参考PDF

#利用好帮助文档（zabbix）

## <https://www.zabbix.com/documentation/3.4/zh/manual/api/reference/>

Github、Jenkins、ansiable、zabbix

##<1>工程师将功能代码推倒Github上（打上tag标签）；

<2>分发服务器下载代码到本地，构建工程（访问8080端口，图形操作）；IDC机房从分发服务器上通过apache方式下载代码tar包，部署上线（python脚本实现自动化部署）

<3>ansiable(playbook,yaml),实现批量的远程服务器执行命令。

<4>zabbix以web界面监控各服务器（传统的监控项都可以）

办公PC

Github服务器

服务器1

服务器1

服务器1

服务器1

服务器1

服务器1

Jenkins内容分发服务器

Jenkins内容分发服务器

IDC机房2

IDC机房1



参考

1. **Github**

将各版本代码以http方式推上去

Git init ==>git add . ==>git commit -m “描述”

Git remote rename origin old-origin

（error:不能重命名配置小节 'remote.origin'到 'remote.old-origin’上述错误可忽略）

Git remote add origin <http://远程仓库地址>

Git push -u origin --all

Git push -u origin --tags

（tag标签：达到重要阶段，希望永远记住那个特别的提交快照。使用git tag 打上标签（git tag v1.0 ）。

1. **Jenkins**

是由java编写的一款开源软件

**CI** (**持续集成**)工作,用于构建和测试各种项目

主要功能是监视重复工作的执行,例如软件工程的构建或在 cron下设置的 jobs

程序员在代码仓库中集成了修复bug、新特性开发或是功能革新

CI工具通过自动构建和自动测试来验证结果。这可以检测到当前程序代码的问题,迅速提供反馈

支持各种SCM(软件配置管理)工具,如SVN、GIT、CVS等

跨平台,几乎可以支持所有的平台

######################################

<1>配置jenkins服务器：

1、需要下载git parameter插件(使得jenkins可以使用git的tag)

2、安装apache, 用于分发应用程序,

<2>构建工程(以下都是访问8080端口，图形操作)

3、将各个版本的代码压缩打包（附带一个md5校验值）方便应用服务器下载

5dm值

<3>创建版本文件

创建两个版本文件

– live\_version:表示当前使用版本

– last\_version:表示上一个版本

• 应用服务器可以查看live\_version决定是不是要发布新版本

• 如果新版本有问题,应用服务器可以根据last\_version回滚到前一版本

<4> 编写应用发布程序 ##python脚本

（下载到各个应用服务器）

– 根据分发服务器的版本,下载对应的应用

– 校验应用程序

– 发布指定程序

**3、Ansible**

<1>配置管理和配置工具,类似于Chef,Puppet或Salt

优点：现阶段流行，很简单也很容易入门的部署工具，使用SSH连接到服务器并运行配置好的任务；服务器上不用安装任何多余的软件（区别于其他工具）,只需要开启ssh,所有工作都交给client端的ansible负责

<2>Ansible应用

- 使用playbook：Playbooks是Ansible的配置、部署、编排语言。

-可以被描述为一个需要希望远程主机执行命令的方案,或者一组程序运行的命令集合

- Playbooks的格式是YAML ##注意xxx.yml的书写语法

使用 YAML 是因为它像 XML 或 JSON 是一种利于人们读写的数据格式

-使用模块

• Ansible的模块实际上就是一个个的python程序文件

• Ansible执行任务就是通过调用这些模块来完成的

]#ansible-doc -l # 查看模块列表

]#ansible-doc yum #查看模块帮助

1. **Zabbix**

是一个基于WEB界面的提供分布式系统监视以及网络监视功能的企业级的开源解决方案;能监视各种网络参数(传统的监控项都可以)。

Zabbix API允许你以编程方式检索和修改Zabbix的配置,并提供对历史数据的访问。

广泛用于:创建新的应用程序以使用Zabbix；

将Zabbix与第三方软件集成；

自动执行常规任务

##所以支持python脚本获取获取身份验证令牌（访问大多数Zabbix中的任何数据之前都要此操作）；检索主机；获取主机组；创建主机等操作

Zabbix API是基于Web的API，使用JSON-RPC 2.0协议