Tableau 활용한 데이터 시각적 분석

효율적인 대시보드 만들기 (1) – 제대로 계획 세우기



- (1) 보(고 받)는 사람은 누구인가?
- (2) 보(고 받)는 사람이 보는 기기는?
- (3) 보(고 받)는 사람이 사용하는데 느리다면?

대시보드는 자기 만족을 위해서 구현하는 것이 아닙니다. 반드시 그 대시보드를 보는 다른 사람이 존재합니다.

따라서 보는 사람이 누구인지를 먼저 정의하는 것이 첫 번째로 우선이 되어야 합니다.



예를 들어서 그 대시보드를 보는 사람이 임원이라고 가정해보겠습니다.

임원은 찾는 사람들이 많기 때문에 스케줄 관리가 타이트합니다.

따라서 시간을 길게 할애해서 탐색하는 대시보드보다 바로 한눈에 주요 지표를 알 수 있도록 구성을 해야 합니다.



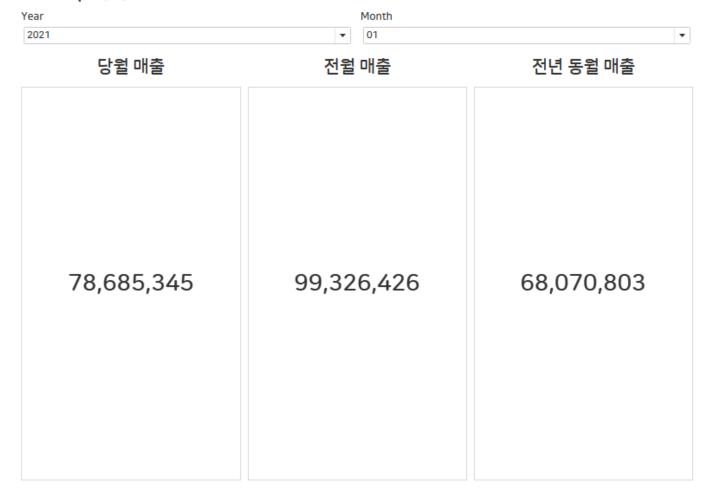
요약 대시보드

대시보드를 보는 대상이 임 원이라고 가정을 하고 요약 적인 정보만 담도록 화면을 구성합니다.

당월, 전월, 전년 동월 매출 의 숫자를 표시합니다.

그리고 해당 넘버를 구하기 위해 매개 변수인 Year과 Month와 연계된 계산식을 적용합니다.

1. 요약 대시보드



f. 당월

매개 변수인 Year과 Month 를 기준으로 당월 매출을 구하기 위해 먼저 f. 당월 필 드를 만듭니다.

주문 일자의 연도와 같고, 주문 일자의 월과 같으면 당년 & 당월로, 즉 매개 변 수에 설정한 연월에 대한 값을 구할 수 있습니다.

```
f. 당월

// 주문 일자의 연도와 p.Year가 동일

// 주문 일자의 월과 p.Month가 동일

DATEPART('year', [주문 일자]) = INT([p. 1_Year])

AND

DATEPART('month', [주문 일자]) = INT([p. 2_Month])

계산이 유효합니다.

4 종속성▼ 적용 확인
```



f. 전월

f. 전월을 구하기 위해 먼저 문자열로 되어 있는 매개 변수를 4자리 연도와 2자리 월로 만들기 위해 별도의 필드인 Parameter Date를 제작합니다.

그리고 이 필드를 기존의 주문 일자와 'month'를 기 준으로 1이 차이나도록 f. 전월 필드를 만듭니다.





f. 전년 동월

전년 동월 매출을 구하기 위해 먼저 매개 변수의 연 도를 기준으로 주문 일자의 연도와 차이는 1이 나도록 구현하고, 대신 월은 같도록 계산식을 만들면 됩니다.

```
f. 전년 동월

// 주문 일자의 연도와 매개 변수의 연도 차이는 1이고
// 주문 일자의 월과 매개 변수 월은 같음

DATEPART('year', [주문 일자])=INT([p. 1_Year])-1
AND
DATEPART('month', [주문 일자])=INT([p. 2_Month])

계산이 유효합니다.

4종숙성▼ 적용 확인
```



매출 관련 계산식 만들기

태블로에서는 가급적이면 필터를 사용하지 않는 것이 성능에 좋습니다.

따라서 앞에서 만든 [f. 당월], [f. 전월], [f. 전년 동월]을 필터로 적용하지 않고해당 필드와 연계한 매출계산식을 다음과 같이 제작합니다.



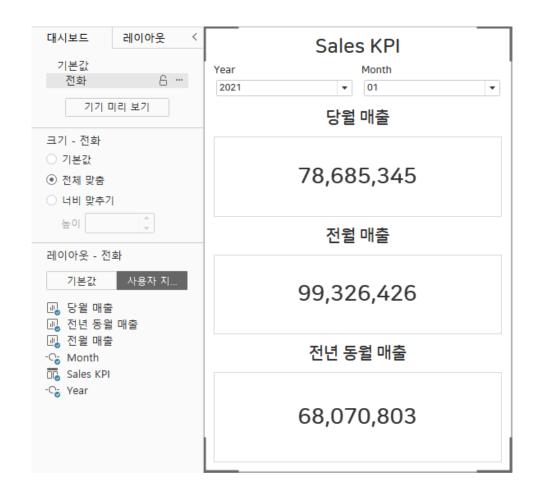


모바일 대시보드

앞에서 제작한 대시보드를 모바일에서 볼 수 있도록 레이아웃을 변경합니다.

좌측 대시보드 패널에서 기 본값 대신에 전화 우측에 있는 자물쇠 아이콘을 클릭 해 잠김 해제합니다.

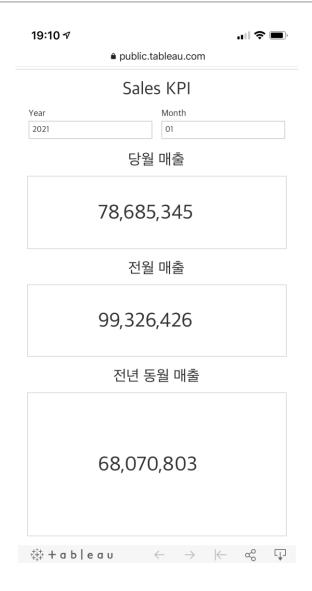
그리고 전화 크기를 전체 맞춤으로 변경하고 조정합 니다.



모바일 대시보드

모바일 대시보드를 폰에서 확인하기 위해서 앞에서 제 작한 대시보드를 태블로 퍼 블릭에 업로드합니다. 해당 퍼블릭의 URL을 본인의 모 바일 기기로 접속해 확인합 니다.

우측 이미지에서는 전년 동월 매출 영역이 넓은 것 같습니다. 이럴 때는 다시 대시보드에서 영역을 수정해봅니다.





대시보드 성능에 문제가 있다면?

가장 속도에 민감한 것은 아무래도 데이터 원본의 구성일 것입니다.

데이터 사이즈가 크거나 또는 트래픽이 과하게 발생하는 경우

또는 회사에서 운영하는 데이터 커넥터에 여러 개의 데이터 원본을 연결해서 사용하는 경우 등이 있을 것입니다.



화면에서 느리다면 필터 먼저 체크!

데이터 연결 및 정제 과정에서 이상이 없고 태블로 영역에서 느리다면 우선 살펴봐야 하는 곳이 필터 영역입니다.

왜냐하면 필터는 로딩 시간을 느리게 하는 장본인입니다. 필터의 장점은 명확합니다.

분석할 때 데이터 양을 제한 두기에 편한 방법이기 때문입니다.

원하는 필드를 필터 선반에 올리고 체크를 한 다음 확인 버튼을 누르면 항목들이 필터링 되는 것을 쉽게 파악할 수 있기 때문입니다.

반면에 단점으로는 쿼리 성능에 영향을 준다는 것입니다.



Wrap up

TIP) Tableau Public에서 성능을 높이기 위한 체크리스트

1) 마크의 수 줄이기

마크의 수가 많을수록 렌더링 시에 시간이 많이 걸립니다. 예를 들어 분산형 차트로 모든 주문 건수나 고객명을 표시하면 뷰에 많은 대상들이 뿌려질 때, 즉 렌더링하는데 시간이 많이 소요됩니다. 이 경우에는 분석할 범위를 좁혀서 마크의 수를 줄이는 것이 효과적입니다.



Wrap up

2) 필터 수 최소화

뷰 안에서 필드 항목들을 제한할 때 가장 쉬운 방법이 필터를 사용하는 방법이나, 반면에 쿼리 성능에 영향을 주기 때문에 사용이 편하다고 필터 수를 늘리는 것은 바람직하지 않습니다.

필터 선반에 필드들을 여러 개 올리는 방법 대신에 대시보드 동작에서 원본 시트 내 항목을 선택을 하면 나머지 시트에 관련 내용으로 필터를 추가하는 방법이 성능 향상에 도움이 됩니다.

Wrap up

3) 대시보드 수 제한

대시보드의 수는 가급적이면 3~4개 정도로 제한하시기 바랍니다.

필요에 따라 더 많은 뷰를 활용할 경우에는 성능이 떨어질 요소들을 제거하는 것이 좋습니다.

End of Document

Thank you.

