1. Sozdat I obyavlyat massivi
2. Zapolnit massiv sluchainimi chislami i🡪
3. Naiti index vibrannogo elementa v massive

(<https://www.youtube.com/watch?v=ZJ4CZDBLOc0&list=PLQOaTSbfxUtD6kMmAYc8Fooqya3pjLs1N&index=48> )

1. Naiti konkretnoe chisle v massive

(<https://www.youtube.com/watch?v=ZJ4CZDBLOc0&list=PLQOaTSbfxUtD6kMmAYc8Fooqya3pjLs1N&index=48> )

1. Risovat figurki ciklami
2. Redaktirovat tekst
3. QuickSort (sortirovka Xoara)
4. Sozdat Universalni metod dlya sortirovki drugix metodov na BAZE Array ot Ulearna:

<https://www.youtube.com/watch?v=RGfBuK16cFM&t=477s>

otvet: SDELAL! posmotri MOI proekt: Array I Buble sort

1. Dobavlyat, udalyat I izmenyat elementi v massive
2. Sozdat MEtod kotori vivodit SUMMu elementov massiva!!! OCHEN vajno!

<https://www.youtube.com/watch?v=5dEg9Ed9iqA&list=PLQOaTSbfxUtD6kMmAYc8Fooqya3pjLs1N&index=67>

1. Kak naiti summu cifr CHisla t.e 5 6 1 = 5+6+1=12

<https://www.youtube.com/watch?v=c4h0FKXkWf8&list=PLQOaTSbfxUtD6kMmAYc8Fooqya3pjLs1N&index=68>

1. Sozdat Linked List :

<https://www.youtube.com/watch?v=_CpHhXkWFDA&t=1s> + koncovka s delegatom iz video Stepana:

<https://www.youtube.com/watch?v=_w2VxynJ294>

1. Sozdat massiv Sort s ispolzovaniem SVOEGO Delegata. (Primer v moix proektax: Solution: Delegati, U Ulearn.me)
2. Sozdat massiv Sort s ispolzovaniem GOTOVIX delegatov (Func, I Action ) Delegata. (Primer v moix proektax: Solution: Delegati, U Ulearn.me)
3. SOZDAt Linked List I sdelat tak shtobi Foreach smog SNIM rabotat

Uroki ot Ulearn.Me: Glava: Yield Retiorn pervi I vtoroi urok

1. Sizdat strukturu heap, I sdelat tak shtobi Foreach SNim mog rabotat.

Podskazka: naskooko ya ponyal eto toje samoe shto I moi linkedList

1. Sozdat strukturu Stack I sdelat tak shtobi foreach Snim mog rabotat!

A ETO UJE nemnojko podrugomu, SMOTRI v MOIX reshenieax: stack With….

Dictionary

1. Struktura NE mojet nasledovat NE klass ne samu strukturu, NO mojet realizovat Interface

Teoria:

* Shto takoe peregruzka OPERATOROV? -\_- CHISTO radi INTERESA

1. Что такое свойство?
2. ***Kak rabotaet: Null obiedenenie ??, ??= i.t.d***
3. Shtot akoe As I iS>
4. Shto takoe: List?
5. Shtot akoe : Generic List?
6. Odnosvyazanni Spisok (Singly Linked List)
7. Shto takoe; INDEKSATORI?? VAJNO🡪 NE izuchal etu temu
8. Kak rabotaet yield return ?
9. Kak rabotaet Yield brake?----------------------------------------
10. Chem otlichaetsya: massiv ot List?
11. Shto obshego u : String I Massiva?
12. Shtot akoe I Zachem nujen: Stack I heap (tipo : List)?
13. Kak rabotaet Dictionary?
14. Kak rabotaet Static pole? Osobenno: private Static ??

OTVET: Static POLE NEZAVISIMO ot modifikatora privatnosti NE rabotaet s egzempliarom, I RABOTAET TOLKO s pomoshyu SAMOGO klassa. A MODIFIKATOR, Reshaet: smojet li NAslednik prinyat eto Statichesskoe pole. I SMOJET li Static pokinut klass xotyabi SPOMOSHYU samogo klassa.t.e: Myclass.privateStaticpole;

NAPRIMER: Private Static pole:

1. I ZA PRIVATNOSSTI: NE mojet PEREDAVATSYA nasleedniku, NE mojet POKINUT klass , daje na urovne Myclass.PrivateStatic int a;
2. 2) a I ZA STATIC on NE mojet vizivatsya EGZEMPLIAROM!. T.e faktichesski, eto NAIVISHI uroven zashiti!!
3. Kak proisxodit Nasledovanie+ sozdanie Klassa?

OTVET: pravila nasledovanie:

1) Class mojet unasledovat TOLKo TOT klass kotori NAXODITSYA v pryamom pole zrenii!! (BEZ dopolnitelnix manipulaciii s Namespacom ili ukazom na vneshni klass),

2) Klass mojet Unasleovat TOLKo tot klass, UROVEN zashitoi KOTOROGO NE VISHE sevoego...

3) Private Class MOJNo sozdat TOLko v DUROGM Public Classe!

1. Shto takoi POlimorfizm>

Otvet: POlimorfizm eto vozmojnost izmenyat Unasledovannie metodi v naslednike t.t s pomoshyu Virtual🡪 Override mi mojem menyat Telo metoda.

1. Kakaya raznica mejdu: Public I Private I Protected **POLYAMI**?

Otvet:

1. public eto rabotaet vesde, I v samom klasse, I v naslednike I v egzempliare klassa
2. Protected eto srednoe mejdu Public I Privatom, t.e Protected NELZIA ispolzovat s pomoshyu Obiekta klassa, NO on rabotaet vnutri naslednikov t.e
3. Private eto MAKSIMALNAYA zashita, I rabotaet TOLKO v VNUTRI klassa VAJNO : KAK I STATICHESSkoe POLE, tak I Private, oni OBE poxoji I NE rabotaiut s egzempliarom klassa I NE v NAslednike (toechnee v naslednike on rabotaet s pomoshyu otkritix metodov , konstruktra i.t.d)
4. Как вызвать из одного конструктора другой конструктор того же класса, чтобы не дублировать код?

Otvet: propisat : this (imya, familia) posle nazvanie konstruktora.

1. Kakaya raznica mejdu: private I readOnly polyami?

Otvet: raznica tut BOLSHAYA, naprimer: Private polya eto obichnaya pole NO rabotaet TOLko vnutri Klassa, ego NElzia vizvat NE egzempliarom klassa, I daJe NE samim klassom, I vse v ostalnom eto obichnoe pole, a vot ReadOnly eto pole POXOJOE na Const polse, tolko u nego dve otlichii ot Const: 1) Const pole po UMOLCHANIU uje Static a ReadOnly net, 2) Const nada srazu je obyavit, a ReadOnly mojno kak s obichnim pole, obyavit potom, NO readOnly TOJE NELZIA MENYAT kak I konst.

1. Kakaya raznica mejdu: private I Const polyami?

Otvet: otvet poxoji na otvet vishe, v otlichii ot togo tam ReadOnly a tut Const.

1. Kakaya raznica mejdu: ***private*** readonly polem I ***public*** readonly polem?

***Otvet: raznica v tom shto: Private readOnly pole rabotaet tolko vnutri klassa, a Public ReasdOnly mojno vizvat iz vne klassa, kaki z OBIEKTa (esli readonly NE static), a esli static to iz Klassa***

1. ***Shto takoe Params, takoe***

otvet: params eto OCHEN interesnaya fishka! Esli korotko to eto: kogda v parametrax MEtoda vpisivaesh massiv, I esli pered MAssivom vstavit slova params, eto eto iz prostogo massiva prevrashaetsya v fishku kotoraya pozvolyaet v etot metod peredavat NE metod, a prostie chisla, v lubix kolichestvox, skolko zaxotim!

1. ***NE obezatelnie parametri v metode***

***Otvet: NEobezatelnie eto TE metodi, kotorie v PARAMETRAX metoda, pri ego NAPISANII uuje bili OBYAVLENI, I pri vizove metoda, mi mojem eti obyavlennie metodi NE peredavat, ili mojem..***

1. Kak proisxodit inicializacia Static polei v konstruktore??

Otvet: shtobi v samom klasse, s pomoshyu Konstruktora, ili metoda inicializirovat Static pole, budet eto Const, readOnly ili obichnoe, to: etot Konstruktor ili Metod TOJE doljni bit STATIC!

1. Shto takoe Klyuchevoe slova Base:

Otvet: Base poxoje na this. NO Base ispolzuetsya pri rabote s dvumya klassami (naslednikax) a this. V metode gde est NEODNOZNACHNOSt…. Base ispolzuetsya v dvux sluchyax

1) esli v Klasse Roditele I klasse naslednike est 2 metoda s odinakovimi imenami, ispolzuem base.Printname();🡨 tut s pomoshyu base vizivaem METOD iz roditelia….

2) kogda u klassa naslednika est Konstuktor s Parametrami, a tak kak mi znaem shto: esli vizvat egzempliar klassa u kotorogo est roditel, to snachala sozdayotsya egzempliar roditelia, a potom uje konkretni klass, i sudya s etogo esli u roditelia est Konstruktor s parametrami togda kak mi ego sozdadim esli ne vpisat parametri ego konstruktora ved tak? I shtobi propisat parametri konstruktora roditelia ispolzuetsya base.

1. Shto takoe Abstractni Klass?

Otvet: abstraktni Klass, eto eto faktichesski KONTAQT, kotori govorit ego UNASLEOVANNOMu klassu to shto on doljen sdelat.

VAJNO: esli kakoi to klass unasledoval abstraktni klass, to on OBEZATELNO doljen VIPOLNIT vse polya kotorie propisani v ABSTRAKTNOM klasse.

VAJNO: NELZIA sozdat egzempliar abstraktnogo klassa.

VAJNO: ABSTRAKTNI klass mojet xranit v sebe kak ABSTRAKTNIE polya, I metodi tak I obichnie metodi NO v OSNOVNom xranit NE obyavlennie Dannie t.e ABSTRACTNIE polya ,naprimer: int bez znachenie, MEtod bez Telo i.t.d NO🡪 vniom TAKJE mojet xranitsya obyavlennie Dannie TOEST NE abstraktnie a OBICHNIE metodi, peremennie i.t.d KOTORIE uje MOGUT imet telo! NO eto portit sut abstraktnogo klassa I tak delat ne xorosho.

1. Mojet li Klass realizovat (Nasledovat ) 2 Interfeisa? U kotorix propisan 2 odinakovix metoda ?

OTVET: da mojno putiom : yavnoi realizacii Interfeisa t.e metod pishem NE prosto standartno a cherez tochku vizivaem ot samogo Interfeisa:

void Iinterface.Fire() {………} VAJNO: BEZ motidikatora PUBLIC, NO nesmotrya etogo ego vsreeovno mojno ispolzovat smotri v uroke

https://www.youtube.com/watch?v=k9XQBLUzNQA&list=PLQOaTSbfxUtD6kMmAYc8Fooqya3pjLs1N&index=99

1. Shto takoe Structura?

Otvet: struktura eto poxojaya na Class shtuka, vipolnyaet pochti te je funkcii no nemnojko urezan, XOTYA v nekotorix sluchyax (kogda v structure malo POlei, metodo,v properties) togda struktura namnogo bistree classa No takje vajno znat:

1. Struktura NE mojet nasledovat NE klass ne samu strukturu, NO mojet realizovat Interface
2. Struktura xraitsya v Stack-e
3. Shto takoe : Boxing I Unboxing?

Boxing I Unboxing VOSNOVNOm ispolzuetsya dlya togo, shtobi pri rabote s mnogimi metodai Dannie Iz znachemogo tipa NE skopirovalis polnostiu a peredavalis po ssilk, tak mi sekonmim mesto

1. Shto takoe generic?

Otvet: ***OCHEN krutaya fishka !!*** Generici etokonstrukcia C# kotori pozvolyaet pisat Metod (I ne tolko) kotori budet odinakovo rabotat sovsemi tipami dannimi. NO pri eto soxranyaaya Stroguyu Tipizaciu t.e naprimer:

Void swap<T>(T value, T value2) t.e nam ne nada v parametrax zaranee ukazivat kakie Tipi on prinimaet, a metod budet prinimat tot Tip kotori mi peredadim metodu, I <T> stanet tem tipom kotori poluchil v parametrax nash metod. T.e eto nam pozvolyaet NE delat peregruzku MEtodov I ne pisat metodi dlya vsex tipov dannix…

VAJNO: <T> mojet bit neskolko naprimer: <T1,T2>

1. Shtot akoe Dictionary?

Otvet:

Dictionary naprimer:🡪 Dictionary<int, string> eto odan iz struktur dannix, t.e struktur kotorie xranyat Dannie naprimer: Massiv, List, Linked List i.t.d

Otlichitelnaya chast Dictionary eto to shtov otlichii ot Naprimer Massiva, ili Lista, mi doljni peredavt v Dic 2 znachenie, odno Nomer vtoroe znachenie. T.e Slovar[1]=”USA”, slovar[2]=”Kitai”