

Zajęcia 5: Opracowanie prostych funkcji – cz. IV

Do stworzonego na poprzednich zajęciach projektu dodaj cztery nowe elementy a w każdym z nich zdefiniuj jedną z funkcji:

- **void WypiszSchemat(int n)**, która ma wypisać na ekran liczby oddzielone znakiem tabulacji zgodnie z następującym schematem. Na przykład, dla $n = 5$ na ekranie ma się pojawić:

```

1
2      4
3     6      9
4    8     12     16
5   10    15     20     25

```

- **int IleUnikalnychZnakow(char* lancuch)**, która ma zwrócić liczbę unikalnych znaków w tablicy **lancuch**. Przykładowo, jeśli **lancuch = "Aabc aBc D"**, funkcja ma zwrócić wartość 7, ponieważ znaki 'a', 'c' oraz ' ' występują w łańcuchu dwukrotnie.
- **void WypiszKwadratyCyfr(int liczba)**, która ma wypisać na ekran kwadraty cyfr przesłanego do funkcji argumentu **liczba**. Wskazówka: można skorzystać z wcześniej zdefiniowanej funkcji **LiczbaCyfr**.

Przykładowo: jeżeli **liczba = 7435**, na ekranie ma pojawić się napis: **49 16 9 25**.

Wskazówka: wyłuskanie kolejnych cyfr (od początku, tj. od pierwszego wystąpienia) może być zrealizowane w następujący sposób; dla $n = 3$.

cyfra = liczba/10ⁿ = 7

W kolejnych krokach należy w odpowiedni sposób zmniejszać zmienną **liczba** oraz wykładnik **n**.

W pliku, w którym znajduje się definicja funkcji głównej **main** konieczne jest umieszczenie deklaracji zapowiadających wszystkich czterech funkcji. Wywołanie w/w funkcji należy uwzględnić w instrukcji wielowariantowego wyboru **switch-case**.