

ÚLOHA 11 - ZADÁNÍ

Úprava datového souboru

1. Naimportujte tabulku s telefonními předvolbami.
2. Naimportujte měsíční výpisy telefonních hovorů do excelu.
3. Utvořte z těchto výpisů seznam.
4. Sedmimístná telefonní čísla znamenají, že hovor byl uskutečněn v rámci Zlínského kraje. Upravte tato čísla do standardní podoby s předvolbou.
5. Zjistěte, do kterých telefonních obvodů byly hovory uskutečněny (dle tabulky předvoleb)
6. Rozlište hovory dle toho, zda byly uskutečněny na pevnou linku či na některého z mobilních operátorů.

Kontingenční tabulky

1. Zjistěte, kolik hovorů uskutečnil měsíčně každý ze zaměstnanců. Rozlište tyto hovory dle operátora.
2. Zjistěte, kolik je třeba zaplatit jednotlivým operátorům za hovorné každého zaměstnance. Rozlište toto hovorné dle měsíců.
3. Zjistěte, jakou měl každý ze zaměstnanců průměrnou, maximální a minimální délku hovoru. Rozlište tyto údaje dle měsíců.
4. Jaké jsou denní náklady za hovorné? Rozlište tyto náklady dle zaměstnanců. Vytvořte graf.
5. Jaká částka byla měsíčně provolána do každého z telefonních obvodů? Rozlište tyto náklady na jednotlivé zaměstnance.
6. Zjistěte celkovou dobu hovorů, počet hovorů a jejich cenu do jednotlivých obvodů za měsíc. Údaje rozlište opět podle jednotlivých zaměstnanců.
7. Zjistěte, kolikrát byla jednotlivá tel čísla ve výpisech vytočena.
8. Zjistěte, kolikrát byla jednotlivá tel čísla ve výpisech jednotlivými zaměstnanci vytočena. Počty rozlište dle měsíců.
9. Jaká celková doba byla provolána do jednotlivých telefonních obvodů? Výsledky rozlište dle zaměstnanců. Vytvořte graf. Barevně rozlište zda se jedná o pevnou linku či některého z operátorů
10. Vymyslete alespoň 3 další varianty kontingenčních tabulek, abychom ze zadaných dat získali smysluplné informace.

operátor	Oskar
----------	-------

Počet z číslo upravené zaměstnanec	měsíc						Celkový součet
	březen	květen	červen	červenec	srpen	září	
Hrdličková Anna	1	2	3	3	1	4	14
Kubů Josef	4	2	2	1	1	7	17
Novák Petr	2	5	3	1		5	16
Ohlidalová Marie	5	5	5	2	1	2	20
Vopršálek Jiří	1	4	4	3		4	16
Celkový součet	13	18	17	10	3	22	83