Vyplnil: Zdeněk Vilušínský

Test dokončen uchazečem dne 2018-08-01 18:24:20

Celkové hodnocení: Hodnocení testu dosud neuzavřeno

Automaticky vyhodnocené skóre u Singlechoice a Multichoice (25 otázek): 44.67 %

Vývoj .NET v.3

Prosíme, abyste si pozorně přečetl(a) následující instrukce před spuštěním testu:

- Každou odpověď je potřeba uložit stisknutím tlačítka DALŠÍ, které se nachází pod každou odpovědí.
- Ke každé otázce se v průběhu trvání testu můžete kdykoliv vrátit a svou odpověď jakkoliv pozměnit či upravit a následně jí znovu uložit.
- Test není možné přerušit. V případě, že by došlo k neočekávánému přerušení testu, bude Vám vygenerován nový test po domluvě.

1.

Co je to rekurze?

.NET

Odpověď: Automatické hodnocení:

Jedná se o jedno z programovacích paradigmat.

Volání metody v těle jiné metody.

Volání stejné metody ve stejném vlákně dříve, než je dokončeno Hodnocení:

její předchozí volání.

Pokud se v těle metody zavolá více různých metod.

Odpověď nebyla dosud hodnocena

2.

Která z klíčových slov nejsou v C#?

.NET

Odpověď: Automatické hodnocení:

volatile extern mutable constructor

constructoryield stackalloc internal

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

100 %

internal abstract

Vyberte pravdivé tvrzení. Polymorfismus nám umožňuje:

.NET

3.

Odpověď: Automatické hodnocení:

Přetěžování operátorů neboli provedení rozdílné operace. Polymorfismus nám dovoluje dědit od více bázových tříd. Umožňuje pojmenovat metodu jedním jménem a tato metoda může být společná pro různé objekty.

Umožnuje mít ve třídě více metod se stejným názvem a signaturou.

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

4.

Jak může být v C# implementován dynamický polymorfismus?

.NET

Odpověď:

přetěžováním metod (method overload) **překrýváním metod (method override)** skrýváním metod (method hiding) řetězením konstruktorů

Automatické hodnocení:

50 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

5.

Máme definované třídy Vehicle a Car:

```
class Vehicle
{
static Vehicle() { Console.WriteLine("Vehicle static ctor"); } public Vehicle() {
Console.WriteLine("Vehicle ctor"); }
}
class Car : Vehicle
{
static Car() { Console.WriteLine("Car static ctor"); }
public Car() { Console.WriteLine("Car ctor"); }
}
```

V jakém pořadí dojde k zavolání konstruktorů při vytvoření nové instance Car?

.NET

Odpověď:

Car static ctor, Car ctor, Vehicle static ctor, Vehicle ctor
Car static ctor, Vehicle static ctor, Vehicle ctor, Car ctor
Car ctor, Car static ctor, Vehicle ctor, Vehicle static ctor
Car ctor, Vehicle ctor, Vehicle static ctor

Automatické hodnocení:

100 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

6.

Vyberte SELECT, který pro následující model databáze vybere pouze státy, které mají více než 100 000 zaměstnanců. Ve výsledku budou obsaženy tyto sloupce: Stat.Name, PocetZamestnancu, PrumernyPlat

.NET

```
A. SELECT s.[Name], COUNT(*), AVG(z.Plat) FROM [Stat] s
INNER JOIN [Zamestnanec] z ON z.ID_Stat = s.ID
GROUP BY s.[Name]
WHERE COUNT(*) > 100000

B. SELECT s.[Name], COUNT(*), AVERAGE(z.Plat) FROM [Stat] s
INNER JOIN [Zamestnanec] z ON z.ID_Stat = s.ID
GROUP BY s.[Name]
WHERE COUNT(*) > 100000

C. SELECT s.[Name], COUNT(*), AVG(z.Plat) FROM [Stat] s
INNER JOIN [Zamestnanec] z ON z.ID_Stat = s.ID
GROUP BY s.[Name]
HAVING COUNT(*) > 100000

D. SELECT s.[Name], COUNT(*), AVG(z.Plat) FROM [Stat] s
INNER JOIN [Zamestnanec] z ON z.ID_Stat = s.ID
GROUP BY s.[Name]
```

	Column Name	Data Type	Length	Allow Nulls	1
P	ID	int	4		
	Jmeno	varchar	50		
	Prijmeni	varchar	50		
	Plat	money	8		
	ID_Stat	int	4		
					1
	, j				
Sta	at Š				
Sta	at Column Name	Data Type	Length	Allow Nulls	
St.		Data Type	Length 4	Allow Nulls	/
	Column Name		_	Allow Nulls	-
	Column Name ID	int	4	Allow Nulls	1
	Column Name ID	int	4	Allow Nulls	
Sta 8	Column Name ID	int	4	Allow Nulls	

Odpověď:

В

C

D

Automatické hodnocení:

0 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

7.

Která z následujících tvrzení o uložených procedurách nejsou pravdivá?

 $. \mathsf{NET}$

Odpověď:

Uložená procedura může vracet žádnou, jednu, nebo několik hodnot. V těle uložené procedury nemůžeme používat transakce. Uložená procedura může mít jak vstupní, tak výstupní parametry. Z uložené procedury nemůžeme volat funkce.

Automatické hodnocení:

50 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

8.

Jak se v návrhu databáze řeší vazba M:N mezi tabulkami?

.NET

Odpověď:

Přidáním několika cizích klíčů na sloupce propojovaných tabulek.

Nastavením indexu.

Vytvořením vazební tabulky, která spojuje další dvě databázové tabulky.

Jedná se o vazbu, kterou nejde v relačních databázích vytvořit.

Automatické hodnocení:

0 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

9.

Jaké znáte typy JOINŮ v MS SQL Server?

Odpověď:

OUTER MIDDLE JOIN NATURAL JOIN INNER JOIN CROSS JOIN Automatické hodnocení:

50 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

10.

Zaškrtněte pravdivá tvrzení o transakcích.

.NET

Odpověď:

Transakce je atomická operace, kterou není možné rozdělit. Jedná se o více operací, které proběhnou jako celek, nebo se neprovede ani jedna z operací.

Mezi základní ACID vlastnosti transakce patří Atomicity a Integration. Mezi základní ACID vlastnosti transakce patří Consistency a Durability. Automatické hodnocení:

100 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

11.

Která tvrzení o TRIGGER jsou nepravdivá?

.NET

Odpověď:

Je to SQL procedura, která se spustí při použití příkazu SELECT. 66.666666666667 %

Je to SQL procedura, která se spustí při událostech, jako jsou INSERT, UPDATE. nebo DELETE.

Databáze rozlišuje více druhů TRIGGER, jako jsou AFTER TRIGGER nebo INPLACEOF TRIGGER.

TRIGGER v jedné tabulce nemůže spustit TRIGGER v jiné tabulce.

Automatické hodnocení:

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

12.

Která z následujících tvrzení o databázových indexech jsou pravdivá?

.NET

Odpověď:

Index je datová struktura, která zlepšuje výkon databáze bez dodatečných zdrojů na udržování indexu aktuálním.
Data v tabulce jsou seřazena podle "clustered index".
Index je datová struktura, která zlepšuje výkon databáze, ale samotné udržování aktuálního indexu stojí zdroje.

Databázová tabulka může mít 0 až neomezeno "nonclustered indexů".

Automatické hodnocení (není odpověď):

0 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

13.

Co je to "strong name assembly"?

.NET

Odpověď:

Automatické hodnocení:

Assembly, která má vyplněné číslo verze.

100 %

Assembly s vyplněných culture info. Assembly, která má jedinečný název v celém .NET **Podepsaná assembly**

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

14.

Které třídy v .NET je možné použít pro práci s databází?

.NET

Odpověď:

TransactionScope, DataSet, nebo DbContext DataTable, XmlReader nebo DbContext DataTable, DbContext nebo NetworkStream SqlCommand, SqlDataReader nebo DbContext

Automatické hodnocení (není odpověď):

0 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

15.

Potřebujete poskládat řetězec postupným přidáváním znaků. Kterou třídu byste použili pro dosažení co možná nejlepšího výkonu?

.NET

Odpověď:

StringReader **StringBuilder** StringWriter String

Automatické hodnocení:

100 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

16.

V jakém pořadí probíhá zpracování typického MVC požadavku?

.NET

Odpověď:

ActionFilter, Controller, Route, Action, ActionResult Route, Controller, ActionFilter, Action, ActionResult Controller, Route, Action, ActionResult, ActionFilter Route, ActionFilter, Action, Controller, ActionResult

Automatické hodnocení (není odpověd):

0 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

17.

Které z následujících URL jsou validní, pokud je aplikace hostovaná na adrese http://localhost/ a výchozí routovací pravidlo je {controller}/{action}/{id}, kde id je volitelné?

.NET

Odpověď:

http://localhost/Products/Category?id=5 http://localhost/Products/List http://localhost/Products/Tagged/Common/24 http://localhost/Products/Category/15

Automatické hodnocení (není odpověd)

0 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

18.

K čemu se používá AntiForgery token?

.NET

Odpověď:

Automatické hodnocení:

K autentifikaci K autorizaci 100 %

Proti Cross-site útokům Proti SOL injection útokům Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

19.

Jakou barvu bude mít text "Colored text!" na stránce:

```
<html>
<head>
<meta charset="utf-8" />
<title></title>
<style>
p[id="par"] { color: green; }
#par { color: red; }
p.blue { color: blue; }
* { color: white; }
</style>
</head>
<body>

class="blue">Colored text!
</body>
</html>
```

.NET

Odpověď:

Automatické hodnocení (není odpověď):

Zelenou 0 %

Červenou Modrou Bílou

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena

20.

Co je to unit test?

.NET

Odpověď:

Automatické hodnocení:

Testovaní aplikace koncovými uživateli po malých kouscích (tzn. units). 100 % Jedná se o techniku, kdy testeři ověřují výslednou kvalitu aplikace na

orototypu.

Hodnocení:

Slouží k testování samostatně spustitelných kusů kódu, většinou automatizovanými testy.

Odpověď nebyla dosud hodnocena

21.

Které návrhové vzory patří do skupiny Behavioral patterns (vzory týkající se chování)

```
Odpověď:
                                              Automatické hodnocení:
Strategy, Bridge a Command
Adapter, Facade a Flyweight
                                               Hodnocení:
Builder, Prototype a Abstract factory
State, Observer a Iterator
                                              Odpověď nebyla dosud hodnocena
22.
Která z implementací je správná pro návrhový vzor Singleton?
public class Singleton1
private static Singleton1 _instance { get; set; }
public static Singleton1 GetInstance()
return instance == null ? new Singleton1() : instance;
}
public class Singleton2
private static Singleton2 _instance;
public static Singleton2 GetInstance()
return instance ?? ( instance = new Singleton2());
}
}
public class Singleton3
private Singleton3 _instance { get; set; }
public static Singleton3 GetInstance()
return new Singleton3()._instance;
}
public Singleton3()
_instance = new Singleton3();
}
}
public class Singleton4
private static Singleton4 _instance;
```

public Singleton4 Instance { get { return _instance; } }

public Singleton4()

}
}

_instance = new Singleton4();

.NET Odpověď: Automatické hodnocení: 100 % Singleton1 Singleton2 Hodnocení: Singleton3 Singleton4 Odpověď nebyla dosud hodnocena 23. Která z tvrzení o ORM nástrojích jsou pravdivá? .NET Odpověď: Automatické hodnocení (není odpověď): Obsahuje API pro základní CRUD operace. Vytváří vyšší abstrakci nad databází. Hodnocení: Zkratka je odvozena od Object Realtime Mapping. Zvyšuje efektivnost a produktivitu při vývoji. Odpověď nebyla dosud hodnocena 24. Jaký bude výsledek následujícího programu? 01 class Program 02 { 03 static void Main(string[] ags) 04 { 05 dynamic dyn = 5m;06 dyn += "5"; 07 Print(dyn); 08 } 09 10 public static void Print(string arg) 12 Console.WriteLine(arg); **13** } 14 } .NET Odpověď: Automatické hodnocení: Program není možné zkompilovat, protože do datového typu dynamic není možné přiřadit decimal. Program není možné zkompilovat z důvodu nevalidní operace na řádku **Hodnocení:** Odpověď nebyla dosud hodnocena Program vypíše text "55". Program zobrazí výjimku za běhu, protože metoda Print má vstupní parametr typu string, ale dostane dynamic.

25.

Co se vypíše na obrazovku?

```
01 var jmeno = "Anna";
02 jmeno[2] = 'c';
03 Console.ReadLine(jmeno);
```

Odpověď:

"Anna"

"Anca" **Nic, program skončí výjimkou za běhu**Nic, program není možné zkompilovat

Automatické hodnocení:

0 %

Hodnocení:

Odpověď nebyla dosud hodnocena