数据库需求和功能分析

注册：新用户需要注册账户，输入学号和统一密码进入注册页面（学号已注册过账户，不可再注册账户），必须填入用户名（必须是未注册的用户名）、密码、性别，可选择加入头像、联系方式、邮箱，系统会分配基础的信用值。若注册不成功，相应的学号保持未注册状态。

登录：注册过的用户，通过用户名、密码，或者，学号、统一密码，登入；

管理员通过工号和密码登入。

修改个人信息：用户登入后，可查看，编辑上述的个人信息。

显示：用户名、头像、性别、信用值是对平台上全部用户显示的，用户的其它基本信息是对用户和管理员显示的。

提交物品：用户可以申请提交一个物品，提交的物品会首先被管理员审核，审核失败后，用户可修改部分信息，再次提交；用户每次修改一件物品的信息都需要经过管理员的审核。审核中的物品对其他用户是不可见的，用户可以删除处于提交状态、未审核通过的物品、通过审核的物品等处于所有状态的物品，物品删除后，其相关的信息也会删除。管理员可以删除未审核通过的物品。

新物品的必须信息有物品的名称、类型，可选有简介（不超过100字）、参数（不超过100字）、使用时间、估计价格、图片、标签。

查看提交物品的状态：审核通过、审核失败、审核中。

查看通过审核的物品状态：有人提案、无人问镜。有人提案可查看全部的提案，对于不满意的一个提案，用户可以选择驳回，对于满意的一个提案，用户可以选择交易。处于交易状态的物品对其他用户不可见。

浏览：用户可以搜索，根据用户输入，类别优先，标签次之反馈；智能搜索，可选择估计价值，使用时间，信用度；系统还会根据用户的浏览记录及交易记录，自行为用户显示一些可能感兴趣的物品。

对于感兴趣的物品，用户可以对其提案，一个提案包括一件要得到的物品、一件自己的物品、若干弥补差价的金钱。对于一件物品，一名用户可以同时提案多个，但提案中自己的物品必须是不同的。

用户查看自己的提案，拒绝、等待、接收。提案接受后，物品会进入交易状态，用户交易出的物品对其他用户也是不可见的。

交易状态中，两个用户可以自己协调具体的时间、地点，通过系统的通信功能实现，交易双方可以选择取消交易，交易取消后，物品恢复对所有人可见。交易任一方确认交易结束后，双方需要给对方进行评价，评价会计入用户的信用度。

系统提供通信功能，用户可向系统存在的用户发送信息，可以查看历史信息，删除信息。

管理员可以向用户发送通知：包括新品通知、用户须知等。

用户和管理员在系统拥有不同的权限，进行一些操作时系统会查看该用户或者管理员是否具有操作权限，具体权限有（这部分最后再加上）。