q CLASS START:

obyektler:

1. obyektlerin teyini zamani 1 ci problem o dur ki **eyni adi** istifade etmek

**olmur** deyisenlerde .

meselen:

name = "nurlan"

name = "vusal"

olmaz.

2.her deyisen **ramda yer tutur** (stack yadddasda )

3. bunu **qaldirmaq** ucun birinci novbede obyekt mentiqi geldi

**Obyekt mentiqi** nedir

1.proqramlasdirilma dilinde **herbiseye obyect** kimi baxilir

-------------------------------------------------------------------------------------------

Anonim Obyect:

**1 defe istifade** olunan yerlerde, **ayrica bir tip yaratmiyasan** deye istifade olunur.

Class yaratmamaq ucundur(1defe istifade olunacaq bir tip ucun teze class yaratmayaq deye).

Anonim objectin icinde biz method yaza bilmerik

1) tipi olmur , compiler zamani ozunu teyin edir

2) hemise "var" ile yazilir.

Qeyd : "var" compiledan once tipini bilmediyin deyiseni assign elemek ucundur,

tip compile zamani teyin edirlir.

3) var object1 = new

{

name = "Nurlan",

age = 18

};

Sonda ";" isare qoyulur hemcinin deyisenlerin arasinda "," olmalirdir

Qeyd: eger biz Cw da Console.WriteLine(object1); yazsaq obyektin ozunu qaytaracaq.

Neceki arrayda bize system 32 zad verir.

4)objeti cagiram zaman burada biz "objectName.Deyisen" yazmagimiz kifayetdir.

meselen object.name ve object.age.

5)bir noqteden idare yoxdur anonim obyeytde.

CLASS:

0)class default olaraq internaldir. memberler ise default olaraq privatedir.

**1)class yaddasda hecbir yer tutmur,yeni bir tip yaratmaq ucun istifade olunur**

.Class yaradan zaman o Class keywordu ile yaradilir. meselen:

class Vehicle

2)class a uppercase yeni paskal case ile ad verilir. meselen:

class Vehicle

{

public string name;

}

3)public ve sair bura gelecem birinci novbede o yazilir yazilmasa private olur

sonra deyisenin tipi ve adi teyin edilir .

4) oxunaqli olsun deye,her bir class C# da ayri bir fayilda yazilmagi meslehet gorulur.

meselen:

deyek ki, student class yaradacayiqsa onu oxunaqli olmasi meqsedi ile

student.cs fayinda yaradilmalidir.eyni adda olmalidir.

Qeyd: yarada bilersen amma bele meslehetdir.Sen bele yaz))

Qeyd: Hemcinin biz proqram.cs arxa planda proqram clasidir, ve main methodudur.

Executeni biz main methodu vasitesi ile edirik

Biz main methodunun icinde yazirig prosta orani silibler biz gormuruk ve main methodunun

icinde class yaza bilmerik.

5)Faylda yazan zaman burada fayllar uppercase ile yazilmalirdir. add class da yaddan cixmasin

Fayl ile classin adi eyni olsun.

QEYD: classin yaradanda yuxarda fayillar gelir namespace ve sair bunun ucun

biz birinci nowbede qisaltmaq ucun namespacein qabagina ";" isaresi qoyurug

sonra ise ctrl+R+G edirik hasiki bizim istifade etmediyimiz fayillar yoxa cixir

binebi lazimsiz usingleri qaldirir.

6)"using" in meqsedi basqa fayilda olan bir seyi istifade etmek ucundur

using + namespace .

7) classsin altindakilar field deyilir . Fieldlerin default deyeri olur.

8) classdan istidafe bu zaman biz

className + "ad qoy her hansi" = new className(constructor);

Qoydugumuzad.age = 12; //Set etmek

CW (Qoydugumuzad.age); // Get etmek

9) obtect instance = newlamaq yeni:

nuxse cixarmaq birnow

className + "ad qoy her hansi" = new className(constructor);

10) biz clasin icinde cox rahatcilliq ile Method yaza bilerik,

classin icindeki fuksyalara method deyilir.cunki yazilmis method o tipe aiddir

arrayin mehodlari deyirik cunki o arraya aiddir.

Qeyd:funksya tipe bagli olmur amma method bir tipe bagli olur.

11) filed di methodu constructordu bunlar hamisi class memberdi.

Constructor:

qeyd instance almaq yeni bir obyekt yaratmaq demekdir.

0)constructor object instance olunanda ilk ise dusen kod blokudur.

1)method deyil.oxsuyur

2)ctor ile cagrilir.

3) obyect instance alinanda ilk ise dusen kod blokudur.konstructor hecvaxt

call olunmur ancaq object yalniz obj instance olunanda cagrilir.

4) return typi yoxdur.

5)clasin adi ile eyni adi olur.

6)constructor default olaraq bos constructor yazmagimizin menasi yoxdur

onsuz yazdin yazmadin orada bir bos constructor olur.AMMA EGER BIZ ONU OVERRIDE EDIBmisikse onda bos constructor lazimdir.

7)eksi destractordu sonda ise dusen menasi verir cox islenmir.

8) instance veren constructordur eslinde obyektin tipini belirleyen o hissedir

9)parametr qebul ede bilir. paramet fieldle eyni adda ola biler amma

bir birine dexlisi yoxdur

10)this.name (classin name i) ile biz olari beraber ede bilerik

this.name = name bu o demekdir ki clasin name = dir constructorun namene

11)constructordaki parametrleri birnov istifade etmek ucun biz

classname adam = new classname("name")

yazmaliyiq.

12)kod tekrari olamasin deye thisden istifade olunur.

this keywordu bu key isle biz dirger constructoru

istifade ede bilersiniz.Mutleq biri bos olmalidir.

meselen name surnami hazir olan bir constructor var bizde istiyirkki

tezeden yazdigimiz constructoda hemin parametrlerden istifade edek amma

kod tekrar yazmaya bunun ucun bizde this yaziri

:this(name,surname)

bir yede bir konstructor olar.

this i adenten bosdan doluya istifade olunur.

daha cox default deyer ucun istifade olunur meselen sen bosdan doluya

defailt vere bilersen.

Qeyd:biz methodun icinde method yazaraq kod blokunu qisalda bilerik.

onun returnunu buna getrir.

Qeyd set elemek this.name iledir meselen sen nese set elesez

constructor hemise public olmalidir.max protected miras verdiyi classlarda intacne ola bilir.

inheritance;

1): vasitesi ile istifade olunur.

enginer:person her engineer bir persondu

2)eyni zamanda 1 class 1 clasdan miras ala biler.

3)bir class diger classdan miras alanda onun constructorunu cagitmaq

mecburiyyetindedir.(6 constructor)

base:

1)miras alinmis clasin constructoru base keyword ile cagirilir.

Public,Private,Protected.Encapsilation

1)onemli ve onemli olamyan classlar var ancaq onemli classalri models deye bir folderde yazirig

2)paskal case ile yazilir.

3)constructor hemise public olmalidir.max protected miras verdiyi classlarda instacne ola bilir.

Access modifiers

secured demek deyil,dolayisi yollar ile baxmaq olar conversion di.

public

1)publicle yazilan class memberler her yerde elcatandir istenilen salin daxilinde object instance alinan her yerde.

2)class ve all class members(fieldler,metodlar,propertiler) can be public.

3)halka acig elan ede bilirkse fso public ver getsin

Protectec;

1)miras alindig clasinin skoplari daxilinde istifade etmek olar.ve classmemberlerde

2)object istance alanda istifade ede bilmerik

3)yalniz all class memberlere aiddir.

4)yalniz clasin icinde set ve get ede bilersen ve inheritance alinmis class da bunlara daxildir.

5)obyect vasitesi ile protected memberi set ve get olmur.

private;

1)yaniz yazildigi clasin skoplari daxilinde istifade ede bilerik.

2)seter getter metodunu yazmaq ucun istifade olunur.

3)Private ve protectec class olmasi ucun nested class olmalidir

property;

!property eslinde encaptsilationdur.compile zamani get ve set metodlarina cevrilir.

encapsulation;

encapsulaton -verilen sertler daxilinde mudaxile demekdir.

cagiranda name.property

0)prop yaz tab bas.

1)getter setter public olmalidir.

2)bundan sonra model kimi yaratdigimiz classlarda field yerine property yazmaga calisacayiq.

3)fieldivi encapsilation seviyyersinde qorumaq ucundur.

get ve set metodudur.

4)public string Myproperty Color

{

get;{return color}

set;{her hansi kod}

{

color yerine value ile evez edirik .

Qeyd:bizim proyektimiz hemcinin asembly da adlanir.cunku compile zamani asembly olur.

qeyd jason muxtelif dilleri ortagi.

5)public int Id get private set

Bu zaman biz set ede bilmerik cunki burada ancaq clasin icinde set olur istifadeci set ede bilmez.

Her ikisini private edsen eror verir o demekdir ki ikisinide private etmekdense ele propertyni private ele

Set ve get acces modifieri evvelde yazilandan asagi seviyye ola biler

Tekce get ola biler ve o read only field ve ya read only propertiler adlanir ancaq kontructorun daxilinde set ede bilerik yada declare olundugu yerde .

Readonly fieldin yazilisi public readonly int id

Const ancaq declare oldugu yerde assing set olunur

namespace

working area kimi birseydi.

0. ayirmaq meqsedi uncundur.

1. folder mentiqi kimidir.o folderin ici namespace kimidir

2.namespacin colunde class yazila bilmez.

3. eyni namespacin icinde eyni adli class ola bilmez

4. . ici demekdir meselen

firstlesson.nulaan

fistlessonun icinde nulan namespacesi.

5.muxtelif namespacelerin icindeki classlardan miras almaq olar.

using ile

6)ayri ayri namespacelerdeki eyni adli classlari using ile istifade etsek auto error verir bunun qasisini almaq ucun biz

namesipace.bus yamaliyiq

7)clasin icindeki bus oz namespacesindekini gorur

eger bize digeri lazimdirsa namespace.bus yazmaliyiq.

modifiers 2

1)clasin icinde protectec class ola biler.(cox istifade olunmur)(nested class)

constructor protected private de olur ancaq clasin icinde instance ala biler.

clasin member public ver internal

eger nested clasdirsa private protected ola biler

libary

proqramlari layerlere ayirmaq ucundur.

Solutionun uzerinde add eliyirik.

yaratdigimiz projectler exetibledir,liberyler ise dll uzantilidirlar.

1)libaryler yalniz classlardan ibaretdir onlar cagirilir orada istifade edilir.

2)programlar - program clasdan ise dusmur main metoduda ise dusur.

3)libarilerde main methoduna ehtiyac yoxdur

4)libary secen zaman biz console app deyil libary class i seciric cunku bize executable lazim deyil.

5)eyni versiya ile yaratmaq lazimdir.

6)onun icinde class yaradirig.

7)basqa libarydan clasi referance ile istifade ede bilerik.

8)dependiesden add referance ile edirik .

9)iki asmble olur binebi.

internal public class . dll projects

1)run eden zaman cmi birmasa call edib main methodunu cagirir.

internal class oz asblesinda idiyir public her yerde .

hemcinin internal class member de olur ve yenede oz asblesinde public kimidi.

Proqram yazmagin stuctoru;

1)Solution acirig,ad veririk

2)Sirf carin melumatlarini saxlayiriq deye core layeri (libary) acirig ve onun butun propertilerini yazirig.

Logic yazilmir,ancaq propertiler.

Adeten Projectname.Core yazirlar.

3)sonra ise hemin layerin icinde entity filesi yaradirig hansiki burada valiqlar yer alir.

4)Entity filesini icinde ise bir BaseEntity classi yaradirig.

sadece Ortaq seyler hemise bura yazilir (updaded deleted)

Hemin filenin icinde bir bizim projectden asili olarag bir class yaradirig hansiki burada bizim projectin propertiler yer alir meselen car clasi burada onun propertilerini yazirig.ve hemin class base entity den miras alir .

5)her bir objectin uniqe id si olur,ikici bir ele object ola bilmez. Ve bu unic id base entity clasinin icinde yazilir.\

6)id ni count etmek ucun statik olaraq bir counter propertysini car clasinin icinde (entirtideki(varliqlarin)car classi hansiki propertileri yazirdig) yazirig. Ve id ni counter e beraber edirik.