101001103	Nguyễn Tiến Bình	B1	
101001104	Phạm Thị Thúy	B1	
101001105	Lê Trung Kiên	B2	
101001107	Phạm Thị Thúy	B2	
101001108	Nguyễn Văn Thái	B3	
101001109	Phạm Thị Tuyết	B3	
101001110	Lý Bá Tùng	B4	
101001111	Phạm Quốc Oai	B4	
101001112	Lý Thành Tâm	B5	
101003101	Nguyễn Thị An	B1	
*			

Record

Field

3.1. Làm việc với các bản ghi

- Cách hiển thị Datasheet bao gồm:

- Bộ chọn bản ghi
- Nút điều hướng bản ghi
- Hộp chứa số của bản ghi

Bộ chọn bản ghi

ID	First Name	Last Name	Position	E-mail Address
1	Sid	Taylor	President	staylor@tolanc
2	Richard	Reeves	Vice President	rreeves@tolan
3	Heidi	Krause	Vice President	hdrause@tolar
4	Jeff	Chou	Human Resources	jchou@tolano.
5	Shauna	Adams	Marketing Manager	sadams@tolan
6	Joseph	Kowalski	Accountant	jkowalski@tol
7	Nicole	Locklear	Administrative	nlocklear@tol
8	David	Singh	Information Analyst	dsingh@tolanc
9	Joan	Woods	Sales Manager	jwoods@tolan
10	Raymond	Wong	Project Consultant	rwong@tolano
11	Henry	Warburn	Project Consultant	hwarburn@tol
12	Kay	McAllister	Project Consultant	kmcallister@tc
13	Danie	Inex	Project Manager	dinex@tolano.
14	John	Flores	Customer Service	jflores@tolanc
15	Ian	Hanover	Environmental	ihandover@tol

Record: 1 of 45 No Filter Search

Hộp chứa số bản ghi

Các nút điều hướng

3.2. Điều hướng trong trang dữ liệu

- Sử dụng các nút điều hướng để di chuyển trong trang dữ liệu
- Nhập số vào hộp số bản ghi
- Sử dụng các phím điều hướng
- Nhấp chuột vào bất kỳ vị trí nào trong trang dữ liệu

	Bản ghi đầu tiên
	Bản ghi trước
	Bản ghi sau
	Bản ghi cuối cùng
	Tạo một bản ghi mới

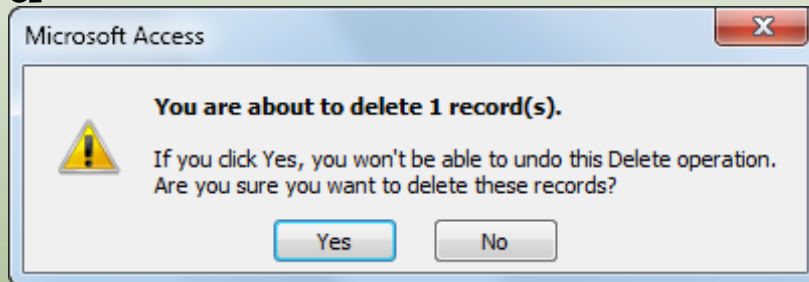
3.3. Nhập và chỉnh sửa các bản ghi trong cách hiển thị Datasheet

	MaSV	TenSV	Malop
	101001102	Lê Thị An	B1
	101001103	Nguyễn Tiến Bình	B1
	101001104	Phạm Thị Thúy	B1
	101001105	Lê Trung Kiên	B2
	10100110	Phạm Thị Thúy	B2
	101001108	Nguyễn Văn Thái	B3
	101001109	Phạm Thị Tuyết	B3

- Bất kỳ thay đổi nào với các bản ghi đều được tự động lưu lại khi bạn chuyển sang một bản ghi khác
- Có thể lưu bản ghi thủ công bằng cách nhấp chuột vào lệnh **Save** trên thanh công cụ hoặc nhấn CTRL+S

3.4. Xóa các bản ghi trong cách hiển thị Datasheet

- Khi bạn xóa một bản ghi trong bảng, bạn xóa hết tất cả các trường của bản ghi đó
- Không thể sử dụng Undo cho bản ghi đã bị xóa.
- Nhấp chuột phải vào bộ chọn bản ghi, và sau đó chọn **Delete Record**



- Nhấp chuột vào **Yes** để xác nhận việc xóa bản ghi

4. Chuyển giữa các đối tượng đang mở

- Có thể mở và làm việc được với nhiều đối tượng đồng thời
- Mỗi đối tượng hiển thị trên một cửa sổ riêng
- Truy cập đối tượng bằng cách nhấp chuột vào thẻ của nó

Lop hoc			
Sinh vien			
Khoahoc			
	Malop	Tenlop	Makhoa
+	B1	K981B1	CNTT
+	B10	K981B10	CNTT
+	B2	K981B2	TC
+	B3	K981B3	TC
+	B4	K981B4	KT
+	B5	K981B5	KT
+	B6	K981B6	L
+	B7	K981B7	L
+	B8	K981B8	TC
+	B9	K981B9	TC
*			

5. Thao tác với trang dữ liệu

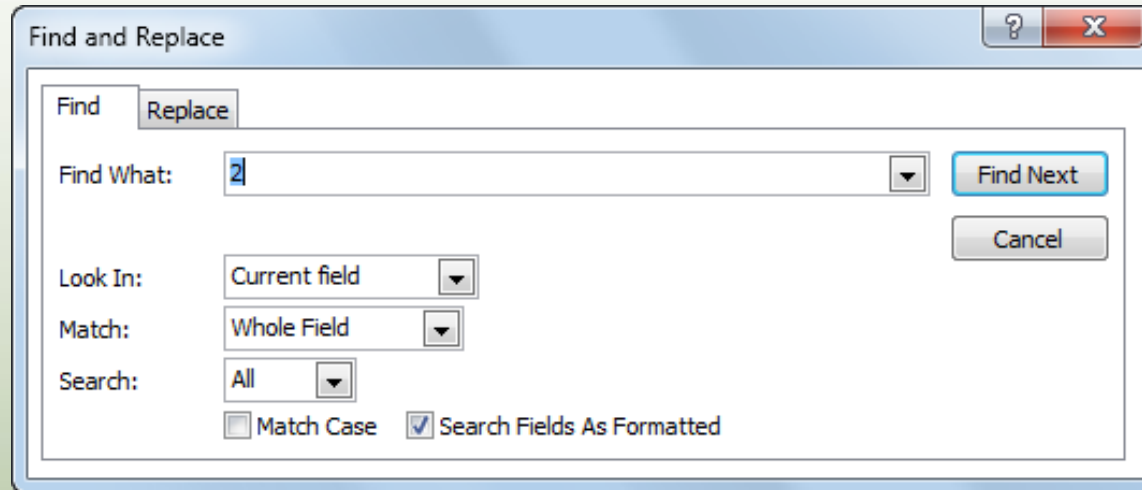
- Ẩn hoặc hiển thị các cột
- Thay đổi kích thước các trường
- Sắp xếp lại các trường
- Đóng băng (Cố định vị trí) hoặc phá băng (không cố định vị trí) các trường

6. Tìm kiếm dữ liệu bạn muốn

- Để tìm một bản ghi, bạn có thể:
 - Nhập số của bản ghi vào hộp số bản ghi
 - Sử dụng chức năng tìm kiếm (Find)
 - Sắp xếp các bản ghi
 - Lọc các bảng
 - Sử dụng các truy vấn

6.1. Sử dụng chức năng tìm kiếm

- Trên nhóm Find click vào biểu tượng Find



- **Look In** xác định nơi bạn muốn Access thực hiện tìm kiếm
- Nhấp chuột vào **Find Next** để chuyển tới bản ghi phù hợp tiếp theo

6.2. Sắp xếp các bản ghi

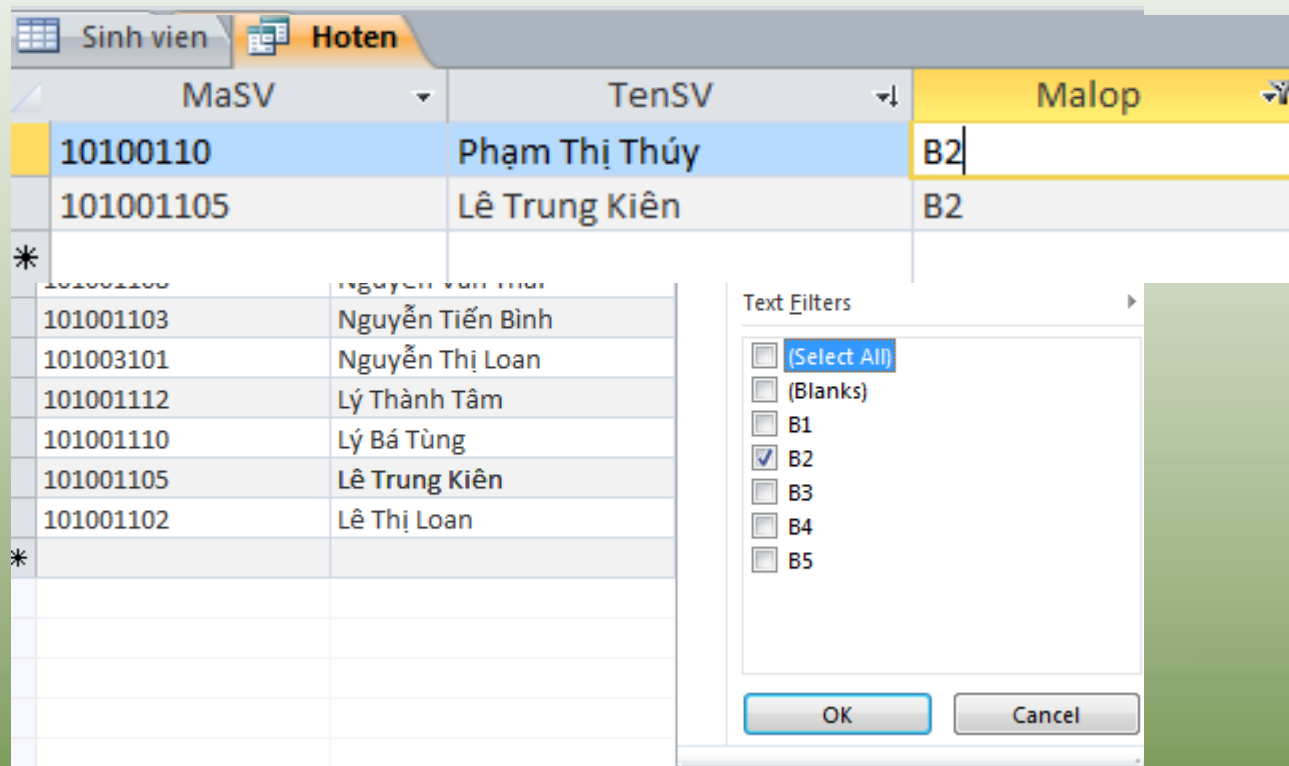
- Sắp xếp ảnh hưởng đến cách các bản ghi hiển thị trong trang dữ liệu
- Sắp xếp có thể làm cho việc tìm kiếm trở nên dễ dàng hơn
- Sắp xếp dữ liệu theo một trường: Đưa con trỏ vào vị trí bất kì trong trường, chọn Ascending hoặc Descending
- Sắp xếp dữ liệu theo nhiều trường: Home / nhóm Sort & Filter / Advanced / Advanced Filter&Sort.

6.3. Lọc các bản ghi

- Cho phép bạn cô lập các bản ghi cụ thể mà bạn muốn làm việc để dễ dàng cho việc xem và thao tác với dữ liệu.
- Khi một bộ lọc được áp dụng, chỉ có một tập hợp các bản ghi con được hiển thị trong trang dữ liệu
 - Các bản ghi khác sẽ ẩn đi cho tới khi bộ lọc bị hủy bỏ

6.3.1. Lọc bằng cách lựa chọn

- Lựa chọn bản ghi trong một trường xác định.
- Sử dụng lệnh Home/nhóm Sort&Filter/Filter

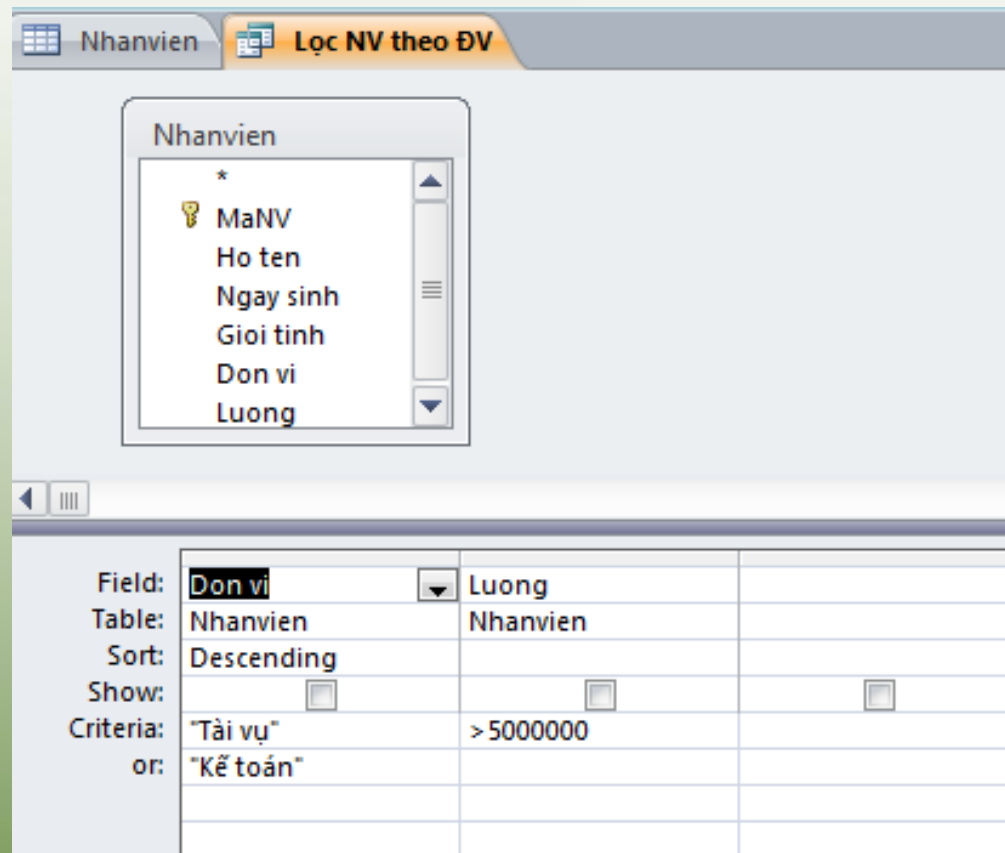


6.3.1. Lọc bằng cách lựa chọn

- Khi bạn áp dụng một bộ lọc, ký hiệu lọc hiển thị trên một hoặc nhiều tiêu đề cột.
- Bạn cũng có thể tạm thời xóa và áp dụng lại bộ lọc
- Có thể áp dụng bộ lọc và sau đó tạo và áp dụng thêm một bộ lọc khác nữa từ kết quả lọc trước
- Để gỡ bỏ nhiều bộ lọc, sử dụng **Clear All Filters**

6.3.2. Lọc nâng cao

Sử dụng lệnh Home/nhóm Sort&Filter/Advanced/Advanced Filter/Sort



6.3.2. Lọc nâng cao

Thiết kế truy vấn kèm theo điều kiện

- Chỉ hiển thị những nhân viên có ngày sinh từ 01/09/1998 đến ngày 09/09/1998: Between # 01/09/1998# and #09/09/1998#
- Chỉ hiển thị những bản ghi có hai ký tự đầu là B1: "B1*"
- Sử dụng **Not like "B1*"** là phủ định điều trên
- Lọc những bản ghi có lương từ 3000000 đến 5000000: >=3000000 and <=5000000
- Lọc ra những bản ghi mà cột đơn vị không phải "Tài vụ": <>"Tài vụ"
- Lọc những bản ghi có đơn vị là "Tài vụ" hoặc "Đào tạo": sử dụng thêm dòng Or
- Nếu có đơn giá, số lượng, tính thành tiền thì nhập:
Thanh tien:[soluong]*[dongia]

7. Sử dụng các truy vấn (Query)

- Là một phương pháp khác để hiển thị dữ liệu xác định từ một bảng
- Khi thực hiện một truy vấn, dữ liệu được truy xuất được gọi là tập hợp kết quả
- Khi mở một truy vấn, tập hợp kết quả sẽ được hiển thị một cách tự động
- Được lưu trữ như là các đối tượng CSDL
- Có 2 loại truy vấn:
 - Các *truy vấn chọn dữ liệu (select)*: tìm kiếm và hiển thị dữ liệu và/hoặc thực hiện các phép tính toán
 - Các *truy vấn hành động* sử dụng để thêm, thay đổi hoặc xóa DL

8. Làm việc với biểu mẫu (Form)

- Đơn giản hóa các nhiệm vụ nhập dữ liệu
- Sử dụng chung các kỹ thuật sắp xếp, lọc với trang dữ liệu.

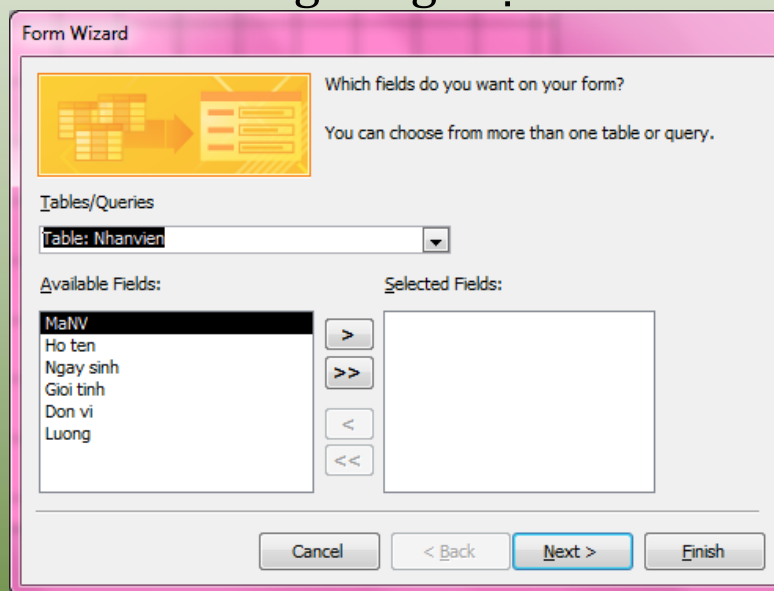
The screenshot shows a web browser window with a tab labeled "Office". The page has a light blue header with the word "Office" in purple. Below the header, there is a form with the following fields:

- ID**: A small icon of a person next to a text box containing "New York".
- Address:** A large text box containing "300 171st Street".
- City/State/Zip**: Three separate text boxes containing "New York", "NY", and "98032".
- Phone 1:** A text box containing "(540) 555-4321".
- Phone 2:** An empty text box.

At the bottom of the browser window, there is a status bar with the following text: "Record: 1 of 6", "No Filter", and "Search".

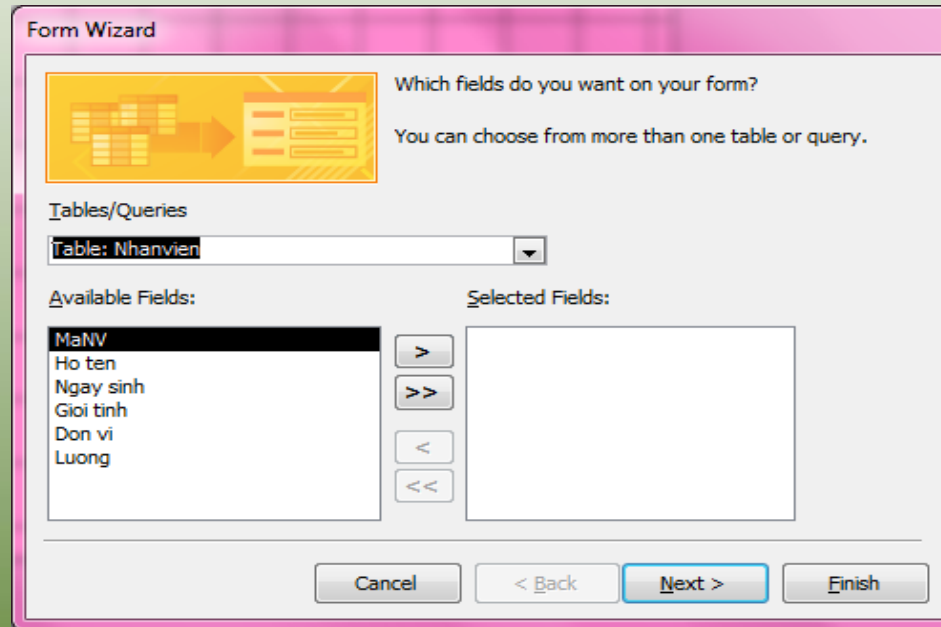
8.1. Tạo Form bằng Form Wizard

- Chức năng Form Wizard giúp ta nhanh chóng tạo một biểu mẫu với dữ liệu lấy từ một bảng hay một truy vấn.
- Cách tạo:
 - B1. Sử dụng lệnh Create/Nhóm Forms/Form Wizard
 - B2. Lựa chọn bảng hoặc Query cần lấy thông tin
 - B3. Nhấn vào mũi tên để đưa các trường sang mục Selected Fields
 - B4. Next
 - B5. Chọn kiểu Form



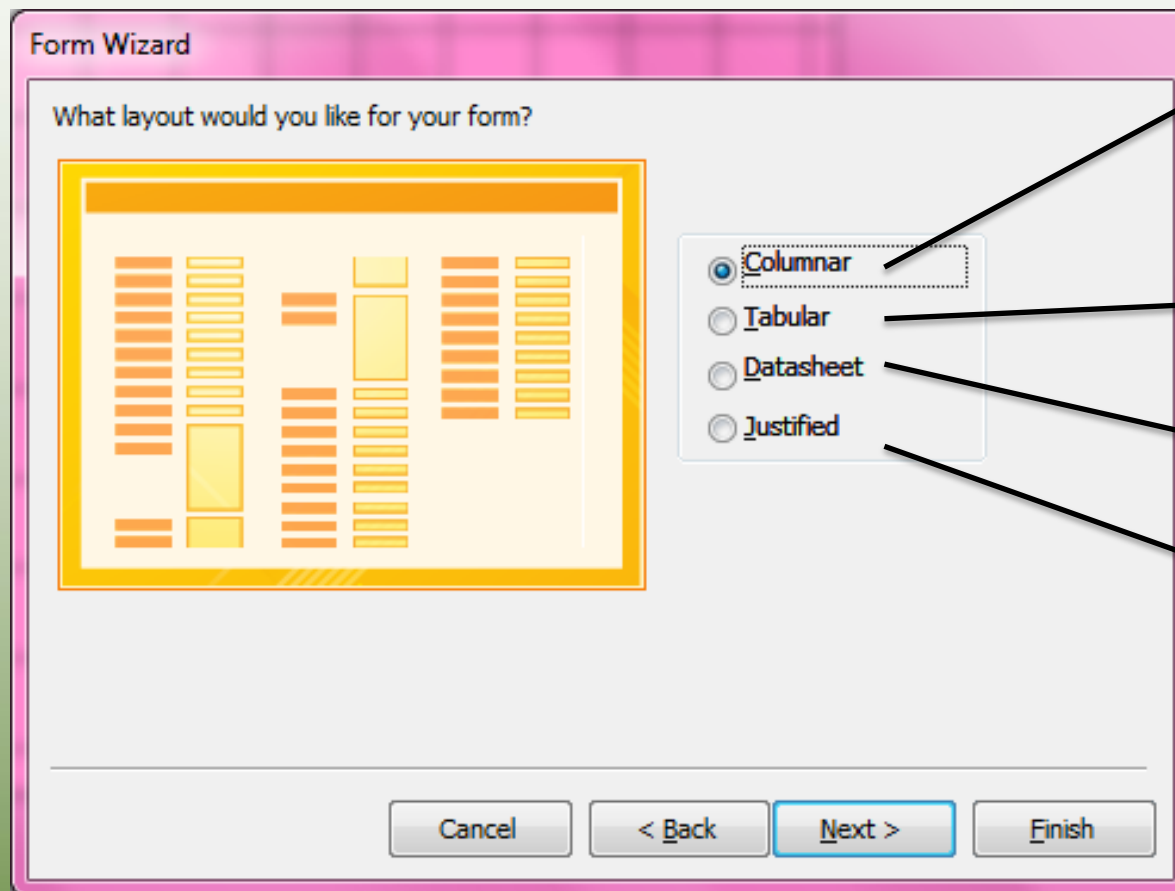
8.1. Tạo Form bằng Form Wizard

- Chức năng Form Wizard giúp ta nhanh chóng tạo một biểu mẫu với dữ liệu lấy từ một bảng hay một truy vấn.
- Cách tạo:
 - B1. Sử dụng lệnh Create/Nhóm Forms/Form Wizard
 - B2. Lựa chọn bảng hoặc Query cần lấy thông tin
 - B3. Nhấn vào mũi tên để đưa các trường sang mục Selected Fields
 - B4. Next



8.1. Tạo Form bằng Form Wizard

- B5. Chọn kiểu Form → Next



The image shows a 'Form Wizard' dialog box with the title 'Form Wizard' and the question 'What layout would you like for your form?'. On the left, there is a preview window showing a form layout with multiple columns and rows of fields. On the right, there are four radio button options: 'Columnar' (selected), 'Tabular', 'Datasheet', and 'Justified'. At the bottom, there are four buttons: 'Cancel', '< Back', 'Next >', and 'Finish'.

Mỗi trường xuất hiện trên một dòng tách biệt

Mỗi trường xuất hiện trên một cột

Mỗi bản ghi là một dòng, mỗi trường là một cột

Mỗi bản ghi là một trang

Form dạng Columnar

The image shows a software window titled 'Nhanvien2' with three tabs: 'Form1', 'Form2', and 'Nhanvien2'. The 'Nhanvien2' tab is active. The form contains the following fields:

Field Name	Value
MaNV	NV01
Ho ten	Nguyễn Lan hương
Ngày sinh	12/02/1990
Gioi tinh	☐
Don vi	Tài vụ
Luong	4950000

Form dạng Tabular

Form1 Form2 **Nhanvien3**

Nhanvien3

	MaNV	Ho ten	Ngay sinh	Gioi tinh	Don vi	Luong
▶	NV01	Nguyễn Lan hương	12/02/1990	☐	Tài vụ	4950000
	NV02	Phạm Quốc Trí	3/09/1998	☒	Kế toán	6789000
	NV03	Lê Thị Thanh	8/05/1990	☐	Đào Tạo	4658880
	NV04	Phạm Thị Tâm	9/08/1991	☐	Tài Vụ	3811980
	NV05	Lê Thế Thanh	1/09/1998	☒	Tài Vụ	9879748
	NV06	Bùi Tiến Đạt	9/09/1998	☒	Đào tạo	4534322
*				☐		

Form dạng Datasheet

Form1 Form2 Nhanvien4					
MaNV	Ho ten	Ngay sinh	Gioi tinh	Don vi	Luong
NV01	Nguyễn Lan hương	12/02/1990	☐	Tài vụ	4950000
NV02	Phạm Quốc Trí	3/09/1998	☒	Kế toán	6789000
NV03	Lê Thị Thanh	8/05/1990	☐	Đào Tạo	4658880
NV04	Phạm Thị Tâm	9/08/1991	☐	Tài Vụ	3811980
NV05	Lê Thế Thanh	1/09/1998	☒	Tài Vụ	9879748
NV06	Bùi Tiến Đạt	9/09/1998	☒	Đào tạo	4534322
*			☐		

Form dạng Jastified

Form1 Form2 **Nhanvien5**

Nhanvien5

MaNV	Ho ten	Ngay sinh	Gioi tinh	Don vi	Luong
NV01	Nguyễn Lan hương	12/02/1990	☐	Tài vụ	#####

8.2. Tạo Form ở chế độ Design View

- Đây là chế độ khi người dùng muốn tự thiết kế Form, thường dùng để sửa chữa lại một Form đã tạo bằng Form Winzad.
- Các bước tạo:
 - B1: Create/nhóm Form / Form Design
 - B2. Chọn bảng/truy vấn để tạo Form
 - B3. Click vào Add existing Fields làm xuất hiện các trường
 - B4. Lựa chọn các trường đưa vào Form

9. Báo cáo (Report)

- Các đối tượng thể hiện dữ liệu theo các cách, mục đích khác nhau
- Có thể được in ra giấy hoặc chuyển thành tập tin để hiển trên màn hình
- Các báo cáo cho phép bạn:
 - Ghép nhóm và sắp xếp dữ liệu
 - Thêm định dạng để nâng cao sự trực quan
 - Thực hiện các phép tính toán

Các cách hiển thị báo cáo

- Cách hiển thị Report
 - Chế độ hiển thị mở của báo cáo
 - Cho phép bạn xem dữ liệu
- Xem trước bản in
 - Xem trước một cách chính xác bản in sẽ như thế nào
 - Còn có thể thay đổi thiết lập độ phóng đại
- Cách hiển thị bố cục
 - Cách hiển thị sử dụng bảng sử dụng để thiết kế các bản báo cáo
- Cách hiển thị thiết kế
 - Được sử dụng để thiết kế các bản báo cáo

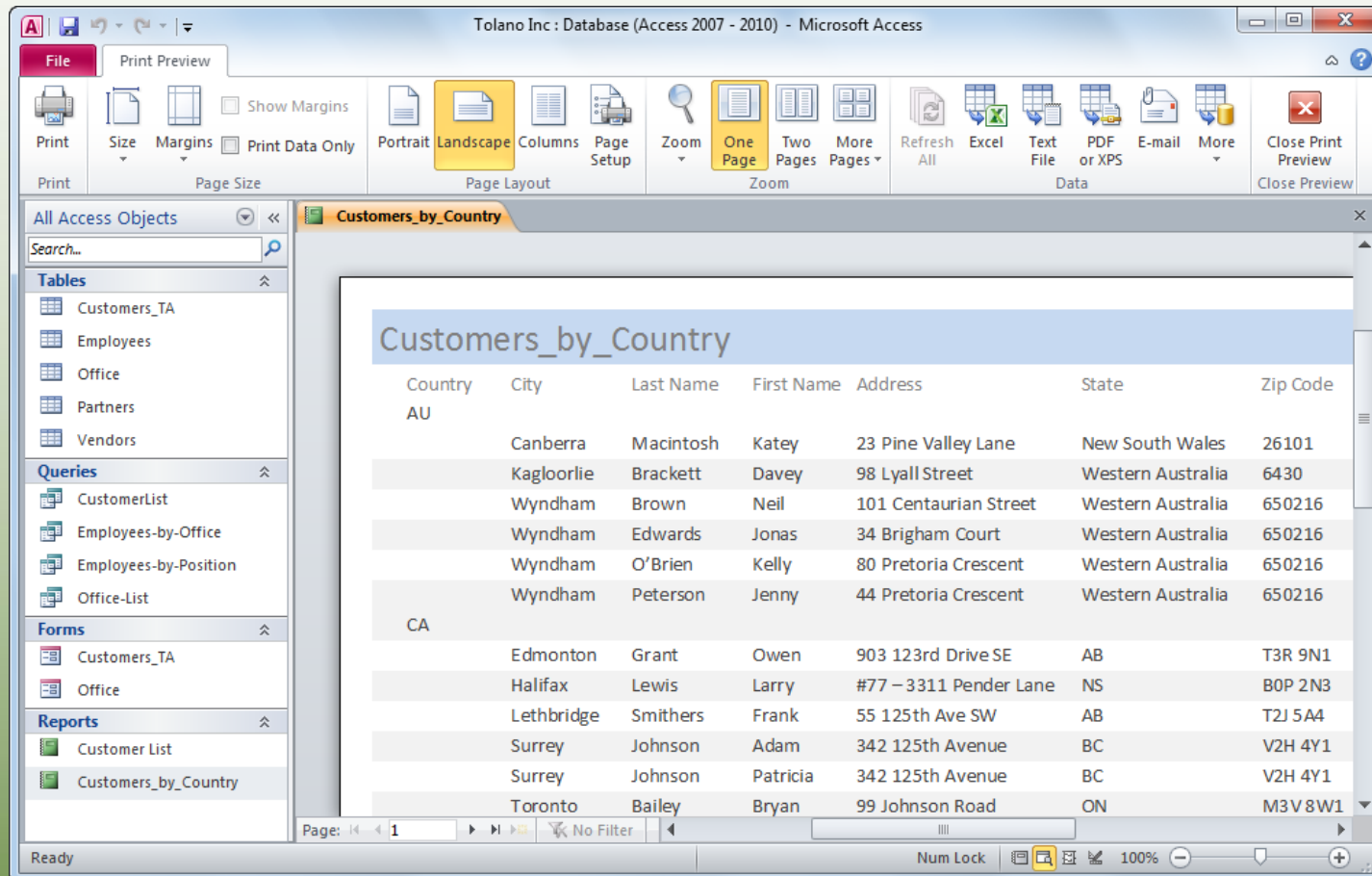
Cách hiển thị Report

- Dữ liệu hiển thị:

Customers_by_Country								
Country	City	Last Name	First Name	Address	State	Zip Code	E-mail	Home #
AU	Canberra	Macintosh	Katey	23 Pine Valley Lane	New South Wales	26101	Kmac44@newsouth.net	61 2214 5563
	Kagloorlie	Brackett	Davey	98 Lyall Street	Western Australia	6430	2brackett@gmail.com	61 8 5514 8756
	Wyndham	Brown	Neil	101 Centaurian Street	Western Australia	650216	neil_brown@gmail.com	08 9161 3214
	Wyndham	Edwards	Jonas	34 Brigham Court	Western Australia	650216	Jedwards45@wyndham.net	08 9161 9876
	Wyndham	O'Brien	Kelly	80 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	kobrien@wyndham.net	08 9161 4785
	Wyndham	Peterson	Jenny	44 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	jcpeterson@whyndham.net	08 9161 555
CA	Edmonton	Grant	Owen	903 123rd Drive SE	AB	T3R 9N1	ogrant55@rogers.com	780 321 5555
	Halifax	Lewis	Larry	#77 – 3311 Pender Lane	NS	B0P 2N3	llewis@sprint.ca	514 325 6598
	Lethbridge	Smithers	Frank	55 125th Ave SW	AB	T2J 5A4	smithers-f@gmail.com	
	Surrey	Johnson	Adam	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	afj25@gmail.com	604-520-0066
	Surrey	Johnson	Patricia	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	patricia_j@hotmail.com	604-520-0066
	Toronto	Bailey	Bryan	99 Johnson Road	ON	M3V 8W1	bb6661@bell.ca	613 874 1452
	Toronto	Bouchard	Peter	3201 – 772 Eaton Road	ON	M1M 8T6	pbouchard@bell.ca	416 666 9099
	Vancouver	Edwards	Irene	875 West 18th Avenue	BC	V6J 2Y7	iedwards@shaw.ca	604 654 1224
	Vancouver	Lim	Geoff	#25 – 606 Burrard Street	BC	V7K 2P9	glim9966@hotmail.com	604 665 4455
	Vancouver	Lim	Lisa	23 East 55th Avenue	BC	V5N 2W3	llim35@hotmail.com	604 576 1234
	Vancouver	Sandhu	Balbinder	3200 Valley Street	BC	V6M 2H3	balbi@hotmail.com	604-668-1005
	Winnipeg	Cameron	Elaine	2121 Madison Drive	MN	R2C 7Y6	ecameron@hotmail.com	304 458 1234

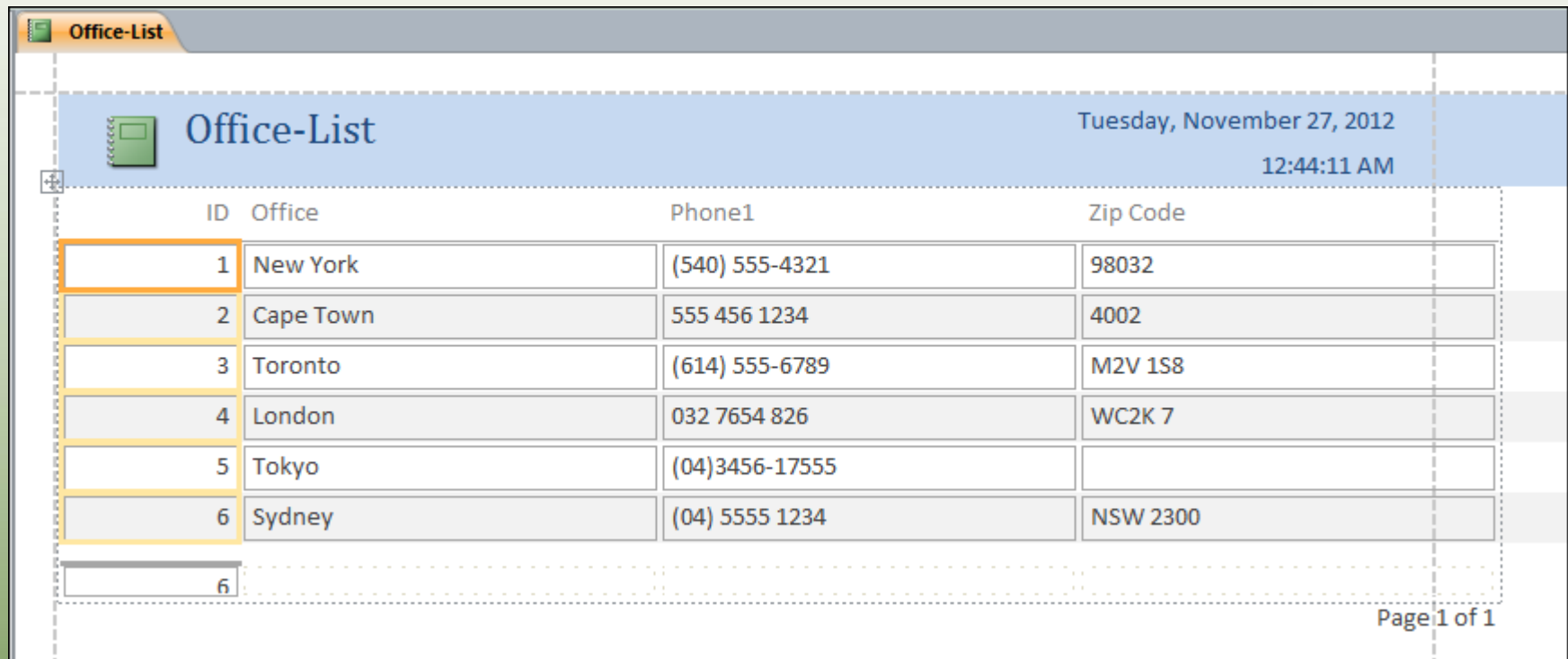
Xem trước bản in

- Sử dụng các thiết lập phóng đại để đọc dữ liệu báo cáo



Cách hiển thị thiết kế

- Cho phép bạn xem dữ liệu thực trong một giao diện thiết kế



Office-List

Tuesday, November 27, 2012
12:44:11 AM

ID	Office	Phone1	Zip Code
1	New York	(540) 555-4321	98032
2	Cape Town	555 456 1234	4002
3	Toronto	(614) 555-6789	M2V 1S8
4	London	032 7654 826	WC2K 7
5	Tokyo	(04)3456-17555	
6	Sydney	(04) 5555 1234	NSW 2300

Page 1 of 1

Cách hiển thị bố cục

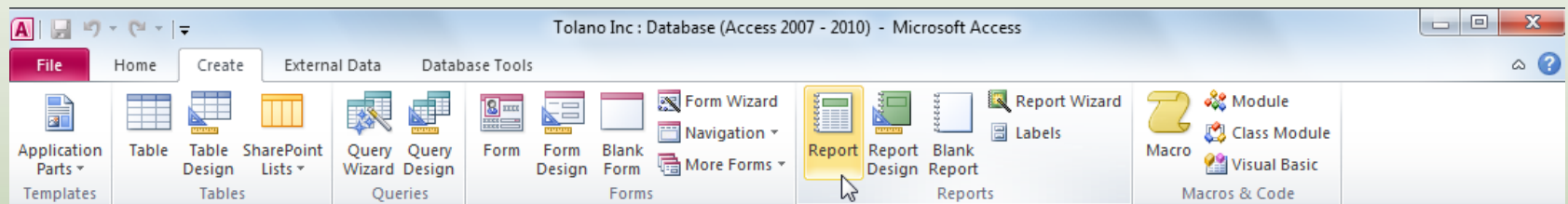
- Các bố cục:
 - Tabular (dạng bảng)
 - Tái hiện lại hình ảnh một trang tính, các nhãn được hiển thị phía trên của dữ liệu
 - Stacked (ngăn xếp)
 - Dữ liệu được sắp xếp theo chiều đứng, nhãn hiển thị ở bên trái dữ liệu

Tạo các báo cáo

- Để tạo báo cáo:
 - Sử dụng công cụ Report
 - Sử dụng Report wizard
 - Tạo báo cáo tùy chỉnh từ một báo cáo trống

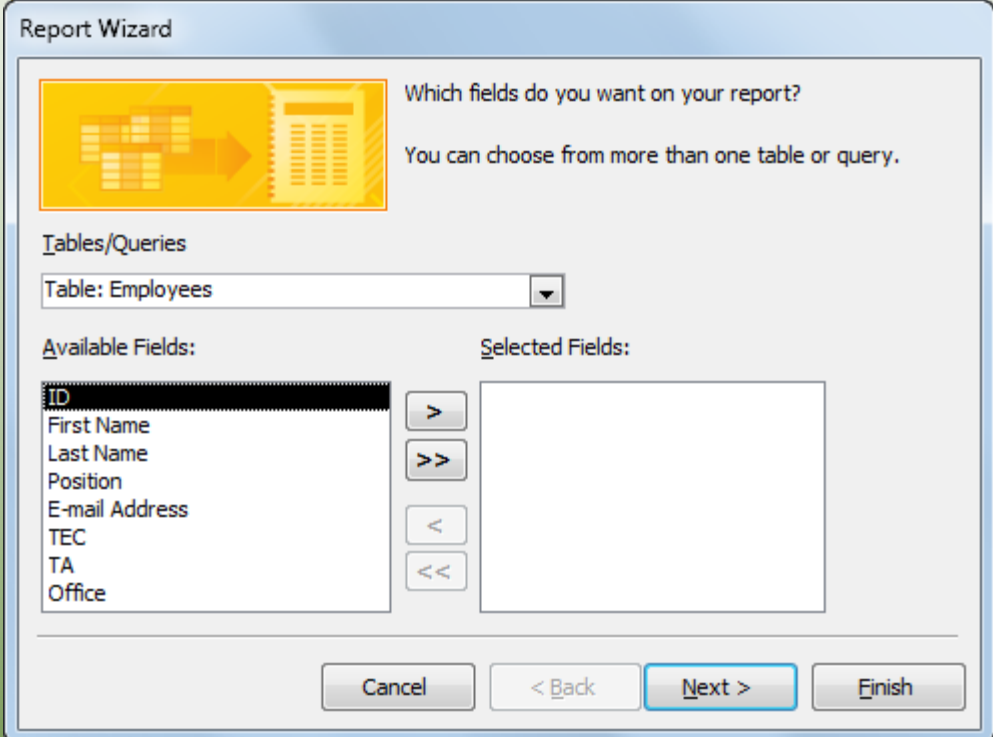
Sử dụng công cụ báo cáo

- Nhấp chuột vào bảng hoặc truy vấn trong Navigation Pane mà bạn muốn sử dụng làm nguồn dữ liệu cho báo cáo
- Trong thẻ **Create**, chọn **Report**



Tạo báo cáo sử dụng Report Wizard

- Trong thẻ **Create**, nhấp chuột chọn **Report Wizard**
 - Thực hiện theo các chỉ dẫn
 - Báo cáo mới được tạo ra dựa trên đặc tả của bạn và được mở trong Print Preview



Report Wizard

Which fields do you want on your report?
You can choose from more than one table or query.

Tables/Queries
Table: Employees

Available Fields:

- ID
- First Name
- Last Name
- Position
- E-mail Address
- TEC
- TA
- Office

Selected Fields:

Cancel < Back Next > Finish

Tổng kết bài học

- Cơ sở dữ liệu là gì
- Làm thế nào có thể tạo, lưu, mở hoặc đóng cơ sở dữ liệu
- Làm cách nào để tạo và chỉnh sửa các bản ghi?
- Cách sử dụng các truy vấn đơn giản
- Cách tạo và sử dụng các bản báo cáo

Câu hỏi ôn tập

1. DBMS đại diện cho cụm từ nào?
 - a. Database Management System
 - b. Data Base Marketing System
 - c. Data Bits Memory Services
 - d. Database Marketing Services
2. Đối tượng cơ sở dữ liệu nào sau đây được thiết kế để tổng kết dữ liệu?
 - a. Tables
 - b. Forms
 - c. Reports
 - d. Queries

Câu hỏi ôn tập

3. Bạn có thể làm việc với bao nhiêu cơ sở dữ liệu tại một thời điểm?

- a. Hai
- b. Một
- c. Ba
- d. Không giới hạn

4. Mục nào của bảng là một thể loại thông tin trong một bảng?

- a. Bảng
- b. Bản ghi
- c. Trường
- d. Truy vấn

Câu hỏi ôn tập

5. Nút điều hướng nào tạo ra dòng mới trong bảng?

a. 

b. 

c. 

d. 

e. 

6. Loại truy vấn nào truy xuất dữ liệu từ một bảng hoặc thực hiện các phép tính?

a. Lựa chọn

b. Hành động

Câu hỏi ôn tập

7. Nút nào bạn sẽ thêm một trường vào danh sách Selected Fields cho một báo cáo?
- a. >
 - b. >>
 - c. <
 - d. <<
8. Bố cục báo cáo nào hiển thị dữ liệu trong định dạng dọc?
- a. Dạng bảng
 - b. Ngăn xếp