

(JSPGenSDF) 软件开发框架

V4.0

【JSPGen】

白 皮 书

www.JSPGen.com

2014 年 03 月

(共 17 页)

关于 JSPGen :

身材轻巧、界面直观、功能强大；

易上手，易开发，易维护。

让 Java (Web) 软件开发变得更敏捷！

联系方式：

www.JSPGen.com

QQ : 858503861

QQ 群 : 12349848、14996531、10353231、212475694【资源有限，请不要重复加群】

邮箱 : JSPGen@163.com

目 录

一、开发原因.....	4
二、简要介绍.....	4
三、框架特性.....	5
3.1、平台式集中管理.....	5
3.2、易学易用上手快.....	5
3.3、多平台分布式部署支持.....	5
3.4、多模板引擎解析支持.....	5
3.5、多数据库同时操作支持.....	5
3.6、多终端显示支持.....	6
3.7、扩展性敏捷高效.....	6
3.8、安全性严谨可靠.....	6
四、版本历史.....	6
五、环境要求.....	10
六、获取 JSPGen.....	11
七、附.....	12
7.1、Java 目录结构.....	12
7.2、Web 目录结构.....	13
7.3、功能结构.....	13
7.4、默认 UI 效果.....	14

一、开发原因

在市场经济大环境下，如何缩短工期、降低成本，并提高开发效率？

开发上线后的软件，怎样最大限度降低维护成本，并提高 IT 企业投资回报率？

怎样迅速响应市场需求变化，为 IT 企业赢得持续的管理改善和商机？

面对传统开发方法和技术，IT 人员显得很无奈：团队成长问题，人员变更交接问题，没有一个稳定强大的、可扩展性强的软件开发框架，团队的精力就很容易被消耗在重复开发上，没有积累重用，更易造成时间浪费、财力浪费、消极影响严重。

IT 企业战略重点是做好某软件的应用规划和软件技术基础架构规划，为软件选择可靠的、能够支持企业成长的技术架构。JSPGen 软件开发框架采用 Java 语言作为基础语言，面向对象式开发，具备组件重用性必要特性，能够支持各行业应用软件对技术的需求，可作为企业应用软件二次开发工具或应用平台集成管理框架。

二、简要介绍

JSPGenSDF (JSPGen Software Development Framework) 软件开发框架【简称 JSPGen】是一款基于 Java 环境架构的 B/S 结构 (Browser/Server 结构) 软件开发框架，用于快速开发自由、高效、稳定的 Web 式应用软件，打造易上手、易开发、易维护的软件开发解决方案。

此次版本由 Action (业务控制器)、Fire (数据库操作工具)、Grapes (常用操作工具)、模板解析体系及部分基础功能模块组成。整个构建采用良好的 MVP 模式 (模型-视图-主持)，确保每个功能模块分工更严谨、更高效。

JSPGenSDF 软件开发框架可向 IT 企业或应用软件开者提供重量级软件开发解决方案。

注：以下文档内容中 JSPGen 均指 JSPGenSDF。

三、框架特性

3.1、平台式集中管理

功能支持各种应用软件开发，利用 JSPGen 可以轻松快速的开发适合自个的众多应用软件项目；

JSPGen 可定制多种模板以便支持包括手机在内的多种信息终端显示。更主要的是凡以 JSPGen 框架构建的应用软件项目均可灵活安装、卸载平滑过度。

3.2、易学易用上手快

开发型：有 Java 基础知识、JavaBean、Servlet 开发经验即可马上进行企业级业务功能开发；

实用型：内置应用软件基础模块(用户管理、用户组管理、权限管理、角色管理、管理员管理、静态生成、定时任务、邮件发送、短信发送等多个模块)，支持图片、动画、视频、附件上传，对图片支持缩略图、水印的生成操作；可单独配置、单独保存，只需修改上传配置文件即可。

3.3、多平台分布式部署支持

具备跨平台特性，可以运行于 Linux/Unix/SunOS 及微软 Windows 操作系统环境下；

同时支持资源分布式部署，可将 JSPGen 中多个资源模块分别部署于多个不同平台同时工作。

3.4、多模板引擎解析支持

支持 JSTL 标记、Velocity 及 FreeMarker 模板解析引擎，强大灵活的扩展接口机制可支持 N 种不同的模板解析引擎，在一个项目中可同时出现多种不同类型的模板文件。

3.5、多数据库同时操作支持

支持多数据库同时操作（含添加、更新、删除、查询），支持数据缓存处理，支持主流数据库服务（理论上支持 JDBC 所支持的所有数据库，经过测试的有：MsSQL、MySQL、Oracle 数据库服务），可实现多个数据库数据集中展示功能。

3.6、多终端显示支持

终端显示的模板文件支持外库数据调用，采用 MVP 模式实现了程序与模板完全分离，只需制作不同终端显示模板即可达到良好用户体验效果；

同时支持向终端软件提供远程数据服务支持，可从服务端直接输出 XML、JSON、Text 格式内容。

3.7、扩展性敏捷高效

采用 Java 原生态语法机制，学习门槛低，只要有 Java 基础均可做开发。框架支持包类库开发、应用开发、模板解析开发、数据连接开发，强大灵活的接口机制，让你随心 DIY 自己的软件产品，以及应用软件项目开发。

3.8、安全性严谨可靠

整个系统结构包含多种不同模块的检验判断，均可在配置文件中完成；

可设置允许访问、限制访问 IP 范围、可预防 Session 欺骗及 Cookie 欺骗、可阻止 XSS 侵入、可防范 SQL 注入攻击；

在默认的 UI 模板体系中，后台管理访问路径可配置更换，每个管理页面均可与权限点对点对接，以确保每个管理员的页面操作范围。

四、版本历史

2006 年 10 月 1 日，JSPGen 的雏形版本诞生，命名为：Gen1.0.jar。

2007 年 8 月 5 日，发布了第二版本，命名为：GenUtils2.0.jar。

2010 年 5 月 1 日，JSPGen 发布第三版本，并更名为：JSPGenSDF 3.0 (简称 JSPGen)，完成新的重构和飞跃，这是一次划时代的版本。

2014 年 5 月 5 日，JSPGen 发布第四版本，命名为：JSPGenSDF4.0 (简称 JSPGen)，完成结构重

组及命名规范化定义，与前一版本（JSPGenSDF3.0 版）相比，重点有以下变化：

- A、增加 Grapes 常用工具包，增加 Fire 数据库操作工具包，取消原 JSPGenUtils 及 DBPool 工具包；
- B、对模块功能进行重新分工，对文件命名、方法命名进行规范化定义，业务设计重点转移至 Java 开发；
- C、增加 Action 控制模块、增加应用开发入口定义，以此替换原项目开发配置文件定义；
- D、增加 UI 体系结构，取消原模板方案定义；
- E、框架模式由 MVC 变更为 MVP 模式。

新版功能模块如下（包括但不限于）：

【基础功能】

支持静态资源、动态资源、上传文件、分布式部署

支持主流数据库服务

支持多连接池配置、多数据库操作、多数据库数据集中展示

支持任何 Web 业务功能开发

支持定时任务执行

支持数据缓存处理

支持 GZIP 压缩输出

支持 Excel 文件导出

支持数据缓存存储（支持内存存储、支持硬盘文件存储）

支持 XML 解析(来自字符串、本地文件、网络文件 XML)

【数据分页】

文件列表分页

内容字符串分页

数据查询结果集分页

【Html 生成】

支持应用内任意页面、模板静态生成

支持保存目录个性化配置

【文件上传】

支持一条语句接收上传文件

支持一处上传多处存放、图片自动化处理

支持上传条件个性化配置（含上传大小、上传目录、上传格式、图片缩放、质量调整、水印添加等功能）

支持上传文件信息自动登记入库

【邮件发送】

支持认证发送

支持 MX 发送

【短信发送】

支持第三方短信接口发送

支持自主短信平台发送

【验证码】

支持英文、数字、汉字验证

支持自定义图片文件验证

【在线校验】

支持邮件校验

支持手机短信校验

【多模板引擎支持(可扩展)】

支持 JSTL 标记

支持 Velocity 模板引擎

支持 FreeMarker 模板引擎

支持多模板引擎同时使用

【Action 输出】

支持配对式模板文件输出

支持自动组装模板文件路径

支持捆绑式模板文件输出

支持服务端文件下载及客户端文件下载

支持文本、HTML、XML、Ajax、JSON 类型直接输出，无需转换

【国际化资源】

支持国际化资源文件读取

支持 XML 格式资源文件读取

【安全校验】

支持表单指令认证

支持内容 XSS 安全过滤

支持非法资源访问、配置文件访问过滤

支持访问 IP 过滤(可设定允许 IP、禁止 IP 范围)

支持登录 IP 过滤(可设定允许 IP、禁止 IP 范围)

五、环境要求

JSPGen 具备跨平台特性,可以运行于 Linux/FreeBSD/Unix/SunOS 及微软 Windows 操作系统环境下。我们已在软件中针对上述操作系统做了大量的测试和实地检验,保证 JSPGen 可以在上述系统中安全稳定的运行,但仍然需要做好服务器操作系统级的安全防护措施,如:

Windows 用户需更改数据库的初始密码,避免跨目录的文件读写; Unix 用户需避免使用过于简单的密码,避免跨用户目录的文件读写;

同时,做好服务器上其他相关软件(如 Sendmail, ftpd, httpd)等的安全防范,使用较新的软件版本等。如果读者朋友是租用虚拟主机,一般正规和技术力量较强的虚拟主机提供商会已经做好操作系统的各项准备,用户可不必关注此部分。

对于刚刚接触 Java 新手,运行环境搭建我们推荐使用一键式安装软件: WATMServer (<http://www.jspgen.com/>);

支撑环境要求

JSPGen 需要服务器上装有如下软件:

可用的 http 服务器(如 Apache2.2 以上、Tomcat6.0.20 以上等)

推荐使用: Jdk1.6.x+Apache2.2.x+Tomcat6.0.20+MySQL5.x+mod_JK1.2.x 环境来运行 JSPGen 框架。

硬件环境要求

系 统: Windows NT/2000/XP/2003 以上

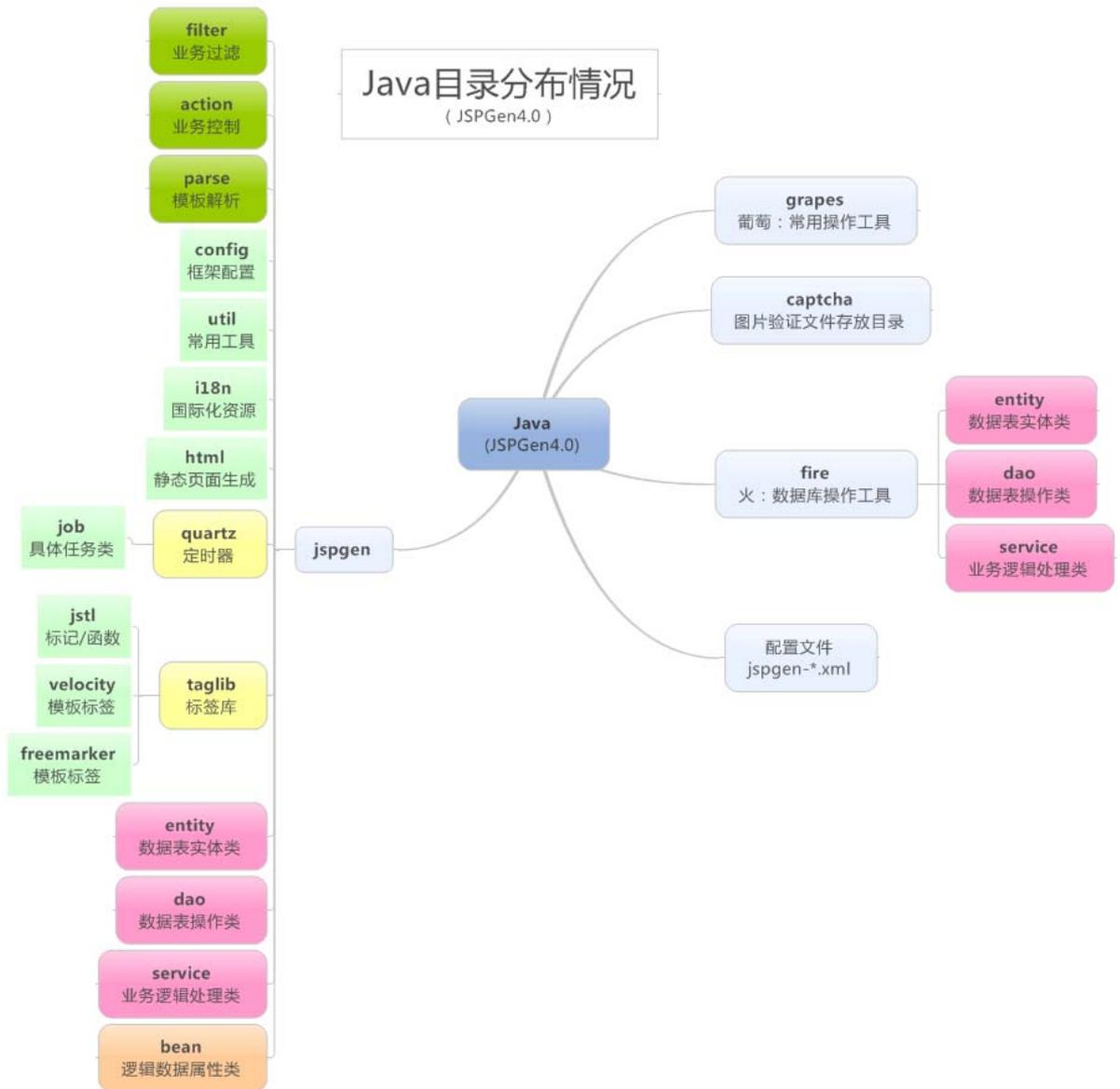
内 存: 2G(及以上更合适) C P U: Intel 至强 2.0(及以上相当性能) 硬 盘: 40G 以上

六、获取 JSPGen

获取JSPGen的方式很多，官方网站（<http://www.jspgen.com/>）是最好的下载和文档获取来源。

七、附

7.1、Java 目录结构



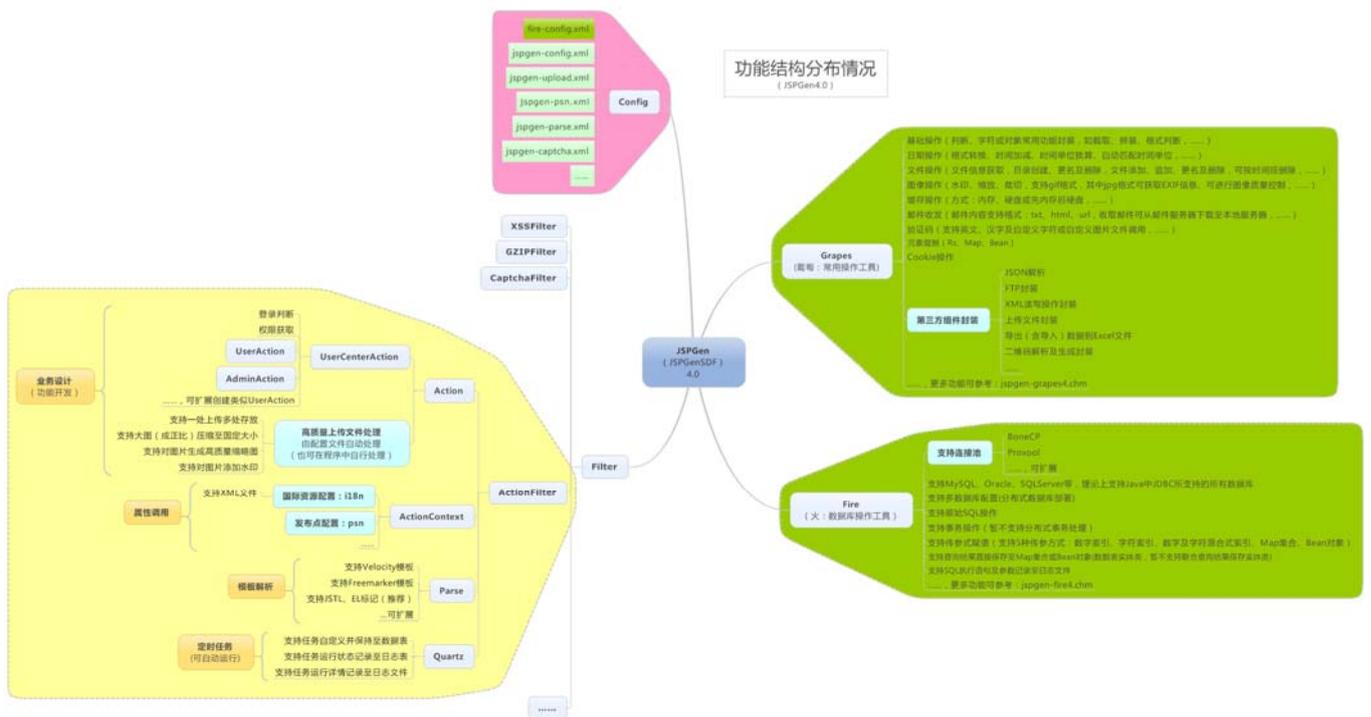
7.2、Web 目录结构



注：前台目录、文件名均以小写命名，后台 Java 文件采用驼峰法命名(大小写结合式)。

高清图地址：<http://help.jspgen.com/web.png>

7.3、功能结构



高清图地址：<http://help.jspgen.com/jspgen.png>

7.4、默认 UI 效果

1、注册界面：



2、登录界面：



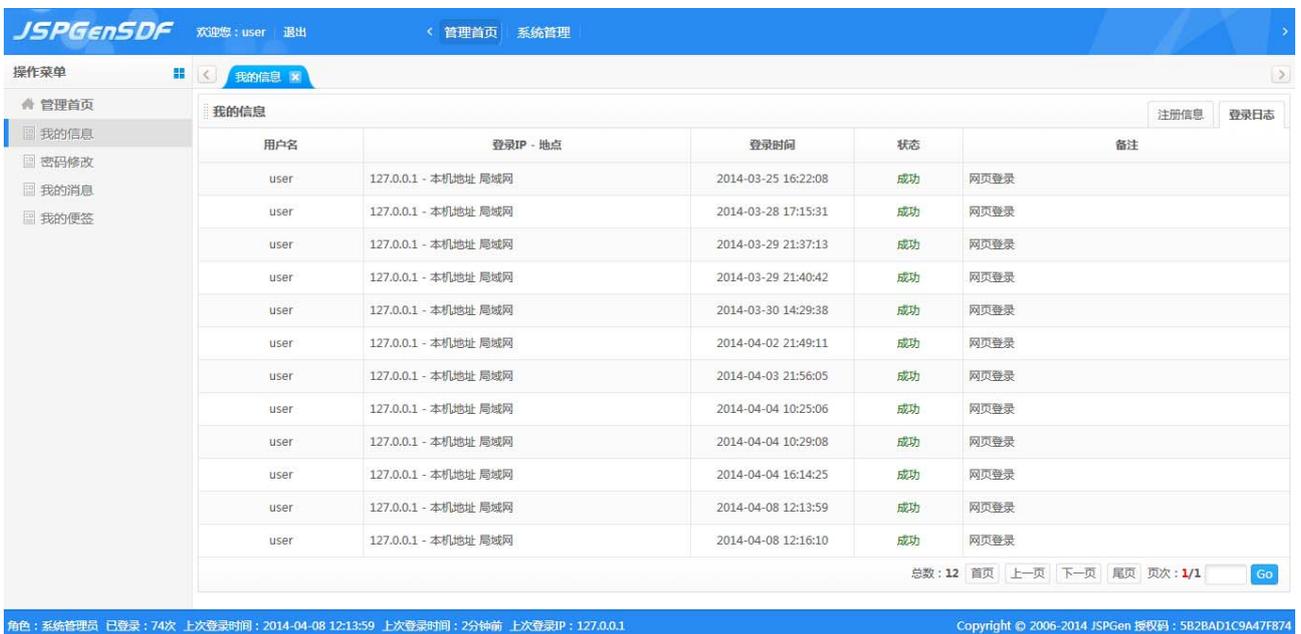
3、找回密码界面：



4、管理主界面：



5、登录日志页：



6、系统消息页：



7、权限管理页：



8、用户组管理页：



9、用户管理页：

