









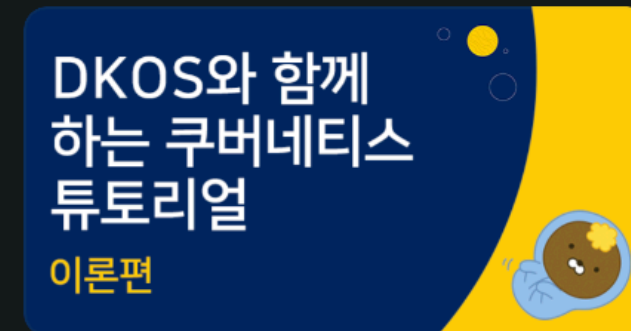
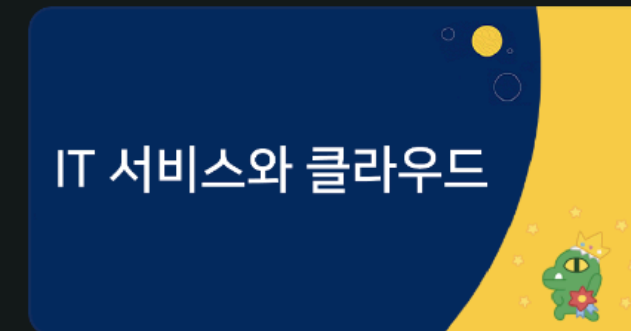
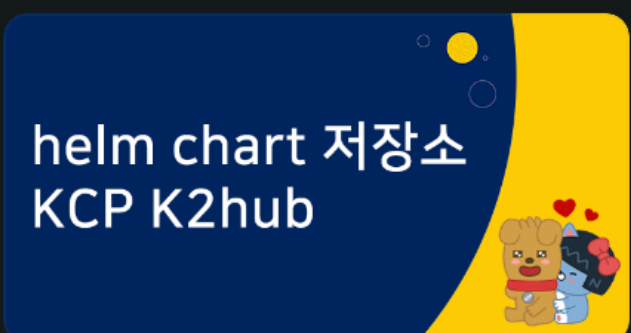
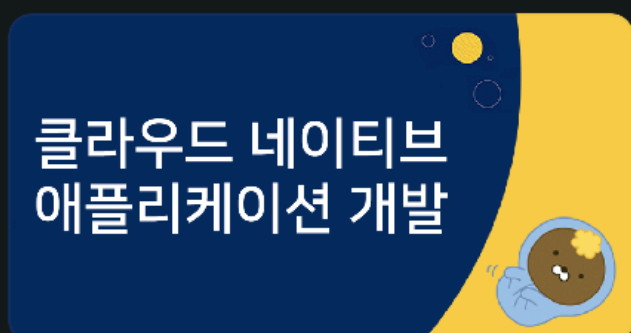
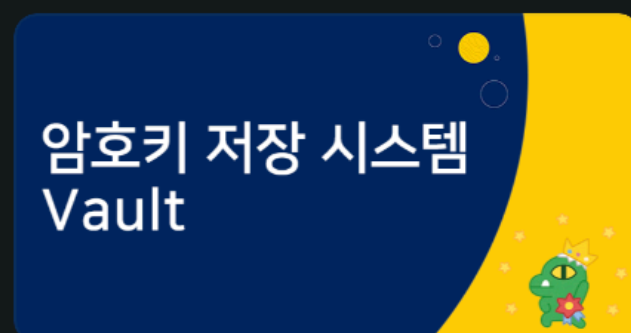
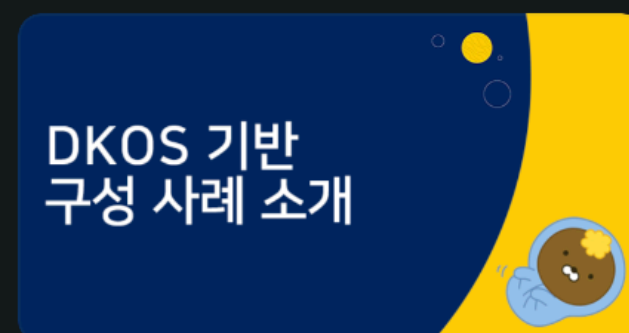


크램폴린 실습

구체적인 실습 방법은 크램폴린 내의 ‘크램폴린 IDE 사용법’ 강좌를 참고해주세요!

 <p>실습으로 알아보는 딥러닝</p>	 <p>누구나 쉽게 배우는 판다코딩 GA 하루 10분</p>	 <p>feat. MBTI Site! 누구나 쉽게 배우는 판다코딩 웹개발 하루 10분</p>	 <p>분산 파일 시스템 Tenth2</p>	 <p>KEMI, KOCOON을 활용한 cloud</p>	 <p>DKOS로 서비스만들고 운영하기</p>
딥러닝 이론 및 파이썬 실습 Chunk(구름관리자) 쉬움 ★ 0.0	[하루 10분 GA] Google Analytics(GA) 보고서 살펴보기 Chunk(구름관리자) 쉬움 ★ 0.0	[하루 10분 Web Project] HTML/JS/CSS로 나만의 MBTI 사이트 만들기 Chunk(구름관리자) 쉬움 ★ 0.0	분산 파일 시스템 Tenth2 Chunk(구름관리자) 보통 ★ 0.0	KEMI, KOCOON을 활용한 cloud logging & monitoring Chunk(구름관리자) 보통 ★ 0.0	DKOS 로 서비스 만들고 운영하기 Chunk(구름관리자) 보통 ★ 0.0
 <p>DKOS와 D2HUB</p>	 <p>REDICOKE</p>	 <p>크램폴린IDE 사용법</p>	 <p>DKOS로 만든 서비스 텔레메트리</p>	 <p>DKOS와 함께 하는 쿠버네티스 튜토리얼 이론편</p>	 <p>IT 서비스와 클라우드</p>
DKOS와 D2HUB Chunk(구름관리자) 보통 ★ 0.0	REDICOKE Chunk(구름관리자) 보통 ★ 0.0	크램폴린IDE 사용법 Chunk(구름관리자) 쉬움 ★ 0.0	DKOS로 만든 서비스 텔레메트리 Chunk(구름관리자) 보통 ★ 0.0	DKOS와 함께 하는 쿠버네티스 튜토리얼 - 이론편 Chunk(구름관리자) 보통 ★ 0.0	IT 서비스와 클라우드 Chunk(구름관리자) 쉬움 ★ 0.0
 <p>helm chart 저장소 KCP K2hub</p>	 <p>클라우드 네이티브 애플리케이션 개발</p>	 <p>암호키 저장 시스템 Vault</p>	 <p>DKOS 기반 구성 사례 소개</p>		
helm chart 저장소 KCP K2hub Chunk(구름관리자) 쉬움 ★ 0.0	클라우드 네이티브 애플리케이션 개발 Chunk(구름관리자) 쉬움 ★ 0.0	암호키 저장 시스템 Vault Chunk(구름관리자) 보통 ★ 0.0	DKOS 기반 서비스 구축 사례 소개 Chunk(구름관리자) 보통 ★ 0.0		

크램폴린 실습

구체적인 실습 방법은 크램폴린 내의 ‘크램폴린 IDE 사용법’ 강좌를 참고해주세요!

The screenshot displays a web application interface with a dark theme. On the left, a sidebar menu is visible, featuring a list of items under the heading '크랩폴린IDE 사용법' (Crappollin IDE Usage). The items are: '05 Chapter5 NEW', '06 Chapter6 NEW', '07 크랩폴린 IDE 배포 실습 예제 NEW' (highlighted with a red border), and a list of sub-items including 'Step1 소스 저장소 NEW', 'Step1 소스 코드 설명 NEW', 'Step1 배포 방법 NEW', 'Step2 소스 저장소 NEW', 'Step2 소스 코드 설명 NEW', 'Step2 배포 방법 NEW', 'Step 2~4 소스 저장소 NEW', 'Step 2~4 소스 코드 설명 NEW', 'Step 2~4 배포 방법 NEW', 'FAQ NEW', 'Vite, Next.js를 이용한 배포 NEW', and '크랩폴린IDE ConfigMap, Secret 설정 사용하기 NEW'. The main content area on the right is a large, dark blue rectangle with a central play button icon, suggesting a video player. At the bottom, a footer bar shows '1/18' and '다음 >' (Next >).

크램폴린 실습

미션 1. Step 1 레포지토리로 파이썬 앱 배포하기

-> 발급된 URL에 hello krampoline! 메시지가 표시되는지 확인

```
Hello krampoline!
```

크램폴린 실습

미션 2. Step 2 ~ 4 레포지토리로 풀스택 앱 배포하기

-> 발급된 URL에서 db 체크 및 url 체크 정상적으로 되는지 확인

Hello Krampoline !

API TEST

CONNECT

DB TEST

CONNECT

크래폴린 실습

미션 3. 배포된 파드의 로그 확인해보기

-> kubectl get pods로 파드 목록 확인, kubectl logs [파드 이름] 으로 파드 로그 확인

관련 가이드: <https://krampoline-help.goorm.io/ide/kakao-cloud/fullstack-application/undefined-2/undefined>

```
root@krampoline:/workspace/krampoline_step4_v2(main)# kubectl get po
NAME                                READY   STATUS    RESTARTS   AGE
backend-756b859bfd-4nkgj            1/1     Running   1           93s
frontend-7cc8cdcd9c-l86l2          1/1     Running   0           93s
mariadb-0                           1/1     Running   0           93s
nginx-deployment-58f8cff479-q6mnc  1/1     Running   0           93s
```

```
root@krampoline: /workspace/krampoline_step4_v2(main) # kubectl logs backend-756b859bfd-4nkgj
```

```

      .      _ _ _ _      _ _ _ _      _ _ _ _
    / \ \ / \ _ _ _ ' _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ \ \ \ \ \
  ( ( ) \ _ _ _ | ' _ | ' _ | | ' _ \ / _ ' | \ \ \ \ \
    \ \ / _ _ _ ) | | _ ) | | | | | | | | ( _ | | ) ) ) )
      ' | _ _ _ _ | . _ _ | _ | | _ | _ | _ \ _ _ , | / / / /
    ===== | _ | ===== | _ _ _ / = / _ / _ / _ /
    :: Spring Boot ::                                (v2.7.6)

```

크램폴린 실습

미션 4. 배포된 파드 삭제 후 재생성 되는 것 확인

-> kubectl delete po [파드 이름] 으로 파드 삭제

```
root@krampoline:/workspace/krampoline_step4_v2(main)# kubectl delete po backend-756b859bfd-4nkgj
pod "backend-756b859bfd-4nkgj" deleted
```

```
^Croot@krampoline:/workspace/krampoline_step4_v2(main)# kubectl get po
```

NAME	READY	STATUS	RESTARTS	AGE
backend-756b859bfd-4nkgj	0/1	Terminating	1	3m34s
backend-756b859bfd-5brcb	0/1	<u>Running</u>	0	4s
frontend-7cc8cdcd9c-l86l2	1/1	Running	0	3m34s
mariadb-0	1/1	Running	0	3m34s
nginx-deployment-58f8cff479-q6mnc	1/1	Running	0	3m34s

크램폴린 실습

미션 5. 배포된 mysql에 커맨드로 붙어보기

-> `kubectl exec -it [파드 이름] -- bash` 으로 파드에 bash 셸로 붙을 수 있음

-> `mysql -h mariadb-0.mariadb -u root -p krampoline` 으로 mysql 접속 (기본 비밀번호 root)

-> `select * from sample_data;` 로 sql을 실행하여, 저장된 데이터 확인

관련 가이드: <https://krampoline-help.goorm.io/ide/kakao-cloud/fullstack-application/undefined-2/db-sql>

크램폴린 실습

미션 5. 배포된 mysql에 커맨드로 붙어보기

```
root@krampoline:/workspace/krampoline_step4_v2(main)# kubectl exec -it mariadb-0 -- bash
root@mariadb-0:/# mysql -h mariadb-0.mariadb -u root -p krampoline
Enter password:
Reading table information for completion of table and column names
You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 93
Server version: 10.6.12-MariaDB-1:10.6.12+maria~ubu2004 mariadb.org binary distribution
```

```
MariaDB [krampoline]> select * from sample_data;
+-----+-----+
| id | detail      |
+-----+-----+
|  1 | Hello DKOS! |
+-----+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```

(데이터는 기본으로 삽입하도록 step4/k8s/configs/init.sql에 작성되어 있습니다.)