

예 술 가 와 디 자 이 너 를 위 한

아트코딩

[데이터 시각화의 기초]



세종대학교



학습내용

데이터 시각화의 기초

배열과 텍스트 데이터 파일의 활용

이미지 합성 및 효과

학습목표

- 데이터 시각화와 데이터 형식에 대해 설명할 수 있다.
- 배열과 외부 텍스트 데이터 파일을 활용하여 그래픽 이미지를 만들 수 있다.
- 외부 이미지 파일을 불러와 코딩으로 다양한 효과를 줄 수 있다.

01

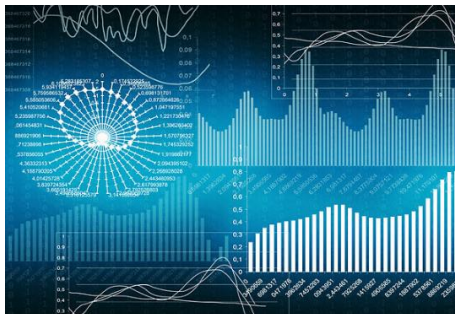
데이터 시각화의 기초



데이터 시각화

정보 디자인에서 발전된 형태

수치적인 텍스트가 아닌
색과 그래프, 이미지 등을 활용하여
보다 **직관적으로 시각화** 하는 기술





컴퓨터 성능과 네트워크 속도의 향상으로
다양한 멀티미디어 형태의 데이터들이 유통되고 있음

멀티미디어 데이터

일정한 규격, 형태를 지닌 수치적 데이터와 달리
구조화 되지 않은 데이터들

예 페이스북, 트위터, 유튜브 동영상 등





공공 데이터

공공기관에 의해 생산되거나 위임된 모든 데이터와 정보

누구나 자유롭게 사용, 배포할 수 있는 데이터

예

지역 기반의 날씨 정보, 미세먼지 농도,
농수산물 시세변동 정보, 교통 정보, 지도 정보 등

테마별 커리어리본 국가중점데이터별 제공기관유형별

 교육
  국토관리
  공공행정
  재정금융
  산업고용
  사회복지
  식품건강
  문화관광

인기 데이터 누적조회순 더보기 > 최신 데이터 등록일자순 더보기 > 이슈 데이터 더보기 > 3 / 3

파일 데이터	오픈 API
1 도로교통공단_가해운전자 연령중별 월별 교통...	강화군시설관리공단_관광지_관광객...
2 소상공인시장진흥공단_상가(상권)정보	한국교통안전공단_전라북도 최다 이...
3 도로교통공단_사고유형별 교통사고 통계	대구광역시교육청 대구광역시립수성...
4 도로교통공단_시도 시군구별 교통사고 통계	서울특별시 성동구_주민등록인구통계
5 도로교통공단_최근5년 교통사고 통계	인천광역시 남동구_동물병원 현황

저출산/고령화

공공데이터 포털 <한국정보화진흥원>

- 컴퓨터가 처리할 수 있는 형태로 제공
 - 다양한 포맷의 텍스트 데이터(xml, json 등)
 - API(Application Programming Interface)

*출처 : <https://www.data.go.kr>

Q

주변의 실용적인 데이터들이 붓과 물감을 대신하여
그림 그리기의 재료가 된다면 어떤 결과가 나타날까요?

생각의
흐름

시간의
흐름

데이터의
흐름

이미지가 고정된 형태가 아닌
지속적으로 변화하는 형태로 화면에 나타남