

1 Lab3. QuickSight를 이용하여 Chart 및 Dashboard 생성하기

1. sales_data_sample 데이터 불러오기

- 1)[QuickSight] Dashboard에서 좌측 메뉴 중 [Favorites]를 클릭한다.
- 2)[Favorites] 목록에서 [sales_data_sample analysis]를 클릭한다.
- 3)[sales_data_sample anyalysis] 페이지로 들어왔다.
- 4)페이지 좌측 상단에 보면 [Fields list] 위에 [Dataset] 섹션이 있고, 그 옆에 연필모양의 아이콘이 있는데, 이 아이콘을 클릭한다.
- 5)[Datasets in this analysis] 팝업창이 나타난다.
- 6)항목 중 [Available] 옆에 있는 세로 점 3개 버튼을 클릭하여 목록 중 [Edit]를 선택한다.
- 7)화면에 sales_data_sample의 각각의 데이터가 나타난다.
- 8)테이블의 각 항목들을 살펴본다.
- 9)페이지 우측 상단의 [CANCEL] 버튼을 클릭하여 현재 Dataset을 닫는다.

2. Sales Dashboard 보고서 작성하기

- 1)[sales_data_sample analysis]의 아무 Sheet가 없는 화면으로 돌아온다.
- 2)현재 [Field wells] 항목에는 이름없는(Sheet 1)만 보인다.
- 3)Sheet 1의 이름을 클릭하여 Sales라고 입력한다.
- 4)페이지 좌측 상단의 [+ Add]를 클릭하여 목록 중에서 [Add title]을 클릭한다.
- 5)페이지 오른쪽의 [Sales] Sheet에 Sheet title이라는 글자가 보이면 Sales Daahboard라고 입력한다.
- 6)페이지 좌측 상단의 [+ Add]를 클릭하여 목록 중에서 [Add description]을 클릭한다.
- 7)Sales Dashboard 바로 밑에 위치한 Description을 클릭하여 "2023년 판매 보고서"라고 입력한다.
- 8)페이지 좌측 상단의 [+ Add]를 클릭하여 목록 중에서 [Add text]을 클릭한다.
- 9)2023년 판매 보고서 밑에 위치한 "Enter text..."에 간단한 설명(ex:본 보고서는 대외비임.)을 입력한다.
- 10)텍스트의 우측하단 모서리를 마우스를 이용하여 텍스트 크기 조절할 수 있다.
- 11)입력한 텍스트를 마우스로 선택하여 글자의 색상, 크기, 폰트, 정렬같은 스타일을 적용할 수 있다.
- 12)페이지 좌측 상단의 [+ Add]를 클릭하여 목록 중에서 [Add visual]을 클릭한다.
- 13)마우스를 이용하여 보고서 안에서의 위치나 사이즈를 조절할 수 있다.
- 14)좌측 메뉴 중 [Fields list] 목록에서 [# SALES]를 마우스로 [AutoGraph] 안으로 Drag & Drop한다.
- 15)Drag 할 때 마우스 포인터가 "+" 모양으로 변경되는데, 그 때 Drop하면 된다.
- 16)판매 총합인 1,799,348.38이 표시되고 [AutoGraph] 좌측 상단에 "Sum of Sales"라고 표시된다.
- 17)[AutoGraph] 우측 상단의 연필모양을 클릭하면 [Format visual] 섹션이 나타난다.
- 18)여기서 Title 표시여부와 subtitle 표시여부를 선택할 수 있다.
- 19)또한 [KPI] > [Primary value font size]를 통해 1,799,348.38 값의 크기를 조절할 수 있다.
- 20)[AutoGraph] 우측 상단의 세로 점 3개 버튼을 클릭해서 [Conditional formatting]을 클릭한다.
- 21)[Conditional formatting] > [Primary value] > [Add text color]를 클릭한다.
- 22)다음과 같이 조건을 설정한다.
 - [Format field based on] : # SALES
 - [Aggregation] : Sum
 - [Condition] : Less than
 - [Value] : 2000000
 - [Color] : Red
 - [Apply] 버튼 클릭
 - 이렇게 설정하면 1,799,348.38의 색상이 Red로 변경된다.
- 23)페이지 좌측 상단의 [+ Add]를 클릭하여 목록 중에서 [Add visual]을 클릭한다.
- 24)새 [AutoGraph]에는 [Line chart]를 적용하기로 한다.
- 25)페이지 좌측의 [Visual types]의 여러 차트 중에서 [Line chart]를 클릭한다.
- 26)페이지 상단에 [Field wells] 중 [X axis]에, 페이지 좌측의 [Fields list]에서 ORDERDATE를 찾아서 Drag & Drop한다.
- 27)그러면, Line chart가 "Count of Records by Orderdate" 즉 주문날짜별 주문수를 라인차트로 표시된다.
- 28)[X axis] > [ORDERDATE]의 아래 화살표를 클릭해서 [Sort by]를 이용해서 오름차순이나 내림차순을 선택할 수 있다.
- 29)그런데, 날짜를 보면 소팅이 잘 되지 않는다.
- 30)그 이유는 날짜가 현재 날짜형이 아니라 Text이기 때문이다([Format] : Text)
- 31)Format을 변경하기 위해 페이지 좌측 상단의 [+ Add]를 클릭하여 [Add calculated field]를 선택한다.
- 32)[Add calculated field] 페이지가 나타나고, [Add name]에 orderDate라고 입력한다.
- 33)페이지 오른쪽에 있는 여러 항목 중 [Functions] > [parseDate]를 클릭한다.
- 34)페이지 오른쪽 아래쪽에 parseDate에 대한 설명이 나온다.
- 35)[SYNTAX]를 복사해서 페이지 왼쪽의 1이라고 써 있는 라인에 붙여 넣는다.
- 36)다음과 같이 입력한다.

```
parseDate({ORDERDATE}, 'dd/MM/yyyy')
```
- 37)페이지 오른쪽 상단의 [Save] 버튼을 클릭한다.
- 38)다시 Dashboard 페이지로 돌아온다.
- 39)페이지 좌측의 [Fields list] 항목에 새로 저장한 [orderDate]가 있음을 확인한다.
- 40)[Fields wells] > [X axis] > [ORDERDATE]의 아래 화살표를 클릭하여 목록 중 [orderDate]를 선택한다.
- 41)이렇게 진행하면 [AutoGraph]의 Line chart의 X축인 판매날짜의 Format이 변경되고 정렬이 되는 것을 확인할 수 있다.
- 42)X축이 날짜형으로 변환되었기 때문에 [Fields wells] > [X axis] > [ORDERDATE]의 아래 화살표를 클릭하여 현재 [Aggregate: Day]를 변경할 수 있다.
- 43)Year, Quarter, Month, Week 등 하나씩 선택하여 변경되는 Line chart를 확인한다.
- 44)이번에는 페이지 좌측 [Fields list]에서 # SALES를 Drag하여, 페이지 상단의 [Field wells]의 [Value]에 Drop한다.
- 45)Line chart가 변경되지 않는 이유는 현재 Line chart의 값이 곧, # SALES이기 때문이다.
- 46)[Field wells]의 [Color]에는, 페이지 좌측의 [Fields list]에서 PRODUCTLINE을 Drag & Drop한다.
- 47)지금까지 설정한 Line chart를, 페이지 좌측의 [Visual types] 항목에서 다른 차트로 변경할 수 있다.
- 48)예를 들면, [Vertical bar chart], [Area line chart], [Vertical stacked 100% bar chart], [Vertical stacked bar chart]등 하나씩 클릭하여 변경되는 차트를 확인해보자.
- 49)또 하나의 차트를 추가하기 위해 페이지 좌측 상단의 [+ Add]를 클릭하여 목록 중에서 [Add visual]을 클릭한다.
- 50)새 [AutoGraph]에는 페이지 좌측의 [Visual types]에서 [Points on map]을 선택한다.
- 51)페이지 상단의 [Field wells] > [Geospatial]을 확인할 수 있다.

83 52)[AutoGraph]에 보면 여기에는 Country, State, County, City or Postcode 등을 넣을 수 있다는 설명이 보인다.
84 53)페이지 좌측의 [Fields list]에서 City를 Drop & Drop한다.
85 54)[AutoGraph]에 지도가 표시되고 지도에서 [SAN FRANCISCO]에 마우스를 올려놓으면 Count : 19가 표시된다. 즉, 하늘색 원에 마우스를 올리면 설명을 볼 수 있다.
86 55)페이지 좌측 [Fields list]에서 # QUANTITYORDERED를 Drag하여 페이지 상단의 [Field wells] 중 [Size]에 Drop한다.
87 56)[SAN FRANCISCO]에 마우스를 올려놓으면 QUANTITYORDERED (sum) : 640이 표시된다.
88 57)페이지 좌측 [Fields list]에서 PRODUCTCODE를 페이지 상단의 [Field wells] > [Color]로 Drag & Drop 한다.
89 58)그리고, [Field wells] > [Geospatial] > [POSTALCODE]로 변경해 보자.
90
91
92 3. 추가 설정하기
93 1)페이지 좌측 메뉴 중 [Settings]를 클릭한다.
94 2)현재 [Sheet Layout]이 [Titled]이다.
95 3)[Free-form]을 선택한 후, [Apply]를 클릭한다.
96 4)마우스를 이용하여 자유롭게 각 차트의 위치와 크기를 조절할 수 있다.
97 5)하지만 정확하게 다른 차트와 맞추기 어렵기 때문에 다시 [Titled]를 선택한다.
98 6)페이지 좌측 메뉴에서 [Themes]를 선택해서 각각 다른 테마도 적용해 본다.
99 7)페이지 좌측 메뉴에서 [Insights]를 클릭한다.
100 8)현재 No suggested insights만 보인다.
101 9)좌측 상단의 [+ Add]에서 [Add insight]를 선택한다.
102 10)[Computation] 팝업창이 나타난다.
103 11)[Computation type] 목록에서 [Top ranked]를 선택한다.
104 12)그 아래 선택한 Top ranked에 대한 샘플로 California, New York, Texas가 표시된다.
105 13)[Select] 버튼을 클릭한다.
106 14)Sales Dashboard 페이지 아래쪽에 [Insight]가 표시된다.
107 15)페이지 좌측의 [Fields list]에서 STATE를 페이지 상단의 [Field wells] > [Categories]로, [Fields list]의 QUANTITYORDERED (Sum)을 [Field wells] > [Values]로 Drag & Drop한다.
108 16)그럼, Insight에 주문량 Top 3의 주인 CA, NY, MA가 표시된다.
109
110
111 4. Filter 이용하기
112 1)Sales Dashboard 페이지에서 Sum of Sales를 선택한다.
113 2)페이지 좌측 메뉴 중 [Filter]를 선택한다.
114 3)[Filters] 섹션이 표시되고, [ADD FILTER] 버튼 클릭 > 목록 중 PRODUCTLINE을 선택한다.
115 4)[Filters] > [PRODUCTLINE] 항목의 좌측에 세로 점 3개 버튼을 클릭하여 [Pin to top]을 선택한다.
116 5)그럼, Sales Dashboard Sheet의 상단에 [Controls]가 있고, 그 밑에 PRODUCTLINE equals 드롭다운 버튼이 나타난다.
117 6)여기서 All을 다른 목록을 선택하여 변경할 수 있다. 즉, 제품별로 판매량을 확인할 수 있다.
118 7)이것을 Sum of Sales by Orderdate and Productline Bar chart에도 적용할 수 있다.
119
120
121 5. 저장하기
122 1)페이지 우측 상단의 [Save as] 디스켓모양 버튼을 클릭한다.
123 2)[Save a copy] 팝업창이 나타난다
124 3)[Analysis name] : Northwind Sales Report
125 4)[SAVE] 버튼 클릭
126
127
128 6. PDF 문서로 저장 및 다운로드
129 1)페이지 우측 상단의 디스켓 오른쪽에 있는 [Export] 버튼 클릭 > [Generate PDF] 클릭 > [VIEW DOWNLOADS]를 클릭한다.
130 2)준비가 완료되면 [Your PDF is ready. DOWNLOAD NOW]가 나타난다.
131 3)[Click to download]를 클릭하여 PDF 문서를 다운로드한다.
132 4)문서의 이름은 Sheet의 이름을 기준으로 저장된다.
133
134
135 7. [Share] 이용하기
136 1)페이지 우측 상단의 [Export] 버튼 오른쪽에 있는 [Share] 버튼 클릭 > [Publish dashboard]를 클릭한다.
137 2)[Publish a dashboard] 팝업창이 나타난다.
138 3)[Publish new dashboard as] : Northwind Sales Dashboard
139 4)[Publish dashboard] 버튼 클릭한다.
140 5)Dashboard 페이지가 생성된다.
141 6)생성된 페이지 우측 상단의 동일한 [Share] 버튼 클릭 > [Share this view]를 클릭한다.
142 7)[Share using a link] 팝업창이 나타난다.
143 8)권한이 있는 사용자만 이 링크를 통해 Dashboard의 내용을 볼 수 있다.
144 9)[COPY LINK]를 클릭하여 링크를 복사한다. [DONE] 버튼을 클릭한다.
145 10)다른 Web Browser를 열고 복사한 링크를 붙여넣는다.
146 11)권한을 적용된 계정인지를 확인하기 위해 [QuickSight] [Signin] 페이지에서 로그인을 통해 인증을 받으면 동일한 View를 볼 수 있다.