

Današnje formule:

Zaradi večje uporabe DAX-a, vam v dokumentu prilagam kopijo formul, ki smo jih danes uporabili in kratko razlago.

Začeli smo z ustvarjanjem **Date Table**. Takšno tabelo, če je ne bi imeli, bi jo lahko ustvarili na dva načina. Pri obeh izberemo možnost **New Table**. Če nas ne zanima specifičen interval in želim zajeti vse datume v ostalih tabelah uporabim:

Datum = CALENDARAUTO()

Če pa želim specifičen datum, ga lahko ustvarim s pomočjo funkcije CALENDAR(),

Datum =
CALENDAR(DATE(2017,1,1),DATE(2017,2,31))

Za format zapisa – kje je mesec in kje dan – gledamo *Intellisense*, ki nas vodi v pravi zapis. Če se zmotimo pri datumu, kot v našem primeru, saj 31. februar ne obstaja, bo PowerBI avtomatsko popravil našo napako in za zaključni datum izbral 3. marec.

Zaradi **Row Contexta** smo pri računanju novih stolpcev uporabili navigacijski funkciji RELATED() in RELATEDTABLE().

država = RELATED('Sales Territories'[Country])

in

Število prodaj =
COUNTROWS(RELATEDTABLE(Sales)).

Če tega ne bi storili, PBI zaradi **row contexta** pri kreiranju novih stolpcev ne bi »videl« izven svoje tabele. V večini primerov, če imamo dobro nastavljen model, pri računanju v **facts** uporabimo related(), pri računanju v **dimenzijah** pa relatedtable(), kjer uporabimo kot argument našo fact tabelo.

Spoznali smo tudi SWITCH(TRUE()) stavek, ki je hitrejša verzija večih IF stavkov. Pri uspehu prodaje smo tako zapisali:

```
Uspeh prodaje =  
    SWITCH(TRUE(),  
        'Sales Territories'[Število prodaj]  
>= 7000, "Dobro",  
        'Sales Territories'[Število prodaj]  
>= 3000, "ok",  
        'Sales Territories'[Število prodaj]  
>= 1, "slabo",  
        "N/A"  
    )
```

Vsako od teh formul, lahko seveda zapišete tudi v eni vrstici, je pa bolj pregledno, če jih pišete v večih. V novo vrstico pridemo tako, da stisnemo SHIFT + ENTER.

Potem smo se lotili še malo »naše« CALCULATE() funkcije. To boste uporabljali največ, je neke vrste nadgradnja raznih SUMIF in SUMIFS iz Excela. Uporabili pa smo jo še enkrat za to, da smo prikazali še drugi **context**, in sicer **filter context**.

Izračunali smo si prodajo po vseh državah:

```
Total Sales (all countries) = CALCULATE(  
    [Total Sales], ALL('Sales  
Territories'[Country]))
```

Nato pa jo delili s prodajo po posameznih državah. Pri tem nismo uporabili matematičnega operatorja za deljenje / ampak funkcijo DIVIDE(), kar je boljša opcija, saj »zna« deliti z 0.

```
Procent = DIVIDE([Total Sales], [Total Sales  
(all countries)],0)
```

Tretji argument funkcije 0, je poljuben in sem napišemo kaj želimo, da nam izpiše, če pride do deljenja z 0 (v nasprotnem primeru je celica prazna, pri uporabi matematičnega operatorja / pa bi imeli v celici neskončnost)

Country	Total Sales	Total Sales (all countries)	Procent	%GT Total Sales
Australia	50.914.586,06 €	161.256.187,06 €	31,57 %	31,57%
Canada	10.427.101,94 €	161.256.187,06 €	6,47 %	6,47%
France	14.045.830,05 €	161.256.187,06 €	8,71 %	8,71%
Germany	16.012.679,62 €	161.256.187,06 €	9,93 %	9,93%
United Kingdom	18.475.361,65 €	161.256.187,06 €	11,46 %	11,46%
United States	51.380.627,75 €	161.256.187,06 €	31,86 %	31,86%
Total	161.256.187,06 €	161.256.187,06 €	100,00 %	100,00%

Country	Total Sales	Total Sales (all countries)	Procent	%GT Total Sales
Australia	50.914.586,06 €	161.256.187,06 €	31,57 %	67,54%
Canada	10.427.101,94 €	161.256.187,06 €	6,47 %	13,83%
France	14.045.830,05 €	161.256.187,06 €	8,71 %	18,63%
Total	75.387.518,05 €	161.256.187,06 €	46,75 %	100,00%

Primerjava: Total sales (all countries) je izračunan s funkcijo CALCULATE(). Ko to mero uporabimo v DIVIDE(), bo procent, navkljub filtriranju po državah na strani ostal enak. Procent %GT Total Sales, ki pa je bil pridobljen brez te funkcije, pa se spreminja glede na izbiro filtrov! (Tu moramo biti pozorni kaj uporabiti, odvisno od zgodbe, ki jo želimo povedati).