

Питання до заліку

1. Підготовка навчальних даних для нейромережових моделей
2. Попередня обробка вхідних даних
3. Заповнення пропущених даних.
4. Обробка аномальних даних.
5. Використання нормалізації та стандартизації для обробки вхідних даних.
6. Кореляційний аналіз вхідних даних.
7. Визначення переліку вхідних параметрів.
8. Кодування вхідних параметрів.
9. Підходи до підготовки вхідних даних до застосування в нейронних мережах.
10. Підходи до формування навчальних прикладів для нейронних мереж
11. Формування навчальних прикладів.
12. Особливості підготовки вхідних даних для подачі в згорткову нейронну мережу.
13. Кодування вихідного сигналу.
14. Технологія формування навчальної вибірки
15. Загальні принципи створення навчальної вибірки для нейронних мереж.
16. Методи створення збалансованої навчальної вибірки.
17. Оцінка якості навчальної вибірки.
18. Постановка задачі розпізнавання особи за динамікою клавіатурного почерку.
19. Особливості реєстрації параметрів клавіатурного почерку.
20. Розрахунок параметрів, що описують динаміку клавіатурного почерку.
21. Розробка нейромережових засобів розпізнавання особи за динамікою клавіатурного почерку
22. Визначення параметрів вхідного поля нейромережової моделі.
23. Кодування параметрів, що описують динаміку клавіатурного почерку.
24. Визначення архітектурних параметрів нейромережової моделі.
25. Загальні підходи до розпізнавання особи за зображенням обличчя.
26. Визначення ключових точок на зображенні обличчя.
27. Формування вхідного поля нейромережової моделі розпізнавання особи. Висновки.
28. Технологія розпізнавання емоцій людини за зображенням обличчя
29. Формування навчальних прикладів для нейромережової моделі аналізу емоцій за зображенням обличчя.
30. Метод розробки архітектури згорткової нейронної мережі, призначеної для розпізнавання емоцій за зображенням обличчя.
31. Оцінка ефективності засобів нейромережового розпізнавання емоцій.
32. Технологія розпізнавання емоційного забарвлення тексту
33. Загальні підходи до розпізнавання емоційного забарвлення тексту.
34. Формування навчальних прикладів для нейромережової моделі розпізнавання емоційного забарвлення тексту.
35. Розробка архітектури згорткової нейронної мережі, призначеної для розпізнавання емоційного забарвлення тексту.
36. Технологія розпізнавання особи за сітківкою ока
37. Застосування вейвлет-перетворень для фільтрації вхідного поля нейромережової моделі розпізнавання особи за сітківкою ока.
38. Формування вхідного поля нейромережової моделі.
39. Розробка архітектури згорткової нейронної мережі, призначеної для аналізу сітківки ока.