

# MLOps

OT

# Introduction

# 목 차

01.MLOps

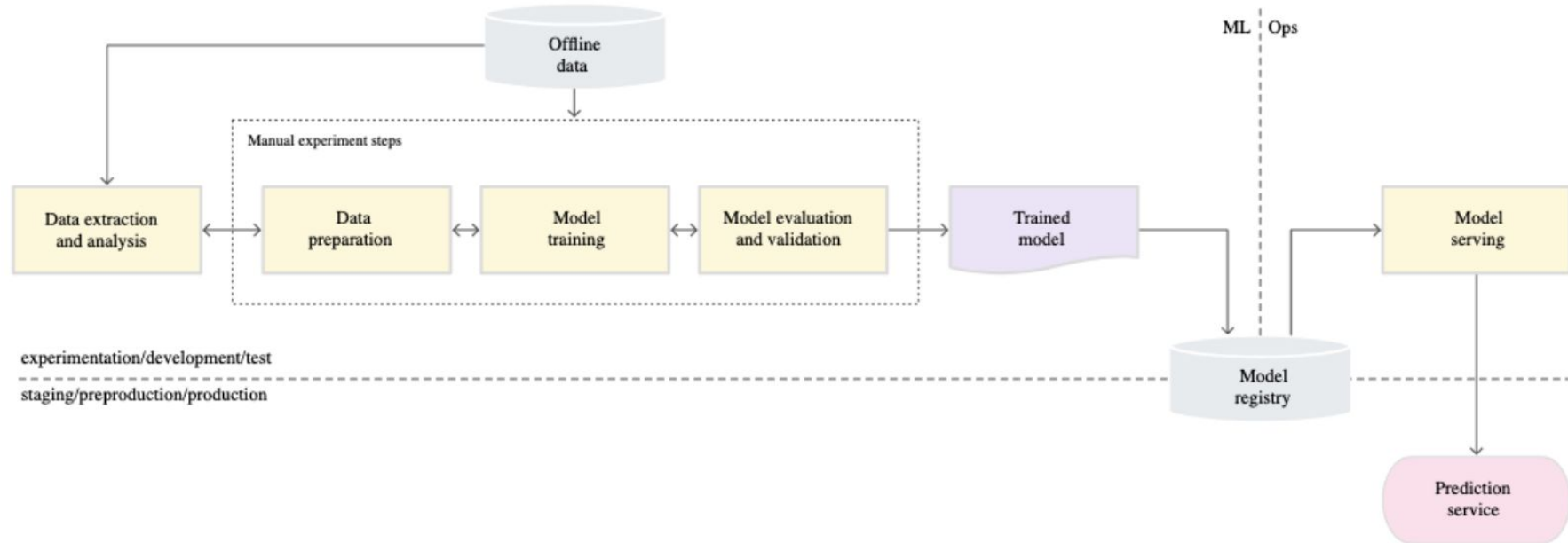
02.Docker

03.작업환경 구축

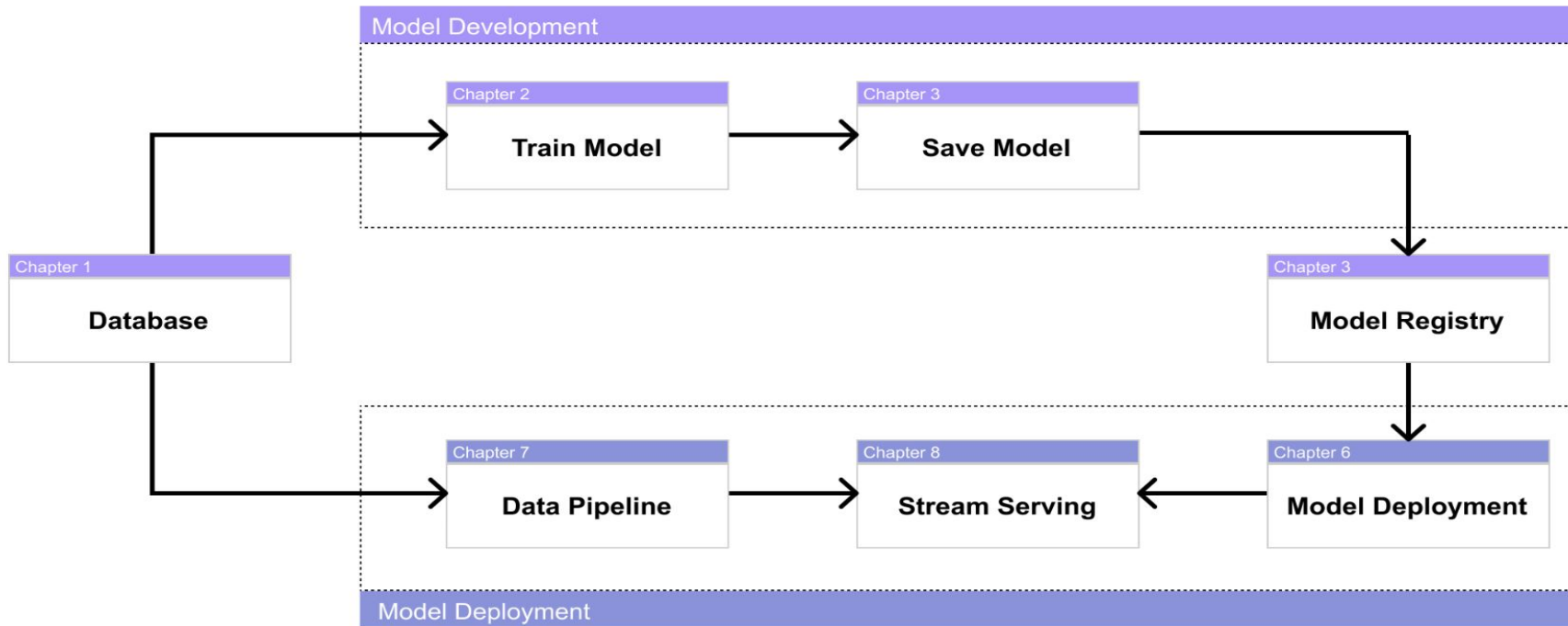
# MLOps

1. Machine Learning + DevOps(Development + Operation)
2. 소프트웨어 개발에서 **DevOps**의 원칙과 방법론을 머신러닝에 적용
3. 머신러닝 모델을 안정적으로 배포하고, 효율적으로 유지보수하기 위한 방법론
4. 예) 머신러닝 = 자동차 엔진, MLOps = **엔진으로 자동차를 만드는 과정**

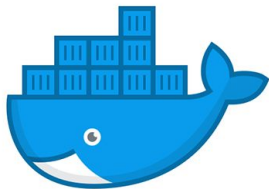
# MLOps



# MLOps



# Docker



1. 모든 컴포넌트를 **Docker**로 실행
2. 머신러닝 모델을 다룰 때, 성능 재현은 가장 중요한 부분
3. OS, 파이썬 버전, 패키지 버전, 코드, 가중치 등이 모델을 학습했을 때의 환경과 동일
4. 동일한 환경을 제공하기 위한 소프트웨어 = **Docker**
5. 이러한 이유로, MLOps 엔지니어는 **Docker**를 다룰 수 있어야 함

<https://www.youtube.com/watch?v=Ps8HDIAYPD0&list=PLuHgQVnccGMDeMJsGq2O-55Ymtx0ldKWf&index=1>

## 작업환경 구축

- 1.Docker 설치: <https://docs.docker.com/get-docker/>
- 2.설치 완료하면, CMD에서 **docker images** 입력(Desktop에서 실행)
- 3.PostgreSQL 설치: <https://www.postgresql.org/download/>
- 4.application stack builder는 수행하지 않아도 됨



## 참고 자료

- <https://mlops-for-mle.github.io/tutorial/>
- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLuHgQVnccGMDeMJsGq2O-55Ymtx0ldKWf>
- <https://khj93.tistory.com/entry/Docker-Docker-%EA%B0%9C%EB%85%90>
- ChatGPT 4

Thank You