基于 Ansiblke 的自动化部系统使用手册

术语:

本项目目前来说功能比较单一,主要涉及如下几个概念,搞清楚即可。

	日日則不见切配比权毕 , 土安沙及外 $-$	
概念	说明	举例
项目组	这是系统内权限模型的基础	比如
	主机组、任务模板、登录授权 都可	网管项目组
	以设置为某一个项目组可见。如果某	
	管理员不在该项目组中,将不能使用	门户项目组
	上述的权限	
		命名规则:建议 project_开
		头
主机组	把一组机器, 归到一类, 方便执行批	影院 App 门户
	量操作	
		影院 Redis
	(如何维护信息准确是一个难题,将	
	来希望能和其他系统打通)	命名规则:建议 group_项目
	,	缩写_主机组名
登录凭据	这是一个登录密码,对应一组机器的	Auth_net_rizhiyi
	登录密码	,
		网管项目的日志易的机器
		命名规则:建议 auth_项目缩
		写_授权名字
任务模板	这是日常经常做的任务的描述	
	包括主机组、授权、任务脚本	命名规则:建议 task_项目缩
		写 任务名字
	任务脚本可以写得较为复杂,对应	_
	ansible 的 playbook	
Command	和任务模板类似,只不过执行的单条	
	命令。对应 ansible 的命令	
任务	任务模板的一次执行	
	用来查看执行的效果	
L	l · · ·	

命名规则:系统中几个不同类型的对象,建议在名字开头就区分出来,分别使用 project_/group_/auth_/task_/ 来区分。后续对象比较多,比较容易区分出对象的类型,方便从日志里排错。

Ansible: 自动化运维工具

Ansible_Tower: 是一套运维工具

SSH: 所有的操作都是通过 SSH 来登录的

(一)新手引导

Step1	Step2	Step3	Step4(高阶动作)
(1)准备项目组信息	(5) 准备任务模板	(6) 执行任务模板	可以在执行结果上,
(2) 准备主机信息			生产新的临时主机
(3)准备登录凭据			组,执行另外一个任
			务模板
(4) 可以执行一个		(7)可以查看任务执	
查看 SN 号的		行情况	
commands 来查看前			
面的准备动作是否正			
确			

(1) 创建一个项目组

(如果已经有了对应的项目组,则无需创建,使用现成的项目组即可)

组名称"	netmanager	建议使用 project_netmanage
描述	网管项目组	
使用授权	仅本项目组	推荐方式为本项目组
组成员	shikai, xuhao	

项目组可以理解为一个业务线,或者一个部门中的小组。 建议 **1-5** 的运维团队比较合适。由于各个对象在项目组内共享权限,不建议在一个项目组规模太大。

以网管为例:

可以以网管 为一个项目组,也可以 zabbix\ 日志易\业务网管等 分别为一个项目组。 不建议更大 或者 更小

(2)创建一个主机组 及录入主机



主机组基本上概念对应的 ansible 中的 host 文件中的一个组的概念。 暂时可以理解为 ansible 中的动态 inventory 。 (实际上是对应 Inventory 中的 group 概念)

可以理解为 一组 相同性质的机器,比如 点播转码、直播转码、影院门户、 影院 H5 等。 基本上我们会在这一组机器上做比较类似的工作。

(难点:如何维护这些主机组信息和生产设备的一致性。 需要和 CMDB 做集成.)

组名称	group_net_rizhiyi
描述	日志易服务器
使用授权*	project_netmanager 建议使用具体的项目组
变量	

创建主机组之后,点击 组名,可以增加或者删除里面的主机列表。



0	ID	主机地址 🗼	描述	操作
	1	10.125.144.11	日志易	/編辑 画劇
	6	10.125.144.12	日志易	/編輯 企勝
	7	10.125.144.13	日志易	ノ編輯 金鵬
	8	10.125.144.14	日志易	/编辑 金鵬
	9	10.125.144.15	日志易	/編輯 企鵬

(3)创建一个 登录凭据

登录凭据 就是一个 (用户名,密码)对。 在同一个任务模板中,用同一个登录授权,去 登录一个主机组里的机器,并执行相同的命令。 暂时不能在 同一个任务中,使用不同的密码。 (将来可以对登录授权 进行扩展,对不同的机器,使用不同的密码)

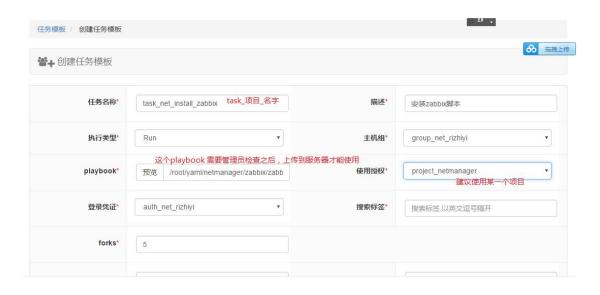
登录凭证 / 创建登录凭证			
營→创建登录凭证			
凭证名称*	auth_net_rizhiyi auth_项目名_名字	描述*	日志易
使用授权*	project_netmanager 建议设置为某项目组或 者仅为个人使用	类型*	machine v
登陆用户*	version ssh登录主机组的机器的账号	登录密码	
特权提升*	none v	提升密码*	提升密码
	2 保存 取消		

(4) 可以选择执行一个 Command 试验一下:



查找 SN 号比较这个命令比较合适。 只读,不影响主机.

(5) 创建任务模板



任务模板表示经常、反复要做的活动,对应的概念是 ansible-playbook, 敲定该模板的行为(playbook) ,它所涉及的 主机组 、登录凭据 等。

(6) 执行任务模板



在任务模板列表中,可以选择执行。 即可执行该模板。

目前问题: 点击立即执行,可以询问,确认一下,从而完成该动作。

(7) 查看任务执行的结果

									₩,	
8	ID 🍦	模板ID 🛊	任务名称	开始时间	结束时间	耗时	描述	执行类型		
-	Z	1	task_net_install_zabbixagent	2017-09- 20T17:37:51	2017-09- 20T17:37:51	U	网目女装ZdDDIX担件	Kun		
9	3	1	task_net_install_zabbixagent	2017-09- 20T17:40:15	2017-09- 20T17:40:30	14	网管安装zabbix组件	Run		
0	4	1	task_net_install_zabbixagent	2017-09-	2017-09-	269	网管安装zabbix组件	Run		

点击任务名,可以查看任务的执行结果



也可以点击任务, 让他重新执行等等。

(二) 进阶使用

(1) 任务的后续操作:

在执行一个任务模板时,可能某些机器执行不成功,可能需要对部分机器再次执 行该任务模板 或者其他的模板。

注意: 动作的原理是产生新的主机组,新的任务模板,来执行一个新的动作。

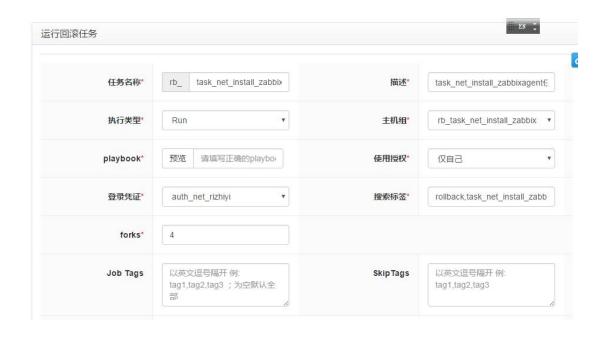
动作由两部分构成: 生成回滚主机组、运行回滚任务。

(建议改名为 后续主机组、运行后续任务)





在创建这个主机组的之后, 可以选择创建新的任务模板



🖺 执行回滚

- (2) 如何在一个主机组里挑选几台机器进行操作:
- 两个思路:
 - (a)进行一些开发,输入 IP 限制
 - (b)先运行一个获取信息的脚本,从回滚主机组的脚本中获取 ,并执行一个项目