

1. Корреляционный анализ.

Реализовать расчет коэффициента корреляции (коэффициент Пирсона) для выбранных переменных и функций. Функции: $y = x$, $y = 1/x$, $y = x^2$.

Данные считываются из текстового файла, модуль чтения данных должен реализовывать класс `IDataReader`.

Результаты должны выводиться в текстовый файл в формате таблицы. Пример:

	C	1/C	Gt	1/Gt
C	1	0	0,19	0,28
1/C	0	1	0,87	0
Gt	0,19	0,87	1	0
1/Gt	0,28	0	0	1

2. Деревья решений.

Данные считываются из текстового файла, модуль чтения данных должен реализовывать класс `IDataReader`.

Для построения использовать алгоритм ID3 или C4.5.

Используемые для построения параметры выбираются пользователем.

Результаты выводятся в текстовый файл.

3. Построение правил классификации.

Данные считываются из текстового файла, модуль чтения данных должен реализовывать класс `IDataReader`.

Использовать 1R-алгоритм и алгоритм Naive Bayes, на выбор пользователя. Исследуемые переменные так же выбираются пользователем.

Результаты выводятся в текстовый файл. Пример:

Class1

Param1 = { below 4,5; 4,5–7,5; 7,5–10,5; 10,5–12; 12–17,5; 17,5–20,5; 20,5–24;
above 24 }