

AppStore 详细设计说明书

编写人：薛海龙

编写日期：2016 年 07 月 23 日

目 录

1	引言.....	3
1.1	编写目的.....	3
1.2	背景.....	3
2.	系统总体介绍.....	4
2.1.	运行环境.....	4
2.2.	系统.....	4
2.3.	功能.....	4
3.	详细设计概述.....	5
3.1.	功能概述.....	5
3.2.	总体流程图.....	6
4.	各个模块详细设计.....	7
4.1.	排行模块.....	7
4.2.	软件、游戏模块.....	7
4.3.	更新模块.....	7
4.4.	下载模块.....	7

1 引言

1.1 编写目的

本文档为软件详细设计说明文档，是在对项目需求进行深入分析讨论的基础上，对所研发软件设计过程进行描述的描述，形成的软件详细设计文档。

本文档的阅读人员应包含项目经理和全体开发人员。

1.2 背景

随着开源项目 `optnthos` 的不断发展，需要拥有自己的 AppStore 作为 App 下载、安装、管理的工具。所以开发应用商店满足项目需求。

2. 系统总体介绍

2.1. 运行环境

本项目硬件运行环境为 AppStore 软件本身要求的硬件环境，更多信息请参考 Openthos 相关要求。

2.2. 系统

Openthos

2.3. 功能

下载、安装、评论支持

用户可以在 AppStore 的界面选择需要的 App 点击下载，可以从 Server 端通过 Http 协议进行下载，并将 apk 文件放在一个新建的 AppStore 的文件夹中。下载完成后可以点击已完成的文件进行安装。在安装 App 体验以后，可以在 App 的详情显示界面就行评论。

排行、分类、搜索支持

在排行界面可以按照下载次数进行排序。另外设置软件和游戏两个主界面，并在其中分为不同的类别，所有的 App 根据不同的分类放在不同的列表中。在页面的右上角都设置搜索功能，可以直接搜索自己需要的 App。

更新支持

在更新界面显示所有已安装且需要更新的 App，可以选择单个更新，也可以实现一键所有更新。另外可以下载 Openthos 系统更新需要的 iso 镜像文件，下载完成即重启完成系统的更新。

3. 详细设计概述

3.1. 功能概述

整个 AppStore 由五个主界面组成：

1. 排行（按下载次数对 App 进行排行）；
2. 软件（将属于软件的 App 划分为 11 个不同功能的类别，例如系统输入、影音视频等）；
3. 游戏（类似软件界面，将属于游戏的 App 划分为 12 个不同的类别，例如格斗游戏、棋牌天地等）；
4. 更新（此界面分为两个模块：App 更新和 openthos 系统更新）；
5. 下载（分为正在下载和已经完成下载两个模块，在已完成的模块中可以点击 App 进行安装）。

排行、软件、游戏的界面都是对 App 进行显示，通过点击 App 的列表项可以进入 App 的详情界面。详情界面包含 App 的详细信息、评论和下载功能。在主界面和详情界面都可以点击下载按钮对 App 进行下载并在下载界面显示正在下载的 App。更新界面包含 App 更新和 openthos 系统更新，App 更新可以单个更新也可以一键更新，系统更新可以选择 iso 镜像下载并重启之后更新。

3.2. 总体流程图

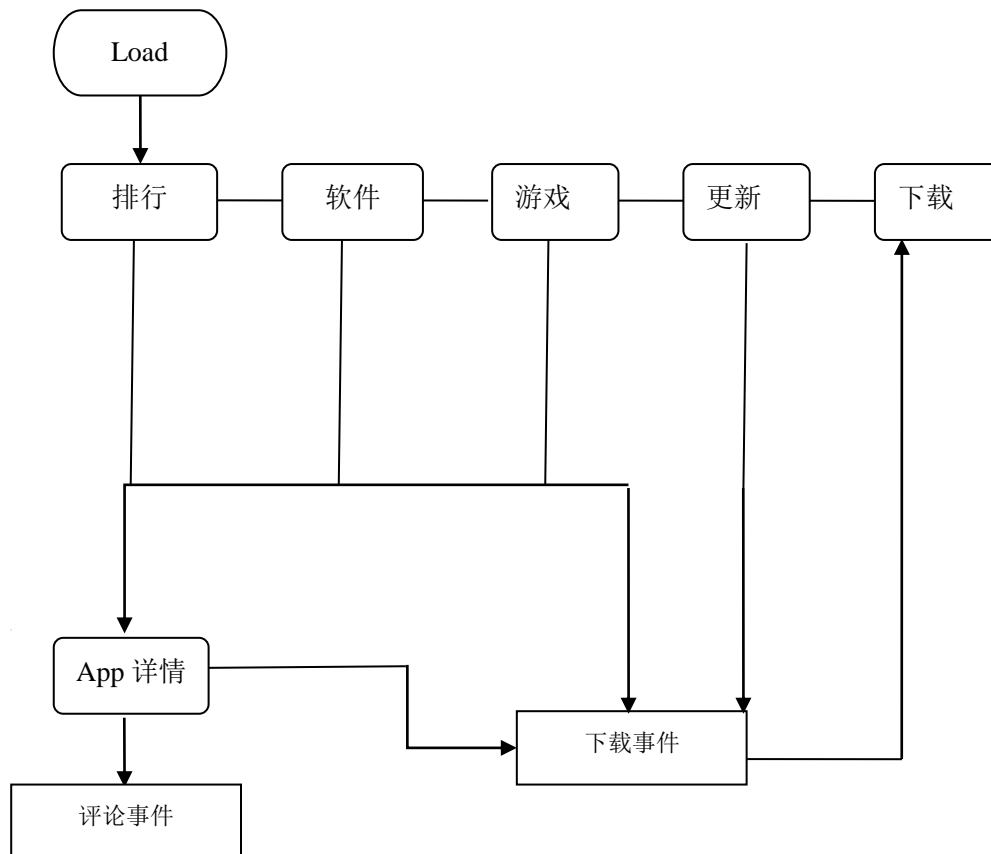


图 3-3 总体流程图

4.各个模块详细设计

4.1.排行模块

AppStore 打开通过 load 就进入排行主界面。此界面采用相对布局，顶端是一个 textview 显示排行，右上角是一个搜索的图标。界面的中间是一个 viewpage，可以滚动显示几张图片。下边是 listview，每个 listview 的 item 用于显示 server 端的一个 App，包括 App 名字和简单介绍，在每个 item 的右端是一个下载的 button。如果点击的是 item 的 App 介绍部分则进入对应 App 的详情界面，在详情界面里记录了关于 App 的详细信息，在详情界面的右上角有一个评论的 button，可以通过点击它进行评论功能。在详情界面的下端也有一个下载的 button，点击 item 和详情界面的 button 都可以下载 App。

4.2.软件、游戏模块

软件和游戏主界面的布局一致的，通过一个 listview 来显示分类，例如游戏的格斗游戏、休闲游戏等，每一个 item 对应一个 onclick 事件，点击以后进入的是此分类的 App 列表。这个列表和排行主界面的 listview 是一致的。

4.3.更新模块

更新模块分为两个部分，App 的更新和 oprnthos 系统更新。App 的更新用 listview 将所有已安装并需要更新的 App 列出来，在 listview 的上段有一个一键更新的 button，并在每个 item 右端有一个更新的 button，可以实现单个 App 和所有 App 一键更新的功能。Openthos 系统更新需要 listview 将 server 端的 iso 镜像显示出来，用户可以选择某一个版本进行下载，并重启更新。

4.4.下载模块

下载模块分为正在下载和下载完成两部分。当点击 App 的下载 button 后，会将下载任务添加到下载队列中，并新开线程开始下载并在正在下载的 listview 中显示出来。当下载完成以后，从下载队列中删除，并将下载完成的 App 信息在下载历史的 listview 中显示出来，并在 item 的右端有一个安装的 button，可以点击开始 App 的安装工作。