## 王者荣耀

学校学生会要组织一个王者荣耀 5V5 联赛, 学生会主席委托我们对联赛进行管理。我们需要设计一个数据库, 实现对于联赛各项数据的管理, 最后实现各种查询。通过前期的需求分析我们得到的需求如下:

- 1. 联赛以战队(team)为基本参赛单元,每个参赛战队有自己的战队号码(tid 唯一),战队名称(name),战队成立日期(founding\_date)
- 2. 每个战队由 5 名玩家(player)组成,每名参赛玩家有自己的玩家号(pid 唯一),姓名 (name),出生日期(dateofbirth),性别(gender),在战队中的位置(position 上中下单,打野,辅助)。注意我们假定玩家不能自由变换战队。
- 3. 每场比赛(match)由两个战队进行,并分出胜负,不存在平局。两个队伍分别扮演主队(host\_tid)和客队(guest\_pid)的角色。需要记录每场比赛的开赛时间(time),比赛地点(location),比赛时长(duration),以及主队是否获胜(host\_win 取值"是"或者"否")。两个不同的队伍在同一时刻只能有一场比赛。
- 4. 一个英雄 (champion) 有自己的英雄号码 (cid 唯一), 英雄名称 (name), 简介 (description), 战斗值 (dmg\_score), 生命值(life\_score), 防御值(dfd\_score)。
- 5. 每名队员在参加的比赛中需要选择英雄。英雄选择需要记录是哪个玩家,在哪场比赛,选了哪个英雄。注意,我们假设某个队员只能出现在他报名的位置,不可以摇摆。但是每个英雄出现在哪个位置并不固定。每次英雄选择我们要记录下他是第几手选择的该英雄(rank 1-5 手)。
- 6. 每名队员在参加的比赛中可以禁用英雄。英雄禁用需要记录是哪个队员,在哪场比赛, 在第几手,禁用了哪个英雄。
- 7. 在一场比赛中只会出现三种事件:
  - a) 某场比赛中玩家 A 攻击玩家 B 造成了一定数值的伤害,也就是存在伤害关系 (damage)。需要记录伤害数值 (amount) 以及造成伤害的时间 (time)。
  - b) 某场比赛中玩家 A 攻击玩家 B 造成击杀,也就是存在击杀关系(kill)。需要记录击杀时间(kill)。
  - c) 某场比赛玩家 A 获得了一定数量的金钱 (grant)。需要记录获取金钱的时间 (time) 以及数量 (amount)。