### stl

시계열 데이터를 추세(trend), 계절적 변동(seasonality), 잔차(error)로 분해합니다. stl 쿼리 결과는 파티션 필드(by 절로 지정한 필드) 별로 최대 1000건 출력되며, 파티션 필드를 지정하지 않은 경우 전체 결과는 1000건으로 제한됩니다.

stl 출력 제한 건수를 늘리고 싶으면 -Dlogpresso.stl.limit=N 부팅 옵션을 추가하여 원하는 값을 입력하면 됩니다.

#### 문법

stl [period=INT{y|mon|w|d|h|m|s}] NUMERIC\_FIELD [by FIELD]

**period=INT{y|mon|w|d|h|m|s}**

시계열 주기를 지정합니다. s(초), m(분), h(시), d(일), w(주), mon(월), y(연) 단위로 지정할 수 있습니다. 지정한 주기에 따라 시계열 데이터가 반복성을 갖는다고 가정하고 분석합니다. 시계열 주기를 지정하지 않으면 스펙트럼 분석을 통해 자동으로 계절변동 주기를 계산합니다.

**NUMERIC\_FIELD**

계산 대상 시계열 데이터를 지정합니다. 필드 값은 정수, 실수, 날짜처럼 숫자이어야 합니다.

**by FIELD**

by 절이 지정되면 필드 값 별로 그룹이 만들어집니다. 가령, by dst\_port가 지정되면 80, 443 등 dst\_port 필드의 값이 필드의 이름이 되고 시간 단위로 통계가 산출됩니다.

#### 설명

STL은 seasonal-trend decomposition procedure based on loess의 약어로, period가 생략된 경우, 스펙트럼 분석을 통해 자동으로 계절변동 주기를 계산합니다.

stl 명령어는 시계열 데이터를 분석하여 \_trend(추세), \_seasonal(계절적 변동), \_error(잔차) 필드를 출력합니다. 시계열 데이터가 주기성이 없으면(예를 들어 'period=0m') \_seasonal 필드를 출력하지 않습니다.