# 软件项目需求书

## 关于本文档

本文档作为黑鹰hub桌面应用需求文档，明确软件功能内容，本文档可作为软件最终验收标准参考。

## 需求描述

#### 设计要求

1.1应用端程序需要适配windows7及以上系统正常安装使用；

1.2支持一键安装，支持用户选择指定安装目录；

1.3支持自动更新，不需要用户重新下载安装；

1.4需要识别用户本机mac地址；

1.5需要有网络请求保护机制，防止恶意用户使用网络监控软件监控获取软件运行时网络交互数据；

1.6软件需要有防反编译机制

#### 2、登录注册

2.1用户使用手机号注册，注册前需要通过短信验证码验证用户手机号。注册成功，返回登录页面；

2.2应用端要限制短信获取频率，根据mac地址，限制60秒内只能获取一次验证码；

2.3用户登录注册/登录成功，需要在本机保存用户登录的账号和密码，下次登录默认回填用户账号和密码数据；

2.4登录，验证用户手机号，密码；

2.5重置密码，使用验证码验证手机号，并重置用户密码；

2.6登录注册页面背景定时更换，背景内容为图片或gif动画。背景资源由服务端返回，应用端设计轮播机制；

#### 3、应用头部导航

3.1导航内容分为应用logo、用户信息(余额、用户等级等信息)、导航按钮(主页、商店、我的)、工具栏(游戏工具、修改密码、最小化、退出)、下载进度、充值、使用激活码；

3.2用户信息，显示用户余额、用户等级等。普通用户，只显示等级；月卡用户，显示有效期至和剩余下载次数；年卡用户，显示年卡有效期；

3.3导航按钮，图标需要有激活状态。

3.4工具栏。修改密码按钮，弹窗显示修改密码表单、修改成功后，不需要重新登录，但应用端需要存储新密码；游戏工具，点击进入游戏工具页面；

3.5下载进度，如果有正在下载任务，显示下载进度；

3.5充值、使用激活码，点击弹窗显示充值表单和使用激活码表单；

#### 4、主页

主页分为：热门推荐、热门下载、游戏工具、关于5个模块；

4.1常用游戏，用户新获得的游戏默认进入常用游戏列表，可快捷添加，删除常用游戏；限制最多可添加个数；

4.2热门推荐，滚动展示热门下载的游戏卡片，需要能自动滚动；用户已拥有的游戏，显示【开始游戏】按钮；

4.3热门下载，展示热门下载游戏标题和【获得游戏】按钮。用户已拥有的游戏，显示【开始游戏】按钮；

4.4游戏工具，工具说明文字，点击进入游戏工具下载页面；

4.5关于，关于我们的说明内容，用户进入主界面的时候一次行获取内容，并在本地持久化保存，下次进入页面的时候，需要刷新内容；

4.6游戏可能会有详情页，有详情页的游戏，点击游戏图片或标题，需要弹窗显示详情内容，详情内容为游戏介绍视频和介绍文字；

#### 5、商店

5.1商店展示所有游戏，每页展示一定数量游戏；

5.2游戏卡片内容为：主图、价格、类型、游戏标题、操作按钮；

5.3游戏详情，点击游戏标题或游戏图片，弹窗展示详情内容，详情内容为游戏介绍视频和介绍文字；

5.4搜索，可按游戏分类和游戏名称搜索，游戏名称为模糊搜索；

5.5分页导航

#### 6、我的

我的页面，分为用户信息和已拥有游戏两块内容；

6.1用户信息，显示用户手机号、余额、会员信息；

6.2我的游戏，显示游戏卡片（标题、主图、类型、操作按钮）

6.3需要根据游戏在本机的状态，显示操作按钮内容，已经安装的游戏，显示为【开始游戏】，未安装的游戏显示为【安装游戏】；

6.4在游戏卡片右键点击，显示操作菜单，菜单内容为：开始游戏、卸载游戏、打开目录、游戏攻略；未安装的游戏菜单内容为：安装游戏；

6.5分页导航

#### 7、游戏工具

7.1游戏工具页面展示游戏工具卡片和游戏工具说明文字，卡片内容为：主图、标题、获取/运行按钮；

7.2游戏工具页面内容，不要每次打开页面都去获取，进入应用主页获取信息即可；

#### 8、游戏获取和下载

8.1游戏获取流程，请参考游戏获取流程图；

8.2下载方案为：用户点击安装游戏按钮，弹窗提示用户游戏大小，安装位置（可修改），是否创建桌面快捷方式，安装需要的磁盘空间等信息，用户确定安装后请求服务端获取游戏下载地址。得到地址后，启动多线程同步下载游戏。游戏下载过程中需要展示游戏下载进度，展示的导航栏上面。游戏下载过程用户可以停止下载。下载完成后，需要将游戏文件解压到指定文件夹，并删除下载文件，为用户创建桌面快捷方式。

8.3下载或者安装过程中，用户退出应用，需要提示用户有正在下载/安装的游戏，是否退出。下载过程需要有断点续传方案，文件下载失败需要重新下载。

#### 9、充值流程

用户充值方案暂未确定；

#### 10、激活码使用流程

点击【使用激活码】按钮，弹窗显示激活码输入表单，使用激活码以后，根据服务端返回状态，修改用户信息；

#### 11、应用界面设计

应用布局和交互根据原型设计实现，应用的配色和ui，请根据实际情况修改，页面尽量做成科技感较强的视觉效果。