

部署文档

一、部署环境

- **系统部署结构**

- 三节点 Kubernetes 集群

- **服务器配置**

- 主节点
 - CentOS 7.8 (只要 cgroups 支持 systemd 的 linux 系统即可)
 - 4 核 CPU, 64G 内存处理器
 - Docker + Kubernetes三件套, 创建主节点
 - 参与负载均衡
 - 从节点 1
 - CentOS 7.8 (只要 cgroups 支持 systemd 的 linux 系统即可)
 - 4 核 CPU, 64G 内存处理器
 - Docker + Kubernetes三件套, 加入主节点创建的集群
 - 从节点 2
 - CentOS 7.8 (只要 cgroups 支持 systemd 的 linux 系统即可)
 - 4 核 CPU, 64G 内存处理器
 - Docker + Kubernetes三件套, 加入主节点创建的集群
 - 数据库服务器
 - CentOS 7.8
 - 4 核 CPU, 64G 内存处理器
 - 安装 MySQL 并向外暴露端口
 - gitlab 服务器
 - CentOS 7.8
 - 4 核 CPU, 64G 内存处理器
 - 安装 gitlab 并连接镜像站, 可进行镜像更新, 实现持续集成
 - harbor 镜像站
 - CentOS 7.8
 - 4 核 CPU, 64G 内存处理器
 - harbor 并连接 Kubernetes 集群, 实现持续交付

- **客户端配置**

- Chrome 或 Firefox 浏览器

二、部署参考

- **初始化 (以下步骤仅需设置一次)**

- 编辑与提交 gitlab 持续集成所需要用到的 ops 文件以及项目所需要的 Dockerfile 文件
 - 设置 gitlab CI/CD 步骤
 - 在需要部署的项目中编辑对于上述步骤的映射文件
 - 设置项目具体env参数 (如laravel框架的.env文件, springboot框架不需要设置)

- **自动部署**

- 当发现新的提交，gitlab 会通过当前服务器上的 docker 和存储的 Dockerfile 文件对最新提交的代码打包为镜像并对镜像站上的包进行添加或更新。（持续集成[CI]）
- 当持续集成完成，镜像站会对集群中的运行的pod进行更新（更新中不会影响原来的服务，这是持续交付的特性）。（持续交付[CD]）