

学习内容：

Kubernetes 教程

收获：

- Endpoint 对象可以将 Service 映射到后端服务真实的 IP 地址和端口
- 镜像抓取策略 imagePullPolicy
  1. IfNotPresent 仅在节点上没有该镜像时，从镜像仓库抓取
  2. Always 每次启动 Pod 时，从镜像仓库抓取
  3. Never, Kubernetes 假设本地存在该镜像，并且不会尝试从镜像仓库抓取镜像
- Kubernetes 中为容器提供了两个 hook: PostStart、PreStop
- Pod phase: Pending、Running、Succeeded、Failed、Unknown
- Pod conditions: type、status、reason、message、lastTransitionTime、lastProbeTime
- 三种类型的 Probe:
  1. ExecAction: 在容器内执行一个指定的命令。如果该命令的退出状态码为 0，则成功
  2. TCPSocketAction: 探测容器的指定 TCP 端口，如果该端口处于 open 状态，则成功
  3. HTTPGetAction: 探测容器指定端口/路径上的 HTTP Get 请求，如果 HTTP 响应状态码在 200 到 400（不包含 400）之间，则成功
- 重启策略 restartPolicy: Always（默认值）、OnFailure、Never
- 确定需要 PDB 保护的应用: Deployment、ReplicationController、ReplicaSet、StatefulSet
- Liveness 指针和 Readiness 指针支持三种不同的探测方式:
  1. 第一种是 httpGet。它是通过发送 http Get 请求来进行判断的，当返回码是 200-399 之间的状态码时，标识这个应用是健康的
  2. 第二种探测方式是 Exec。它是通过执行容器中的一个命令来判断当前的服务是否是正常的，当命令行的返回结果是 0，则标识容器是健康的
  3. 第三种探测方式是 tcpSocket。它是通过探测容器的 IP 和 Port 进行 TCP 健康检查，如果这个 TCP 的连接能够正常被建立，那么标识当前这个容器是健康的
- 检测失败 Liveness 指针是直接杀掉这个 pod，而 Readiness 指针是切掉 endpoint 到这个 pod 之间的关联关系，也就是说它把这个流量从这个 pod 上面进行切掉。