

Трасса (Trace)

Трасса (Trace) — это конечная последовательность событий, анализируемых в Process Mining, в которых каждое событие появляется только один раз.

На практике часто встречаются случаи, когда в различных экземплярах процесса встречаются одни и те же события, но они могут повторяться, иметь различную последовательность. Таким образом, трасса может являться объединяющим признаком для некоего перечня путей процесса (см. таблицу).

Пример трассы, объединяющей 139 экземпляров процесса и 28 путей процесса

Trace	Path	Количество экземпляров процессов	Длина процесса
ABCFNED	ABCFNED	69	7
ABCFNED	ABCFNECED	17	9
ABCFNED	ABCECFNED	11	9
ABCFNED	ABCECFNECED	8	11
ABCFNED	ABCFNFNED	6	9
ABCFNED	ABCFNFCED	2	9
ABCFNED	ABCFNEDCED	2	10
ABCFNED	ABCFNECECED	2	11
ABCFNED	ABCECECFNED	2	11
ABCFNED	ABCECECFNECED	2	13
ABCFNED	BDABCFNED	1	9
ABCFNED	BDABCFNECE	1	10
ABCFNED	BDABCECFNECE	1	12
ABCFNED	ВСЕCFNFNFNEDABCED	1	17

Trace	Path	Количество экземпляров процессов	Длина процесса
ABCFNED	A DBCFNFNE	1	9
ABCFNED	ADBCFNED	1	8
ABCFNED	ADAD ABCECFNF	1	12
ABCFNED	ADABCFNECECED	1	13
ABCFNED	ABC FNFNED ABC F	1	13
ABCFNED	ABCFNECEDAD	1	11
ABCFNED	ABCEDBCFNED	1	11
ABCFNED	ABC ED ABC FN F	1	11
ABCFNED	ABCECFNFNFNED	1	13
ABCFNED	ABCECFNFN F CECED	1	15
ABCFNED	ABCECFNFNED	1	11
ABCFNED	ABCECFNECECECECED	1	17
ABCFNED	ABCECECFNECECECECED	1	19
ABCFNED	ABCECECECFNECED	1	15

Практическая применимость трассы для исследования процессов состоит в том, чтобы выявлять внутри небольших групп экземпляров процесса пути, последовательность смены событий в которых некорректна, или выявлять процессы, не достигшие результата (имеют не валидное финальное событие). Такие пути в таблице выделены.

Можно использовать трассу как идентификатор группы процессов (группы путей), как некую возможность кластеризации путей процесса.

С использованием трассы иерархия экземпляров процессов объединяется следующим образом: Путь экземпляра процесса → Путь процесса → Трасса.

Анализ трасс не является основным или обязательным элементом анализа бизнес-процессов, но в некоторых случаях может иметь место. Трасса снижает размерность количества путей, что облегчает анализ. В разрезе трассы можно рассчитывать различные процессные метрики.

