1. **需求总述**

一款手机APP产品，俗称故事接龙游戏。用户可以通过续写故事的方式，影响故事的发展。

1. **名词说明**

**故事链**

**开头**

**节点**

**叶子节点**

**结局**

1. **功能及页面详细需求**

APP主页面有四个tab：【当前接龙】、【历史接龙】、【我的】、【设置】

1. **【当前接龙】**
2. 打开软件时，默认显示【当前接龙】页面。
3. 【当前接龙】根据时间分为【进行中】和【即将开始】两种情况。
4. 【进行中】

如果有接龙在进行中，则显示进行中接龙得分最高的故事链。显示出开头和最后两个节点，中间部分省略，但可以展开看到完整故事链。

页面显示的其他信息包括：

1. 醒目位置显示“接龙进行中”。
2. 显示“离接龙关闭还有XX分钟”。
3. 显示“已有XX人发表XX条接龙”。
4. 显示“已有XX人喜欢”。
5. 显示当前“分数最高接龙的作者”。
6. 醒目位置显示“进入接龙”按钮。点击进入显示分数最高节点及故事链。
7. 【即将开始】

如果上一个接龙已经结束，新的接龙还未开始，则显示倒计时。醒目位置显示“接龙即将开始”及倒计时，文字或图示方式显示“离下一个接龙还有XX分钟”。

1. 【进入接龙】
2. 进入接龙时默认显示得分最高的故事链（得分体系说明见附录）。#1#
3. 上下滑动屏幕可以查看该故事链的内容。
4. 向左滑动屏幕可以查看比当前显示故事链分数高的故事链。
5. 向右滑动屏幕可以查看比当前显示故事链分数低的故事链
6. 显示方式分为【接龙模式】和【阅读模式】两种，可以相互切换：
7. 【接龙模式】
8. 接龙规则
   1. 每天开放4个故事。开放时间分别是7点、12点、17点、22点。由管理员在后台发布。
   2. 每条接龙只允许最多5条子接龙。如已有5条子接龙，则将该条接龙标记为不可接。
   3. 不允许同一用户接自己的接龙。
   4. 不允许同一用户对同一接龙接两次。
   5. 每条接龙加标点上限50字。
   6. 当新发布一条接龙时，该接龙节点的初始得分等于父节点的得分。#2#
   7. 遇到接龙评分相同时，优先推荐创建时间较晚的接龙。
9. 每段接龙显示为一个气泡，气泡中为接龙内容，气泡前显示用户头像和头衔。
10. 左右滑动切换故事链时，如果两个故事链有部分相同的内容，不同的部分需要加以区分。#3#
11. 点击用户头像可以进入用户页面。
12. 用户可以对故事链选择喜欢（得分+1）或不喜欢（得分-1）。喜欢次数累加进故事链的叶子节点，其他节点分数不变。
13. 显示喜欢数和不喜欢数。
14. 可以转发叶子节点的接龙到社交平台（微信，新浪微博，腾讯微博，人人）。#4#
15. 故事链最下端显示空白气泡，用户可以填写发布接龙信息。
16. 如果该故事链已有结局节点或五个子节点已满，则故事链底部显示“已有结局”或“已被接满”。
17. 显示【去看可以接龙的故事】按钮，将用户带至可以接龙的得分最高的故事链。
18. 用户可以选择“隐藏不可以接龙的故事”，系统自动化过滤掉已有5个子节点的接龙或结局。
19. 如果查看故事链时可接，提交时已被他人抢先，则提交时显示“空位已被抢，下次请赶早”。
20. “返回”按钮可以返回“接龙进行中”基本信息页面。
21. 可以切换到【阅读模式】

7、【阅读模式】

1. 故事链以纯文本格式显示，每段接龙间换行，不可评分，没有互动。

2)“返回”按钮可以返回“接龙进行中”基本信息页面。

1. 可以切换回【接龙模式】
2. 故事结束
3. 发布接龙按钮旁提供“结局”的勾选框。
4. 选中“结局”选项的，则该节点为故事的一种结尾，不允许再接龙。
5. 第4层及之前的节点不可标记为“结局”（积分购买除外）。
6. 故事发布240分钟后自动标记为结束。
7. 故事自动结束后仍没有结局的显示为接龙失败。

5）故事一串接龙总字数超过900字时，只允许再添加最多两层接龙，第二层自动标记为结局。

1. **【历史接龙】**
2. 历史接龙以列表形式显示。
3. 历史接龙列表可按时间、接龙数排序，默认排序方式是时间。
4. 每一条历史接龙在列表中显示如下信息：

第一部分：日期，场次

第二部分：接龙开头（显示二十字，后接省略号）

第三部分：XX人参与，XX条接龙，XX次喜欢，XX条评论

第四部分：显示作者：得分最高，喜欢次数最多（最受欢迎），评分次数最多（最热）

1. 得分=初始得分+喜欢个数-不喜欢个数。
2. 评分次数=喜欢个数+不喜欢个数。
3. 点击历史接龙可以进入得分最高的故事链。
4. 点击故事链中的“返回”按钮可以返回历史接龙列表
5. 查看历史接龙时，向右滑动屏幕时，显示的切换顺序为：得分最高🡪喜欢次数最多🡪评分次数最多🡪下一期…
6. 向左滑动屏幕时，顺序相反。
7. 查看历史接龙页面最上方显示当前显示的是“得分最高”、“喜欢次数最多”或是“评分次数最多”。可选择“查看本期完整记录”进入网站显示完整记录。
8. 完整记录页面和进行中的接龙页面基本相同，只是在故事链最下方不显示空白气泡，也不可接龙，默认显示的是得分最高的故事链，左右滑动屏幕可以显示得分较高和较低的相临的故事链。
9. 完整记录页面中的“返回”按钮可以返回查看完整记录前的画面。
10. **【我的】**
    1. 我的历史
    2. 按时间顺序显示所有发出的接龙，内容，时间。
    3. 显示每条接龙的得分、喜欢数、不喜欢数。
    4. 显示该接龙所在的故事链中得分最高的一个，时间，得分，喜欢数，不喜欢数。
    5. 我的积分
11. 我的总积分
12. 积分全站排名
13. 当月积分变化
14. 龙币
15. 当月龙币兑换
    1. 我的荣誉
16. 单期排名
17. 当月排名
18. 其他荣誉
    1. 我的喜欢
19. 我喜欢的接龙
    1. 我的徽章
20. 我兑换的徽章
21. **【设置】**
22. **权限需求**
23. **积分计算#5#**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 得分 | 使用次数限制 | 每天得分/扣分上限 |
| 手机绑定 | +500 | / |  |
| 微博绑定 | +500 | / |  |
| 微信绑定 | +500 | / |  |
| 解除手机绑定 | -500 | / |  |
| 解除微博绑定 | -500 | / |  |
| 解除微信绑定 | -500 | / |  |
| 连续登录3天、5天、10天，20天，30天 | 分别获得+2、+3、+5、+10、+15。 | / | +15 |
| 接龙 | +10 | / | +100 |
| 被接 | +10 | / | +100 |
| 转发微博 | +10 | / | +100 |
| 转发微信 | +10 | / | +100 |
| 管理员删除 | -50 | / | -250 |
| 自己删除 | -30 | 每天5次 | -150必须没有人接 |
| 被喜欢 | +2 | / | +200 |
| 被讨厌 | -2 | / | -50 |
| 评分 | +1 | / | +20 |
| 评论 | +2 | / | +40 |
| 字数超过上限 | 每字-10 | 每条50次，每天200次 | -2000 |
| 字数不足下限 | 每字-10 | 每条9次，每天20次 | -200 |
| 增加临时得分（30分钟，不计入最终得分） | 每分-30 | 每天20次 | -600 |
| 增加永久得分（计入最终得分） | 每分-100 | 每天20次 | -2000 |
| 开头被采用 | +200 | / | +400 |
| 新增第六个分支 | -200 | 每天2次 | -400 |
| 得分最高 | +200 | / | 得分排名奖励上限+400 |
| 被评分次数最多 | +200 | / | 评分排名奖励上限+400 |
| 喜欢最多 | +200 | / | 喜欢率排名奖励上限+400 |
| 兑换 | 详见徽章表 | / | / |

1. **排序算法**

以上图为例，括号前代表节点编号，括号中代表节点评分。紫色代表开头节点，红色代表结局节点。

1. 每创建一个接龙节点，节点分配一个节点编号。
2. 子节点的初始得分等于创建子节点时父节点的得分。
3. 故事链被喜欢一次，该故事链的叶子节点喜欢+1，得分+1，其他节点不变。
4. 每不喜欢一次，该故事链的叶子不喜欢+1，得分-1，其他节点不变。
5. 进入接龙时，系统首先推荐得分最高的故事链，按降序排列。
6. 举例：
7. 未选“只显示可接龙节点”或切换到阅读模式：

用户首先看到的是节点13及故事链0🡪1🡪4🡪11🡪12🡪13。

如果还要阅读其他故事，则第二条推荐是结点12及故事链0🡪1🡪4🡪11🡪12。

之后依次为节点11及故事链0🡪1🡪4🡪11，节点5及故事链0🡪1🡪5。

1. 选中“只显示可接龙节点”

如果用户选择接龙，则系统会跳过分支已满的节点和标记为结局的节点。此时，节点的推荐顺序依次为12、5、4、9、10、7（评分相同优先推荐后创建的节点）。

1. **基本存储结构**

****