

Narzędzia informatyki

Excel_lab03

Zastosowanie funkcji: ZŁĄCZ.TEKSTY() lub &, WYSZUKAJ.PIONOWO(), JEŻELI(), LICZ.JEŻELI(), SUMA(), SUMA.JEŻELI().

Uwaga: korzystając z funkcji WYSZUKAJ.PIONOWO() należy pamiętać, że domyślnie tabela musi być sortowana w kolejności rosnącej.

Zastosowanie funkcji operujących na datach (np. DZIŚ())

Tworzenie wykresów.

Sprawdzanie poprawności danych.

Zadania:

1. Sporządzić arkusz kalkulacyjny pomagający w dokumentowaniu wyników konkursu. W konkursie, studenci mogą zdobywać punkty <0, 100> za wykonane zadania:

- a) punkty powinny być przeliczane na oceny według następującej tabeli (tabela ocen):

Liczba uzyskanych punktów		ocena
od	do	
0	40	nie
41	85	zal
86	100	wyr

- b) graniczne wartości w tabeli ocen są parametrami (można je zmieniać) z zakresu <0, 100>. Zastosować zabezpieczenia na Poprawność danych (Menu Dane → Poprawność danych),
- c) zmieniać można też oceny tzn. zamiast „nie” podać np. „niezaliczone”, itp.,
- d) przygotować tabelę składającą się z:
 - kolumny z liczbą porządkową,
 - kolumny z liczbą punktów,
 - kolumny z ocenami.

Wypełnić arkusz dowolnymi danymi dla co najmniej 20 uczestników konkursu. Zastosować zabezpieczenia na Poprawność danych.

Wstawianie „oceny” zrealizować w dwu wariantach :

- z wykorzystaniem funkcji „JEŻELI()”,
- z wykorzystaniem funkcji „WYSZUKAJ.PIONOWO()”.

Fragment przykładowej tabeli:

Lp.	Liczba punktów	Ocena (funkcja "JEŻELI()")	Ocena (funkcja "WYSZUKAJ.PIONOWO()")
1	22	nie	nie
2	60	zal	zal

- e) arkusz powinien zawierać także zestawienie wyników konkursu wg wzoru:

Zestawienie wyników	
Liczba nie	
Liczba zal	
Liczba wyr	
Liczba zal i wyr	

Tekst zaznaczony na czerwono powinien odpowiadać wpisowi z tabeli z cenami (jeżeli wpisy w tabeli ocen ulegną zmianie, automatycznie mają zmienić się wpisy w zestawieniu wyników).

- f) arkusz powinien być sformatowany czytelnie,
g) arkusz może zawierać wykres ilustrujący wyniki.

2. Wykorzystując mechanizmy filtrowania danych (Menu Dane→Filtruj) wykonaj zadania zawarte w pliku „Filtry.xlsx”

3. Sporządzić arkusz kalkulacyjny ułatwiający ewidencję sprzedanych biletów:
- są cztery rodzaje biletów: normalny, ulgowy, studencki, dziecięcy,
 - podstawą obliczania cen poszczególnych rodzajów biletów jest cena biletu normalnego (netto, możemy ją dowolnie zmieniać)
 - ceny pozostałych biletów mają odpowiednie zniżki związane z rodzajem biletu, zniżki możemy ustalać dowolnie,
 - z rodzajem biletu związany jest również VAT: 23%, 7%, 0%
 - z rodzajem biletu związany jest też podatek, zależny od liczby sprzedanych biletów, a wynoszący:
 - 15% sumarycznej wartości brutto sprzedanych biletów danego rodzaju, jeżeli liczba biletów sprzedanych >80,
 - lub 10% sumarycznej wartości brutto sprzedanych biletów danego rodzaju, w przeciwnym przypadku.
 - wartość podatku ma być zaokrąglona do pełnych złotych,
 - podsumowując, arkusz powinien umożliwić wprowadzanie następujących ustawień zaznaczonych na żółto (wartości przykładowe):

Rodzaje biletów	Cena netto	zniżki	VAT
dziecięcy	0	100%	0%
normalny	100	0%	23%
studencki	49	51%	7%
ulgowy	63	37%	0%

Progi podatkowe	
0	10%
80	15%

- g) arkusz powinien umożliwić pokazanie dla każdego rodzaju biletu następujących informacji (wartości przykładowe):

EWIDENCJA SPRZEDANYCH BILETÓW									
Rodzaj	lb sprzedanych	cena jednostkowa (netto)	% VATu	cena jednostkowa brutto	wartość netto	wartość brutto	wartość VATu	% podatku	wartość podatku
dziecięcy	20								
normalny	34								
studencki	80								
ulgowy	100								

- h) wprowadzanie rodzaju biletu powinno się odbywać na zasadzie wyboru np. z listy (Menu Dane → Poprawność danych → lista),
- i) arkusz powinien zawierać także podsumowanie pokazujące następujące informacje zbiorcze (wartości przykładowe):

PODSUMOWANIE	
Suma VATu 23%	
Suma VATu 7%	
Suma VATu 0%	
Suma podatku 10%	
Suma podatku 15%	

4. Zadanie domowe

Arkusz wykonany w zadaniu poprzednim wykorzystać, by zaproponować zbiorcze rozliczenie np. czterech punktów sprzedaży:

- a) dane z ustawieniami (rodzaje biletów, ceny, zniżki, VAT, progi podatkowe, itd.) powinny być wspólne,
- b) podsumowanie powinno zawierać wykresy.

5. Zadanie domowe

Wykonać dwa zadania zawarte w pliku „dodatkowe.xls”.