

# Kurzy Excel

Kategória obsahuje prehľad tém a štruktúru výučby jednotlivých kurzov.

## Excel 1 - základy

Kurz 1

Chcete objaviť svet Excelu a začať využívať jeho možnosti naplno? Tento kurz je pre vás ideálnym štartom! Kurz Excel pre začiatočníkov je určený všetkým, ktorí s Excelom ešte nepracovali alebo majú len minimálne skúsenosti a túžia získať pevné základy v práci s týmto výkonným nás...

### Pracovné prostredie MS Excel

- Úvod do pracovného prostredia Excelu - titulný pruh, panel s nástrojmi rýchly prístup, pás s nástrojmi, karty, skupiny, pracovná oblasť, stavový riadok, pole názvov, panel vzorcov.
- Názvy riadkov, stĺpcov a buniek.
- Efektívne použitie pomocníka.

### Práca so súbormi a hárkami

- Pridanie, odstránenie, premenovanie a premiestňovanie hárkov.
- Vytvorenie nového zošita od základu.
- Otvorenie a ukladanie existujúcich zošitov.

### Práca s bunkami a formátovanie buniek

- Vkládanie textových a číselných údajov do buniek.
- Formátovanie textu a buniek pre lepšiu prehľadnosť.
- Kopírovanie buniek a použitie možnosti "Prilepiť špeciálne".
- Označenie súvislej a nesúvislej oblasti buniek.
- Práca so základnými formátmi čísiel.
- Formátovať bunky ako tabuľku.
- Tvorba automatických radov pre rýchle zadávanie údajov.

### Vzorce a funkcie

- Používanie základných vzorcov pre výpočty - sčítavanie, odčítavanie, násobenie a delenie.
- Automatické funkcie: súčet, priemer, počet čísel, maximum, minimum.
- Kopírovanie vzorcov a funkcií pre efektívnu prácu.

### Zoradovanie a filtrovanie údajov

- Zoradovanie údajov podľa rôznych kritérií.
- Filtrovanie údajov pomocou automatického filtra.

### Grafy

- Tvorba rôznych typov grafov.
- Základné nastavenia a prispôsobenie grafov.
- Premiestňovanie grafov v rámci zošita.

### Tlač

- Ukážka pred tlačou pre správne nastavenie výstupu.
- Nastavenie strany pre tlač.
- Táto osnova pokrýva všetky základné aspekty práce s Excelom, ktoré sú nevyhnutné pre začínajúcich používateľov.

## Excel 2 - mierne pokročilý

Kurz 2

Kurz Excel pre mierne pokročilých je určený všetkým záujemcom, ktorí chcú hlbšie preniknúť do možností Excelu a naučiť sa tento program efektívne využívať.

### Obznámenie sa s Excelom, novinky a hlavné rozdiely oproti nižšej verzii Excelu

- Pracovné prostredie MS Excel, možnosť prispôbiť panel s nástrojmi rýchly prístup a pás s nástrojmi
- Formátovanie buniek, tvorba vlastného formátu
- Funkcia automatického dokončenia, overenie údajov

### Podmienené formátovanie, kombinovanie viacerých podmienok

- Podmienené formátovanie, kombinovanie viacerých podmienok

### Písanie vzorcov v MS Excel

- Kopírovanie vzorcov, rozdiel medzi relatívnym, absolútnym a zmiešaným odkazom na bunku

### Štruktúrované odkazy

- Štruktúrované odkazy

### Základy práce s funkciami, syntax funkcií

- Rôzne spôsoby vloženia funkcie – ich výhody a nevýhody
- Prehľad a príklady najčastejšie používaných matematických, štatistických, časových, logických a vyhľadávacích funkcií

### Zoradovanie, filtrovanie a súhrny v Microsoft Excel

- Zoradovanie podľa viacerých úrovní, podľa farby, podľa vlastného zoznamu
- Filtre čísel, textu a dátumu, vlastný filter, použitie zástupných znakov pri textových kritériách

### Jednoduché medzisúčty a ich použitie v praxi

- Jednoduché medzisúčty a ich použitie v praxi

### Kontingenčná tabuľka

- Vytvorenie tabuľky, nastavenie poľa, obnovenie tabuľky pri zmene údajov

### Tvorba grafov v MS Excel

- Správne nastavenie zdrojových dát, nastavovanie formátu rôznych oblastí grafu, pridanie prvkov, nastavenie štýlu a farieb, filtrovanie grafu, možnosť uložiť graf ako šablónu a použitie šablóny

### Kontingenčný graf

- Kontingenčný graf

### Tlač

- Tvorba hlavičky a päty dokumentu, nastavenie zlomov strán, výber oblasti tlače

### Ukladanie do formátu PDF

- Ukladanie do formátu PDF

### Šablóny v Microsoft Excel

- Šablóny v Microsoft Excel

### Práca so šablónou - vytvorenie šablóny, použitie šablóny

- Práca so šablónou - vytvorenie šablóny, použitie šablóny

### Diskusia

- Diskusia

## Excel vzorce a funkcie

Kurz 3

Školenie Excel vzorce a funkcie je zamerané na podrobné vysvetlenie tvorby vzorcov a funkcií v programe Excel. Cieľom kurzu získanie prehľadu najčastejšie používaných funkcií z rôznych oblastí.

### Základy používania vzorcov a funkcií

- syntax vzorcov a funkcií vnorenie funkcií členenie funkcií do kategórií práca s názvami a odkazmi pomenovanie oblastí pomenovanie oblastí aj so vzorcami absolútne a relatívne odkazy dynamické oblasti a ich prieniky prepojenie háčkov - odkaz na iný hárok

### Ladenie vzorcov

- okno sledovania režim a panel kontroly vzorca šípky, nástroje vyhodnotenie vzorca kontrola chýb

### Cyklické odkazy

- odstraňovanie zámerne cyklické odkazy

### Podmienené výpočty a logické funkcie

- IF, vnorenie IF, AND, OR, SUMIF, COUNTIF

### Vyhľadávacie funkcie

- HLOOKUP a VLOOKUP INDEX a MATCH INDIRECT a ADDRESS

### Dátumové funkcie

- TODAY, NOW, DATE, YEAR, MONTH DAY, DATEDIF, NETWORKDAYS

### Textové funkcie

- CODE, CHAR, TEXT, FIND, LEN LEFT, RIGTH, MID, SEARCH REPLACE, SUBSTITUTE, REPT, CONCATENATE

### Informačné funkcie

- INFO, ISNUMBER, ISERROR atď.

### Maticové vzorce

- ich použitie, jednorozmerné a dvojrozmerné matice diskusia záver

## Excel profesionál

Kurz 4

Kurz Excel profesionál je určený pre všetkých záujemcov, ktorí sa chcú naučiť ovládať program Microsoft Excel na profesionálnej úrovni. Akciový balík sa skladá z nasledujúcich kurzov: Excel 2- mierne pokročilý, Excel 3 - pokročilý, Excel PowerPivot a PowerQuery.

### Zopakovanie a zhrnutie základov Excelu

- Zopakovanie a zhrnutie základov Excelu

### Používateľské rozhranie Excelu

- pohyb po pracovnom hárku a práca s hárkami, výber súvislej a nesúvislej oblasti buniek, výber tabuľky formátovanie buniek nastavenie formátu, tvorba vlastného formátu podmienené formátovanie kombinovanie viacerých podmienok

### Písanie vzorcov v MS Excel

- vkladanie vzorcov do buniek, kopírovanie vzorcov funkcia automatického dokončenia štruktúrované odkazy rozdiel medzi relatívnym a absolútnym odkazom na bunku

### Základy práce s funkciami, syntax funkcií, vnorenie funkcií v MS Excel

- automatické funkcie: súčet, priemer, minimum, maximum, počet kategórie funkcií, rôzne spôsoby vloženia funkcie - ich výhody a nevýhody prehľad a príklady najčastejšie používaných matematických, štatistických, časových, logických a vyhľadávacích funkcií

### Zoradovanie, filtrovanie a súhrny v Microsoft Excel

- nástroj na zoradovanie údajov v tabuľke automatický filter: vlastný automatický filter, použitie zastupujúcich znakov pri textových kritériách jednoduché súhrny (medzisúčty) a ich použitie v praxi

### Podmienené výpočty a logické funkcie

- IF, vnorenie IF, AND, OR, SUMIF, COUNTIF

### Vyhľadávacie funkcie

- HLOOKUP a VLOOKUP

### Maticové vzorce

- ich použitie, jednorozmerné a dvojrozmerné matice Vyhľadávacie funkcie Excel LOOKUP, VLOOKUP, HLOOKUP, CHOOSE, MATCH, INDEX Logické funkcie IF, vnorenie IF, AND, OR Textové funkcie CONCATENATE, FIND, SEARCH, LEFT, RIGHT, MID, SUBSTITUTE Práca s automatickým a rozšíreným filtrom obmedzenia automatického filtra zadávanie komplikovaných podmienok filtrovania použitie zastupujúcich znakov pri textových kritériách

### Súhrny, medzisúčty

- tvorba jednoduchých a vnorených súhrnov nástroj pre zlučovanie viacerých rozsahov

### Práca s kontingenčnými tabuľkami

- práca s poliami riadkov, stĺpcov, strán a údajovou oblasťou nastavenie vlastností poľa tabuľky a tiež vlastností celej tabuľky viac rozsahov zlúčenia výpočtov pole, zoskupovanie

### Funkcia hľadanie riešenia a jej využitie

- práca s doplnkom RIEŠITEĽ: optimalizačné úlohy zadávanie podmienok

## POWERPIVOT

- Zoznámenie sa s editorom pre modelovanie údajov Model údajov Načítavanie údajov do Modelu Spracovanie a úprava dát databázymport z rôznych typov súborov Prepájanie tabuliek a tvorba vzťahov Alternatívy výstupov do Microsoft Excel z Modelu Údajov Meradlá a tvorba výpočtových polí Kľúčové ukazovatele výkonu Hierachia a skupiny Rýchle filtre

## POWERQUERY

- Základná štruktúra a filozofia nástroja Power Query verus Power Pivot Práca s editorom Power Query Import a načítavanie rôznych typov dátových súborov Úprava a transformácia údajov Dotazy Správa stĺpcov a redukcia záznamov v načítaných databázach Čistenie databáz Transformácia údajov a práca s polami typu: Text, Číslo, Dátum Zlučovanie a pripájanie dotazov Pravidlá pre prácu s jazykom M Export údajov do Microsoft Excel Načítanie dát priamo Načítanie dát do Modelu údajov Tvorba prepojení JAZYK DAX Syntax jazyka Základné funkcie (SUM vs SUMX) CALCULATE RELATED a RELATEDTABLE DISTINCTCOUNT Praktické využitie ďalších DAX funkcií INDEX a MATCH INDIRECT a ADDRESS

## Dátumové funkcie

- TODAY, NOW, DATE, YEAR, MONTH DAY, DATEDIF, NETWORKDAYS

## Textové funkcie

- CODE, CHAR, TEXT, FIND, LEN LEFT, RIGTH, MID, SEARCH REPLACE, SUBSTITUTE, REPT, CONCATENATE

## Finančné funkcie

- FV, PV, PMT, RATE, NPER

## Informačné funkcie

- INFO, ISNUMBER, ISERROR atď.

## Funkcia hľadanie riešenia a jej využitie

- práca s doplnkom RIEŠITEĽ optimalizačné úlohy zadávanie podmienok

## Tvorba grafov v MS Excel

- použitie sprievodcu, typy grafov správne nastavenie zdrojových dát možnosti grafu, nastavenie a zmena umiestnenia grafu nastavovanie formátu rôznych oblastí grafu kontingenčný graf

## Tlač

- rozloženie strany nastavenie strany, okrajov tvorba hlavičky a päty dokumentu výber oblasti tlače ukladanie údajov do formátu PDF a XPS

## Šablóny v Microsoft Excel

- práca so šablónou - tvorba a jej použitie diskusia záver

## Excel v praxi

Kurz 5

Kurz Excel v praxi je zameraný na riešenie praktických príkladov v programe Microsoft Excel. Kurz je vhodný pre záujemcov, ktorí potrebujú v krátkom časovom rozsahu získať prehľad a vedieť sa orientovať a riešiť bežné tabuľkové úlohy a výpočty v programe MS Excel.

### Prehľad možností a nastavení v programe

- hlavné menu, panely nástrojov nastavenie pracovného prostredia a pod.

### Tvorba vzorcov

- pravidiel pre zápis vzorcov relatívny a absolútny odkaz na bunku odkaz na bunku v inom liste alebo dokumente kopírovanie buniek postupnosti a rady využitie funkcie prilepiť špeciálne zámena stĺpcov za riadky a opačne definícia vlastných postupností funkcia kopírovanie formátu

### Práca s dátami

- zoradenie, filtrovanie dát pomocou funkcie automatický filter jednoduché a zložené súhrny základy práce s kontingenčnou tabuľkou

### Práca s rozsiahlymi tabuľkami

- rozdelenie okna, ukotvenie priečok rozdelenie, zlučovanie, hľadanie, zámena, prejsť na voľby pre tlač rozsiahlych tabuliek

### Úprava stránky

- vzhľad, okraje, číslovanie prispôbenie veľkosti pred tlačou tvorba vlastného záhlavia a päty opakovaná tlač prvých riadkov a stĺpcov

### Zásady bezpečnosti

- vytvorenie hesla pre prístup k súboru uzamknutie bunky a háрку (zamedzenie úprav v dokumente)

### Tvorba Grafu

- nastavenia formátu grafu tvorba grafu z nesúvislých dátových oblastí tvorba a požitie vlastného typu grafu

## Prepojenie tabuľky Excel

- na dokumenty iných programov Microsoft Office aktualizácia prepojenia

# Excel 3 - pokročilý

Kurz 6

Kurz Excel pre pokročilých je určený všetkým záujemcom, ktorí majú skúsenosti s tabuľkovým procesorom Excel a chcú si doplniť alebo sa obohatiť o nové možnosti.

## Novinky v MS Excel a hlavné rozdiely oproti nižšej verzii Excelu

- Zopakovanie práce so vzorcami a funkciami v programe Excel, syntax funkcií, vnorenie funkcií
- Tvorba formulárov, ovládacie prvky a ich prepojenie s bunkou
- Možnosti zabezpečenia buniek, hárku a uzamknutie súboru heslom
- Pomenovanie oblasti, použitie vo vzorcoch a funkciách
- Odkazovanie na bunky v iných hárkoch a súboroch

## Ukotvenie priečok

- Ukotvenie priečok

## Logické funkcie

- Logické funkcie

## IF, IFS, AND, OR

- IF, IFS, AND, OR

## Vyhľadávacie funkcie

- Vyhľadávacie funkcie

## XLOOKUP, CHOOSE, XMATCH, INDEX

- XLOOKUP, CHOOSE, XMATCH, INDEX

## Matematické a štatistické funkcie

- Matematické a štatistické funkcie

## SUMIF, COUNTIF

- SUMIF, COUNTIF

## Textové funkcie

- CONCAT, FIND, SEARCH, LEFT, RIGHT, MID, SUBSTITUTE, TEXTBEFORE, TEXTAFTER

## Vzorce polí

- Matice a ich použitie vo vzorcoch a funkciách

## Dynamické polia - funkcie RANDARRAY, UNIQUE, SORT, FILTER

- Dynamické polia - funkcie RANDARRAY, UNIQUE, SORT, FILTER

## Práca s rozšíreným filtrom

- Obmedzenia automatického filtra, zadávanie komplikovaných podmienok filtrovania, použitie zastupujúcich znakov pri textových kritériách

## Súhrny, medzisúčty

- Súhrny, medzisúčty

## Tvorba jednoduchých a vnorených medzisúčtov

- Tvorba jednoduchých a vnorených medzisúčtov

## Práca s kontingenčnými tabuľkami

- Možnosti kontingenčnej tabuľky, vypočítané pole, zoskupovanie, zoradovanie
- Rýchly filter, časová os

## Odkazovanie na bunky kontingenčnej tabuľky

- Odkazovanie na bunky kontingenčnej tabuľky

## Práca s doplnkom riešiteľ

- Práca s doplnkom riešiteľ

## Aktivovanie doplnku, optimalizačné úlohy, zadávanie obmedzení

- Aktivovanie doplnku, optimalizačné úlohy, zadávanie obmedzení

## Diskusia

- Diskusia

## Excel 4 - expert

Kurz 7

Kurz MS Excel - Expert je určený pokročilým užívateľom programu MS Excel, ktorí chcú rozšíriť svoje vedomosti o užitočné triky a tak zvýšiť efektivitu svojej práce.

### Databázy a tabuľky

- možnosti rozšíreného filtra, kedy použiť databázové funkcie možnosti nastavenia overenia údajov a vhodné použitie funkcie určené na vyhľadávanie v tabuľkách

### Využitie logických hodnôt a operácie s nimi

- využitie operácie najš a vybrať využitie operácie text do stĺpcov

### Zoskupovanie riadkov a stĺpcov

- Zoskupovanie riadkov a stĺpcov

### Užitočné používanie podmieneného formátovania

- Užitočné používanie podmieneného formátovania

### Využitie funkcií OFFSET, COLUMN, ROW, RANK

- Využitie funkcií OFFSET, COLUMN, ROW, RANK

### Kontingenčné tabuľky

- pokročilé nastavenia polí riadkov, stĺpcov a hodnôt možnosti a obmedzenia výpočtových polí a položiek, kontingenčné grafy

### Zabezpečenie

- možnosti nastavenia zošita a hárku, využitie vlastnosti hárku VeryHidden

### Vkladanie a práca s formulárovými objektmi v hárku, ich využitie

- Vkladanie a práca s formulárovými objektmi v hárku, ich využitie

### Užitočné klávesové skratky

- Užitočné klávesové skratky

### Automatizovaná práca pomocou nahrávania makier

- diskusia

## Excel kontingenčné tabuľky

Kurz 8

Kurz Excel kontingenčné tabuľky je určený pre užívateľov, ktorí sa denne stretávajú s požiadavkou spracovať veľké množstvo dát v MS Excel, ale aj výstupov z externých databáz. Užívateľia sa naučia zvoliť si efektívny spôsob práce a maximálne si ho zautomatizovať.

### Základné pravidlá pre prácu s tabuľkami v programe Excel

- Rekapitulácia funkčných možností.
- Práca s databázou ako zdroj pre kontingenčnú tabuľku.

### Vytvorenie kontingenčnej tabuľky

- Práca s poliami riadkov stĺpcov, strán a údajovou oblasťou.

### Modifikácia kontingenčnej tabuľky

- Nastavenie vlastností poľa hodnôt tabuľky.

- Nastavenie vlastností popisného poľa tabuľky.
- Nastavenie vlastností celej tabuľky.
- Naformátovanie tabuľky s použitím automatického formátu.
- Práca s výpočtovým poľom kontingenčnej tabuľky.
- Zobrazenia v listoch pomocou poľa strán.

### Tvorba kontingenčného grafu

- Formátovanie grafu.
- Vybrané číselné formáty osí.
- Zmena rozsahov osí.
- Prídavanie údajov a údajových radov do grafu.
- Zmena typu grafu.
- Prístup k vonkajším dátovým zdrojom, viac rozsahov zlúčenía.

### Možnosti automatizácie spracovania dát

- Tvorba makra - spustenie dátového dotazu a následné spracovanie kontingenčnou tabuľkou, vytvorenie preddefinovaného grafu a jeho použitie.
- Diskusia.
- Záver.

## Excel grafy

Kurz 9

Kurz je zameraný na užívateľov, ktorí potrebujú prezentovať dáta v grafoch. Na kurze sa dozvedia ako efektívne vytvárať grafy v programe Excel, aké typy grafov ponúka Excel a ako tieto grafy použiť vo svojej práci, v programoch Word a PowerPoint.

### Práca s objektmi

- Vysvetlenie pojmu objekt a jeho postavenie v programoch Office Vkladanie a vytváranie objektov v programe Excel Zmena veľkosti, formátu a ďalších nastavení rôznych objektov

### Vytvorenie grafu

- Opis rôznych štýlov grafov Vysvetlenie vhodnosti použitia rôznych typov a podtypov grafov Príprava tabuľky na tvorbu grafu Rýchle rozloženie grafu Vytváranie kriviek (bunkových minigrafov), ako obsah buniek Vytváranie rôznych typov grafov v programe Excel (Stĺpcový, čiarový, koláčový, pruhový, plošný, bodový, mapa, radarový, histogram, vodopádový, lievikový atď.) Kombinovaný graf (použitie rôznych typov grafu pre jednotlivé rady) Vytváranie grafov z nesúvislých oblastí, úprava zdrojových údajov Vytvorenie grafu z pomenovanej tabuľky

### Úprava grafu

- Návrh a formátovanie grafov, úprava vzhľadu grafu, nastavenie motívov a vlastných farebných schém t.j. úprava grafov (farby, veľkosť, písmo atď.) Použitie, formátovanie prvkov grafu (Osi grafu, názvy osí grafu, názov grafu, menovky údajov, údajová tabuľka, chybové úsečky, trendová spojnica, mriežky, legenda, stĺpce rastu a poklesu a atď.) Filtrovanie údajov v grafe Umiestnenie grafov (plávajúci objekt, samostatný hárok) Hlavná a vedľajšia os grafu Praktické rady pri tvorbe grafov Vytváranie šablón grafov a ich následné použitie, správa šablón Kontingenčný graf

### Export grafov

- Tlač grafov Použitie grafov do programov Word alebo PowerPoint Prepojenie grafov

### Diskusia a ďalšie možnosti vzdelávania po absolvovaní školenia

- Diskusia a ďalšie možnosti vzdelávania po absolvovaní školenia

## Power BI - 1

Kurz 10

Kurz Power BI - 1 je určený pre všetkých, ktorí sa chcú naučiť získavať dáta z rôznych zdrojov. Naučíte sa s nimi spájať, navrhovať a vytvárať reporty. Dáta môžete transformovať, tvarovať alebo modelovať.

### Získanie údajov z rôznych zdrojov

- Z Excelu, z textových súborov, z webu, z priečinka, z pdf

### Úprava údajov v editore PowerQuery

- Použitie prvého riadka ako hlavičky
- Nahradenie hodnôt
- Zmena typu hodnôt v stĺpci, použitie miestneho nastavenia
- Rozdelenie stĺpca
- Štandardné matematické operácie
- Prídanie podmieneného stĺpca a stĺpca z príkladov

## Odstránenie duplikátov

- Odstránenie duplikátov

## Vytvorenie dátového modelu

- Viac tabuliek v dátovom modeli
- Vzťahy medzi tabuľkami, kardinalita
- Smer filtrov
- Dátumová tabuľka

## Hierarchia

- Hierarchia

## Jazyk DAX

- Vytvorenie mierky
- Pridanie stĺpca do tabuľky

## Operácie a funkcie jazyka DAX

- Operácie a funkcie jazyka DAX

## Vizualizácia údajov

- Rôzne vizuály - karta, tabuľka, matica, grafy, mapa
- Formátovanie vizuálov
- Používanie motívov, tvorba vlastného motívu
- Zoradovanie údajov v grafoch
- Vytvorenie vlastného popisu

## Vytváranie stránky s podrobnosťami

- Vytváranie stránky s podrobnosťami

## Filtre

- Na úrovni vizuálu, na úrovni stránky a na úrovni zostavy

## Upravenie interakcií medzi jednotlivými vizuálmi

- Upravenie interakcií medzi jednotlivými vizuálmi

## Diskusia

- Diskusia

## Power BI - 2

Kurz 11

Školenie je určené pre užívateľov Power BI a Power Pivot v Exceli. Súčasťou kurzu sú aj DAX funkcie.

## Výpočty v dátovom modeli

- nový stĺpec v tabuľke - vypočítavané pole sumárne výpočty za celú tabuľku - mierky (measures)

## Funkcie využívajúce vzťahy medzi tabuľkami

- Related RelatedTable

## Skupina X funkcií

- Skupina X funkcií

## Mierky, kontext výpočtu, filtre a antifiltre v jazyku DAX

- Mierky, kontext výpočtu, filtre a antifiltre v jazyku DAX

## Funkcia Calculate

- Funkcia Calculate

## Aktívne a neaktívne relácie v dátovom modeli a vplyv na výpočty

- Aktívne a neaktívne relácie v dátovom modeli a vplyv na výpočty

## Křížové filtre

- Křížové filtre

## Funkcie Time Intelligence, dátumová tabuľka

- Funkcie Time Intelligence, dátumová tabuľka

## Funkcie, ktorých výsledkom je tabuľka

- Funkcie, ktorých výsledkom je tabuľka

# Power BI profesionál

Kurz 12

Kurz Power BI profesionál je určený pre všetkých užívateľov Excelu, ktorí sa chcú naučiť získavať dáta z rôznych zdrojov. Naučíte sa s nimi spájať, navrhovať a vytvárať reporty. Dáta môžete transformovať, tvarovať alebo modelovať. Súčasťou kurzu sú aj DAX funkcie.

## Získanie údajov z rôznych zdrojov

- Z Excelu, z textových súborov, z webu, z priečinka, z pdf

## Úprava údajov v editore PowerQuery

- Použitie prvého riadka ako hlavičky
- Nahradenie hodnôt
- Zmena typu hodnôt v stĺpci, použitie miestneho nastavenia
- Rozdelenie stĺpca
- Štandardné matematické operácie
- Pridanie podmieneného stĺpca a stĺpca z príkladov
- Odstránenie duplikátov

## Vytvorenie dátového modelu

- Viac tabuliek v dátovom modeli
- Vzťahy medzi tabuľkami, kardinalita
- Smer filtrov
- Dátumová tabuľka
- Hierarchia

## Jazyk DAX

- Vytvorenie mierky
- Pridanie stĺpca do tabuľky
- Operácie a funkcie jazyka DAX

## Vizualizácia údajov

- Rôzne vizuály – karta, tabuľka, matica, grafy, mapa
- Formátovanie vizuálov
- Používanie motívov, tvorba vlastného motívu
- Zoradovanie údajov v grafoch
- Vytvorenie vlastného popisu
- Vytváranie stránky s podrobnosťami

## Filtre

- Na úrovni vizuálu, na úrovni stránky a na úrovni zostavy
- Upravenie interakcií medzi jednotlivými vizuálmi

## Výpočty v dátovom modeli

- nový stĺpec v tabuľke - vypočítavané pole sumárne výpočty za celú tabuľku - mierky (measures)

## Funkcie využívajúce vzťahy medzi tabuľkami

- Related RelatedTable

## Skupina X funkcií

- Skupina X funkcií

## Mierky, kontext výpočtu, filtre a antifiltre v jazyku DAX

- Mierky, kontext výpočtu, filtre a antifiltre v jazyku DAX

## Funkcia Calculate

- Funkcia Calculate

## Aktívne a neaktívne relácie v dátovom modeli a vplyv na výpočty

- Aktívne a neaktívne relácie v dátovom modeli a vplyv na výpočty

## Krížové filtre

- Krížové filtre

## Funkcie Time Intelligence, dátumová tabuľka

- Funkcie Time Intelligence, dátumová tabuľka

## Funkcie, ktorých výsledkom je tabuľka

- Funkcie, ktorých výsledkom je tabuľka

## Excel PowerPivot a PowerQuery

Kurz 13

Kurz Excel PowerPivot a PowerQuery je určený pre pokročilých používateľov programu MS Office, ktorí potrebujú spracovávať údaje z rôznych zdrojov, vytvárajú reporty zo štruktúrovaných a relačných databáz alebo sprehľadňujú a analyzujú viacnásobné a rozsiahle dátové úložiská a ich...

### ÚVOD

- Úvod do problematiky Business Intelligence a diferenciácia skupiny produktov PowerQuery, PowerPivot, PowerMap, PowerView, Power BI Pridávanie a inštalácia doplnkov do prostredia Microsoft Excel

### POWERPIVOT

- Zoznámenie sa s editorom pre modelovanie údajov

### Model údajov

- Načítavanie údajov do Modelu Spracovanie a úprava dát databázymport z rôznych typov súborov Prepájanie tabuliek a tvorba vzťahov

### Alternatívy výstupov do Microsoft Excel z Modelu Údajov

- Meradlá a tvorba výpočtových polí Kľúčové ukazovatele výkonu Hierachia a skupiny Rýchle filtre

### POWERQUERY

- POWERQUERY

### Základná štruktúra a filozofia nástroja

- Power Query verzus Power Pivot

### Práca s editorom Power Query

- Import a načítavanie rôznych typov dátových súborov Úprava a transformácia údajov Dotazy Správa stĺpcov a redukcia záznamov v načítaných databázach Čistenie databáz Transformácia údajov a práca s poľami typu: Text, Číslo, Dátum Zlučovanie a pripájanie dotazov Pravidlá pre prácu s jazykom M

### Export údajov do Microsoft Excel

- Načítanie dát priamo Načítanie dát do Modelu údajov Tvorba prepojení

### JAZYK DAX

- Syntax jazyka Základné funkcie (SUM vs SUMX) CALCULATE RELATED a RELATEDTABLE DISTINCTCOUNT Praktické využitie ďalších DAX funkcií

## Excel VBA 1 - makrá a úvod do VBA

Kurz 14

Školenie Excel programovanie VBA - tvorba makrier je určené pre záujemcov, ktorí majú skúsenosti s programom Excel a chcú sa v ňom naučiť vytvárať a ladiť makrá - programovať.

### Úvod, popis vývojového prostredia VB

- úvod do problematiky popis vývojového prostredia VB (projekt explorer, toolbox, okno na prezeranie grafického vzhľadu objektov, okno s kódom, properties window) nastavenie niektorých vlastností IDE, dockovanie okien história, verzie

## Základy makier

- vysvetlenie pojmu makro, zabezpečenie, možnosti tvorby makra automatizovaná tvorba makra - výhody a nevýhody, úprava makra programovanie makra - zoznámenie sa s Visual Basic For Application (VBA) zošit osobných makier

## Dátové typy, premenné, konštanty a operátory

- deklarácia premenných, základné dátové typy, rozsah platnosti premenných konverzia dátových typov, konštanty, operátory (+, -, / .... AND, OR...)

## Riadenie toku a vetvenie

- podmienené a nepodmienené skoky cykly (For each, Do, While, With) riadenie toku programu - príkazy IF a SELECT

## Polia a kolekcie

- práca s poliami, statické a dynamické polia

## Prostredie MS Excel

- možnosť využitia štandardných funkcií Excelu pri programovaní napojenie VBA kódu na prostredie Excelu, prístup k bunkám, rôzne možnosti odkazovania, offset, získanie a zmena hodnoty, zmena vzhľadu

## Procedúry, funkcie, moduly

- vytváranie a používanie odovzdávanie parametrov odkazom a hodnotou (ByRef, ByVal) moduly ochrana kódu - jeho uzamknutie heslom

## Základné ovládacie prvky

- charakteristika, základné vlastnosti diskusia záver