

PHIẾU HỌC TẬP: CHỦ ĐỀ 3 – CẤU TRÚC BẢNG T1b

1. Các khái niệm chính

Bảng ở chế độ trang dữ liệu (datasheet View)



Mã HS	HỌ	TÊN	GIỚI TÍNH	NGÀY SINH	LỚP	HÌNH ẢNH
N19_00001	Nguyen Viet	Hong	☐	4/6/2002	10A1	👤(0)
N19_00002	Tran Van	Minh	☐	4/19/2003	10A1	👤(0)
N19_00007	Vu Huu	Tuan	☐	10/14/2003	10A1	👤(0)
N19_00008	Tran Thanh	Phong	☐	3/23/2002	10A1	👤(0)
N19_00013	Nguyen Minh	Quang	☐	7/12/2003	10A1	👤(0)
N19_00014	Trang Phi	Hung	☐	11/4/2003	10A1	👤(0)
N19_00019	Nguyen Kim	Toan	☒	7/9/2003	10A1	👤(0)
N19_00020	Nguyen Bich	Lien	☒	5/29/2003	10A1	👤(0)

Bảng ở chế độ thiết kế (Design view)



Tên Trường	Kiểu Dữ liệu	Mô tả (Tùy chọn)
MAHS	Văn bản Ngắn	Ma So Hoc Sinh
HO	Văn bản Ngắn	Ho HS
TEN	Văn bản Ngắn	Ten HS
GT	Có/Không	Gioi tinh (Nam : 0 - Nu : -1)
NGAYSINH	Ngày/Giờ	Ngay thang nam sinh
LOP	Văn bản Ngắn	Lop hoc
HINHANH	Đính kèm	Hinh anh đính kèm

Thuộc tính Trường

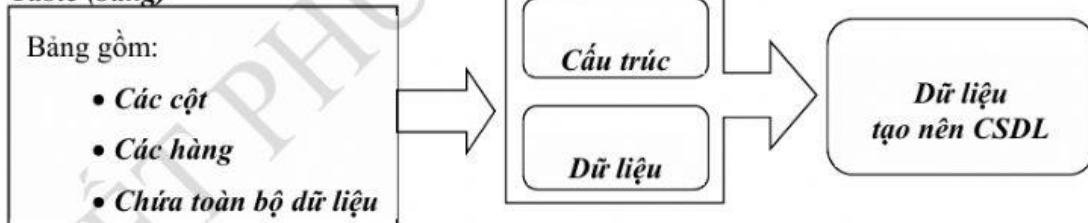
Chung Tra cứu

Kích cỡ trường: 9

Định dạng: >"N19_"

Mặt nạ đầu vào: "N19_00000"

* Table (bảng)



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

Ví dụ, trong bảng **DANH SÁCH** có các trường: **MAHS, HO, TEN, GT, NGAYSINH, LOP, HINHANH**

Quy tắc đặt tên cột: “Tên cột ≤ 64 ký tự, không chứa dấu chấm (.), dấu !, dấu nháy (’), hoặc dấu []. Tên không bắt đầu bằng ký tự khoảng trắng, tên cột không nên bỏ dấu tiếng việt không nên chứa ký tự trắng”

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

Ví dụ, trong bảng **DANH SÁCH** bản ghi thứ 3 có bộ dữ liệu là:

{**N19_00007, Vu Huu , Tuan , No , 10/14/2003 , 10A1** , không tệp đính kèm}

* **Kiểu dữ liệu (Data Type):** Là kiểu của dữ liệu lưu trong một trường. Mỗi trường có một kiểu dữ liệu.

Dưới đây là một số kiểu dữ liệu chính trong Access 2013 trở lên (2010 không có Attachments)

Kiểu dữ liệu	Mô tả	Kích thước lưu trữ
Text	Dữ liệu kiểu văn bản gồm các kí tự	0-255 kí tự
Memo	Dữ liệu kiểu văn bản	0-63999 kí tự
Number	Dữ liệu kiểu số	1, 2, 4, 8 hoặc 16 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 (hay Logic)	1 bit
OLE Object	Lưu ảnh, âm thanh, biểu đồ...	Lên tới 1 gigabyte (giới hạn bởi không gian đĩa có sẵn)
Hyperlink	Đường dẫn đến một đích đến như một đối tượng, tài liệu, hoặc trang Web	Có thể chứa đến 2048 ký tự
Attachments	File đính kèm	
Lookup Wizard	Thiết lập kiểu dữ liệu được chọn	4 byte

Vận dụng: Trong mô tả dữ liệu quản lý Giáo viên của 1 trường THPT sau hãy chọn các kiểu dữ liệu thích hợp cho các trường từ các kiểu dữ liệu sau: **text, Memo, number, date/time, currency, autoNumber, Yes/No, OLEObject**

TTGiaoVien → Bảng (Table)

autoNumber	text	Date/Time	Yes/No	Text	OLE Object	Yes/No	currency	number	Text
↑	↑								
Kiểu dữ liệu									
MaSo	Ten	Ngsinh	GT	ĐịaChi	Hinh	Dang	Luong	HeSo	TomTatTT
1	Hưng	29/11/1993	Nam	Đ.Nai		☐	3.600.000đ	2.34	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Trường (Field)
Bản ghi (Record)

* Các thuộc tính của Field

- **Field Size:** kích thước field. Ý nghĩa thay đổi theo kiểu dữ liệu.
 + **text:** độ dài của chuỗi (tối đa 255, mặc định là 255)
 + **number:** Chọn kiểu với kích thước thích hợp: byte (1byte), integer (2b), long Integer (4b), decimal (12b), single (4b), double (8b); Replication ID (16b)
- **Format:** Định dạng dữ liệu như date/time(dd/mm/yyyy hoặc short date...)
 (Trong HĐH Windows để định dạng ngày giờ hệ thống: Start/Control Panel/Clock, Language, and Region/ RegionandLanguage)
- **Decimal places:** số chữ số thập phân của dữ liệu kiểu number
- **Input mask:** Quy định mẫu (mặt nạ) nhập dữ liệu
0: một ký tự số từ 0 → 9 (bắt buộc nhập)
9: một ký tự số từ 0 → 9 (không bắt buộc nhập)
Ví dụ: Một trường bắt buộc phải nhập đủ 2 chữ số phần nguyên và 1 chữ số thập phân thì mặt nạ nhập có dạng **00.0**
- **Default value:** Giá trị cho trước
- **Validation Rule:** Biểu thức chỉ qui tắc kiểm tra giá trị nhập (VD: <=date())
- **Validation Text:** Dòng thông báo khi dữ liệu nhập sai qui tắc. (VD: Vui lòng nhập nhỏ hơn ngày hiện tại)

Vận dụng: Cho cơ sở dữ liệu như bảng dưới, Nối cột cho đúng:

Bảng HOC_SINH

MaSo	HoDem	Ten	Ngsinh	GT	DiaChi	Toan	Li	Hoa	Van	Tin
1	Nguyễn	Hưng	29/11/1993	Nam	DNAI	5.6	6.7	5.0	5.0	8.5
...		...	...	...	...	..	..	..	..	..

Field	Field properties
1. MaSo	a. field size: Decimal
2. HoDem	b. field size : byte
3. Ten	c. field size: 50
4. NgSinh	d. field size: 20
5. GT	e. field size: 10
6. DiaChi	f. format: dd/mm/yyyy
7. Toan	g. decimal places:1
8. Li	h. Input mask: 99.9
9. Hoa	i. Format: ;“Nam”;“Nu”
10. Van	j. Validation Rule: >=0 and<= 10
11. Tin	k. Validation Text: Điểm thuộc [0;10]

* **Khóa chính (Primary Key):** Khóa chính có tác dụng để định danh duy nhất giá trị các bản ghi trong cùng một bảng với nhau. Khóa chính có thể chỉ một trường, cũng có thể được tạo từ tập hợp nhiều trường

Vận dụng: Hãy chọn khóa chính cho các bảng sau bằng cách click chọn trường làm khóa chính

KHACH_HANG: (MaKH, TenKH, Dia_Chi, Dien_thoai)

BAO: (MaBao, Ten_Bao, Gia_tien)

CHUYEN_BAO: (MaBao, MaKH, Ngay, SoLuong)

--- HẾT ---