

Вычисление попарных корреляций

Допустим, есть два инструмента: Инстр1, Инстр2.

Составим таблицу с моментами времени и значениями close свеч данных инструментов, начавшихся в данные моменты времени. Пропуск в таблице означает отсутствие для данного инструмента свечи, начавшейся в данный момент времени. Обратите внимание, что в данной таблице находятся те моменты времени, для которых есть свеча хотя бы для одного из данных инструментов.

	Инстр1	Инстр2
Момент1	close_a	
Момент2	close_b	close_c
Момент3	close_d	
Момент4	close_e	close_f
Момент5		close_g

Теперь зачеркиваем строки, в которых значение close есть только по одному инструменту. Получаем следующую таблицу:

	Инстр1	Инстр2
Свеча1	close_b	close_c
Свеча2	close_e	close_f

Теперь нам необходимо составить два вектора (по одному для каждого столбца).

На основании формулы $(CLOSE_{i+1} - CLOSE_i) / CLOSE_i$ получаем значения элементов данных векторов (число элементов в векторах на единицу меньше по сравнению с числом строк в таблице).

В данном случае, в таблице две строки, следовательно, в каждом векторе будет по одному элементу.

Вектор1: $((close_e - close_b) / close_b)$;

Вектор2: $((close_f - close_c) / close_c)$.

Далее для данных двух векторов считаем коэффициент корреляции Пирсона.