

Data Engineering

데이터엔지니어링

[데이터엔지니어링 소개]



데이터엔지니어링 소개

학습내용

- 1 데이터엔지니어링 배경
- 2 데이터엔지니어링 소개

학습목표

- 데이터엔지니어링의 배경을 확인할 수 있다.
- 데이터엔지니어링의 개념을 설명할 수 있다.

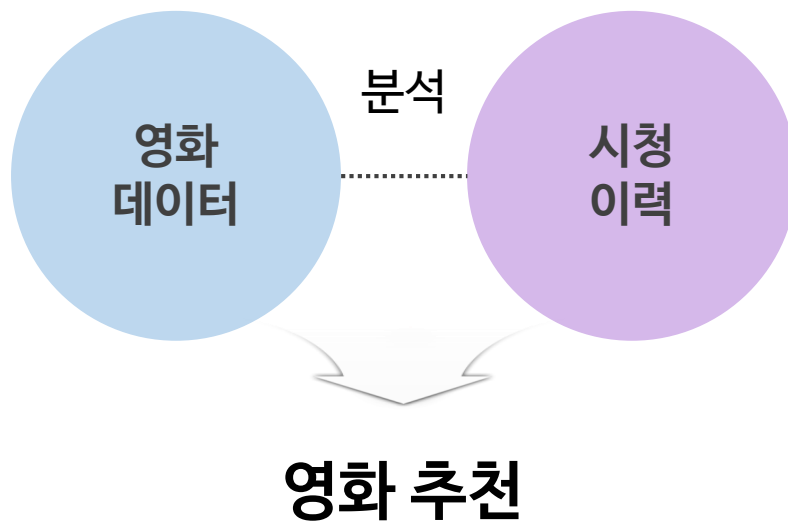
기술의 시대

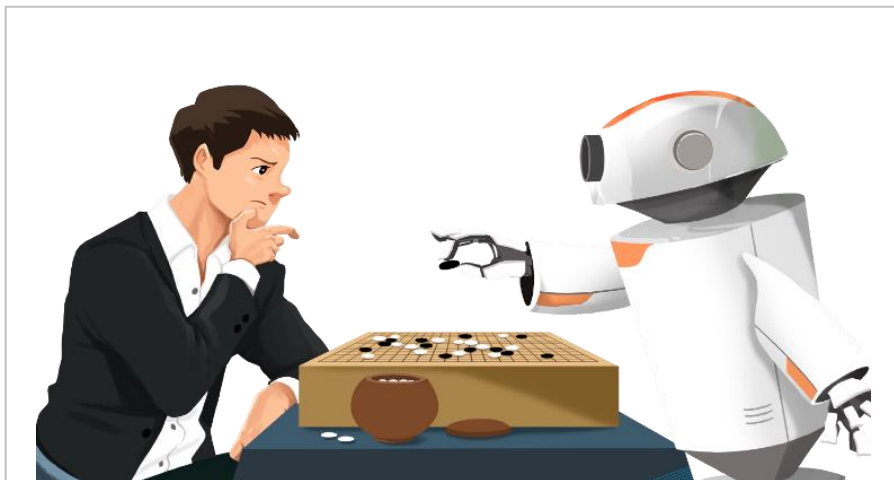
인공지능 기술 활용

방대한 데이터 생성

폭발적인 서비스 형성

NETFLIX





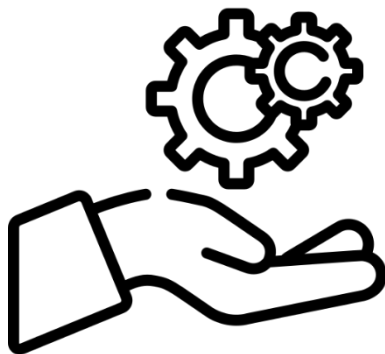
알파고와 사람의 바둑 대결



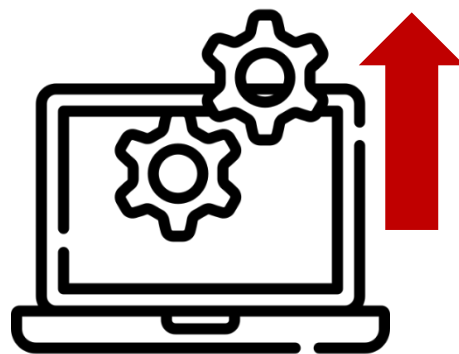
DeepDream
프로그램 로고



인공지능이 그린 그림



풍부한 데이터



서비스 질 향상

효율적인 데이터 처리 중요

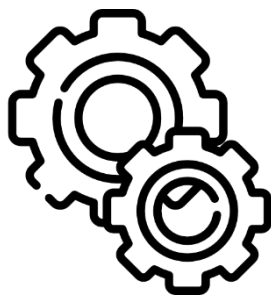
Gartner Report

“

2021년에는
620억 개의 사물이 존재한다.

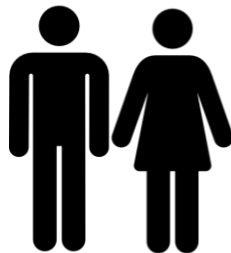
”

Gartner Report



620억 개 사물

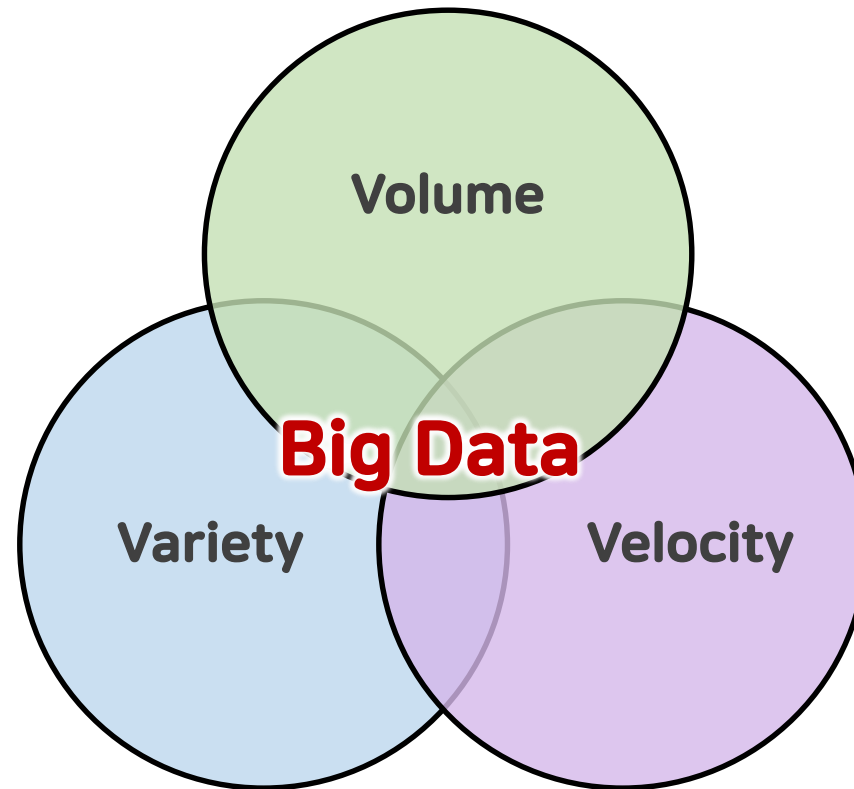
+



79억 명 사람



데이터
처리





빅데이터

Data in 30 sec.



APPLICATIONS – ENTERPRISE

SALES                                               

[illegible][illegible]

HEALTHCARE	LIFE SCIENCES	TRANSPORTATION	AGRICULTURE	COMMERCE	INDUSTRIAL
                             	                       	                       	               	               	               

APPLICATIONS – INDUSTRY

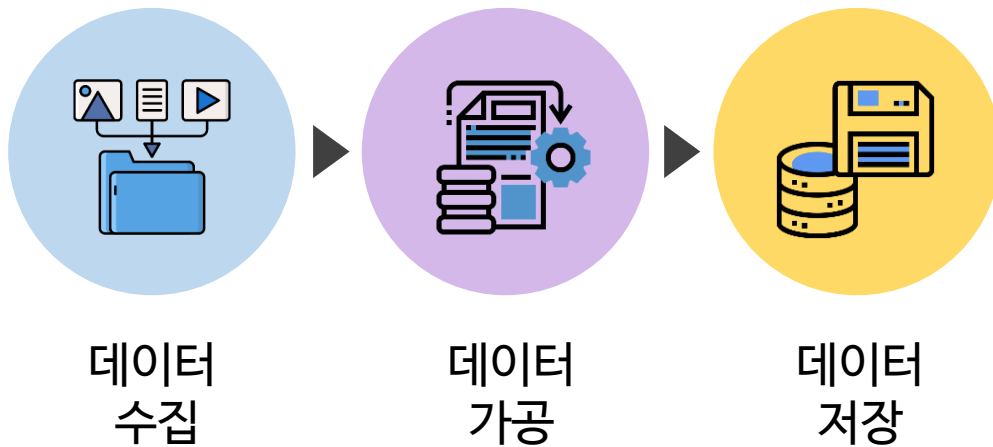
기술 습득을 위한 기본적인 개념 학습 필요



데이터엔지니어링

특정 목적의 서비스를 만들기 위해
빅데이터의 파이프라인을 설계 및 구축하는 것

데이터엔지니어링





데이터
취사 선택

수집

가공

저장

분석/
시각화

서비스

실 세계 오픈 데이터 처리



특정 문제에 대한 적절한 자료 구조 선택

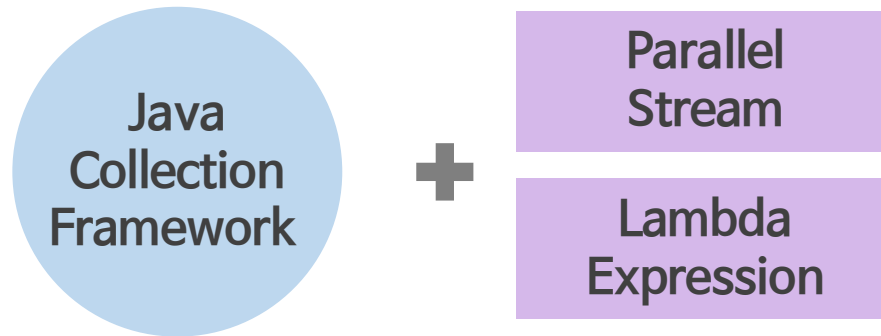
데이터 파이프라인 설계 구축 과정 숙달



편한 구현

효율적

Java 언어





실습 환경

Open JDK 15

Eclipse IDE for Enterprise
Java and Web Developers

자료
구조

객체지향
프로그래밍

Java
언어



Remind

데이터엔지니어링 개념

데이터엔지니어링 과목 배경

- #01 위키피디아, 2021, URL : <https://en.wikipedia.org/wiki/Netflix>
- #02 위키피디아, 2021, URL : <https://en.wikipedia.org/wiki/DeepMind>
- #03 사우스사우스웨스트, 2021, URL : <https://southsouthwest.com.au/news/google-deepdream>
- #04 딥드림제너레이터, 2021, URL : <https://deepdreamgenerator.com>
- #05 flaticon, 2021, URL : https://www.flaticon.com/free-icon/data-management_2920249
- #06 flaticon, 2021, URL : https://www.flaticon.com/kr/free-icon/settings_999346
- #07 가트너, 2021, URL : <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2021-04-01-gartner-forecasts-global-devices-installed-base-to-reach-6-2-billion-units-in-2021>
- #08 flaticon, 2021, URL : https://www.flaticon.com/free-icon/settings_675678
- #09 flaticon, 2021, URL : https://www.flaticon.com/free-icon/toilet_185547
- #10 digitalinformationworld, 2021, URL : <https://www.digitalinformationworld.com/2014/05/Twitter-Facebook-GooglePlus-Instagram-Pinterest-Real-Time-Internet-infographic.html>
- #11 mattturck, 2021, URL : <https://mattturck.com/data2019>
- #12 pixabay , 2021, URL: <https://pixabay.com/videos/id-63/>
- #13 flaticon, 2021, URL : https://www.flaticon.com/free-icon/data-collection_2471397
- #14 flaticon, 2021, URL : https://www.flaticon.com/free-icon/data-processing_2857398
- #15 flaticon, 2021, URL : https://www.flaticon.com/free-icon/floppy-disk_1877409
- #16 netflix, 2021, URL : www.netflix.com
- #17 pixabay , 2021, URL: <https://pixabay.com/videos/id-46957/>
- #18 아이클릭아트, 2021 URL : <http://www.iclickart.co.kr/>