复习：

列类型：

数值类型： 20 '20'

tinyint / smallint / int / bigint

float / double / decimal(m,d)

bool (TRUE-1/FALSE-0)

日期时间类型： '1990-1-1'

date / time / datetime

字符串类型： 'TOM'

char(m) / varchar(m) / text(m)

列约束： CREATE TABLE stu( age TINYINT 约束)

(1)唯一约束： unique

(2)非空约束： not null

(3)主键约束： primary key = 唯一+非空+排序

练习： 注意使用合理的列类型和列约束

编写1\_xz.sql，丢弃并重建数据库xz，进入该库。

创建笔记本型号表laptop\_family：

fid, fname, laptopCount

10 联想E480 3

20 Mac Book 2

30 戴尔燃700 2

创建笔记本信息表，并插入7行数据laptop：

lid(编号), pic(图片路径), title(标题), price(价格), spec(规格), marketDate(上市日期), isRecommended(是否为首页推荐), familyId(所属型号的编号)

1.补充：列约束： CREATE TABLE stu( age TINYINT 约束)

(1)唯一约束： unique

(2)非空约束： not null

(3)主键约束： primary key = 唯一+非空+排序

(4)默认值约束： default

可以为某个列声明一个默认值，若插入数据时未指定具体值，就可以使用默认值。

CREATE TABLE user(

avatar VARCHAR(128) DEFAULT 'img/logo.gif'

);

INSERT INTO user VALUES( 'img/lwh.jpg' ); #不使用默认值

INSERT INTO user VALUES( DEFAULT ); #使用默认值

(5)检查约束：check

检查约束可以对新插入的数据值的范围进行检查，满足条件的允许插入，否则插入失败！ —— MySQL不支持，因为检查约束会降低所有插入和更新操作的执行效率。

CREATE TABLE stu ( age INT CHECK( age>=6 AND age<=15) )

(6)外键约束：foreign key

声明了外键约束的列，可以插入重复值或NULL值，但所有插入的值必须在另外一个表的主键列上出现过。

2.项目中如何保存日期和时间

方式1：使用VARCHAR，如'1990-1-12'，不便于对齐，不便于比较大小

方式2：使用DATE，如'1990-1-1'，

好处：会自动补齐，便于比较大小

不足：不便于实现国际化应用，不同系统日期时间表示范围不同

方式3：使用BIGINT，如1520478184225，表示指定的时间距离计算机元年多少毫秒

|  |
| --- |
| i18n： internationalization，国际化，一个实现国际化的项目可以做到“对中国人现实汉语及对应的习惯，对美国人显示英语及对应的习惯”  中国人： 1997-7-25  美国人： 7-25-1997， Jul 25, 1997  欧洲人： 25/7/1997 |
| 计算机元年：1970-1-1 0:0:0 GMT |
| 计算机中如何存储系统时间？ —— 转换为一个大整数，表示指定的时间距离计算机元年经过了多少毫秒  0 1970-1-1 0:0:0  1000 1970-1-1 0:0:1  1000\*60 1970-1-1 0:1:0  1000\*3600 1970-1-1 1:0:0  1000\*3600\*24 1970-1-2 0:0:0  1000\*3600\*24\*365 1971-1-1 0:0:0  1000\*3600\*24\*365\*48 大约就是今天的时间 |