

KIV/ZI - cvičení 10

Zadání semestrální práce

Soubor se zadáním a daty ke stažení na Courseware-KIV/ZI-Testy

Odevzdání

- Do 7. 12. 2023
- Na Courseware do skupiny dle vyučujícího

Jen jedna možnost opravy do deadline

POZOR! Nezapomenout v odevzdané práci vyplnit osobní údaje

Opravný termín pro zápočet - nejdříve 2.1.2024

- **POZOR!** Na zkoušku není povoleno jít před udělením zápočtu

Databázové funkce

Všechny mají stejné tři parametry: (databáze;pole;kritéria)

databáze - oblast celé tabulky včetně záhlaví

pole - určuje sloupec, ve kterém má databázová funkce získávat informace

- Zadáno jako název sloupce (např. "Plat"),
nebo jako adresa buňky s názvem sloupce (např. C1),
nebo pořadím sloupce od levého okraje (např. 3)

kritéria - oblast kritérií, stejný tvar a chování jako v případě rozšířeného filtru

Oblast kritérií

Oblast se stejným záhlavím obsahující podmínky

Vztah mezi řádky NEBO, vztah v jednom řádku A ZÁROVEŇ

Textové hodnoty - zástupné znaky:

- ? zastupuje přesně jeden libovolný znak
- * zastupuje libovolný počet libovolných znaků včetně žádného znaku

Aritmetické operace: <>, <=, >=, <, >, =

např. =1000, <>0, =kočk?, =Eva

Databázové funkce

DPOČET() - Vrátí počet buněk v zadaném sloupci, které obsahují čísla, a splňují zadaná kritéria

DPOČET2() - Vrátí počet buněk v zadaném sloupci bez ohledu na to, co obsahují, které splňují zadaná kritéria

Všechny záznamy - v oblasti kritérií v daném sloupci *

Databázové funkce

DMAX() - Vrátí maximum z buněk v zadaném sloupci, které splňují zadaná kritéria

DMIN() - Vrátí minimum z buněk v zadaném sloupci, které splňují zadaná kritéria

DPRŮMĚR() - Vrátí aritmetický průměr z buněk v zadaném sloupci, které splňují zadaná kritéria

DSUMA() - Vrátí součet hodnot z buněk v zadaném sloupci, které splňují zadaná kritéria

Databázové funkce

DZÍSKAT() - Vrátí jednu hodnotu ze zadaného sloupce z buňky, která splňuje kritéria. Aby funkce fungovala, musí kritéria splňovat přesně jedna buňka

- Pokud kritéria splňuje více buněk -> chybová hodnota #ČÍSLO!
- Pokud kritéria nesplňuje žádná buňka -> chybová hodnota #HODNOTA!

Příklad - firma

1. Použijte **rozšířený filtr** a zjistěte

- * průměrný plat v obchodním oddělení (OO) v roce 2019,
- * kteří zaměstnanci s platem vyšším než 26 000,- Kč v posledních dvou uvedených letech nepatří do PO,
- * kdo má plat vyšší než je průměrný plat ve firmě v roce 2019?

2. Pomocí **databázové funkce** zjistěte

- * počet zaměstnanců ve firmě,
- * počet zaměstnanců obchodního oddělení (OO),
- * počet referentů nebo projektantů ve firmě,
- * jméno zaměstnance s nejnižším platem v roce 2019,
- * název oddělení, jehož zaměstnanec měl v roce 2019 nejvyšší plat.

Příklad - prodejna

1. Zjistěte celkovou cenu zboží v prodejně.
2. Zjistěte, kolik dnů ode dneška zbývá do vyznačené doby použitelnosti zboží.
3. V tabulce vytvořte další sloupec "Cena po slevě", do něho uložte
 - * pro zboží, jehož doba použitelnosti je kratší než týden, cenu sníženou o 50%,
 - * pro ostatní zboží stávající údaj o ceně.
4. Zjistěte, jaká je celková cena zboží s prošlou dobou spotřeby.
5. Zjistěte název nejdražšího zboží.

Využijte logické funkce, filtry a databázové funkce.