

《docker于deepin基础设施之实践》

deepin基础运维 唐财俊



关于deepin

deepin成立于2011年,于2014年末取得8000W融资, 截止到2015年,深度操作系统下载超过4000万次, 提供遍布六大洲的70多个镜像站点的升级服务,以及30种不同的语言版本。 在全球开源操作系统排行榜上,深度操作系统长期保持前20名, 同时也是排名最高的中国操作系统。

https://www.deepin.org/



deepin基础设施模型

自动化部署模型

为什么选择docker作为服务载体?

deepin微服务搭建

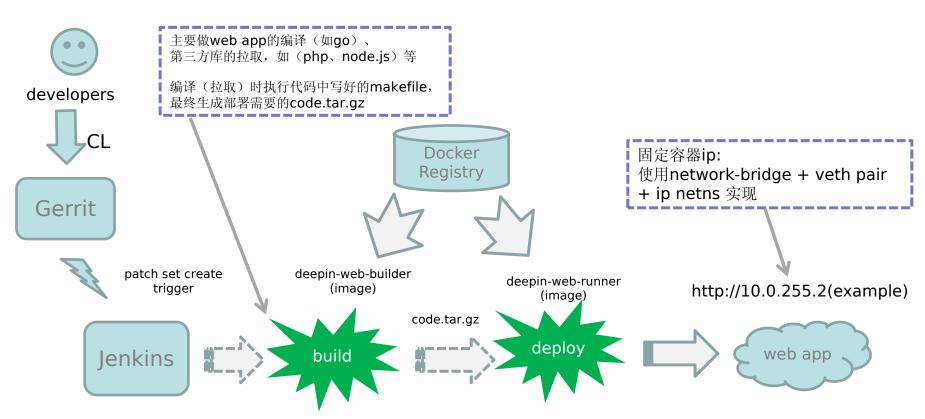
进一步思考...

deepin基础设施(部分) deepin deb **PPA** developers CL Shuttle PPA merge request merge Ct verified +1-Gerrit Repository QA Review daily build **Jenkins** merge PPA p_{ackages}, 969 QA ISO Builder service deepin Repository Package Builder service

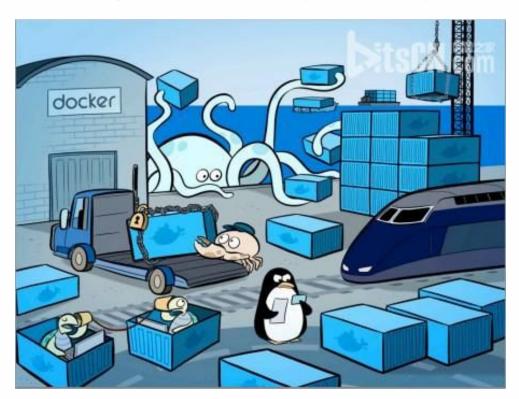
deepin ISO

自动化部署模型





为什么选择docker作为服务载体?





为什么选择docker作为服务载体?

高性能

轻量

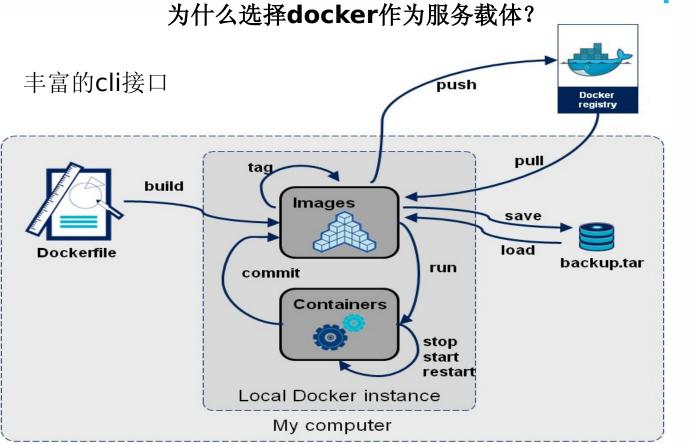
快速部署

文件系统隔离

一次构建处处部署

进程隔离

高灵活性



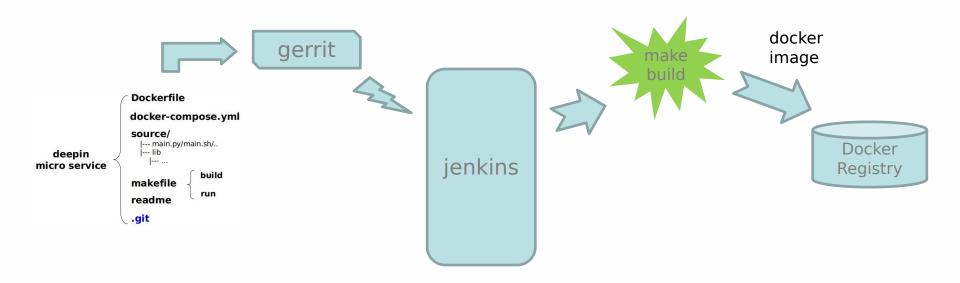
一个deepin微服务的组成

deepin

Dockerfile docker-compose.yml source/ |--- main.py/main.sh/.. deepin micro service build makefile run readme .git

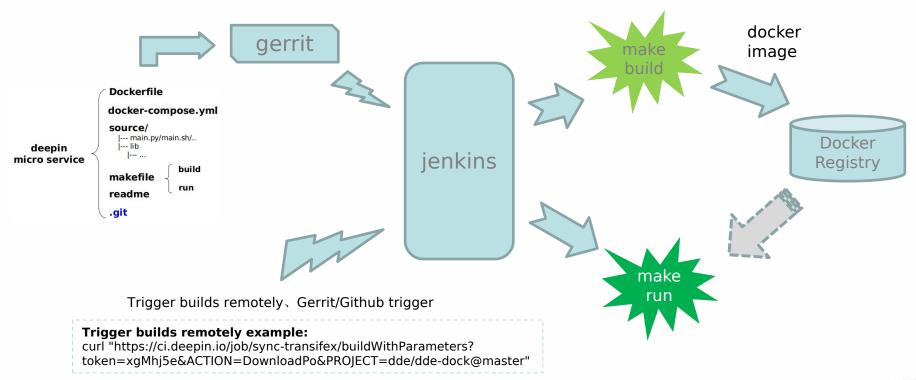


Full Life Cycle Of A Micro Service





Full Life Cycle Of A Micro Service



进一步思考...

dns域名泛解析 + 端口映射 + etcd服务发现

gerrit review 10020 => 10020.deploy.deepin.test => \$port

环境发生改变时,etcd通知

弱化IP地址

chat ops

...

进一步思考...

dns域名泛解析

端口映射

etcd服务发现

弱化IP地址

chat ops

对于生命周期短暂的服务,特别是验证性的部署服务,申请一个IP的必要性不大,频繁的IP申请,释放有可能造成网络不稳定,或者cache不能及时刷新,导致服务访问"失效"等问题

...

进一步思考...

dns域名泛解析 端口映射 etcd服务发现 弱化IP地址 jenkins trigger remotely chat ops gerrit ssh cli chatting with bearychat/slack robot . . .



THANKS 武汉深之度科技有限公司