

Bài 4: Cấu trúc bảng

A. Trọng tâm:

- Hiểu các khái niệm
- Tạo và sửa được cấu trúc bảng

B. Nội dung chi tiết:

1) Các khái niệm chính

- Dữ liệu trong Access được lưu trữ dưới dạng các bảng, gồm có các cột và hàng.
- Bảng chứa dữ liệu toàn bộ CSDL cần khai thác.

MaSo	HoDem	Ten	GT	NgSinh	DoanVien	DiaChi	To
1	Nguyễn	An	Nam	04/02/1991	☒	Hà Nội	10
2	Phạm Quang	Bôn	Nam	31/12/1991	☒	Bắc Giang	1
3	Nguyễn	Hân	Nữ	21/01/1991	☐	Thái Bình	2

Trường (field): Mỗi trường là một cột của bảng thể hiện một thuộc tính của chủ thể cần quản lí

Ví dụ: trong bảng trên có các trường: HoDem, Ten, GT, ...

- Bản ghi (record): Mỗi bản ghi là một hàng bao gồm dữ liệu về các thuộc tính của chủ thể được quản lí.

Ví dụ: trong bảng trên, bản ghi thứ 3 có bộ dữ liệu là:

- {3, Nguyễn Hân, Nữ, 21/01/1991, là đoàn viên, Thái Bình, 2}
- Kiểu dữ liệu (Data Type): Là kiểu dữ liệu lưu trong một trường. Mỗi trường có một kiểu dữ liệu
- Dưới đây là một số kiểu dữ liệu thường dùng trong Access:

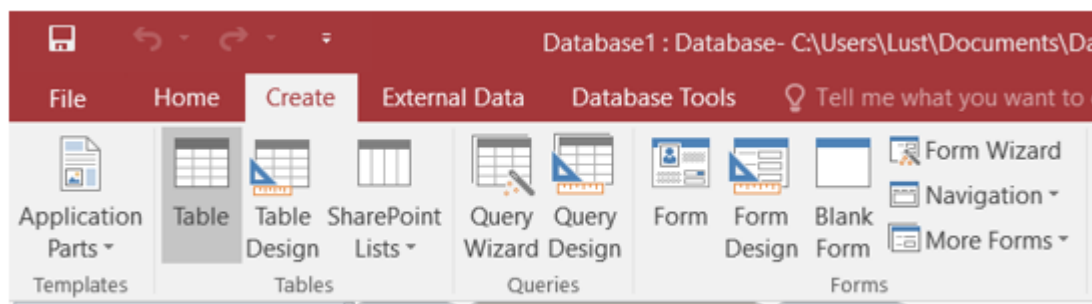
Kiểu dữ liệu	Mô tả	Kích thước lưu trữ
Text	Dữ liệu kiểu văn bản gồm các kí tự	0 - 255 kí tự
Number	Dữ liệu kiểu số	1,2,3,4 hoặc 8 byte
Date/Time	Dữ liệu kiểu ngày giờ	8 byte

Currency	Dữ liệu kiểu tiền tệ	8 byte
Autonumber	Dữ liệu kiểu số đếm, tăng tự động cho bản ghi mới và thường có bước tăng là 1	4 hoặc 16 byte
Yes/no	Dữ liệu kiểu boolean (logic)	1 bit
Memo	Dữ liệu kiểu văn bản	0 - 65536 kí tự

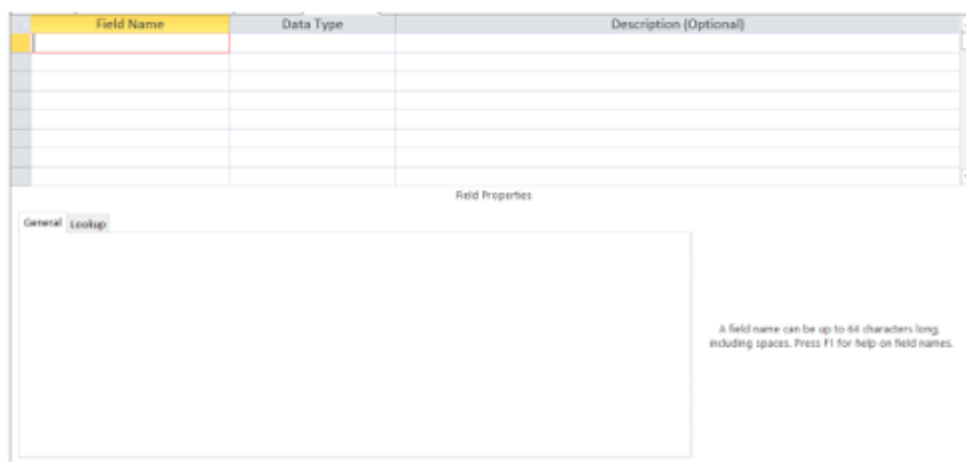
2) Tạo và sửa cấu trúc bản

a) Tạo cấu trúc bảng

- 1. Nháy Create → Table Design



- 2. Sau khi thực hiện lệnh trên ta được giao diện như sau:



- Cấu trúc của bảng thể hiện bởi các trường, mỗi trường có tên trường (Field Name), kiểu dữ liệu (Data Type), mô tả trường (Description) và các tính chất của trường (Field Properties)

- Để tạo một trường, ta thực hiện:

- + 1. Gõ tên trường

- + 2. Chọn kiểu dữ liệu
- + 3. Mô tả nội dung
- + 4. Lựa chọn tính chất.

Các tính chất của trường:

- Field size: Cho phép đặt kích thước tối đa cho dữ liệu của trường với các kiểu text, number, autonumber;
- Format: Quy định cách hiển thị và in dữ liệu;
- Caption: thay tên trường bằng phụ đề dễ hiểu.
- Default value: Xác định giá trị ngầm định đưa vào khi tạo bản ghi mới;

• Để thay đổi tính chất của một trường:

- + 1. Nháy chuột vào dòng định nghĩa trường. Các tính chất của trường tương ứng sẽ xuất hiện trong phần Field Properties.
- + 2. Thực hiện các thay đổi cần thiết

Chỉ định khóa chính (Primary key)

- Khóa chính: giá trị của trường xác định duy nhất mỗi hàng trong bảng.

• Các thao tác thực hiện:

- + 1. Chọn trường làm khóa chính;

- + 2. Nháy nút  hoặc chọn lệnh Edit -> Primary key.

- Access hiển thị ký hiệu chiếc chìa khoá ở bên trái trường được chọn để cho biết trường đó được chỉ định làm khoá chính.

• Lưu ý:

- + Khoá chính có thể là một hay nhiều trường.
- + Nếu không chỉ định khoá chính, Access sẽ tự động tạo một trường khoá chính có tên ID với kiểu AutoNumber

Lưu cấu trúc của bảng

- 1. Chọn File chọn Save hoặc nháy chọn nút lệnh 
- 2. Gõ tên bảng vào ô Table Name trong hộp thoại Save As
- 3. Nháy nút OK hoặc ấn phím Enter

b) Thay đổi cấu trúc của bảng

Thay đổi thứ tự các trường:

- 1. Chọn trường muốn thay đổi vị trí, nhấp chuột và giữ. Access hiển thị một đường nhỏ nằm ngang trên trường đã chọn
- 2. Di chuyển chuột, đường nằm ngang sẽ cho biết vị trí mới của trường
- 3. Thả chuột

Thêm trường

- 1. Chọn Insert → Rows
- 2. Gõ tên trường, chọn kiểu dữ liệu, mô tả và xác định.

Xoá trường

- 1. Chọn trường muốn xoá
- 2. Chọn Edit → Delete Rows

Thay đổi khoá chính

- 1. Chọn trường muốn hủy khóa chính
- 2. Nhấp nút  hoặc chọn lệnh Edit → Primary Key

c) Xoá và đổi tên bảng

Xoá bảng

- 1. Chọn tên bảng
- 2. Chọn Edit → Delete

Đổi tên bảng

- 1. Chọn bảng
- 2. Chọn lệnh Edit → Rename
- 3. Gõ tên mới và nhấn Enter