

GAEMarks 开发计划

Version 1.0



Longming Fu

promingx@gmail.com

目录

| | |
|------------------------|---|
| GAEMarks 开发计划..... | 3 |
| 1 介绍..... | 3 |
| 2 开发目的..... | 3 |
| 3 GAEMarks 的功能定位..... | 3 |
| 4 GAEMarks 具体功能描述..... | 3 |
| 4.1 信息上传..... | 3 |
| 4.2 信息下载..... | 3 |
| 4.3 信息比较..... | 4 |
| 4.4 WEB 管理信息..... | 4 |
| 4.5 书签分组..... | 4 |
| 4.6 信息的安全性..... | 5 |
| 5 实现技术..... | 5 |
| 6 开发进度表..... | 5 |
| 7 参考文献..... | 5 |

GAEMarks 开发计划

Version 1.0

1 介绍

GAEMarks 是一个 Firefox 的同步扩展，类似于 XMarks 的功能。

GAEMarks 是 GAE 上的 Marks 的意思。

2 开发目的

开发 GAEMarks 主要原因是现在用的 XMarks 被 GFW 给墙了，一天和同学聊天的过程，提起了这件事情，他提议让我来写一个类似这样的扩展，于是就有了现在这个 GAEMarks 的计划。

3 GAEMarks 的功能定位

GAEMarks 的主要功能:

1. 实现 Firefox 上的书签、密码、历史浏览信息可以上传到服务器;
2. 实现从服务器上下载书签、密码、历史浏览信息到 Firefox;
3. 实现本地书签、密码、历史浏览与服务器上的信息比较功能;
4. 实现在 WEB 形式管理书签、密码、历史浏览信息的功能;
5. 实现 Firefox 书签的分组功能;
6. 信息的安全性。

4 GAEMarks 具体功能描述

4.1 信息上传

GAEMarks 负责收集 Firefox 里的书签、密码和历史浏览信息，上传到服务器。服务器端接收上传的信息，并将信息进行存储，服务器不负责和信息比较。

服务器端不比较信息的是由于在客户端对信息进行比较是必不可少的，因此为避免实现两套比较功能，服务器端不对信息进行比较。

4.2 信息下载

GAEMarks 请求下载服务器上的书签、密码和历史浏览信息，服务器接收请求的数据，对请求给予响应，将服务器上存储的对应信息返回给 GAEMarks。

4.3 信息比较

GAEMarks 的核心功能。实现的功能就是比较本地信息和服务器信息。比较会出现的几种情况：

1. 本地有的信息，但是服务器端没有；
2. 服务器端有的信息，客户端没有；
3. 信息在本地和服务器端都，但是内容不一致。

4.4 WEB 管理信息

服务器端提供 WEB 界面的形式管理书签、密码和历史浏览信息。

1. 书签的管理：可对服务器上的书签进行增、删、改、查操作；
2. 密码：可对密码进行删除操作；
3. 历史浏览信息：可对信息进行删、查的操作。

4.5 书签分组

此功能主要是对书签可进行分组，在本地可设置上传/下载哪部分分组的书签。主要用处是可以实现在不同环境加载不同分组的书签，如图 1 分组展示。

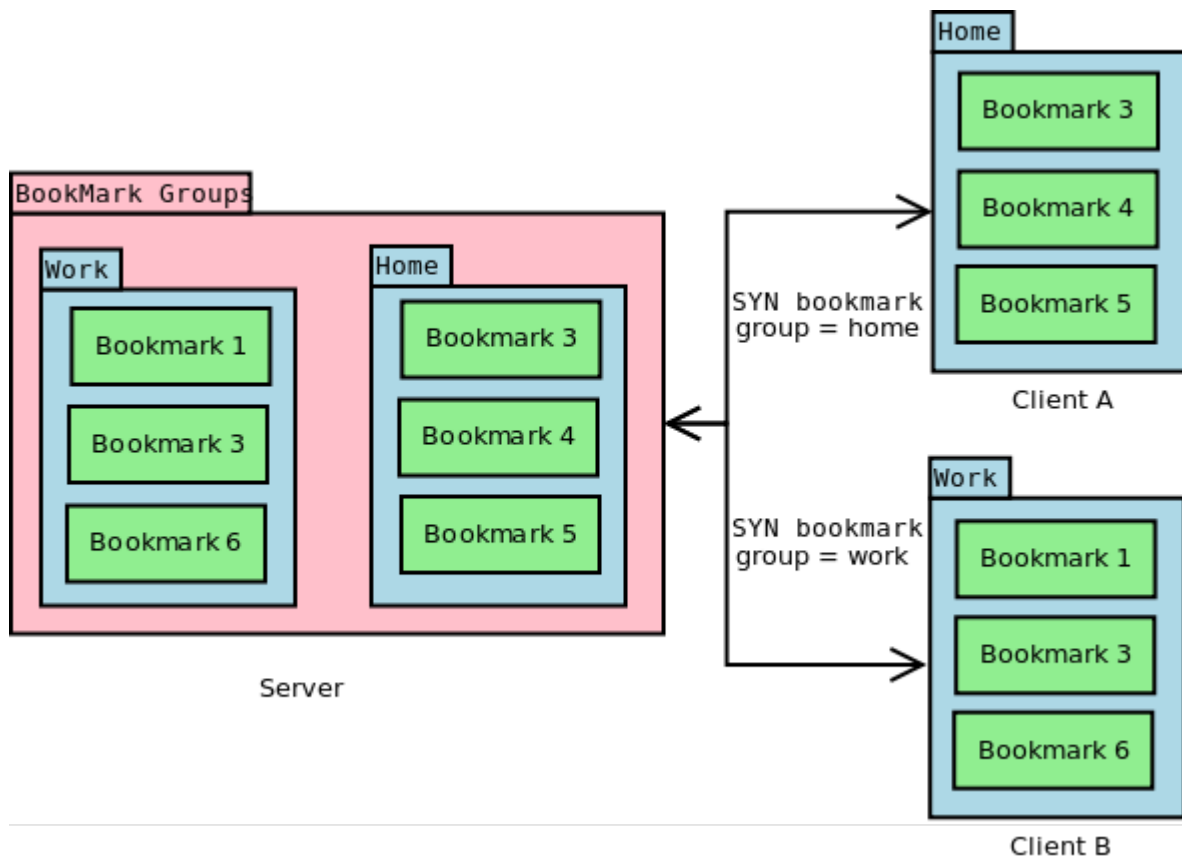


图 1 分组演示

4.6 信息的安全性

为了保护用户上传信息的隐私，对用户的信息上传、下载和管理功能需要采用密码认证方式。需要实现以下功能：

1. 用户的注册、查看用户信息、修改密码及找回密码的功能；
2. 上传／下载信息时需带有用户的认证信息（用户名和密码）；
3. 管理信息必须通过验证的用户才可进入管理界面。

5 实现技术

客户端：Firefox 扩展开发。

服务器端：GAE 应用平台（python）。

中间数据交互：WebService 服务，数据采用 JSON 格式。

6 开发进度表

| 功能模块 | Step 1 | Step 2 | Step 3 | Step 4 | Step 5 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 信息上传 | | ■ | | | |
| 信息下载 | | ■ | | | |
| 信息比较 | | | ■ | | |
| WEB 信息管理 | | | | ■ | |
| 书签分组 | | | | | ■ |
| 信息的安全性 | ■ | | | | |

7 参考文献

参与开发需要了解的技术：Firefox 扩展开发，GAE 应用搭建，XUL，JavaScript，Python，JSON。

1. Firefox 扩展开发：<http://www.firefox.hk/1819.html>
2. Mozilla Developer Center / Extensions：<https://developer.mozilla.org/en/Extensions>
3. A Byte of Python：<http://www.swaroopch.com/notes/Python>
4. GAE Getting Started: Python：
<http://code.google.com/appengine/docs/python/gettingstarted/>
5. Python JSON：<http://docs.python.org/library/json.html>
6. JavaScript 教程：<http://www.w3school.com.cn/js/>