Тема 1

Програмиране

1.Програмирането е: написан програмен код, който стартира програма на която сме задали какво да направи.

2.Език за програмиране:Java Script, C#, C++, Python и много други езици за програмиране .

3.Алгоритъм – Един алгоритъм представя дадено сложно действие чрез редица от достатъчно прости действия, които изпълняващите могат да извършат в няколко последователни стъпки без много обяснения.

4.Интегрирана среда за разработка е софтуерно приложение, което предоставя цялостна среда за разработване на софтуер на програмистите.

5.А)Интерпретатор - В компютърните науки интерпретатор е компютърна програма, която извършва последователен анализ на командите от изходния код, непосредствено ги превежда на машинен език и изпълнява.

Б)Компилатор – Това е компютърна програма, която превежда даден компютърен изходен код в семантично отговарящ код на език от по-ниско ниво.

6. Пресмятания – Това се изчисления които програмата прави след като сте я пуснали.

7.Оператори – чрез оператори в програмните езици се осъществява обработката на данни.

8.Изрази – изразите са поредици от оператори и операнди, които се оценяват до една стойност

9.Условна конструкция - В компютърните науки, условните конструкции са функции на езика за програмиране, чрез които можем да изпълняваме различни действия в зависимост от някакво условие.

10.Логически изрази и оператори за сравнение - Операциите за сравнение се използват в логически заявки, за да се определи равенството или разликата между променливи или стойности.

11.Вложени условни оператори - Условни оператори съставят вложени условни оператори.

12.Цикли - Цикличният изчислителен процес е процес, за по-накратко наричан цикъл, който представлява многократното изпълнение на дадена последователност от операции с различни данни.

13.Вложени цикли - Когато в тялото на един оператор за цикъл е вложен друг оператор за цикъл, говорим за вложени цикли. Единият се нарича външен, а другият – вътрешен.

14.Подпрограма - Подпрограма е явление от програмирането, чрез което се описват поредица от програмни инструкции, които решават даден проблем – може да приема параметри и да връща стойност.

А)Функция - Функцията IF е една от най-използваните функции в Excel, с която можете да правите логически сравнения между стойност и това, което очаквате.

Б)Метод - в програмирането е съставна част от една програма, която решава конкретен проблем. Може както да приема параметри така и да връща стойност.

15.Параметри - въвеждат и извеждат стойности във функциите като се записват в скобите след името на функцията.

16.Връщана стойност – можем да върнем декларирана стойност ако е от един и същ тип.