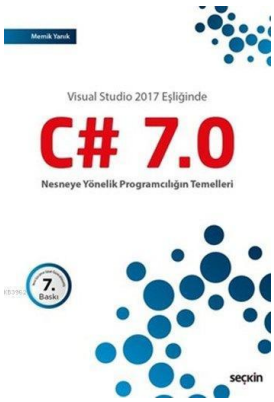
Prof. Dr. Bülent ALTUNKAYNAK

Visual C

Kaynaklar

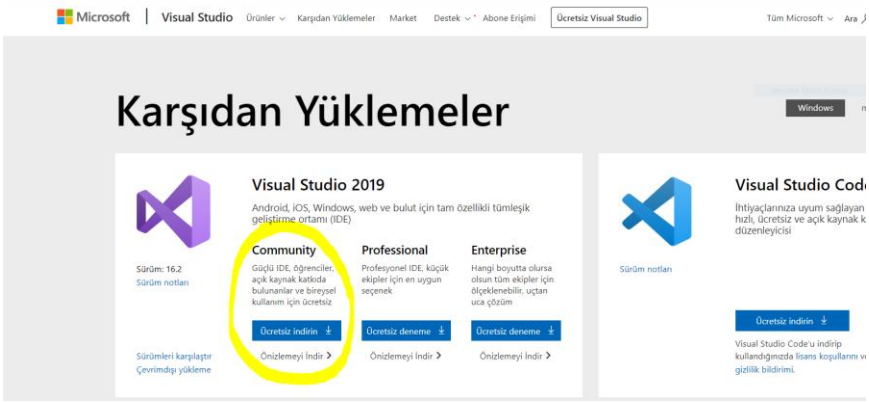
Kitap Adı	Yazar	Yayınevi	Dili
Visual Studio 2017 eşliğinde C# 7.0	Memik Yanık	Seçkin	Türkçe

Kaynak olarak internet sayfaları videoları v.b. kullanılabilir.

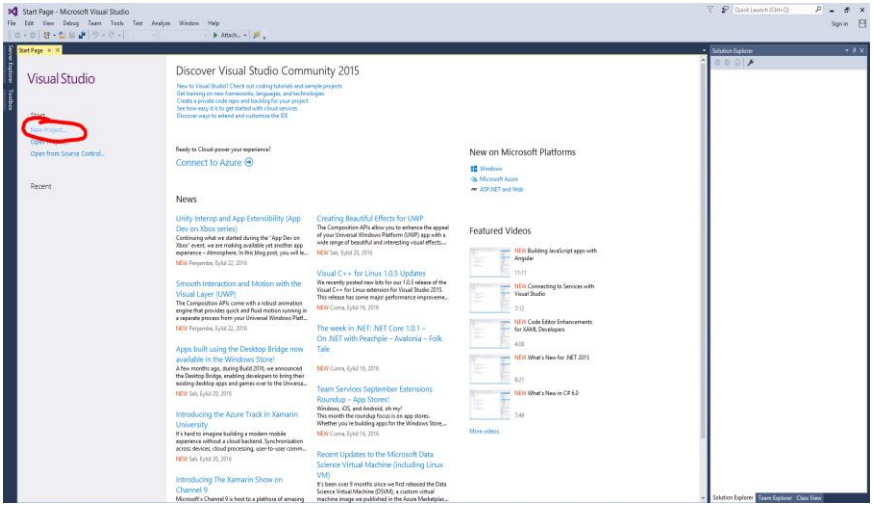


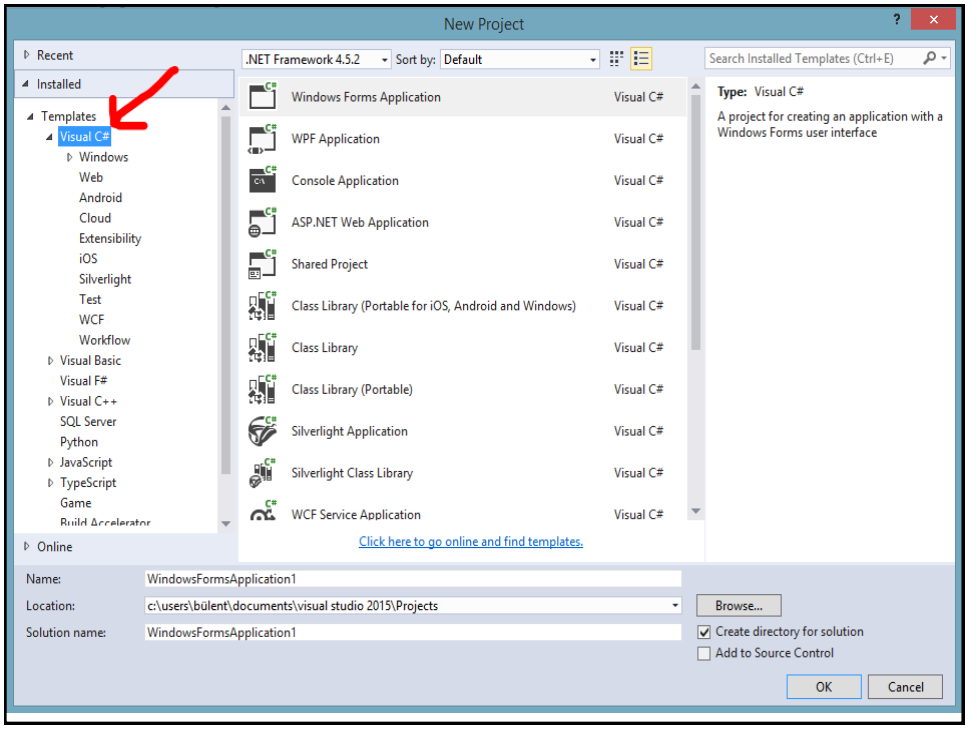
Program Kurulumu

https://visualstudio.microsoft.com/tr/download



Başlangıç





Uyarılar

DEĞİŞKEN İSMİ OLARAK KULLANILAN KELİMELERDE İNGİLİZCE HARFLER, RAKAMLAR VE ALT TİRE "_" DIŞINDA KARAKTERLER KULLANILMAZ.

sayi	doğru
_sayi	doğru
sayı	yanlış
sayi#	yanlış

- Programdaki rezerve edilmiş kelimeler (komutlar, fonksiyonlar…) de değişken ismi olarak kullanılamaz.
- Program içerisinde kullanılacak olan değişkenler önceden tanımlanmış olmalıdır.

Uyarılar

- Program kodlamasında büyük ve küçük harf ayrımı vardır.
- Yani
  - **Puan**
  - **PUAN**
  - **puan**
  - **PuaN**
- kelimeleri birbirinden farklıdır.

Uyarılar

- Genellikle kodların sonuna `;` işareti konulur. Ancak
  - {} parantezlerinin dışında
  - `if` komutu gibi koşul komutlarının sonunda
  - `for` komutu gibi döngü komutlarının sonunda

  `;` kullanılmaz.

Kütüphaneler

- C'de yapılan işlemleri kısaltmak amacıyla önceden yazılmış kod paketlerine (dosyalarına) kütüphane (library) ya da **bağlantı dosyaları** denir.
- Visual C# dilinde kütüphaneler *References* özelliği içinde yer almaktadır.

Fonksiyonlar

- C'de tanımlamaların dışına kullanılan program kodları { } şeklindeki parantez blokları içine yazılır.
- Bu parantez bloklarının her biri bir fonksiyon tanımlar.
- Bir C programında ana fonksiyon olarak adlandırılan **main** fonksiyonu mutlaka bulunmalıdır.

Ana (temel) fonksiyon

- **main** komutu ile açılan ana fonksiyon tüm fonksiyonlar içinde öncelikli olarak çalıştırılan fonksiyondur.
- Visual C# de ise bu özellik *namespace* komutu ile sağlanır.

Visual C#

- Form Dosya uzantısı **.cs**
- Proje ← Kod, Tasarım, Kütüphane
- Ekran Modları : Metin Modu (Console), Grafik Modu (Form)

DEĞİŞKEN TÜRLERİ → Sayısal Türler

Tür	Boyut	Kapasite	Örnek
byte	1 bayt	0, ..., 255 (tam sayı)	`byte a=5;`
sbyte	1 bayt	-128, ..., 127 (tam sayı)	`sbyte a=5;`
short	2 bayt	-32768, ..., 32767 (tam sayı)	`short a=5;`
ushort	2 bayt	0, ..., 65535 (tam sayı)	`ushort a=5;`
int	4 bayt	-2147483648, ..., 2147483647 (tam sayı)	`int a=5;`
uint	4 bayt	0, ..., 4294967295 (tam sayı)	`uint a=5;`
long	8 bayt	-9223372036854775808, ..., 9223372036854775807 (tam sayı)	`long a=5;`
ulong	8 bayt	0, ..., 18446744073709551615 (tam sayı)	`ulong a=5;`
float	4 bayt	$\pm 1.5*10^{-45}$, ..., $\pm 3.4*10^{38}$ (reel sayı)	`float a=5F; veya float a=5f;`
double	8 bayt	$\pm 5.0*10^{-324}$, ..., $\pm 1.7*10^{308}$ (reel sayı)	`double a=5; veya double a=5d; veya double a=5D;`
decimal	16 bayt	$\pm 1.5*10^{-28}$, ..., $\pm 7.9*10^{28}$ (reel sayı)	`decimal a=5M; veya decimal a=5m;`

DEĞİŞKEN TÜRLERİ → Metinsel Türler

Tür	Boyut	Kapasite	Örnek
char	2 bayt	Tek bir karakteri tutar.	`char a='h';`
string	Sınırsız	Metin tutar.	`string a="Merhaba Dünya";`

Değer atama

```
a=1;
a= a + 1;
a++;
a+= 1;
```

Tanımlama

```
int a=5;
int b, c, d, e;
int f=10, g, m=70;
string x="deneme";
char u='C';
string v="alfabenin";
string y=u+ v +"beşinci"+"harfidir.";
```

Tür belirtmeden tanımlama*

```
var a=5;
var b="deneme"
```

* Başlangıç değeri atanmak zorunda