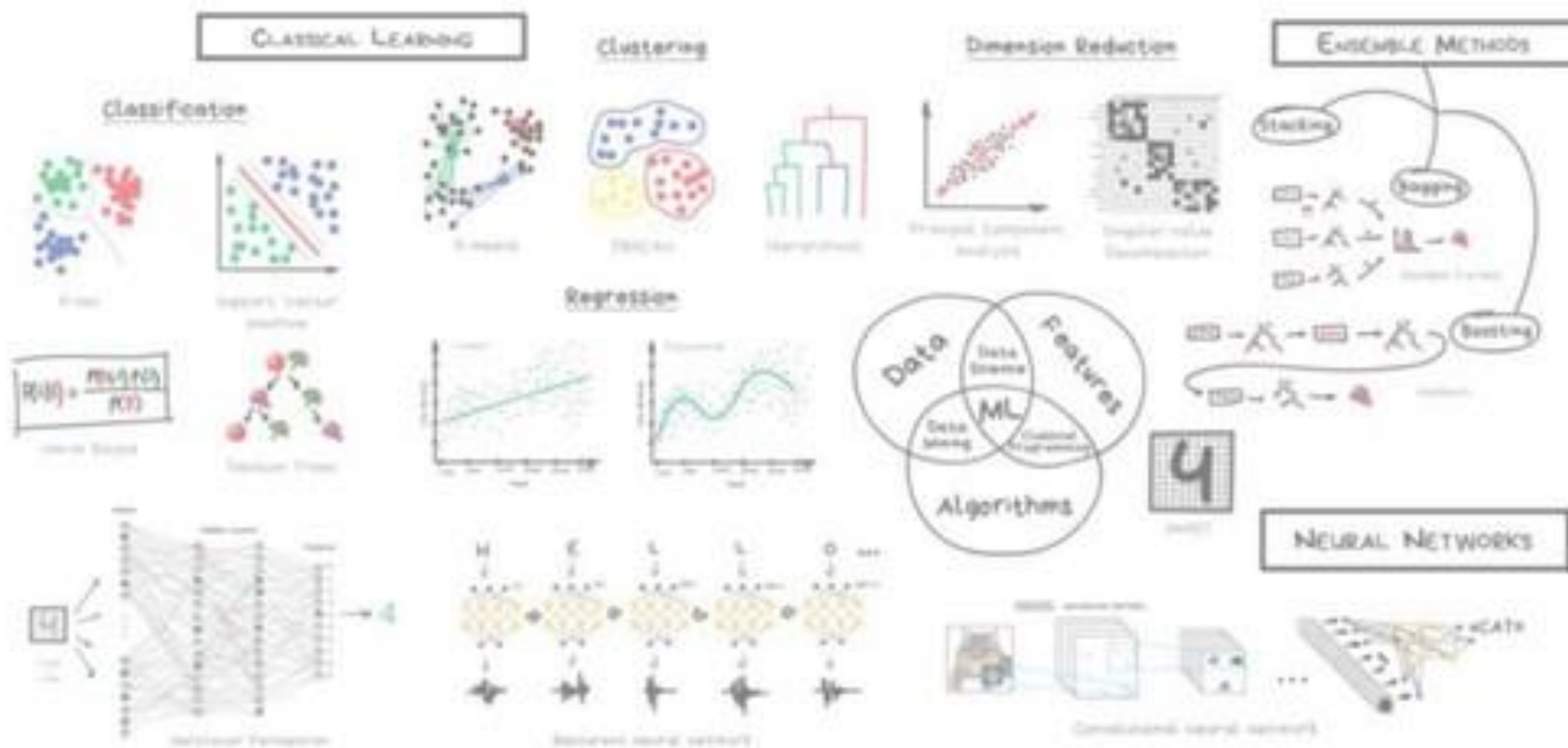


МАШИННЕ НАВЧАННЯ



Курсова робота

Постановка задачі

- ❑ Пропонується на вибір два варіанти курсової роботи
- ❑ Максимальна оцінка для кожного варіанту буде різна.
- ❑ Курсова робота має бути оформлена належним чином:
 - Титульна сторінка
 - Постановка задачі
 - Теоретична частина
 - Програмна реалізація
 - Висновки

Варіант 1

Комбінація всіх 8-ми лабораторних робіт в один логічно оформлений документ з виконанням умов оформлення.

Максимальна оцінка буде тісно пов'язана із середньою оцінкою за всі лабораторні роботи.

Варіант 2

Реалізація ансамблевого методу (бустинг чи беггінг) з використанням будь-яких базових алгоритмів (дерева, knn).

За умови використання вбудованих алгоритмів оцінку не буде перевищувати 70 балів.

Постановка задачі для ансамблевих методів

Власна реалізація

1. Обрати тип ансамблевого методу: беггінг або бустинг
2. Імпортувати розмічені дані
3. Розділити вибірку на навчальну та тестову
4. Визначитись з базовими алгоритмами для побудови ансамблю
5. Зафіксувати кількість базових алгоритмів
6. Побудувати ансамбль (у випадку беггінгу за можливості реалізувати процес паралельного навчання)
7. Провести навчання на навчальній вибірці
8. Перевірити алгоритм на тестовій вибірці
9. Побудувати залежність помилок від кількості базових алгоритмів
10. Порівняти роботу власного алгоритму з вбудованим в `sclearn`

Постановка задачі для ансамблевих методів

Використання вбудованих функцій ансамблювання

1. Обрати тип ансамблевого методу: беггінг або бустинг
2. Імпортувати розмічені дані
3. Розділити вибірку на навчальну та тестову
4. Визначитись з базовими алгоритмами для побудови ансамблю
5. Зафіксувати кількість базових алгоритмів
6. Побудувати ансамбль з використанням вбудованих функцій
7. Побудувати залежність помилок від кількості базових алгоритмів
8. Порівняти результати для різних базових алгоритмів