

# Mô hình Cơ sở dữ liệu Quan hệ

Giảng viên: Trần Ngọc Minh

# Tài liệu tham khảo

**Chapter 2**, Database – A beginner's guide

# Nội dung bài học

- Mức Logic / Vật lý
- Bảng (Table)
- Cột (Column) – Kiểu dữ liệu (Data Type)
- Ràng buộc (Constraint)
  - Ràng buộc khóa chính (Primary Key Constraint)
  - Ràng buộc tham chiếu (Referential Constraint)
  - Ràng buộc toàn vẹn (Integrity Constraint)


# Mức Logic / Vật lý

Mức khái niệm	Mức logic
Entity (Entities)	Table (Tables)
Attribute (Attributes)	Column (Columns)
Instance (Instances)	Row (Rows)
Bussiness Rules	Constraints


Bảng / Cột / Kiểu dữ liệu /  
Khóa chính

Data Type	Microsoft Access	Microsoft SQL Server	Oracle
Fixed-length character	TEXT	CHAR	CHAR
Variable-length character	MEMO	VARCHAR	VARCHAR
Long text	MEMO	TEXT	CLOB or LONG (deprecated)
Integer	INTEGER or LONG INTEGER	INTEGER or SMALLINT or TINYINT	NUMBER
Decimal	NUMBER	DECIMAL or NUMERIC	NUMBER
Currency	CURRENCY	MONEY or SMALLMONEY	None, use NUMBER
Date/time	DATE/TIME	DATETIME or SMALLDATETIME	DATE or TIMESTAMP

DESKTOP-O6BPUKE\...hVien - dbo.KHOA ✕

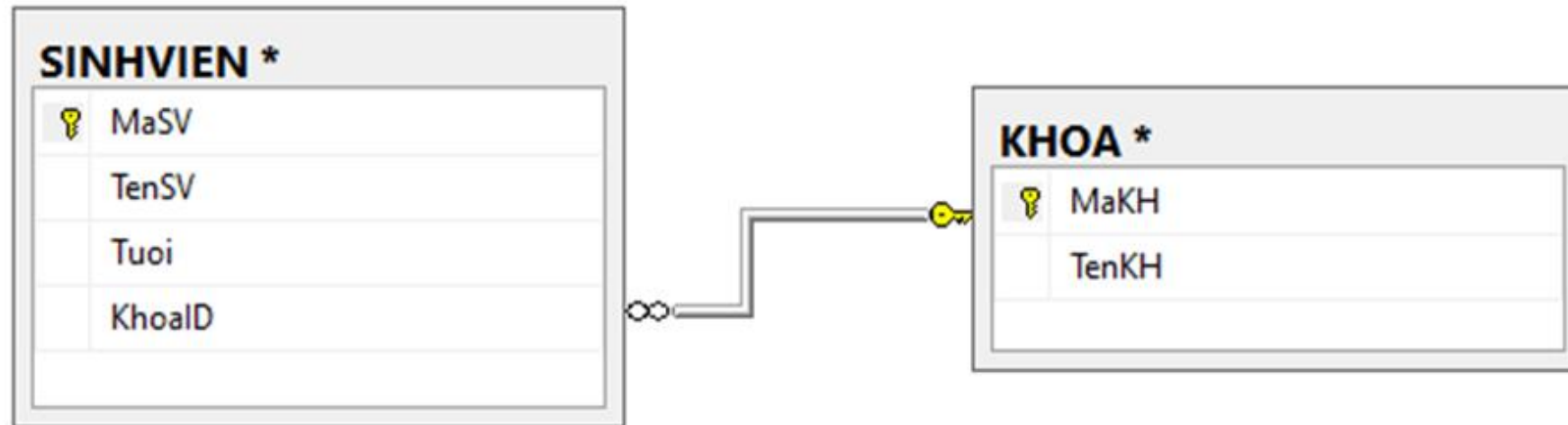
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	MaKH	nchar(4)	<input type="checkbox"/>
	TenKH	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

DESKTOP-O6BPUKE\...n - dbo.SINHVIEN ✕

	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	MaSV	nchar(5)	<input type="checkbox"/>
	TenSV	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Tuoi	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>
	KhoaID	nchar(4)	<input type="checkbox"/>


Ràng buộc tham chiếu





# Bảng trung gian

# Ràng buộc toàn vẹn

DESKTOP-O6BPUKE\...hVien - dbo.KHOA ✕			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	MaKH	nchar(4)	<input type="checkbox"/>
	TenKH	nchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>