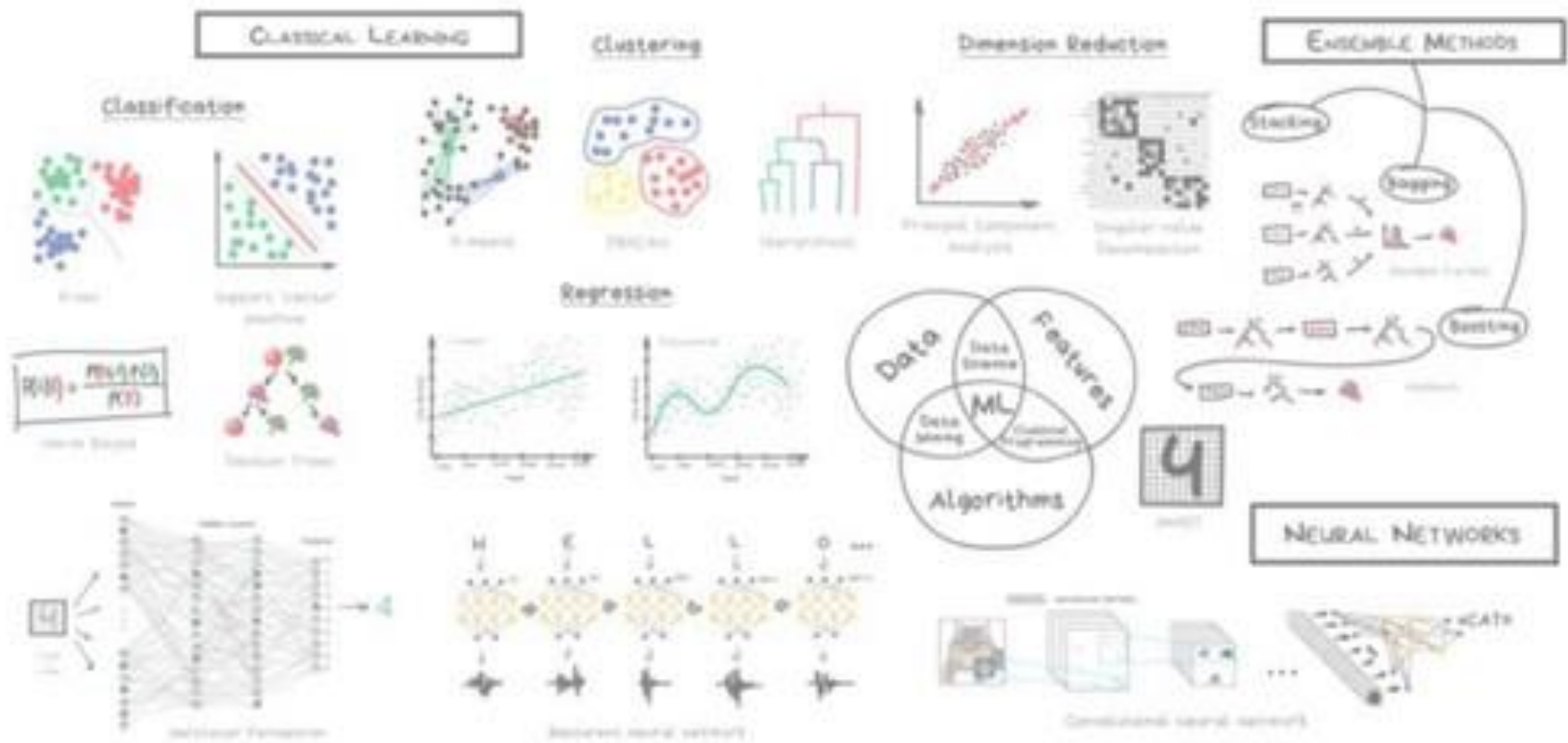


МАШИННЕ НАВЧАННЯ

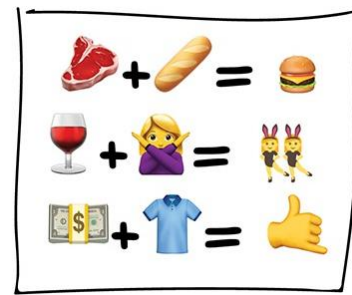
Асоціації та пошук правил: метод Apriori



Лабораторна робота №8

Асоціації та пошук правил: метод Apriori

Постановка задачі



Пошук асоціативних правил з використанням методу Apriori

Імпортувати дані для методу Apriori

1. Реалізуємо метод Apriori власноруч:

- Фіксуємо значення мінімальної підтримки та мінімальної впевненості
- Індексуємо дані.
- Для кожного набору обчислюємо підтримку. Якщо вона менша за мінімальне значення, набір з таблиці прибираємо.
- Визначаємо довжину правила (максимальну кількість товарів)
- Формуємо правила асоціації
- Для кожного правила визначаємо його впевненість. Якщо вона менша за мінімальне значення, правило не заносимо до остаточного набору правил

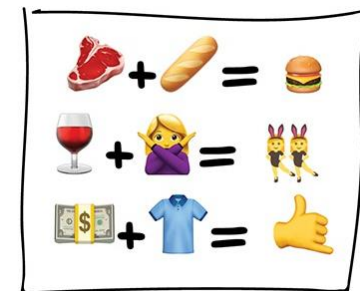
2. Сортуюмо правила за зменшенням впевненості

3. Виводимо правила на екран (файл)

4. Результати оформити у вигляді звіту

Асоціації та пошук правил: метод Apriori

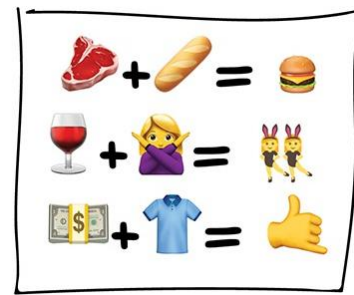
Приклад подання результатів



	Left hand side	Right hand side	Support	Confidence
11	pasta	shrimp	0.005067	0.322034
6	fromage blanc	honey	0.003333	0.245098
9	light cream	olive oil	0.003200	0.205128
5	fresh tuna	honey	0.004000	0.179641
7	ground beef	herb & pepper	0.016000	0.162822
10	olive oil	whole wheat pasta	0.008000	0.121704
0	brownies	cottage cheese	0.003467	0.102767
4	fresh bread	tomato juice	0.004267	0.099071
1	chicken	light cream	0.004533	0.075556
3	escalope	pasta	0.005867	0.073950

Асоціації та пошук правил: метод Apriori

Постановка задачі на 60 балів



Пошук асоціативних правил з використанням методу Apriori

Імпортувати дані для методу Apriori

1. Фіксуємо значення мінімальної підтримки та мінімальної впевненості
2. Використовуємо вбудований метод apriori з бібліотеки apyori
3. Отримуємо правила асоціації
4. Сортуюмо правила за зменшенням впевненості
5. Виводимо правила на екран (файл)
6. Результати оформити у вигляді звіту