

***Повторение
прошедших тем***

Логические выражения.

Логическое выражение в программировании — конструкция языка программирования, результатом вычисления которой является «истина» или «ложь».

«Простые» логические выражения. Самыми распространёнными являются:

Операция	Си	Паскаль
Равно	==	=
Не равно	!=	<>
Больше	>	>
Меньше	<	<
Больше или равно	>=	>=
Меньше или равно	<=	<=

Логические выражения, построенные при помощи этих операций и содержащие несколько операций сравнения называются «СЛОЖНЫМИ»

Операция	Си	Паскаль
Или (дизъюнкция)		or
И (конъюнкция)	&&	and
Отрицание	!	not

Примеры:

Язык	Выражение
C	!A && (B C)
Паскаль	not A and (B or C)
C	A > 3 && B < 6
Паскаль	(A > 3) and (B < 6)

Оператор «if-else»

Данный оператор имеет следующую структуру:

```
if ([условное выражение])  
{  
    Блок кода, который нужно выполнить при удовлетворении условия,  
    [условное выражение] = true (истина)  
}  
else  
{  
    Блок кода, который нужно выполнить при неудовлетворении условия,  
    [условное выражение] = false (ложь)  
}
```

Пример программы которая дает совет, что делать, в зависимости от температуры на дворе:

```
static void Main(string[] args)
{
    int t;
    Console.WriteLine("Введите температуру во дворе");
    t = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
    if (t < -20 || t > 40) //если температура меньше -20 или больше 40
        Console.WriteLine("Вам лучше посидеть дома!");
    else
        Console.WriteLine("Можете идти гулять");
    Console.ReadKey();
}
```

Практическая работа:

- <http://learningapps.org/580884>
- <http://learningapps.org/405002>

- *Массивы*
- *Классы*
- *Объекты*

Определения массив

Массив – группа элементов одного типа, объединенных под общим именем.

Индекс – что-то (чаще всего номер), что позволяет отличать элементы массива один от другого и обращаться к ним.

Описание массивов

Массивы описываются в разделе описания переменных.

Общий вид описания:

<имя массива>: array [<начальный индекс>..<конечный индекс>] of <тип элемента>;

Примеры:

A : array [1..10] of real;

Создается массив из действительных чисел (real), с нумерацией от 1 до 10 (всего 10 элементов).

В чем различие между классом и объектом?

- Класс – это шаблон который не может быть выполнен***
- Объект – это экземпляр класса который может быть выполнен***
- Из одного класса можно создать много объектов***

Уровни видимости объектов

1. **Public** Член класса полностью видим как внутри класса, так и снаружи. Доступ к этому члену неограничен
2. **Protected** Член класса видим внутри класса, а также внутри классов-наследников. Доступа из вне – нет.
3. **Internal** Член класса виден внутри самого класса, а также везде в пределах сборки класса
4. **Private** Член видим только внутри самого класса. Максимальное сокрытие.

Файлообменник

- **Файлообменник, файлхостинг или файловый хостинг** — служба, предоставляющая пользователю место под его файлы и круглосуточный доступ к ним через [web](#), как правило по протоколу [http](#). Такой сервис позволяет удобно «обмениваться» файлами. На специальной странице файлообменника (чаще всего на главной) пользователь загружает файл на сервер файлообменника, а файлообменник отдает пользователю постоянную ссылку, которую он может рассылать по [e-mail](#), публиковать в [блогах](#), на [форумах](#) или пересылать через системы социальные сети.

Файлообменник

Основные принципы работы:

- **пользователь скачивает программу себе на компьютер;**
- **разрешает доступ другим пользователям к некоторой части своих ресурсов (этот процесс называется «расшариванием» англ. *sharing*);**
- **в каждой такой программе присутствует поиск, который ищет ресурсы, выложенные на компьютерах других пользователей для свободного скачивания.**

Делитесь файлами



Социальная сеть

Хорошо

или

Плохо

Жизненный цикл что это?

- https://www.youtube.com/watch?v=A_Dl4I3mvB4

