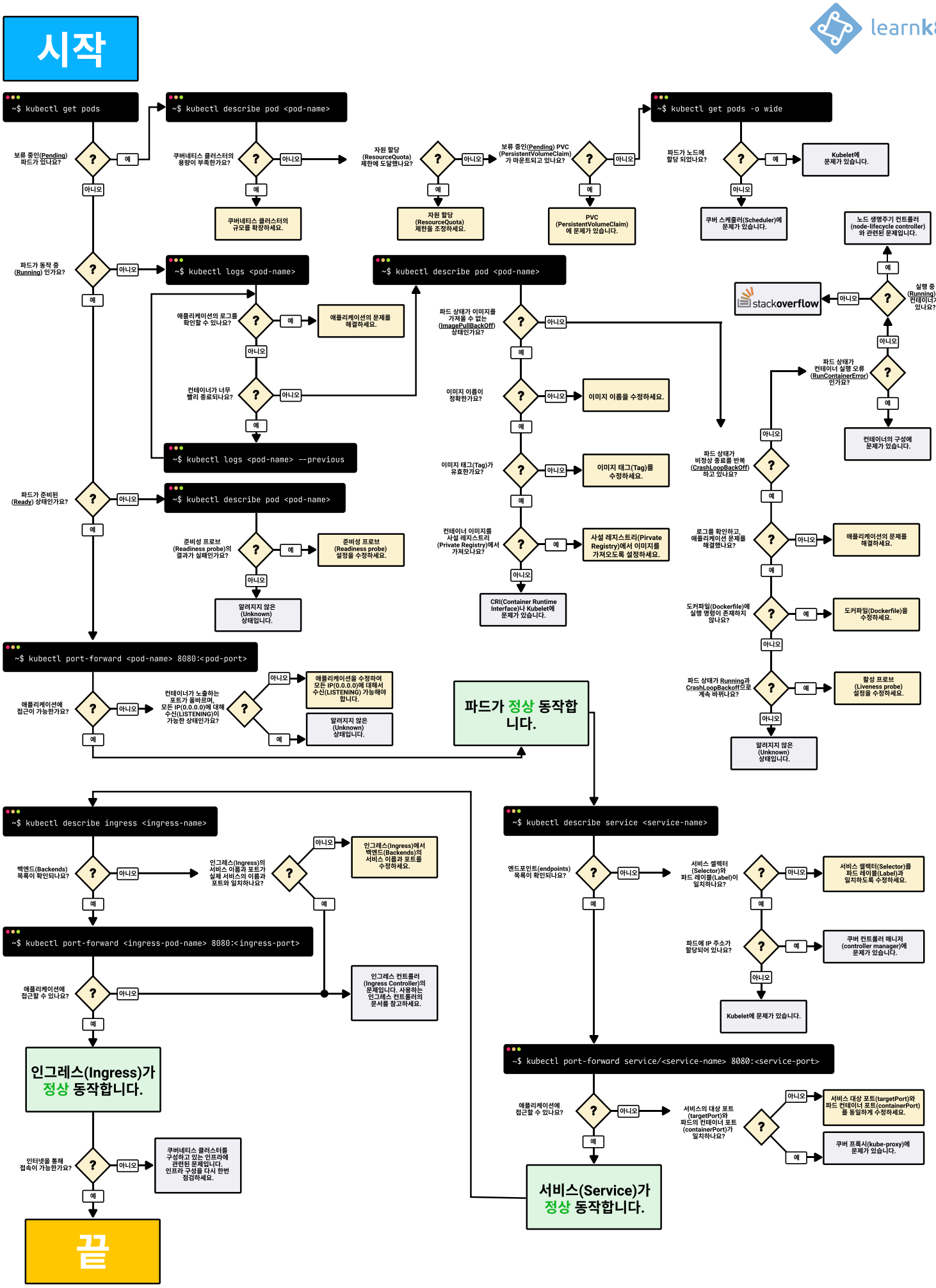
learnk8s
시작
~$ kubectl get pods
보류 중인(Pending) 파드가 있나요?
예
아니오
~$ kubectl describe pod <pod-name>
쿠버네티스 클러스터의 용량이 부족한가요?
쿠버네티스 클러스터의 규모를 확장하세요.
자원 할당 (ResourceQuota) 제한에 도달했나요?
자원 할당 (ResourceQuota) 제한을 조정하세요.
보류 중인(Pending) PVC (PersistentVolumeClaim)가 마운트되고 있나요?
PVC (PersistentVolumeClaim)에 문제가 있습니다.
~$ kubectl get pods -o wide
파드가 노드에 할당 되었나요?
Kubelet에 문제가 있습니다.
쿠버 스케줄러(Scheduler)에 문제가 있습니다.
노드 생명주기 컨트롤러 (node-lifecycle controller)와 관련된 문제입니다.
실행 중 (Running)인 컨테이너가 있나요?
stackoverflow
파드 상태가 컨테이너 실행 오류 (RunContainerError)인가요?
컨테이너의 구성에 문제가 있습니다.
파드 상태가 비정상 종료를 반복 (CrashLoopBackOff)하고 있나요?
로그를 확인하고, 애플리케이션 문제를 해결했나요?
애플리케이션의 문제를 해결하세요.
도커파일(Dockerfile)에 실행 명령이 존재하지 않나요?
도커파일(Dockerfile)을 수정하세요.
파드 상태가 Running과 CrashLoopBackoff으로 계속 바뀌나요?
활성 프로브 (Liveness probe) 설정을 수정하세요.
알려지지 않은 (Unknown) 상태입니다.
파드가 동작 중 (Running) 인가요?
~$ kubectl logs <pod-name>
애플리케이션의 로그를 확인할 수 있나요?
애플리케이션의 문제를 해결하세요.
컨테이너가 너무 빨리 종료되나요?
~$ kubectl logs <pod-name> --previous
~$ kubectl describe pod <pod-name>
파드 상태가 이미지를 가져올 수 없는 (ImagePullBackOff) 상태인가요?
이미지 이름이 정확한가요?
이미지 이름을 수정하세요.
이미지 태그(Tag)가 유효한가요?
이미지 태그(Tag)를 수정하세요.
컨테이너 이미지를 사설 레지스트리 (Private Registry)에서 가져오나요?
사설 레지스트리(Pirvate Registry)에서 이미지를 가져오도록 설정하세요.
CRI(Container Runtime Interface)나 Kubelet에 문제가 있습니다.
파드가 준비된 (Ready) 상태인가요?
~$ kubectl describe pod <pod-name>
준비성 프로브 (Readiness probe)의 결과가 실패인가요?
준비성 프로브 (Readiness probe) 설정을 수정하세요.
알려지지 않은 (Unknown) 상태입니다.
~$ kubectl port-forward <pod-name> 8080:<pod-port>
애플리케이션에 접근이 가능한가요?
컨테이너가 노출하는 포트가 올바르며, 모든 IP(0.0.0.0)에 대해 수신(LISTENING)이 가능한 상태인가요?
애플리케이션을 수정하여 모든 IP(0.0.0.0)에 대해서 수신(LISTENING) 가능해야 합니다.
알려지지 않은 (Unknown) 상태입니다.
파드가 정상 동작합니다.
~$ kubectl describe service <service-name>
엔드포인트(endpoints) 목록이 확인되나요?
서비스 셀렉터 (Selector)와 파드 레이블(Label)이 일치하나요?
서비스 셀렉터(Selector)를 파드 레이블(Label)과 일치하도록 수정하세요.
파드에 IP 주소가 할당되어 있나요?
쿠버 컨트롤러 매니저 (controller manager)에 문제가 있습니다.
Kubelet에 문제가 있습니다.
~$ kubectl port-forward service/<service-name> 8080:<service-port>
애플리케이션에 접근할 수 있나요?
서비스의 대상 포트 (targetPort)와 파드의 컨테이너 포트 (containerPort)가 일치하나요?
서비스 대상 포트(targetPort)와 파드 컨테이너 포트(containerPort)를 동일하게 수정하세요.
쿠버 프록시(kube-proxy)에 문제가 있습니다.
서비스(Service)가 정상 동작합니다.
~$ kubectl describe ingress <ingress-name>
백엔드(Backends) 목록이 확인되나요?
인그레스(Ingress)의 서비스 이름과 포트가 실제 서비스의 이름과 포트와 일치하나요?
인그레스(Ingress)에서 백엔드(Backends)의 서비스 이름과 포트를 수정하세요.
~$ kubectl port-forward <ingress-pod-name> 8080:<ingress-port>
애플리케이션에 접근할 수 있나요?
인그레스 컨트롤러 (Ingress Controller)의 문제입니다. 사용하는 인그레스 컨트롤러의 문서를 참고하세요.
인그레스(Ingress)가 정상 동작합니다.
인터넷을 통해 접속이 가능한가요?
쿠버네티스 클러스터를 구성하고 있는 인프라에 관련된 문제입니다. 인프라 구성을 다시 한번 점검하세요.
끝