

一、选题背景

近些年来，动画(Animation)、漫画(Comic)、游戏(Game)、小说(Novel)，即ACGN文化在中国不断发展，基于相关作品衍生而来的角色层出不穷。然而，随着人们生活水平的提高，对娱乐也有了更高的要求，仅仅停留在二维世界中的角色形象已经无法满足人们的审美需求，进而促使了手办这一类产品的出现。

手办主要指以ACGN角色为原型制作的人物模型类动漫周边产品，其中包括但不限于：GK、PVC人形、可动人形、景品、粘土人。伴随着这一产业的不断发展，手办产品的质量不断提升，手办的收藏圈也在不断扩大。

面对日益扩大的手办消费以及收藏群体，本组希望设计一个手办查询与交易平台，方便消费者在繁多的手办产品中快速的找到自己心仪的手办，同时为手办厂商与普通个人提供一个手办一手与二手交易的平台。

二、选题简介

本组数据库课程大作业选题为FigureHub，一个集搜索、销售、二手交易、用户分享于一体的手办交易平台。

本组的数据库包含以下9个实体：用户、商品、交易、交易评价、手办、手办厂商、角色、作品以及评论。本组的数据库包含1个关联，用于联系商品与对应的手办。共计10个关系表。

我们的数据库主要支持以下功能。首先，用户可以根据关键词搜索手办，获取手办的相关信息以及属性。其次，用户共分为两种，一种为普通用户，另一种为厂商用户。两种用户都可以发布商品，但是厂商用户只能发布一手商品，普通用户只能发布二手商品。厂商用户无法购买其他用户发布的商品，普通用户可以购买其他用户发布的商品，并在完成交易后对交易进行评价。最后，两种用户都可以发表对手办的评论并上传相关图片，与其他用户进行分享与交流。

三、小组成员名单

姓名	学号	分工
周一扬	18373483	系统功能设计与数据库设计
杨凌华	18373528	系统服务器端开发
李亦龙	18373580	系统客户端开发

四、数据库设计

4.1 实体名称及设计

4.1.1 用户

实体：用户	用户编号	账号	密码	昵称	用户类型
数据类型	int	varchar	varchar	varchar	enum
数据宽度	4	20	20	20	1
小数点位数	0	0	0	0	0
默认值					
是否允许为空值	否	否	否	否	否
是否为主键	是	否	否	否	否

4.1.2 商品

实体：商品	商品编号	发布用户编号	售价	发布时间	商品状态
数据类型	int	int	double	datetime	enum
数据宽度	4	4	8	6	1
小数点位数	0	0	2	0	0
默认值					
是否允许为空值	否	否	否	否	否
是否为主键	是	否	否	否	否

4.1.3 交易

实体：交易	交易编号	交易商品编号	购买用户编号	售卖用户编号	交易状态	交易发起时间
数据类型	int	int	int	int	enum	datetime
数据宽度	4	4	4	4	1	6
小数点位数	0	0	0	0	0	0
默认值						
是否允许为空值	否	否	否	否	否	否
是否为主键	是	否	否	否	否	否

4.1.4 交易评价

实体：交易评价	交易评价编号	交易编号	发起用户编号	发布时间
数据类型	int	int	int	datetime
数据宽度	4	4	4	6
小数点位数	0	0	0	0
默认值				
是否允许为空值	否	否	否	否
是否为主键	是	否	否	否

4.1.5 手办

实体：手办	手办编号	手办名称	厂商编号	角色编号	手办类型	售价	比例	出荷日期
数据类型	int	varchar	int	int	enum	double	enum	datetime

数据宽度	4	20	4	4	1	8	1	6
小数点位数	0	0	0	0	0	2	0	0
默认值								
是否允许为空值	否	否	否	否	否	否	否	是
是否为主键	是	否	否	否	否	否	否	否

4.1.6 手办厂商

实体：手办厂商	厂商编号	厂商名称	官网链接
数据类型	int	varchar	varchar
数据宽度	4	20	100
小数点位数	0	0	0
默认值			
是否允许为空值	否	否	是
是否为主键	是	否	否

4.1.7 角色

实体：角色	角色编号	角色名称	作品编号	性别	简介
数据类型	int	varchar	int	enum	text
数据宽度	4	20	4	1	
小数点位数	0	0	0	0	0
默认值					
是否允许为空值	否	否	否	否	是
是否为主键	是	否	否	否	否

4.1.8 作品

实体：作品	作品编号	作品名称	作品类别	作品时间
数据类型	int	varchar	enum	datetime
数据宽度	4	20	1	6
小数点位数	0	0	0	0
默认值				
是否允许为空值	否	否	否	是
是否为主键	是	否	否	否

4.1.9 评论

实体：评论	评论编号	发布用户编号	评论手办编号	发表时间	内容
数据类型	int	int	int	datetime	text
数据宽度	4	4	4	6	
小数点位数	0	0	0	0	0
默认值					
是否允许为空值	否	否	否	否	是
是否为主键	是	否	否	否	否

4.2 联系名称及设计

4.2.1 商品-手办

关系名：属于
商品 m-手办 n

4.3 数据库概念设计

