

Лабораторна робота №4. Аналіз головних компонент.

1. Використовуються набори даних та вхідні/вихідні змінні з лабораторної роботи №1.
2. Застосувавши метод аналізу головних компонент (PCA), визначити:
 - a. два параметри з найбільшим внеском в дисперсію
 - b. скільки параметрів треба взяти, щоб їх сумарний внесок в дисперсію був 60%, 80%, 98%
 - c. яку мінімальну кількість параметрів треба взяти, щоб їх сумарний внесок в дисперсію був не менше 90%

Результати мають бути аргументовані чисельно та графічно.

3. Збудувати модель множинної лінійної регресії, взявши за основу ті параметри, сумарний внесок яких в дисперсію не менше 75%. Для побудови використовувати перші 200 записів у файлі з даними.
4. Порівняти точність збудованої моделі регресії із точністю регресії з лабораторної роботи №1.
5. Для застосування методу PCA можна використовувати бібліотеки для мови Python (наприклад, scikit-learn або аналогічні).