

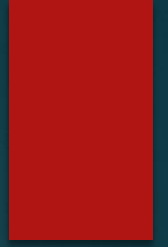
Урок №4

Переменные!

Память компьютера в наших руках.

Строки, массивы строк, оператор присваивания,
генератор случайных чисел

Переменная – типизированная именованная область памяти



- ▶ Переменные это часть памяти компьютера, в которую мы можем что-то сохранить и потом прочитать из неё то, что сохранили в ней.
- ▶ Переменная должна иметь **тип**
- ▶ Переменная должна иметь **название**

Оператор присваивания

- ▶ Оператор присваивания нужен для записи данных в переменную.
- ▶ Оператор присваивания выглядит

```
переменная = значение;
```

- ▶ Или

```
переменная = другая переменная;
```

- ▶ С его помощью можно совершать вычисления

```
переменная = переменная + значение;
```

Строки

- ▶ Строка это переменная типа string
- ▶ В строку можно записать текстовую информацию – все, что вы можете набрать на клавиатуре всё это можно записать в строку

- ▶ Строка создается так:

```
string question;  
string answer = "нет!";
```

- ▶ Содержимое строки в программе всегда пишется в кавычках

Массивы строк

▶ Используются, когда надо хранить много разных строк

▶ Создаются

```
string[] answer = new string[2];
```

▶ Используются:

```
answer[0] = "да";  
answer[1] = "нет";
```

```
button11.Text = answer[1];
```

Генератор случайных чисел

▶ Генератор случайных чисел нужен для придания компьютеру подобия

▶ Создается

```
Random rnd = new Random();
```

▶ Используются:

```
rnd.Next(2)
```

▶ Пример:

```
button11.Text = answer[rnd.Next(2)];
```

Домашнее задание

- ▶ Создать программу «Чат с компьютером» на заданную тему. Программа должна иметь окно истории чата, в котором будет показываться вся переписка с компьютером. Программа должна иметь поле ввода, в которое пользователь будет вводить свое сообщение. Программа должна иметь кнопку, по нажатию на которую компьютер будет отвечать.

Нужно придумать список ответов компьютера по заданной тематике, и по нажатию на кнопку выдавать случайный ответ на сообщение пользователя.