需求描述文档

# 积分类型

积分用于衡量一个玩家在线的时间

## 普通积分

普通积分，适用于新玩家在不熟悉游戏的情况下使用，该类积分不具有换道具以及其他功能，仅仅是对新手锻炼经验之用，对新玩家每天采取送分的策略，分数用完后，立即送分，每天送指定次数的分数。

送分规则：

* 仅仅积分类型送分；
* 每天送10次分数；
* 游戏分数不够的时候，送分并通知玩家有送分
* 一次输出的分数超过了一次的送分分数，需要保障玩家不被锁定。
* 送分的过程与具体的游戏无关，要在游戏服务器中实现

送分流程（服务器端）：

坐下

基础分数

游戏开始

不够

送分次数

不够

结束

执行送分

结算分数

登录

送分过程：

在数据库表中记录送分次数，用户登录后，需要读取数据库中的送分次数（送分次数用完后，以晚上零点为界限），然后记录到服务器用户列表项中，在用户离开写入分数之前，不读写送分次数数据库，也就是需要在服务器用户列表项中维护送分次数

1. 用户登录，是第一次进入，服务器用户列表中没有改用户，读取数据库构造服务器用户列表数据，记录当前剩余的送分次数，记录当天是否已经送分
2. 用户登录房间成功后，

在服务器端:检查用户的当前分数和当前送分次数

1. 分数不够，送分次数不够，通知大厅客户端“你的分数不够继续游戏，你今天的送分次数已经用完”。
2. 分数足够，送分次数不够，不通知大厅客户端消息。
3. 分数不够，送分次数够，通知大厅客户端“你的分数不够继续游戏，今天第N次送分XXX分，还剩余送分次数M，欢迎继续游戏”。
4. 分数不够，送分次数不够，通知大厅客户端“你的分数不够继续游戏，你没有送分次数，只能旁观游戏”。
5. 游戏客户端：执行坐下动作，检查用户是否有权限坐下，检验用户分数是否符合设置的要求
6. 游戏结束后

服务器端：结算分数和送分次数，判断用户输分是否超过手上已有的分数

1. 分数不够，送分次数不够，发送弹出游戏命令，发送大厅信息“你分数不够，今天的送分次数已经用完，不能继续游戏”。
2. 分数不够，送分次数够，送分并更新用户状态，在聊天窗口中发送消息，“提示送给MM用户N分数”，发送当前送分用户信息，游戏窗口弹出提示“这是今天第N次送M分，今天的剩余送分次数为K”。
3. 分数够，送分次数不够，什么都不做。
4. 分数够，送分次数够，什么都不做。

登录

坐下?

READY?

弹出

READY

分数不够，并且

送分次数不够（非旁观）

分数够，送分次数够

不送分

判断分数不够，送分次数够，送分，等待游戏开始

在响应SUB\_GF\_USER\_READY消息的时候，通过m\_pITableUserAction->OnActionUserReady(pUserData->wChairID,m\_pIUserItem[pUserData->wChairID],(VOID \*)pDataBuffer,wDataSize);调用具体的游戏服务器钩子实现方法

CTableFrameSink::OnActionUserReady ，在其中添加游戏送分规则

服务器端

客户端

坐下请求

核对送分次数和分数发送通知

开始游戏或者弹出用户

游戏过程

游戏结束，分数结算核对

## 货币积分

该类型积分，可用于购买道具、参加比赛、等多种活动；

# 非比赛

非比赛区，根据底分和番数，设置有不同的房间，根据玩家的情况进行，不同的房间，番数和底数都是不同的。但是货币积分区和普通积分区是两种不同的记录方式。

## 普通积分游戏

普通游戏积分，仅仅作为玩家经验的增长

## 货币积分游戏

玩家赢得货币积分后，可以购买道具，可以购买装备，可以参加比赛

# 比赛

为了增加游戏的乐趣，设置比赛区域，玩家参加比赛，需要使用货币积分报名参赛，报名费作为比赛的奖品返回给赢家。

比赛是否需要设置多个标准区？例如，4番满，5番满，底分50，底分100的各种组合？

## 比赛规则

* 比赛使用比赛专用积分，不能转化为普通积分和货币积分，仅仅作为游戏比赛的过程中统计分数使用。
* 比赛不限局数目，在指定的比赛时间结束后，按照比赛专用积分进行排名；
* 比赛过程中，玩家查看不到其他人的信息，防止其他玩家作弊；
* 对逃跑超过三次的玩家将取消参赛资格；
* 比赛分数可以出现负分，不影响最后统计结果，但是参加比赛必须要有货币积分作为参赛的报名费；

## 比赛报名

* 不需要特别的报名，只要进入比赛场参加比赛，统计比赛期间的得分即可；
* 参加比赛，首先检验玩家是否有足够的报名费。

## 比赛时间

比赛为循环时间，每2天开始一场比赛，玩家可以在在这2天中任何时候参加都比赛

## 比赛评奖

对奖品设置按照比赛积分排序，在网站上进行公示。设置月冠军、年度冠军，对月冠军、年度冠军进行特殊奖励

# 游戏流程

打开程序

登陆

进入房间

选择座子坐下

分数检验

坐下成功

送分次数

不足

离开

不足

送分

足够

开始

结束结算

分数检验

不足

足够

登录失败

禁止游戏

不能坐下

# 游戏类型

## 麻将

地方特色的游戏，本章介绍具体的规则；高县麻将采用宜宾地区流行的麻将打法，在宜宾及周边比较盛行。核心是打缺门，翻精（一头精和两头精）,血战模式，高县计番，流局查叫和查花猪。

### 游戏规则

1. 只有条（索）、筒（饼）、万三种牌共108张，没有花、风牌和箭牌。(ok)
2. 不可以吃。
3. 动作面板上"过"表示放弃，放弃碰、放弃贴等操作(ok)
4. 必须缺门可胡，即胡牌的时候不能有三种花色的牌。(ok)
5. 最后四张自动胡，即当牌墙只剩下最后4张的时候，如果玩家的手牌已经下叫，而叫牌正好是这4张中的任意一张，那么当这张牌出现时，叫的玩家只能胡牌，而不能跳过胡牌去进入后面的查叫过程，玩家没有选择的权利。(ok)
6. 一炮多响。即某个玩家打出一张牌，有不止一个的玩家要之成胡，则均可胡牌。(ok)
7. 引杠：就是玩家手中有三张一样的牌，当其他玩家打出了第四张同样的牌时，造成持三张同样牌的玩家杠上花而胡牌，打出第四张同样牌的玩家属于引杠，由该玩家一人承担所扣游戏币。（注：该项虽与高县麻将不同，如此设置仅为避免作弊。）
8. 自杠（包括暗杠），就是玩家已经碰了三张一样的牌时，玩家自己又摸到了第四张一样的牌，这时选择的杠牌。或者玩家手里有四张同样的牌而选择杠牌，如杠上花，则所得游戏币由另三家平均承担。

手上有碰的牌或者贴的牌，不能用听用来杠。

如果手上有贴的牌，不能用听用来杠

1. 抢杠。就是玩家已经碰了三张一样的牌，自己又摸到了第四张一样的牌，玩家选择下杠时，如其他玩家可以胡这张牌，就可以抢杠而胡，胡牌基数增加1倍，由杠牌玩家付给游戏币。注：暗杠不能抢杠胡牌。
2. 流局查花猪查大叫普通场中，流局指没人胡牌。血战场中，流局指最后还有两个人或者以上没有胡牌。

流局处理：

* 第一步：查卫生（花猪）

手上拿着3门牌的玩家为花猪，花猪赔给非花猪玩家8倍基数游戏币。不管非花猪有没有叫是否胡牌，只要不是花猪就可以得到赔偿，？

* 第二步：查大叫

没听牌的玩家（花猪不用）赔给听牌的玩家最大的可能番（大叫）。

查叫： 逃跑玩家不赔偿，胡牌玩家不赔偿，对自己不赔偿

1. 血战到底：

血战场中的血战模式指1家胡了并不结束该局，而是未胡的玩家继续打，直到有3家都胡或者余下的玩家家流局。这样先胡的玩家家不一定获利最多，点炮的玩家也能翻身，提高了博弈性和趣味性，促进了牌局的稳定发展。牌局结束，一并结算，如果胡了的玩家提前离开，则不给予所赢番数。

1. 坐庄

* 开盘第一局由电脑随机选择玩家投骰。 只要有玩家变动视为第一局。
* 非开盘第一局由前一盘第一个胡牌的玩家投骰，如第一胡牌玩家有两个以上（一炮多响），由放炮玩家投骰。

1. 精（翻听用）

* 单精：每盘所有玩家发完牌后，桌上余牌的第一张翻开，该数字同花色即为精，该数字依次后面一个同花色的为听用。举例：如翻4筒，即4筒为精，5筒就是听用。如遇9则顺延。如翻9万，则9万是精，1万就是听用。
* 双精：每盘所有玩家发完牌后，桌上余牌的第一张翻开，该数字同花色即为精，该数字依次前面和后面一个同花色的为听用。举例：如翻4筒，即4筒为精，3筒和5筒就是听用。如遇1或9则顺延。如翻9万，则9万是精，8万和1万就是听用；如翻1万，则1万是精，2万和9万就是听用。

1. 听用

可以代替任意一张牌。打出听用牌，进入托管状态且不能胡牌，牌局结束后，不差花猪，但是要查叫，如果所有玩家都进入打出听用状态，那么是否需要提前结束游戏，按照查叫规则来查询（这个暂时还未实现）。

1. 动作状态

碰

贴

提

杠

胡

### 计分规则

* 每有一杠加一番；
* 不含牌精加一番；
* 有三个牌精加一番；
* 打出听用，不能和牌；
* 查花猪，包其他玩家极品；
* 查叫，没有落叫的玩家，需要对已经落叫的玩家进行最大牌面的赔偿；
* 查花猪、查叫，已经胡牌的玩家不在赔偿范围

## 斗地主

### 游戏流程规则

### 计分规则

# 开发事项

## 麻将

### 庄家设置

在有用户离开后，新用户尽量，随机产生一个庄家，如果没有用户离开，开始新局，设置上局赢家为当前庄家。也就是用户离开，需要设置当前庄家不确定。

开局

随机庄家

继续游戏

用户离开

用户进入

赢家庄家

### 游戏结束

游戏介绍有三种情况：正常结束、强制解散、用户强退

#### 正常结束

正常结束，需要统计分数，包括逃跑、杠分，查花猪，查大叫等，下面描述其流程：

* 构造CMD\_S\_GameEnd结构类型信息，后面会发送该结构数据到客户端进行处理。
* 流局的计算：

判断当前玩家数量，判断吃胡权，没有吃胡权的玩家数量大于一，说明是流局

不管是否有流局，依次对未胡牌的在线玩家（吃胡权为空）进行查叫查花猪，其他的玩家包括（逃跑玩家，已经胡牌玩家【吃胡权不为空】）。

1. 判断是否在游戏中

已经胡牌用户或者逃跑用户都不在游戏中，只对游戏中的用户进行查花猪、查大叫处理。

1. 查花猪

游戏结束的时候，只能包含两种花色，否则为花烛，赔偿规则：

1. 查大叫

游戏结束后，不能胡牌，但不是花猪，没有下叫的用户，赔偿规则：

* 统计积分

赔偿分数、牌面分数

* 发送游戏结束命令

SUB\_S\_GAME\_END 附带CMD\_S\_GameEnd结构类型数据到客户端所有用户。

开始

检查下一个玩家

游戏中

跳过

花猪

查叫

是

是

花猪处理

无叫处理

无

打出听用

是

分数处理：

对用户全部积分不够赔偿其他玩家的情况下，仅仅只需要支付现有的积分。送分是在每局的ready 后开始送分，如果分数不够最低分数，ready前需要判断还有没有送分次数。

送分：

考虑到已经胡牌的玩家不参与到赔偿范围，那么不管是怎么样的情况下，用户都只可能赔偿三家极品的情况：

如果分数不够赔偿，将玩家手上的剩余分数平均赔偿给其他玩家（金币积分都相同）。

取得当前用户

花猪用户

赔偿其他非花猪用户

是

无叫用户

剩余分数不够

不够分结算

是

赔偿其他有叫用户

剩余分数不够

是

正常结算

结束

否

否

#### 强制解散

解散游戏是超级管理员在聊天语句中发送结束停止命令后执行，简单初始化桌面数据

#### 用户强退

当其中的一个用户逃跑的时候，会触发到该部分，下面看看其触发的流程

当客户端发起离开桌子的命令后，服务器端CTableFrame::PerformStandUpAction将响应用户的请求，在其中判断if (IsUserPlaying(pIServerUserItem)==true)条件，如果满足的话，那么就说明是正在玩的过程中逃跑。m\_pITableFrameSink->OnEventGameEnd(wChairID,pIServerUserItem,GER\_USER\_LEFT);

表示用户逃跑，但是当前的游戏在用户逃跑后仍然要继续下去，因此该调用并不真正的结束游戏，而是扣除逃跑玩家的分数后继续游戏。通知其他用户逃跑情况。

如果用户逃跑，赔偿其他三个玩家满分后，那么就要去玩家开局前至少要有赔偿三个满分的分数，这个是开局的要求。

是否需要单独记录逃跑赔偿得分？