【活动3】

设计一个1V1卡牌游戏的数据库(类似炉石传说等)。

用户分为管理员与玩家。

   用户含有手机、邮箱、用户名、密码；玩家还有昵称、段位等。

   玩家会持有多张卡，每张卡有名称、描述、类型、稀有度等信息。玩家可以充值购买卡包，并且需要根据用户的当前月度充值总额来增加他获得稀有卡的概率。

   玩家可以将卡牌组成多个卡组，每个卡组必须是30张卡，同名卡(不论稀有度)在同一个卡组中只能放置一张。

   玩家可以在线匹配，匹配将根据自己的段位，找到同时在进行匹配且段位最接近的玩家开始对战。每赢一局升一段，输一局掉一段，如果某玩家连输5把，需要给他匹配一个至少比他当前段位低5段的最接近玩家。

   管理员可以对有违规行为的玩家进行封禁，封禁可以是几天、几个月、也可以是永久。

   玩家可以查看自己的历史战绩（每局和谁比试、胜负如何），当前段位，总胜率，近一个月内每日胜率趋势变化，

【要求】

1）设计过程中请将应用假设成无后台模式（即前端软件直接和数据库交互的模式），涉及到的功能尽可能用SQL解决，比如浏览历史趋势等操作在现有的应用系统中往往不是借助数据库实现，但是本课程学习期间希望借助数据库实现。

2）请各小组根据各自所在活动批次的项目要求，认真组织讨论、设计，完成概念模型、逻辑模型的建模设计（建议使用PowerDesigner数据库建模工具），并根据业务需求完成设计的范式优化，同时完成DDL脚本；

3）本次讨论的重点在数据库的概念模型、逻辑模型的设计，并建议用建模工具（如Powerdesigner）自动生成DDL脚本，需求变更或设计的调整，应从概念模型是体现。

4）每位同学都要提交相关内容（请以压缩文件方式提交），提交内容为：演讲PPT及DDL脚本，设计的概念模型及逻辑模型部分的截屏，请插入到PPT内展示（请注意用户体验），压缩文件包含的文件命名建议为：“组长名-个人名.ppt”“组长名-个人名.sql”并形成“个人.rar”