**Lekcja 7**

**Temat: Przypomnij sobie czyli podstawy tworzenia algorytmów.**

**Algorytm** jest to skończony i uporządkowany opis precyzyjnie sformułowany w czynności prowadzący do przetworzenia danych wejściowych na dane wyjściowe.

**Sposoby reprezentacji algorytmów**

* Jest to zapis słowny – autor opisuje kolejne czynności zdanie po zdaniu
* Lista kroków
* Drzewo decyzyjne – w stawianym problemie algorytmu decydujemy o spełnieniu lub nie spełnieniu warunku
* Schemat blokowy

Operacje schematu blokowego

- graniczny (start i stop)

- blok wejścia/wyjścia (wyświetl „Hello word” , wczytaj a)

- blok operacyjny (wykonuje operacje)

- blok decyzyjny (dzielnik = 0, odpowiedz tak albo nie)

- łącznik

- blok funkcji

* Pseudo kod – sposób reprezentacji algorytmu jak najbardziej zbliżony do języka programowania

**Cechy algorytmu**

- precyzyjne definiowanie

- poprawność – algorytm powinien zwracać poprawne wyniki

- wykonywalność (jednoznaczność), algorytm powinien przy takim samym zbiorze danych wejściowych zwracać takie same wyniki

- skończoność - dla każdego zbioru poprawnych danych wejściowych algorytm powinien zwracać wyniki w skończonej liczbie kroków

- efektywność – algorytm powinien prowadzić do rozwiązania problemu w jak najmniejszej liczbie kroków

<body style=”background-color: blue; font-family: Verdana”>