# OpenID接入

# 需求文档

目录

[1 OpenID接入概述 3](#_Toc277921731)

[1.1 编写目的 3](#_Toc277921732)

[1.2 项目背景 3](#_Toc277921733)

[1.3 用户范围 3](#_Toc277921734)

[1.4 名词解释 3](#_Toc277921735)

[2 业务流程 3](#_Toc277921736)

[2.1 OpenID接入认证的业务流程 3](#_Toc277921737)

[2.2 OpenID登录认证的业务流程 5](#_Toc277921738)

[3 功能需求 6](#_Toc277921739)

[3.1 OpenID认证接口 7](#_Toc277921740)

[3.1.1 OpenID接口需求 7](#_Toc277921741)

[3.1.2 接口日志需求 7](#_Toc277921742)

[3.2 OpenID登录页面 8](#_Toc277921743)

[3.2.1 OpenID页面需求 8](#_Toc277921744)

[3.2.2 页面日志需求 8](#_Toc277921745)

[4审阅记录 9](#_Toc277921746)

[5 文档打印验收 9](#_Toc277921747)

# 1 OpenID接入概述

## 编写目的

此文档针对OpenID接入方案的实现流程、功能需求进行了分析，旨在明确需求范围，为方案的具体实现提供参考。

## 1.2 项目背景

OpenID的开放协议实现了互联网应用间的账号共享，OpenID接入作为商户接入SDO的方式之一，实现了第三方应用的用户可以通过第三方的站点直接访问盛大的服务内容。

## 1.3 用户范围

面向该OpenID接入项目的产品人员、开发及运营人员。

## 1.4 名词解释

|  |  |
| --- | --- |
| **名词** | **名词解释** |
| 第三方 | 接入SDO的商户称为第三方 |
| OP方 | 实现了OpenID协议的账号提供商，即OpenID提供商 |
| OpenID账号 | 在OpenID提供商网站注册的账号称为OpenID账号 |
| OpenID接入认证 | 指商户通过OpenID的协议接入SDO |
| OpenID登录 | 指用户使用OpenID的账号登录访问SDO的应用 |

# 2 业务流程

## 2.1 OpenID接入认证的业务流程

（1）用户在第三方应用站点，点击访问盛大的服务

（2）未登录时第三方应用将用户引导至自己的登录页面，登录成功后得到用户信息

（3）第三方应用调用SDO的OpenID接口，传递账号等信息

（4）OpenID接口查询该第三方账号是否注册过

（5）没有注册过则注册成通行证账号，并自动登录SDO；注册过则直接自动登录SDO

（6）自动登录成功后将页面重定向至指定的URL地址，一般为用户要访问的盛大应用地址

（7）若自动登录失败，则将页面重定向至指定的错误页面。

整体的业务流程图如下所示：

获取第三方账号

查询账号对应关系

账号信息已存在？

将账号注册成通行证

写入登录状态

记录账号对应关系

Y

N

跳转到指定

访问地址

跳转到指定

错误地址

认证成功？

访问盛大的服务

已登录第三方站点？

第三方应用

的用户

引导至登录页面登录

OpenID接口

N

Y

传递用户账号

登录成功，传递用户账号

N

Y

**OpenID接口的实现流程**

**第三方应用的实现流程**

图1 OpenID认证接入的流程图

## 2.2 OpenID登录认证的业务流程

以Google的OpenID账号登录为例：

（1）用户在访问某应用的过程中，跳转到了SDO登录页面

（2）点击页面上“使用Google账号登录”的链接

（3）浏览器跳转到Google的登录页面

（4）用户输入Google的账号，登录成功后OpenID接口获取到Google账号

（5）完成Google账号在SDO的注册与自动登录

（6）将浏览器重定向至用户原访问的应用地址

（7）使用Google账号的用户便在应用上登录成功了

整体业务流程图如下所示：

点击“Google账号登录”

访问到SDO登录页面

跳转到Google登录页面

登录成功

跳转到指定地址

用户登录应用成功

用户

OpenID接口

完成账号在SDO的注册和登录

传递Google账号

图2 OpenID账号登录认证的流程图

# 3 功能需求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能大类** | **功能细分** | **说明** |
| 3.1 OpenID认证接口 | 3.1.1 OpenID接口需求 | 将第三方账号注册成通行证，并写进登录状态，可供第三方调用的接口 |
| 3.1.2 接口日志需求 | 统计使用OpenID接入的用户注册和访问情况 |
| 3.3 OpenID认证页面 | 3.3.1 OpenID页面需求 | 页面上提供用户使用OpenID账号登录的入口 |
| 3.3.2 页面日志需求 | 统计用户使用OpenID账号的登录情况 |

## 3.1 OpenID认证接口

### 3.1.1 OpenID接口需求

OpenID接口供第三方调用，允许第三方的用户通过第三方应用站点访问盛大的服务内容。

1. **接口输入参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **参数序号** | **参数含义** |
| 1 | OP方的域名 |
| 2 | OP方的OpenID URL格式 |
| 3 | OpenID认证成功后跳转的URL地址 |
| 4 | OpenID认证失败后返回的URL地址 |
| 5 | 应用编号appId |

1. **接口返回情况**

* OpenID认证成功后，重定向至指定的页面地址
* OpenID认证失败后，重定向至指定的失败地址

### 3.1.2 接口日志需求

用户通过第三方网站访问盛大服务的OpenID认证流程中，需要记录一定的日志，便于日后的统计和查错。（日志可记录到统一日志中心系统）

**（1）统计需求**

* 统计每天（不同时间段）的某第三方商户（不同OP方）的OpenID的认证量
* 统计每天（不同时间段）的某第三方商户（不同OP方）的OpenID的认证成功量
* 统计每天（不同时间段）的某第三方商户（不同OP方）的OpenID的认证失败量
* 统计每天（不同时间段）的某第三方商户（不同OP方）的OpenID登录的账号量

**（2）查错需求**

* 查询某第三方商户的某账号，在某一时间访问某应用，登录失败的原因

日志需要记录的字段如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **记录的字段内容** | **说明** |
| 1 | 接口被调用的时间 | 用于以时间为维度进行统计 |
| 2 | OP方的域名 | 用于标识来源的第三方 |
| 3 | 第三方的用户账号 | 用于标识第三方的用户 |
| 4 | 成功后跳转的URL地址 | 用于统计第三方用户访问的应用情况 |
| 5 | OpenID的认证结果代码 | 用于统计成功量、失败量等数据 |
| 6 | 认证结果说明 | 描述成功结果和失败原因，便于查询出错原因 |
| 7 | OP方对应的appId | 用于标识来源的第三方 |

## 3.2 OpenID登录页面

### 3.2.1 OpenID页面需求

OpenID认证页面会嵌入到SDO部分应用的登录入口上，用户可以选择适用OpenID的账号登录SDO，访问盛大的服务，目前只支持Google、Yahoo的OpenID账号。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能点** | **功能描述** | **说明** |
| 1 | 页面demo |  |
| 2 | 获取用户访问的应用地returnURL | 用户使用OpenID账号登录成功后可以继续访问原应用 |
| 3 | 样式可通过参数来定制，CSSURL | 用以设置该页面的不同样式，以便以不同的风格放置到各个网站上 |
| 4 | 完成OpenID账号在SDO的注册与自动登录 | 完成OpenID账号在统一认证体系中的登录状态 |
| 5 | 登录成功后，重定向至应用地址returnURL | 用户便可继续访问应用 |

### 3.2.2 页面日志需求

用户使用Google、Yahoo的OpenID账号登录应用的整个流程中，需要一定的日志记录，便于日后的数据统计和登录查错。（日志可记录到统一日志中心系统）

**（1）统计需求**

* 统计每天（不同时间段）该OP（不同OP方）登录链接的点击次数
* 统计每天（不同时间段）该OP（不同OP方）账号登录成功的次数
* 统计每天（不同时间段）该OP（不同OP方）登录成功的账号数

**（2）查错需求**

* 查询某OpenID账号在某一时间，访问某应用登录失败的原因

日志需要记录的字段如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **记录的字段内容** | **说明** |
| 1 | 用户点击行为的时间 | 用于以时间为维度进行统计 |
| 2 | OP方代号 | 用于标识OP方，如google、Yahoo |
| 3 | OpenID的账号名 | 记录使用OpenID账号登录的用户 |
| 4 | 成功后跳转的URL地址 | 用于统计OpenID账号访问的应用情况 |
| 5 | 从SSO处获得的ticket | 便于查询出错原因 |

# 4审阅记录

| 产品  版本 | 审阅人 | 审阅  时间 | 审阅意见记录 | 改进结果 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 5 文档打印验收

文档作者签字： 时间：2010-11-19

文档审阅签字： 时间：

部门管理签字： 时间：

中心管理签字： 时间：

全文完