### 2.3 类说明

User类，用户类， 字段有，姓名、性别、用户名、密码、编号、所在部门、联系方式、角色。 功能主要有修改个人信息，修改密码，转借设备，归还设备，购入设备，维修设备。是基础的类。并进行了权限的限制。

approval类，申请类。 字段有申请时间，申请类型，设备编号，部门编号，申请用户编号，和审批用户编号。 功能主要有审批借用、申请设备借用、审批设备借用、申请设备维修、审批设备维修、申请设备购入、审批设备购入、申请设备报废、审批设备报废

equiment类，设备类。设备编号、设备类型、设备名称、存放位置、所属部门、当前状态。功能有查找设备、新增设备、删除设备、修改设备

type类，设备类型。字段有类别编号、类别名称。功能有新增设备类别、编辑设备类型

department类， 部门类。 字段有编号、名称、部门经理。功能有增加部门，修改部门信息，设置部门经理。

## 3．数据结构设计

### 3.1持久类分析

数据持久类是指能够将数据持久化到数据库中的类。这些类通常具有与数据库表中的列对应的属性，并且可以使用持久化框架将这些属性映射到数据库表中。

本实验采用了hibernate和mybatis持久化框架， 并设计持久化类与数据类同名，便于管理。 于是展示数据库类。

持久化类：

**approval**(

`id` bigint(20)

`create\_time` datetime

`type` smallint(6) N

`approval\_user\_id` bigint(20)

`create\_user\_id` bigint(20)

`equipment\_id` bigint(20)

`lend\_department\_id` bigint(20)

`status` smallint(6)

`deleted` bit(1))

**department** (

`id` bigint(20)

`code` varchar(255)

`name` varchar(255)

`user\_id` bigint(20)

`deleted` bit(1)

`web\_hook` varchar(255) )

**equipment** (

`id` bigint(20)

`internal\_number` varchar(255)

`model` varchar(255)

`name` varchar(255)

`place` varchar(255)

`sale\_time` bigint(20)

`states` int(11)

`department\_id` bigint(20)

`type\_id` bigint(20)

`user\_id` bigint(20)

`deleted` bit(1)

`purpose` varchar(255)

`number` int(11)

`score` double ）

**type** (

`id` bigint(20),

`name` varchar(255)

`deleted` bit(1) )

**user** (

`id` bigint(20)

`job\_number` varchar(255)

`name` varchar(255)

`password` varchar(255)

`phone` varchar(255)

`role` bigint(20)

`sex` bit(1)

`username` varchar(255)

`department\_id` bigint(20)

`deleted` bit(1) )