## 데이터 분석을 위한 선형대수학

2021년 8월 8일 일요일 오후 5:40



• 데이터들 간 유사성 판단	
○ 행을 점으로 바꾼다 (vector)	
○ 테이블 상 행끼리 비교한다.	
○ 행끼리 거리를 측정	
• 벡터	
○ 여러 개의 숫자 모음	
○ 벡터 공간의 원소	
• Vector space = 집합	
• Norm = 벡터의 길이	
○ 원점으로부터 얼마나 떨어져 있나	
• 벡터의 기본연산	
○ 같은 차원의 벡터들 사이에서만 가능	
• 벡터 간 거리	
○ 데이터 사이의 <i>유사성</i> 측정 -> <mark>거리함수</mark>	
Manhattan Distance (L1)	
■ basis의 차이/특성을 살리고 싶을때	• 장점, 단점? 어떤 상항에 무엇이 쓰이나?
Euclidean Distance (L2)	
○ Cosine similarity ■ 데이터 간 구성차이 비교	
- 데이디 한 구경사이 미교	
• Feature Space	
○ 주어진 데이터의 특징을 정의한 벡터공간  • Feature vector	
o Input vector중 필요 특징만 추출 한 것	
Feature Engineering	
<ul> <li>Input vector -&gt; feature vector</li> </ul>	