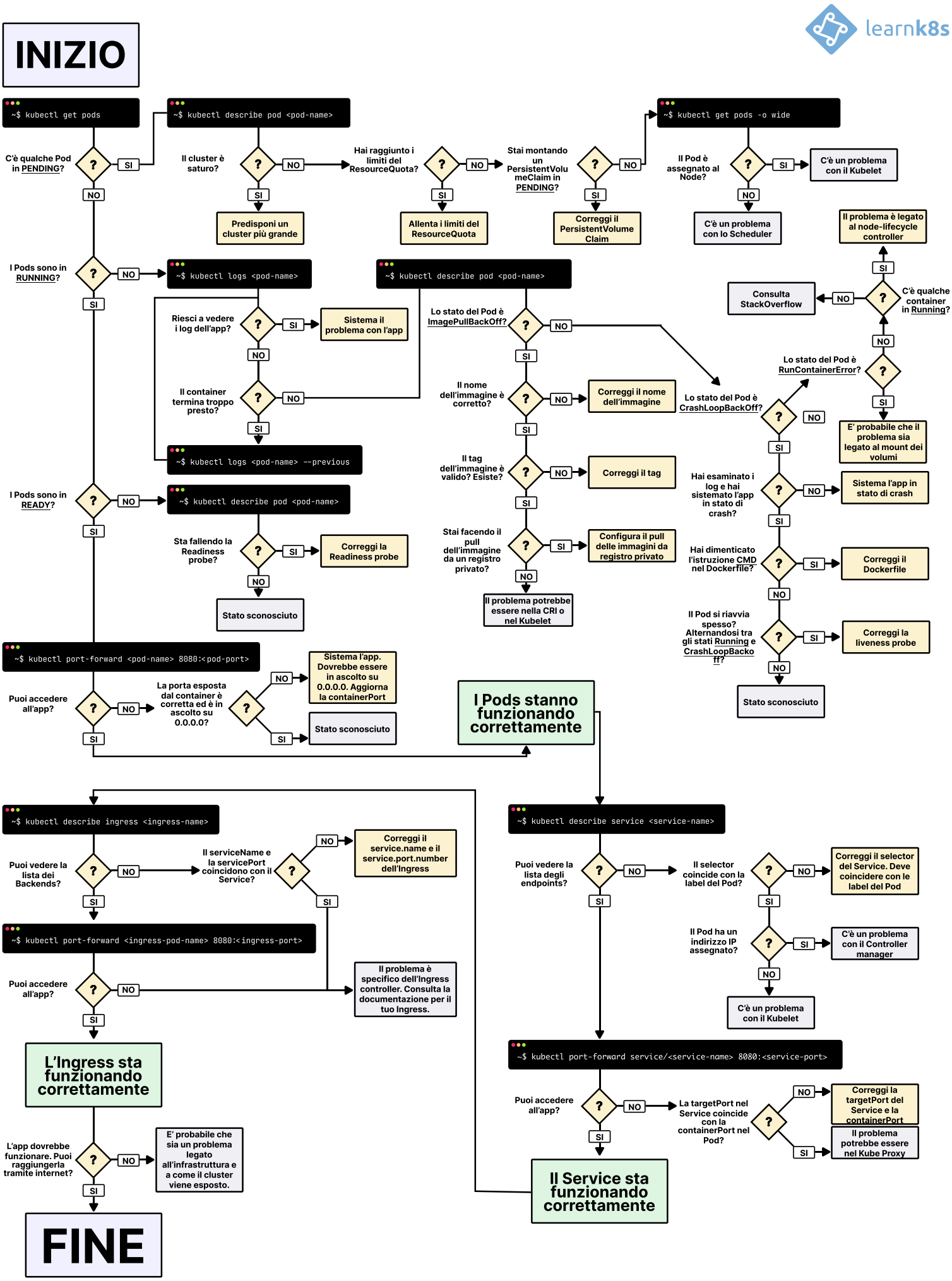
learnk8s
INIZIO
~$ kubectl get pods
C'è qualche Pod in PENDING?
SI
NO
~$ kubectl describe pod <pod-name>
Il cluster è saturo?
NO
SI
Predisponi un cluster più grande
Hai raggiunto i limiti del ResourceQuota?
NO
SI
Allenta i limiti del ResourceQuota
Stai montando un PersistentVolumeClaim in PENDING?
NO
SI
Correggi il PersistentVolume Claim
~$ kubectl get pods -o wide
Il Pod è assegnato al Node?
SI
C'è un problema con il Kubelet
NO
C'è un problema con lo Scheduler
I Pods sono in RUNNING?
NO
SI
~$ kubectl logs <pod-name>
Riesci a vedere i log dell'app?
SI
Sistema il problema con l'app
NO
Il container termina troppo presto?
NO
SI
~$ kubectl logs <pod-name> --previous
~$ kubectl describe pod <pod-name>
Lo stato del Pod è ImagePullBackOff?
NO
SI
Il nome dell'immagine è corretto?
NO
Correggi il nome dell'immagine
SI
Il tag dell'immagine è valido? Esiste?
NO
Correggi il tag
SI
Stai facendo il pull dell'immagine da un registro privato?
SI
Configura il pull delle immagini da registro privato
NO
Il problema potrebbe essere nella CRI o nel Kubelet
Lo stato del Pod è CrashLoopBackOff?
NO
SI
Hai esaminato i log e hai sistemato l'app in stato di crash?
NO
Sistema l'app in stato di crash
SI
Hai dimenticato l'istruzione CMD nel Dockerfile?
SI
Correggi il Dockerfile
NO
Il Pod si riavvia spesso? Alternandosi tra gli stati Running e CrashLoopBackoff?
SI
Correggi la liveness probe
NO
Stato sconosciuto
Lo stato del Pod è RunContainerError?
NO
SI
E' probabile che il problema sia legato al mount dei volumi
C'è qualche container in Running?
NO
Consulta StackOverflow
SI
Il problema è legato al node-lifecycle controller
I Pods sono in READY?
NO
SI
~$ kubectl describe pod <pod-name>
Sta fallendo la Readiness probe?
SI
Correggi la Readiness probe
NO
Stato sconosciuto
~$ kubectl port-forward <pod-name> 8080:<pod-port>
Puoi accedere all'app?
NO
La porta esposta dal container è corretta ed è in ascolto su 0.0.0.0?
NO
Sistema l'app. Dovrebbe essere in ascolto su 0.0.0.0. Aggiorna la containerPort
SI
Stato sconosciuto
SI
I Pods stanno funzionando correttamente
~$ kubectl describe ingress <ingress-name>
Puoi vedere la lista dei Backends?
NO
Il serviceName e la servicePort coincidono con il Service?
NO
Correggi il service.name e il service.port.number dell'Ingress
SI
SI
~$ kubectl port-forward <ingress-pod-name> 8080:<ingress-port>
Puoi accedere all'app?
NO
Il problema è specifico dell'Ingress controller. Consulta la documentazione per il tuo Ingress.
SI
L'Ingress sta funzionando correttamente
L'app dovrebbe funzionare. Puoi raggiungerla tramite internet?
NO
E' probabile che sia un problema legato all'infrastruttura e a come il cluster viene esposto.
SI
FINE
~$ kubectl describe service <service-name>
Puoi vedere la lista degli endpoints?
NO
Il selector coincide con la label del Pod?
NO
Correggi il selector del Service. Deve coincidere con le label del Pod
SI
Il Pod ha un indirizzo IP assegnato?
SI
C'è un problema con il Controller manager
NO
C'è un problema con il Kubelet
SI
~$ kubectl port-forward service/<service-name> 8080:<service-port>
Puoi accedere all'app?
NO
La targetPort nel Service coincide con la containerPort nel Pod?
NO
Correggi la targetPort del Service e la containerPort
SI
Il problema potrebbe essere nel Kube Proxy
SI
Il Service sta funzionando correttamente