

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 **context**를 추가
- **Image:** 커스텀 이미지를 통해 대쉬보드의 개인화 기능을 제공

Create dashboards

각각의 대쉬보드는 데이터 정보가 담긴 **panel**들을 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 Library**에서 액세스할 수 있는 편집기를 사용하여 패널을 만들거나, **Visualize Library**에 저장된 패널을 추가하거나, **Discover**에서 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 Library**를 클릭합니다.
- 시각화 만들기를 클릭한 다음 편집기를 선택합니다.

Visualize Library에서 기존 패널을 추가하려면:

- 대시보드 도구 모음에서 **Add from library**를 클릭합니다.
- 대시보드에 추가하려는 패널을 클릭한 다음 **X**를 클릭합니다.

***패널에 저장된 쿼리가 포함된 경우 두 쿼리가 모두 적용됩니다.

*****Discover**에서 대시보드에 검색 결과를 추가하면 결과가 집계되지 않습니다.

Visualize Library에 추가하기

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

대시보드에서 패널을 만든 경우:

- **editor**에서 **Save to library**를 클릭합니다.
- 제목을 입력하고 해당 태그를 추가합니다.
- **Add to Dashboard after saving**가 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 Library**에 저장하려면 라이브러리에 추가를 선택하고 해당 태그를 추가한 다음 저장을 클릭하고 대시보드로 이동합니다.

***패널을 **Visualize Library**에만 저장하려면 없음을 선택하고 해당 태그를 추가한 다음 저장하고 라이브러리에 추가를 클릭합니다.

대쉬보드에 저장하기

대시보드로 돌아가서 저장 옵션을 지정하거나 패널을 **Visualize Library**에 추가하지 않고 패널을 추가합니다.

대시보드에서 패널을 만든 경우:

- 편집기에서 **Save and return** 클릭하고 돌아갑니다.
- 패널에 선택적 제목을 추가합니다.
 - 패널 헤더에서 **No Title**을 클릭합니다.
 - **Panel settings**에서 **Show title**을 선택합니다.
 - **Title** 입력한 다음 **Save**를 클릭합니다.

Visualize Library에서 패널을 만든 경우:

- **Save** 클릭합니다.
- **Save** 창에서 **Title**을 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 Library**에 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** 플레이어 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-modules-overview.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)

---


```

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 title**을 추가
 - a. panel header에서 **No Title** 클릭.
 - b. **Panel settings window**에서 **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 **Edit**을 클릭 후 패널 이동, 사이즈 재조정, 화면확대등을 할 수 있다

Edit panels

패널 변환을 위해 **panel menu** 사용

1. **Toolbar**에서 **Edit** 선택
2. **panel menu**에서 다음의 옵션들을 선택:

- **Edit visualization** — Editor를 열고 패널을 편집할 수 있음
* **panel menu**에서 click **More > Unlink from library** 를 통해 오리지널 버전의 변형을 방지할 수 있다.
- **More > Replace panel** — **Visualize Library** 을 열고 라이브러리 항목에 있는 새로운 패널로 교체 가능
- **More > Delete from dashboard** — 대시보드에서 패널을 삭제

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 대시보드에 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 드롭다운 메뉴에서 Data 클릭
 - Download CSV 를 클릭 후 파일 형태를 선택
- 데이터 수집을 요청하는 View
 - View 드롭다운 메뉴에서 Requests 클릭
 - 목적에 맞는 requests를 선택
 - Request를 클릭 후 Open in Console