

Efektivní filtrování dat v Power BI

Filtrování je základní a nezbytná funkce *Power BI*, která umožňuje uživatelům efektivně pracovat s velkými objemy dat. Díky filtrování můžeme snadno omezit zobrazovaná data na konkrétní podmnožinu, což pomáhá zaměřit se na nejdůležitější informace. Ať už potřebujeme analyzovat data na úrovni celého reportu, jedné stránky, nebo konkrétního vizuálu, *Power BI* nabízí širokou škálu nástrojů a technik filtrování, které umožní získat přesné a relevantní výsledky. V tomto článku si několik z nich představíme.

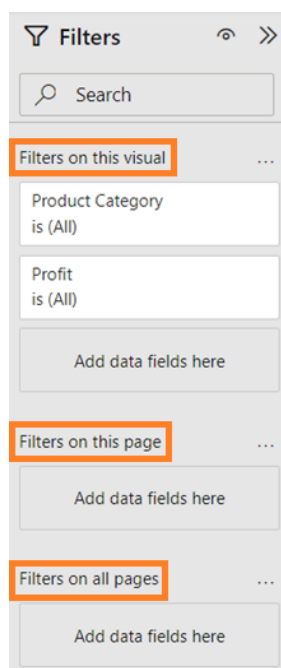
1. Filtry

Power BI nabízí několik typů filtrů, které umožňují různé způsoby práce s daty:

Filters on this visual: Tyto filtry ovlivňují pouze data v konkrétním vizuálu. Umožňují omezit data zobrazená v grafu, tabulce nebo jiném vizuálním prvku na základě specifických kritérií, jako je například časové období nebo konkrétní kategorie.

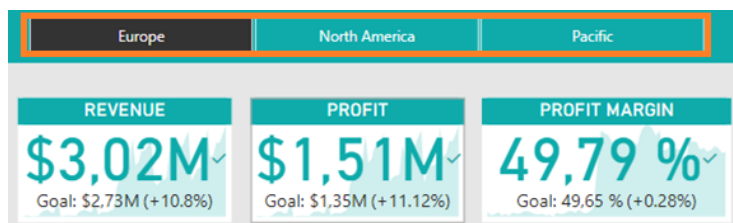
Filters on this page: Tyto filtry se aplikují na celou stránku reportu. Všechny vizuály na dané stránce budou zobrazovat pouze data, která splňují podmínky definované v tomto filtru.

Filters on all pages: Tyto filtry se vztahují na celý report, což znamená, že všechny stránky a vizuály v reportu budou filtrovány podle nastavených kritérií. Jsou užitečné, když chceme zobrazit konkrétní podmnožinu dat v celém reportu.



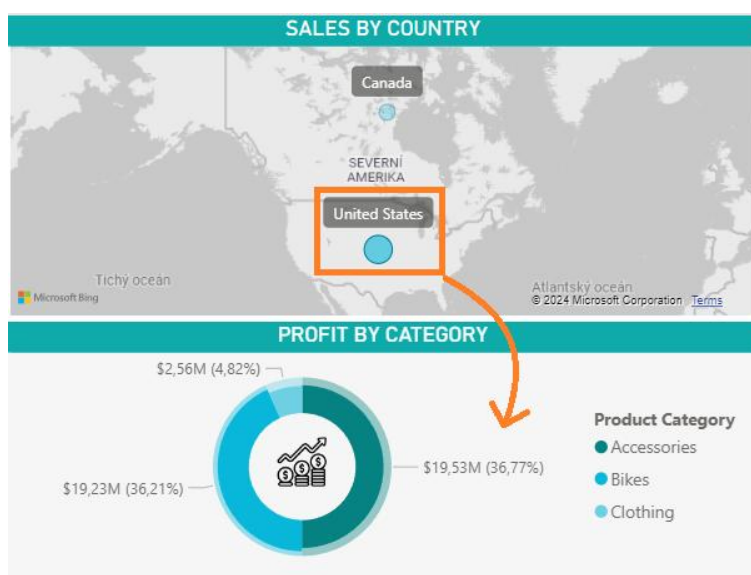
2. Průřezy

Průřezy (*Slicers*) jsou speciální typy filtrů, které umožňují uživatelům interaktivně měnit data zobrazená ve vizuálech. Průřez může být jednoduchý nebo rozevírací seznam, může být také ve formě dlaždic jako tlačítek, nebo dokonce jako časová osa. Průřezy jsou obzvláště užitečné pro rychlou analýzu a umožňují uživatelům intuitivně prozkoumávat data.



3. Křížové filtrování a zvýraznění

Když uživatel klikne na konkrétní datový prvek (např. sloupec ve sloupcovém grafu nebo výšeč ve výšečovém grafu), *Power BI* automaticky aplikuje tento výběr jako filtr na všechny ostatní vizuály na stejné stránce. Místo úplného filtrování dat, některé vizuály pouze zvýrazní část dat, která odpovídá výběru. Například kliknutím na kategorii v jednom grafu se zvýrazní odpovídající data v jiném grafu, zatímco ostatní data zůstanou viditelná, ale zašedlá.



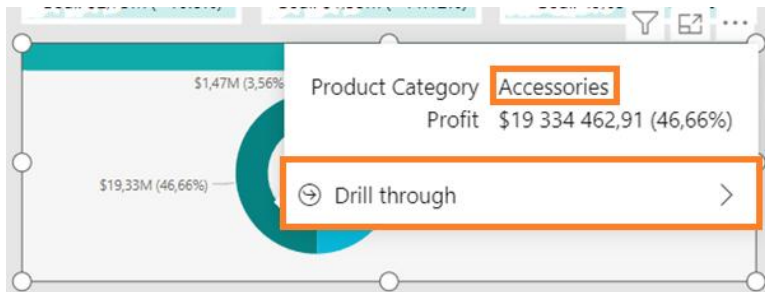
4. Filtrování pomocí podmíněného formátování

Power BI umožňuje aplikovat podmíněné formátování na některé vizuály, což umožní snadno identifikovat klíčové trendy nebo anomálie. Stačí nastavit pravidla, podle kterých se zvýrazní určitá data barvou nebo znakem.

PRODUCT DETAIL			
Product New	Total Orders	Total Revenue	Profit Margin
Mountain Tire, High Load	2 608	\$1 687 858	67,52 %
Road Tire, All	2 431	\$1 007 597	68,03 %
Mountain Tire, Medium Duty	1 986	\$960 490	63,35 %
Tube, Mountain	9 820	\$865 372	59,02 %
Road Tire, Medium Duty	1 992	\$822 194	61,56 %
Road Tire, High Load	1 475	\$813 003	61,21 %
Mountain Tire, All	1 233	\$491 178	60,02 %
Kit, Patch	15 006	\$479 793	51,26 %
Touring Tire	961	\$479 240	63,35 %
Total	48 815	\$8 557 139	63,17 %

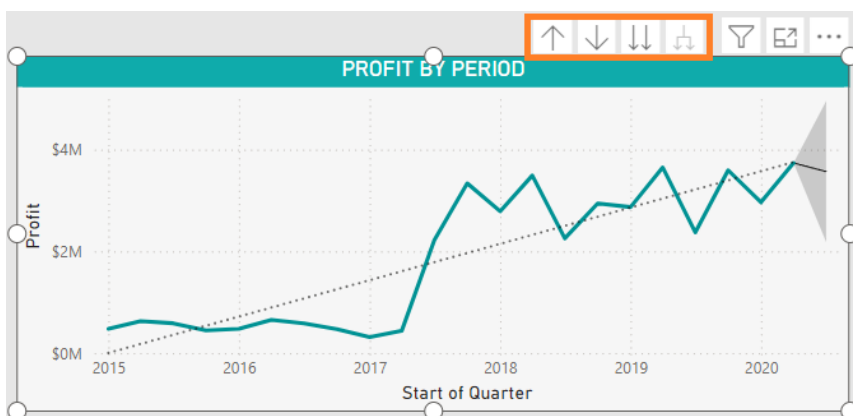
5. Podrobná analýza (Drillthrough)

Drill through neboli podrobná analýza umožňuje z jednoho vizuálu s přehledem dat přejít na stránku s konkrétním detailem. Cílová stránka je pak zobrazená se všemi aplikovanými filtry, které ovlivňovali hodnotu, ze které byl přechod proveden.



6. Drill down/Drill up

Drill down a *Drill up* mají uplatnění v případě hierarchických dat. Umožňují uživatelům snadno přecházet mezi různými úrovněmi detailů, což je obzvláště užitečné při analýze časových dat, geografických informací nebo organizačních struktur. Můžeme začít analýzou prodejů například na úrovni roků a pomocí funkcí *Drill down* a *Drill up*, které *Power BI* nabízí, se postupně ponořit do dat až na úroveň dnů.



7. Filtrování v Power Query

Další možnost filtrování je dostupná v *Power Query Editoru*. Zde můžeme data filtrovat ještě před jejich načtením do datového modelu. To je užitečné zejména pro práci s velkými datovými sadami, kdy chceme načíst pouze relevantní data a tím optimalizovat výkon a rychlost modelu.