Dashboard and visualizations

Dashboard내의 다양한 구성

- Editors: 편집기들을 활용하여 데이터를 시각화 시키고, 각각의 편집기는 각기 다른 분석 단계를 수용
- Maps: 지리적 특성을 반영한 데이터
- Anomaly swim lane: Anomaly Explorer를 통해 비정상 활동관련 차트를 보여줌
- Log stream: 라이브 스트리밍 로그 테이블을 보여줌
- Tools: 상호작용이 가능한 필터들을 제어판을 통해 추가
- Text: 패널들에 텍스트 형식의 context를 추가
- Image: 커스텀 이미지를 통해 대쉬보드의 개인화 기능을 제공

Create dashboards

각각의 대쉬보드는 데이터 정보가 담긴 panel들을 추가할 수 있는 공간을 제공해줌

최소 요구사항:

- Kibana 활용 시, Kibana
- Elasticsearch에 데이터가 인덱스화 되어있고 Dataview 가 있는지 확인

대쉬보드 열기

빈 대시보드로 시작하거나 기존 대시보드를 엽니다.

- 1. Main menu를 열고 Dashboard를 클릭합니다.
- 2. 대시보드 페이지에서 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
 - 빈 대시보드로 시작하려면 대시보드 만들기를 클릭합니다.
 - 대시보드를 만들면 자동으로 편집 모드가 되고 대시보드를 변경할 수 있습니다.
- 기존 대시보드를 열려면 열려는 대시보드 제목을 클릭합니다.

***특정 대시보드를 찾을 때 태그 또는 작성자로 필터링하거나 이름과 설명을 기준으로 목록을 검색할 수 있습니다.

***기존 대시보드를 열면 보기 모드가 됩니다. 대시보드를 변경하려면 도구 모음에서 편집을 클릭합니다.

패널 생성 및 열기

대시보드 도구 모음이나 Visualize Library에서 액세스할 수 있는 편집기를 사용하여 패널을 만들거나, Visualize Library에 저장된 패널을 추가하거나, Discover에서 검색 결과를 추가합니다.

대시보드 도구 모음에서 패널을 생성하려면 다음 옵션 중 하나를 사용합니다:

- 시각화 만들기: 시각화 패널을 만드는 데 권장되는 방법인 끌어서 놓기 편집기를 엽니다.
- 유형 선택: 모든 편집기 및 패널 유형의 메뉴를 엽니다.

Visualize Library에서 패널을 생성하려면:

- 기본 메뉴를 열고 Visualize Library를 클릭합니다.
- 시각화 만들기를 클릭한 다음 편집기를 선택합니다.

Visualize Library에서 기존 패널을 추가하려면:

- 대시보드 도구 모음에서 Add from library를 클릭합니다.
- 대시보드에 추가하려는 패널을 클릭한 다음 X를 클릭합니다.
- ***패널에 저장된 쿼리가 포함된 경우 두 쿼리가 모두 적용됩니다.
- ***Discover에서 대시보드에 검색 결과를 추가하면 결과가 집계되지 않습니다.

Visualize Library에 추가하기

다른 대시보드와 Canvas 워크패드에서 패널을 사용하려면 패널을 Visualize Library에 저장합니다. 패널이 Visualize Library에 저장되면 Visualize Library 아이콘이 패널 헤더에 나타납니다.

대시보드에서 패널을 만든 경우:

- editor에서 Save to library를 클릭합니다.
- 제목을 입력하고 해당 태그를 추가합니다.
- Add to Dashboard after saving가 선택되었는지 확인합니다.
- Save and return 클릭

Visualize Library에서 패널을 만든 경우:

- 편집기에서 저장을 클릭합니다.
- 저장 창에서 제목을 입력합니다.
- 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
- ***패널을 대시보드와 Visualize Library에 저장하려면 라이브러리에 추가를 선택하고 해당 태그를 추가한 다음 저장을 클릭하고 대시보드로 이동합니다.
- ***패널을 Visualize Library에만 저장하려면 없음을 선택하고 해당 태그를 추가한 다음 저장하고 라이브러리에 추가를 클릭합니다.

대쉬보드에 저장하기

대시보드로 돌아가서 저장 옵션을 지정하거나 패널을 Visualize Library에 추가하지 않고 패널을 추가합니다.

대시보드에서 패널을 만든 경우:

- 편집기에서 Save and return 클릭하고 돌아갑니다.
- 패널에 선택적 제목을 추가합니다.
 - 패널 헤더에서 No Title을 클릭합니다.
 - Panel settings에서 Show title을 선택합니다.
 - Title 입력한 다음 Save를 클릭합니다.

Visualize Library에서 패널을 만든 경우:

- Save 클릭합니다.
- Save 창에서 Title을 입력합니다.
- 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
 - 기존 대시보드에 패널을 추가하려면 기존을 선택하고 드롭다운에서 대시보드를 선택한 다음 저장을 클릭하고 대시보드로 이동합니다.
 - 새 대시보드에 패널을 추가하려면 새로 만들기를 선택한 다음 저장을 클릭하고 대시보드로 이동합니다.

저장되지 않은 대시보드 패널을 Visualize Library에 추가하려면:

패널 메뉴를 열고 추가 > 라이브러리에 저장을 선택합니다. 패널 제목을 입력한 다음 저장을 클릭합니다.

Add context to panels

대시보드 패널에 컨텍스트를 제공하려면 중요한 정보, 지침, 이미지 등을 표시하는 텍스트 패널을 추가합니다. **GitHub** 플레이버 마크다운 텍스트를 사용하여 텍스트 패널을 만듭니다.

- 대시보드에서 를 클릭합니다.

- Markdown 필드에 텍스트를 입력한 다음 Update를 클릭합니다.

예를 들어 다음을 입력할 때:

Markdown Help ☑

More on modules

- [Metricbeat modules](https://www.elastic.co/guide/en/beats/metricbeat/current/metricbeat-modules.html)
- [Filebeat modules](https://www.elastic.co/guide/en/beats/filebeat/current/filebeat-modulesoverview.html)
- [Logstash modules](https://www.elastic.co/guide/en/beats/metricbeat/current/metricbeat-module-logstash.html)
- [Heartbeat getting started](https://www.elastic.co/guide/en/beats/heartbeat/current/heartbeat-getting-started.html)

Tutorials

Follow the [add data tutorials on Kibana home page](/app/kibana#/home/tutorial_directory/) to get started with your own data.

다음과 같은 안내사항이 표시됩니다:

More on modules

- · Metricbeat modules
- Filebeat modules
- Logstash modules
- Heartbeat getting started

Tutorials

Follow the add data tutorials on Kibana home page to get started with your own data

만일 아래와 같이 입력하면:

Markdown Help ☑

[Canvas](/app/canvas#/workpad/finance-sales-marketing-canvas-demo-2019-02/page/1)

![Image](https://storage.googleapis.com/demo-elastic-co/images/kibana-visualizations/finance-235.png)

아래와 같은 이미지가 추출됩니다:

Canvas



패널의 저장 및 추가

패널을 Visualize 라이브러리에 저장하고 대시보드에 추가하거나, 저장하지 않고 대시보드에 추가합니다.

패널을 Visualize 라이브러리에 저장하려면:

- Save to library 를 클릭
- Title 에 들어가서 사용가능한 Tags 들을 추가
- 저장 후 대시보드에 추가가 선택되어 있는지 확인.
- Click Save and return.

패널을 대시보드에 저장하려면:

- Save and return.클릭
- 패널에 optional title을 추가
 - a. panel header에서 No Title 클릭.
 - b. Panel settings window에서 Show title 선택
 - c. Title 들어간 후 Save 클릭

Arrange panels

패널들에 있는 데이터를 양 옆에 놓고 비교, 우선순위에 따라 조직하고 각각의 패널들 사이즈 조정하여 대쉬보드에 시각화를 구현

Toolbar에서 Edit을 클릭 후 패널 이동, 사이즈 재조정, 화면확대등을 할 수 있다

Edit panels

패널 변환을 위해 panel menu 사용

- 1. Toolbar에서 Edit 선택
- 2. panel menu에서 다음의 옵션들을 선택:
 - Edit visualization Opens the editor so you can make changes to the panel.

To make changes without changing the original version, open the panel menu, then click More > Unlink from library.

- Convert to Lens Opens TSVB and aggregation-based visualizations in Lens.
- Panel settings Opens the Panel settings window to change the title, description, and time range.
- More > Replace panel Opens the Visualize Library so you can select a new panel to replace the existing panel.
- More > Delete from dashboard Removes the panel from the dashboard.
 If you want to use the panel later, make sure that you save the panel to the Visualize Library.

Duplicate panels

패널과 구성된 기능을 복제하려면 복제 및 복사 패널 옵션을 사용합니다. 복제 및 복사된 패널은 이름 바꾸기, 편집 및 복제를 포함하여 원래 패널의 모든 기능을 복제합니다.

** 필요시 추가 참조

https://www.elastic.co/guide/en/kibana/8.15/dashboard.html#save-panels

Add the dashboard settings

타이틀, tags, 디자인 기능들 및 추가사항을 대쉬보드에 추가

- Toolbar에서 Settings 클릭
- Dashboard settings 플라이 아웃에서, Title 및 추가 Description 기입
- 적용가능한 Tags 추가
- 다음의 구성을 지정::
 - 대시보드에 시간 저장 지정된 시간 필터를 저장
 - 패널 간 여백 사용 각 패널 사이에 여백을 추가합니다.
 - 패널 제목 표시 패널 헤더에 제목을 표시
 - 패널 간에 색상 팔레트 동기화 대시보드의 모든 패널에 동일한 색상 팔레트를 적용합니다.

- 패널 간에 커서 동기화 Lens, TSVB, 집계 기반 또는 Timelion XY 또는 히트맵 차트 위에 커서를 놓으면 다른 모든 관련 대시보드 차트에 커서가 자동으로 나타납니다.
- 패널 간에 도구 설명 동기화 Lens, TSVB, 집계 기반 또는 Timelion XY 차트 위에 커서를 놓으면 다른 모든 관련 대시보드 차트에 도구 설명이 자동으로 나타납니다.
- Apply 클릭

Search and filter your data

Kibana는 여러 가지 방법으로 데이터를 검색하고 Elasticsearch 필터를 적용할 수 있도록 지원합니다. 필터를 모든 패널 필터와 결합하여 보고 싶은 데이터를 표시할 수 있습니다.

- 패널 메뉴를 열고 More > Panel settings
- Apply a custom time range 선택
- 표현하고 싶은 Time range를 입력한 후, save
- ---아이콘을 눌러 패널 창으로 열고 → Edit filters

View the panel data and requests

- 판넬 메뉴를 열고, More > Inspect
- View에서 판넬 데이터를 다운로드 하기
 - View 드랍다운 메뉴에서 Data 클릭
 - Download CSV 를 클릭 후 파일 형태를 선택
- 데이터 수집을 요청하는 View
 - View 드랍다운 메뉴에서 Requests 클릭
 - 목적에 맞는 requests를 선택
 - Request를 클릭 후 Open in Console