

Вступний іспит Phd

SQL запит, що містить агрегатну функції в конструкції select ...

SQL запит, що містить агрегатну функції в конструкції select ...

- ☐ повинен включати вказівку ORDER BY;
- ☐ може також містити звичайні поля;
- ☐ не може містити спільно вказівки GROUP BY і ORDER BY.
- ☐ повинен включати вказівку GROUP BY, якщо у вибірці містяться звичайні поля;
- ☐ Інша відповідь

В деякій таблиці є поле "field". Як правильно вивести всі записи, де значення...

В деякій таблиці є поле "field". Як правильно вивести всі записи, де значення поля "field" містить рядок (або підрядок) "string":

- ☐ WHERE field LIKE "%string%"
- ☐ WHERE field = "string"
- ☐ WHERE field == "string"
- ☐ WHERE field LIKE "string"
- ☐ Інша відповідь

Вкажіть запит, який еквівалентний наступному: select * from numbers where ...

Вкажіть запит, який еквівалентний наступному: select * from numbers where textvalue = 'one'

- ☐ select * from numbers where textvalue like '%one%'
- ☐ select * from numbers where textvalue like 'one'
- ☐ select * from numbers where textvalue like ' %one'
- ☐ select * from numbers where textvalue like ' one%'
- ☐ Інша відповідь

Дано наступні таблиці:

Дано наступні таблиці:

DOGS

Name	Age
------	-----

Snoopy	4
Benny	2

CATS

Name	Age
Kleo	3
Linda	6

ANIMALS

Name	Age
-	-

Name має тип char(10), а Age - number(10).

Виберіть вірний insert запит

- ☐ INSERT INTO ANIMALS (Age, Name) VALUES('Pam', 1);
- ☐ INSERT INTO ANIMALS VALUES SELECT Name, Age FROM DOGS;
- ☐ INSERT INTO ANIMALS (11, 'Kay');
- ☐ INSERT INTO ANIMALS (null, 'Kay');
- ☐ Інша відповідь

Дано порожню таблицю, створена за допомогою виразу: create table simple_tab ...

Дано порожню таблицю, створена за допомогою виразу: create table simple_tab (col1 varchar primary key); Які з перерахованих запитів відпрацюють коректно:

- ☐ insert into simple_tab values (null);
- ☐ insert into simple_tab (col1, col2) values ('bb');
- ☐ insert into simple_tab values ('aa');
- ☐ insert into simple_tab (col1) values ('bb', null);
- ☐ Інша відповідь

Дано таблицю PAYMENT

PAYMENT

```
(  
    ID  INTEGER NOT NULL,  
    PAY INTEGER  
);
```

Заповнена наступними даними:

ID	PAY
1	100
2	200
3	300
4	NULL
5	400

Що поверне запит:

```
SELECT  
    AVG(PAY)-SUM(PAY)/COUNT(*) AS A  
FROM PAYMENT
```

- ☐ 0
- ☐ -250
- ☐ 50
- ☐ При виконанні запиту виникне помилка
- ☐ Інша відповідь

Дано таблицю Peoples

Дано таблицю Peoples

Num	Name	Amount
1	Kate	15
2	Misha	NULL

3	Nick	0
4	Larisa	20

Який буде результат виконання запиту

SELECT COUNT(Amount) FROM Peoples;

- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ Запит завершиться помилкою оскільки є присутнім NULL
- ☐ UNKNOWN, оскільки є присутнім NULL
- ☐ Інша відповідь

Дано таблицю Persons:

Дано таблицю Persons:

LastName

За допомогою якого запиту можна помістити значення 'Perez' у поле LastName таблиці Persons?

- ☐ INSERT INTO Persons ('Perez') INTO LastName
- ☐ INSERT INTO Persons VALUE ('Perez')
- ☐ INSERT ('Perez') INTO Persons (LastName)
- ☐ INSERT INTO Persons (LastName) VALUES ('Perez')
- ☐ Інша відповідь

Дано таблицю Users:

Дано таблицю Users:

ID	NAME	PASSWORD	ADDBY
EX	IRWANEX	AB8934B495S	NULL

Чи одержимо ми єдиний запис таблиці Users за допомогою запиту:

SELECT * FROM USERS WHERE ADDBY = NULL

- ☐ Так, = NULL і IS NULL еквівалентні
- ☐ Ні, запит містить помилки
- ☐ Ні, потрібно замість = NULL використати IS NULL.
- ☐ Ні, потрібно замість = використати !=
- ☐ Інша відповідь

Для сортування записів за спаданням поля "field" необхідно використовувати ...

Для сортування записів за спаданням поля "field" необхідно використовувати конструкцію:

- ☐ ORDER BY "field"
- ☐ SORT BY "field"
- ☐ SORT BY "field" DESC
- ☐ ORDER BY "field" DESC
- ☐ Інша відповідь

Для того, щоб одержати всі записи з таблиці, де значення в колонку last_name ...

Для того, щоб одержати всі записи з таблиці, де значення в колонку last_name починається з рядка 'SM', які умови варто використати з наведених нижче?
SELECT * FROM employees ...

- ☐ WHERE last_name LIKE 'SM%'
- ☐ WHERE last_name[1 TO 2] = 'SM'
- ☐ WHERE last_name = 'SM'
- ☐ WHERE last_name EQUATES TO 'SM'
- ☐ Інша відповідь

Для чого використовується ключове слово DISTINCT?

Для чого використовується ключове слово DISTINCT?

- ☐ Такого ключового слова не існує.
- ☐ Для прискорення вибірки по конкретному полю.
- ☐ Для вибірки тільки унікальних записів по конкретному полю.
- ☐ Для зниження навантаження на сервер з втратою продуктивності виконання запиту.
- ☐ Інша відповідь

Для чого в структурі таблиці прийнято визначати первинний ключ?

Для чого в структурі таблиці прийнято визначати первинний ключ?

- ☐ Щоб виключити повтори записів, що вводяться.
- ☐ Для ідентифікації кожного запису таблиці.
- ☐ Для ідентифікації самої таблиці.
- ☐ Для відкриття таблиці при перегляді даних.
- ☐ Інша відповідь

Для чого застосовуються індекси в БД (укажіть всі підходящі варіанти)?

Для чого застосовуються індекси в БД ?

- ☐ для успішного завершення транзакцій
- ☐ для відкоту змін
- ☐ для об'єднання таблиць
- ☐ для прискорення доступу до даних
- ☐ Інша відповідь

Є таблиця People з наступними записами:

Є таблиця People з наступними записами:

ID	FirstName	LastName	Sex
1	John	Reyna	M
2	Jake	Wild	M
3	Cathy	Armstrong	F
4	Jake	Earl	M

Скільки записів поверне такий запит:

SELECT ID, Sex FROM PEOPLE WHERE

(FirstName='John' AND FirstName='Jake')

OR LastName='Wild'

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ Інша відповідь

Є таблиця Students

Є таблиця Students

--	--	--

SIId	FirstName	Score
1	Kate	100
2	Misha	0
3	Nick	NULL
4	Larisa	200
5	Misha	150
6	Larisa	50
7	Misha	50
8	Kate	100

Який буде результат наступного запиту:

```
SELECT MAX(SUM(Score))
```

```
FROM Students
```

```
GROUP BY FirstName;
```

- ☐ 100
- ☐ 200
- ☐ 250
- ☐ Запит не виконається через наявність значення NULL
- ☐ Інша відповідь

Інструкція мови SQL "ALTER TABLE" використовується для:

Інструкція мови SQL "ALTER TABLE" використовується для:

- ☐ створення уявлення
- ☐ зміни таблиці
- ☐ створення таблиці
- ☐ вилучення таблиці
- ☐ Інша відповідь

Інструкція мови SQL - ORDER BY визначає:

Інструкція мови SQL - ORDER BY визначає:

- ☐ порядок вибірки даних
- ☐ порядок сортування результатів
- ☐ порядок сортування полів при вибірці
- ☐ нічого з перерахованого вище
- ☐ Інша відповідь

Необхідно витягти всі записи, де значення поля "field" починається з підрядка...

Необхідно витягти всі записи, де значення поля "field" починається з підрядка "abc". Який запит необхідно використовувати?

- ☐ SELECT * FROM my_table WHERE field LIKE 'abc%'
- ☐ SELECT * FROM my_table WHERE field LIKE '%abc%'
- ☐ SELECT * FROM my_table WHERE field <> 'abc'
- ☐ SELECT * FROM my_table WHERE field STARTSWITH 'abc'
- ☐ Інша відповідь

Нижче представлені 2 стовпці таблиці

Нижче представлені 2 стовпці таблиці Elements

Name	Year
Ru	1844
Po	1898
Ge	1885
Fe	NULL

Скільки рядків поверне запит:

SELECT * FROM Elements

WHERE Year IN (SELECT Year FROM Elements)

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ Інша відповідь

Припустимо, що створена таблиця persons з колонками id, name, age. Який запит...

Припустимо, що створена таблиця persons з колонками id, name, age. Який запит знайде середній вік всіх людей з віком не менше 18-ти років?

- ☐ select avg(age) from persons having age >= 18 group by name
- ☐ select avg(age) from persons having age >= 18
- ☐ select avg(age) from persons where age >= 18
- ☐ select avg(age) from persons where age >= 18 group by name
- ☐ Інша відповідь

Припустимо, що створено таблицю persons з колонками id, name, age. Який запит...

Припустимо, що створено таблицю persons з колонками id, name, age. Який запит знайде середній вік всіх людей з віком не менш 18-ти років?

- ☐ select avg(age) from persons where age >= 18 group by name
- ☐ select avg(age) from persons having age >= 18
- ☐ Це може бути зроблено тільки з використанням підзапитів
- ☐ select avg(age) from persons having age >= 18 group by name
- ☐ Інша відповідь

У таблиці category поле id має тип integer. Які з перерахованих нижче запитів...

У таблиці category поле id має тип integer. Який з перерахованих нижче запитів поверне такий же результат, як і цей запит: select * from category where id between 2 and 4

- ☐ select * from category where id >= 2 and <=4
- ☐ select * from category where id between 4 and 2
- ☐ select * from category where id in (2..4)
- ☐ select * from category where id in (2,3,4)
- ☐ Інша відповідь

У таблиці Customers зберігаються дані про клієнтів, а в таблиці Phones - ...

У таблиці Customers зберігаються дані про клієнтів, а в таблиці Phones - телефони клієнтів. Що виконує дана інструкція: SELECT Customers.Lname FROM Customers INNER JOIN Phones ON Customers.CustomerNum = Phone.CustomerNum WHERE (Customers.LName Like 'N%') ORDER BY Customers.LName;

- ☐ Вибирає всіх клієнтів з таблиці Customers, у яких є телефон

- ☐ Вибирає всіх клієнтів з таблиці Customers, у яких прізвище починається на букву N
- ☐ Вибирає всіх клієнтів з таблиці Customers, у яких прізвище починається на букву N і при цьому є телефон
- ☐ Вибирає всіх клієнтів з таблиці Customers, у яких прізвище починається на букву N і при цьому немає телефону
- ☐ Інша відповідь

У таблиці Employers є поле FName, LName і BirthDate.Что відбудеться при ...

У таблиці Employers є поле FName, LName і BirthDate.Что відбудеться при виконанні наступної процедури:SELECT FName , LName, BirthdateFrom EmployersORDER BY BirthDate DESC, LName;

- ☐ Записи відсортують в порядку убутання дат народження, а потім по зростанню прізвищ
- ☐ Записи відсортують в порядку убутання прізвищ, а потім по зростанню дат народження
- ☐ Записи відсортують в порядку зростання прізвищ, а потім по спадаючій дат народження
- ☐ Записи відсортують в порядку зростання дат народження, а потім по спадаючій прізвищ
- ☐ Інша відповідь

Що робить команда CREATE?

Що робить команда CREATE?

- ☐ Створює таблицю.
- ☐ Додає запис.
- ☐ Може і створювати таблицю, і додавати запис.
- ☐ Такий команди не існуючи
- ☐ Інша відповідь

Що робить конструкція: ORDER BY ASC

Що робить конструкція: ORDER BY ASC

- ☐ Сортуює записи за спаданням.
- ☐ ASC - це функція, яка тут некоректно використана.
- ☐ ASC взагалі не існує.
- ☐ Сортуює записи по зростанню.
- ☐ Інша відповідь

Що таке корельований запит?

Що таке корельований запит?

- ☐ Запит називається корельованим, якщо складається з двох (або більше) запитів, об'єднаних через UNION ALL
- ☐ Корельований запит це один з видів вкладених запитів
- ☐ Немає такого поняття
- ☐ Будь-який запит можна назвати корельованим
- ☐ Інша відповідь

Яка з функцій не відноситься до стандартних строкових функцій SQL :

Яка з функцій не відноситься до стандартних строкових функцій SQL:

- ☐ SUBSTRING
- ☐ UPPER
- ☐ LOWER
- ☐ CONCAT
- ☐ Інша відповідь

Яка умова об'єднання таблиць потрібно використовувати для відбору всіх даних ...

Яка умова об'єднання таблиць потрібно використовувати для відбору всіх даних з лівої таблиці та зв'язаних з нею даних з правої таблиці?

- ☐ INNER JOIN
- ☐ LEFT OUTER JOIN
- ☐ CROSS JOIN
- ☐ RIGHT OUTER JOIN
- ☐ Інша відповідь

Яка умова потрібно використовувати для відбору пов'язаних даних з двох таблиць?

Яка умова потрібно використовувати для відбору пов'язаних даних з двох таблиць?

- ☐ INNER JOIN
- ☐ LEFT OUTER JOIN
- ☐ CROSS PRODUCT
- ☐ RIGHT OUTER JOIN
- ☐ Інша відповідь

Як видалити таблицю "my_table"?

Як видалити таблицю "my_table"?

- ☐ DELETE TABLE "my_table"
- ☐ DELETE "my_table"
- ☐ DELETE FROM "my_table"
- ☐ DROP TABLE "my_table"
- ☐ Інша відповідь

Яке ключове слово використовується для фільтрації значень, отриманих в ...

Яке ключове слово використовується для фільтрації значень, отриманих в результаті застосування агрегатної функції в результатах запиту з використанням GROUP BY?

- ☐ WHERE
- ☐ HAVING
- ☐ і WHERE і HAVING
- ☐ Жодне з перерахованих
- ☐ Інша відповідь

Який знак у запитах з використанням LIKE відповідає довільній кількості ...

Який знак у запитах з використанням LIKE відповідає довільній кількості символів у рядку?

- ☐ _
- ☐ |
- ☐ /
- ☐ *
- ☐ Інша відповідь

Які з наступних ключових слів використовуються в конструкції order by ...

Які з наступних ключових слів використовуються в конструкції order by?

- ☐ having
- ☐ abs
- ☐ das
- ☐ ascing
- ☐ Інша відповідь

Які з перерахованих виразів вірні?

Які з перерахованих виразів вірні?

- ☐ NULL = NULL

- ☐ NULL != NULL
- ☐ NULL > NULL
- ☐ NULL is not NULL
- ☐ Інша відповідь

Яку підсумкову функцію треба вибрати для обчислення кількості записів у групі?

Яку підсумкову функцію треба вибрати для обчислення кількості записів у групі?

- ☐ STDEV
- ☐ AVG
- ☐ VAR
- ☐ SUM
- ☐ Інша відповідь

1

Ймовірність того, що конкретна атака буде здійснена з використанням конкретної уразливості називається

- ☐ уразливістю
- ☐ політикою безпеки
- ☐ сервісом безпеки
- ☐ ризиком

10

Аналіз накопиченої інформації проведений оперативно, у реальному часі або періодично (наприклад, раз у день) називається

- ☐ протоколюванням
- ☐ діагностуванням
- ☐ рольовим керуванням
- ☐ аудитом

11

Екран - це засіб, що

- ☐ розмежування доступу клієнтів з однієї множини до серверів з іншої множини
- ☐ визначає дозвіл на передачу прав доступу іншим користувачам
- ☐ повинен гарантувати, що обидва учасника є необхідними

12

При рольовому керуванні доступом ролям приписують

- ☐ права доступу
- ☐ папки до яких є доступ і користувачів
- ☐ користувачів і права доступу

13

Існує класифікація міжмережевих екранів

- ☐ трьох рівнева
- ☐ п'яти рівнева
- ☐ семи рівнева

14

Головна перевага парольної автентичності

- ☐ висока захищеність
- ☐ складність злому
- ☐ простота і звичність

15

Активний аудит не може базуватися

- ☐ на статистичному методі
- ☐ на сигнатурному методі
- ☐ на семантичному методі

16

В активному аудиті розрізняють

- ☐ помилки першого роду
- ☐ помилки першого та другого роду
- ☐ помилки першого, другого та третього роду

17

Стандарт FIPS 140-2 регламентує

- вимоги програмно-технічного рівня безпеки
- вимоги безпеки для криптографічних модулів
- вимоги організаційного рівня безпеки

18

Стандартом FIPS 140-2 передбачено

- три рівні захищеності криптографічних модулів
- чотири рівні захищеності криптографічних модулів
- п'ять рівнів захищеності криптографічних модулів

19

Рольова автентичність використовується на

- першому рівні безпеки згідно стандарту FIPS 140-2
- другому рівні безпеки згідно стандарту FIPS 140-2
- третьому рівні безпеки згідно стандарту FIPS 140-2

2



На рисунку зображена

- ☐ пассивна атака
- ☐ DoS-атака (Denial of Service)
- ☐ атака "man in the middle"

20

Криптографічний модуль не повинен надавати такий сервіс (згідно стандарту FIPS 140-2)

- відображення стану
- виконання тестів
- виконання затвердженої функції безпеки
- підтримка інтерактивної взаємодії з користувачем

21

Який один логічний інтерфейс не є обов'язковий при проходженні інформаційних потоків (згідно стандарту FIPS 140-2)

- інтерфейс введення даних

- вхідний керуючий інтерфейс
- інтерфейс виводу даних
- інтерфейс обробки внутрішніх даних
- вихідний інтерфейс стану

22

На другому рівні безпеки передбачене (згідно стандарту FIPS 140-2)

- виявлення порушень
- реагування на порушення
- захищення від позаштатних зовнішніх умов

23

Експлуатаційне оточення (згідно стандарту FIPS 140-2)

- це сукупність необхідних для функціонування модуля засобів керування апаратними і програмними компонентами
- це сукупність необхідних для функціонування системи засобів керування апаратними і програмними компонентами та правами користувача
- це сукупність необхідних для функціонування модуля засобів програмними компонентами

24

Стандартом FIPS 140-2 передбачено

- три різновиди криптографічних модулів
- чотири різновиди криптографічних модулів
- п'ять різновидів криптографічних модулів

25

Стандарт BS 7799 дозволяє вирішити проблеми

- програмно-технічного рівнів безпеки
- організаційно-технічного рівнів безпеки
- адміністративного та процедурного рівнів безпеки

26

В першій частині стандарту BS 7799 регулятори безпеки розбиті

- на десять груп
- на дванадцять груп

- ☐ на чотирнадцять груп

27

Система керування інформаційною безпекою (СКІБ) (Information Security Management System, ISMS) відноситься до стандарту

- ☐ BS 7799
- ☐ FIPS 140-2
- ☐ ISO 9001

28

В основу процесу керування стандарту BS 7799

- ☐ покладена двофазова модель
- ☐ покладена трьохфазова модель
- ☐ покладена чотирьохфазова модель

29

В стандарті BS 7799, частина 1, регулятори загального характеру до політики безпеки не відноситься

- ☐ документально оформлена політика
- ☐ процес ревізії політики
- ☐ переоформлення політики

3

Сервіс, який гарантує, що інформація при зберіганні або передачі не змінилася називається

- ☐ кофіденційністю
- ☐ автентичністю
- ☐ цілісністю
- ☐ доступністю

30

В чотирьохфазову модель процесу керування не входить

- ☐ планування
- ☐ реалізація
- ☐ оцінка
- ☐ аналіз

- ☐ коректування

31

Політика чистого робочого столу і чистого екрана відноситься до

- ☐ мір загального характеру
- ☐ мір специфічного характеру
- ☐ мір спеціального характеру

32

Адміністрування мереж відноситься до регуляторів

- ☐ загального характеру
- ☐ технічного характеру
- ☐ документального характеру

33

$$C = E(p) = (p + 3) \bmod 26$$

Зображено

- ☐ шифр Цезаря
- ☐ шифр Вернама
- ☐ шифр Плейфера

34

Метод прямого простого перебору називається

- ☐ частотним криптоаналізом
- ☐ методом Казіскі
- ☐ методом «грубої сили»

35

Гасло використовується в шифросистемі

- ☐ Плейфера
- ☐ де ла Порта
- ☐ Холма

36

На рисунку зображено шифросистему

$$\begin{pmatrix} c_1 \\ c_2 \\ c_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} k_{11} & k_{12} & k_{13} \\ k_{21} & k_{22} & k_{23} \\ k_{31} & k_{32} & k_{33} \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} p_1 \\ p_2 \\ p_3 \end{pmatrix} \mod 26$$

- ☐ Уіткінсона
- ☐ Вернама
- ☐ Холма

37

Відкритий текст представляється в коді Бодо у виді

- ☐ чотирьохзначних імпульсних комбінацій
- ☐ п'ятизначних імпульсних комбінацій
- ☐ шестизначних імпульсних комбінацій

38

Шифр Віжінера відноситься до

- ☐ одноалфавітної системи шифрування
- ☐ багатоалфавітної системи шифрування
- ☐ змішаної системи шифрування

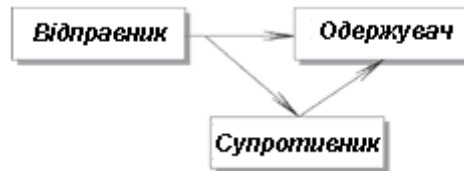
39

На рисунку зображено квадрат, який використовується в криптосистемі

М	О	Н	А	Р
С	Н	У	В	Д
Е	Ф	Г	І/Ј	К
Л	Р	Q	Ѕ	Т
U	V	W	X	Z

- ☐ Плейфера
- ☐ Енея
- ☐ Холма

4



На рисунку зображено

- ☐ атака "man in the middle"
- ☐ простий інформаційний потік
- ☐ replay-атака

40

Біграми використовуються в

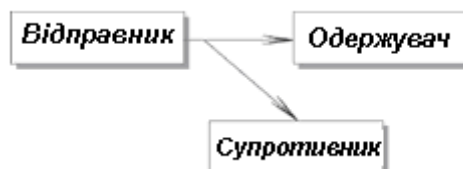
- ☐ Методі Казіскі
- ☐ Ідеї Енея
- ☐ Частотному криптоаналізі

5

Алгоритми симетричного шифрування

- ☐ алгоритми шифрування, у яких для шифрування і дешифрування використовується той самий ключ або ключ дешифрування легко може бути отриманий із ключа шифрування
- ☐ алгоритми шифрування, у яких для шифрування і дешифрування використовується два різних ключі, названі відкритим і закритим ключами, причому, знаючи один із ключів, обчислити інший неможливо
- ☐ алгоритми шифрування, у яких для шифрування і дешифрування використовується той самий ключ на базі якого генеруються ключ шифрування та ключ дешифрування

6



На рисунку зображена

- ☐ активна атака
- ☐ опосередкована атака
- ☐ пасивна атака

7

Можливість обмежити і контролювати доступ до систем і додатків по комунікаційних лініях називається

- ☐ контролем доступу
- ☐ контролюванням ролей
- ☐ обмеженим доступом

8

Модель мережевої безпеки містить інформаційний канал?

- ☐ так
- ☐ ні
- ☐ не завжди

9

Система S/KEY використовує

- ☐ односторонню функцію
- ☐ двосторонню функцію
- ☐ будь-який вид функції

POP протокол використовується для ...

POP протокол використовується для ...

- ☐ Розподілом IP-адрес для підключення до мережі Інтернет яким займаються провайдери, а в локальних мережах - системні адміністратори
- ☐ Статичний розподіл IP-адрес для підключення до мережі Інтернет яким займаються провайдери, а в локальних мережах - системні адміністратори
- ☐ протокол передачі файлів зі спеціального файлового сервера на комп'ютер користувача
- ☐ стандартний протокол отримання поштового з'єднання

Баторангова мережа ...

Баторангова мережа ...

- ☐ для використання комп'ютера в домашніх умовах (де користувачі добре знають друг одного). Мережеве виявлення включено.
- ☐ для мережі невеликого офісу. Мережеве виявлення включено.
- ☐ для використання комп'ютера в громадських місцях (кафе, клуб, вокзал, аеропорт). Мережеве виявлення відключено.
- ☐ Варіант Доменна мережа вибирається, якщо комп'ютер приєднаний до домену Active Directory. Конфігурація брандмауера, мережевого виявлення і мережевої карти визначається груповою політикою безпеки.

Віртуальна машина (ВМ) -

Віртуальна машина (ВМ) -

- система, що емулює апаратне забезпечення деякої платформи.
- апаратна система, що емулює апаратне забезпечення деякої платформи.
- програмна система, що емулює апаратне забезпечення деякої платформи.
- програмна система, що емулює програмне забезпечення деякої платформи.

Громадська мережа -

Громадська мережа -

- для використання комп'ютера в домашніх умовах (де користувачі добре знають друг одного). Мережеве виявлення включено.
- для мережі невеликого офісу. Мережеве виявлення включено.
- для використання комп'ютера в громадських місцях (кафе, клуб, вокзал, аеропорт). Мережеве виявлення відключено.
- Варіант Доменна мережа вибирається, якщо комп'ютер приєднаний до домену Active Directory. Конфігурація брандмауера, мережевого виявлення і мережевої карти визначається групою політикою безпеки.

Для чого використовується протокол FTP ...

Для чого використовується протокол FTP ...

- Розподіл IP-адрес для підключення до мережі Інтернет яким займаються провайдери, а в локальних мережах – системні адміністратори
- Статичний розподіл IP-адрес для підключення до мережі Інтернет яким займаються провайдери, а в локальних мережах - системні адміністратори
- протокол передачі файлів зі спеціального файлового сервера на комп'ютер користувача
- стандартний протокол отримання поштового з'єднання

Для чого застосовується команда tracert ...

Для чого застосовується команда tracert ...

- для відправки текстових повідомлень іншого комп'ютера, доступному в мережі.
- Створює загальну дошку для малювання
- Для передачі пакетів та проходження шляху пакетів даних
- Для управління процесами на віддаленому комп'ютері

Домашня мережа призначена -

Домашня мережа призначена -

- ☐ для використання комп'ютера в домашніх умовах (де користувачі добре знають друг одного). Мережеве виявлення включено.
- ☐ для мережі невеликого офісу. Мережеве виявлення включено.
- ☐ для використання комп'ютера в громадських місцях (кафе, клуб, вокзал, аеропорт). Мережеве виявлення відключено.
- ☐ Варіант Домашня мережа вибирається, якщо комп'ютер приєднаний до домену Active Directory. Конфігурація брандмауера, мережевого виявлення і мережевої карти визначається груповою політикою безпеки.

З мережевою картою кабель з'єднується роз'ємом

З мережевою картою кабель з'єднується роз'ємом

- ☐ RJ-46
- ☐ RJ-45
- ☐ RJ-35
- ☐ RJ-25

Маска мережі класу ... - 11111111. 00000000. 00000000. 00000000.

Маска мережі класу ... - 11111111. 00000000. 00000000. 00000000.

- ☐ Клас A
- ☐ Клас B
- ☐ Клас C
- ☐ Клас D

Маска мережі класу ... - 11111111. 11111111. 00000000. 00000000.

Маска мережі класу ... - 11111111. 11111111. 00000000. 00000000.

- ☐ Клас A
- ☐ Клас B
- ☐ Клас C
- ☐ Клас D

Маска мережі класу ... - 11111111. 11111111. 00000000. 00000000 (255.255.0.0).

Маска мережі класу ... - 11111111. 11111111. 00000000. 00000000
(255.255.0.0).

- ☐ Клас А
- ☐ Клас В
- ☐ Клас С
- ☐ Клас D

Мережа підприємства -

Мережа підприємства -

- ☐ для використання комп'ютера в домашніх умовах (де користувачі добре знають друг одного). Мережеве виявлення включено.
- ☐ для мережі невеликого офісу. Мережеве виявлення включено.
- ☐ для використання комп'ютера в громадських місцях (кафе, клуб, вокзал, аеропорт). Мережеве виявлення відключено.
- ☐ Варіант Доменна мережа вибирається, якщо комп'ютер приєднаний до домену Active Directory. Конфігурація брандмауера, мережевого виявлення і мережевої карти визначається груповою політикою безпеки.

Можливі проблеми із загальним доступом до ресурсів мережі та рекомендації їх ...

Можливі проблеми із загальним доступом до ресурсів мережі та рекомендації їх вирішення мають наступний зміст.

- ☐ Перевірте правильність мережевих налаштувань антивірусу і брандмауера.
- ☐ Не використовуйте в іменах комп'ютера українські літери, це може призвести до програмних помилок.
- ☐ Змініть необхідні дозволи прав користувача на вкладці Безпека
- ☐ Додайте нового користувача з адміністративними правами
- ☐ Створіть мережеву папку з спеціальними дозволами

Найбільш важливі функції VMware Workstation включають в себе:

Найбільш важливі функції VMware Workstation включають в себе:

- ☐ підтримку ОС Windows і Linux
- ☐ до 20-ти віртуальних мережевих адаптерів в гостьовій системі
- ☐ підтримку інтерфейсу USB 3.0
- ☐ підтримку ОС DOS

Оберіть визначення поняттю мережевий протокол - ...

Оберіть визначення поняття мережевий протокол - ...

- ☐ набір правил, що дозволяє здійснювати обмін документами між пристроями, наприклад, між двома точками доступу
- ☐ набір правил, що дозволяє здійснювати обмін даними між складовими мережа пристроями, наприклад, між двома мережевими картами
- ☐ набір стандартів, що дозволяє здійснювати обмін даними між складовими мережа пристроями, наприклад, між двома мережевими картами
- ☐ набір правил, що дозволяє здійснювати обмін даними між складовими мережа пристроями, наприклад, між двома точками доступу
- ☐ набір правил, що дозволяє здійснювати обмін документами між пристроями, наприклад, між двома точками доступу

Оберіть визначення протоколу SMTP ...

Оберіть визначення протоколу SMTP ...

- ☐ протокол, який задає набір правил для відправки пошти.
- ☐ Статичний розподіл IP-адрес для підключення до мережі Інтернет яким займаються провайдери, а в локальних мережах - системні адміністратори
- ☐ протокол передачі файлів зі спеціального файлового сервера на комп'ютер користувача
- ☐ стандартний протокол отримання поштового з'єднання

Оберіть існуючі класи мереж ...

Оберіть існуючі класи мереж ...

- ☐ Клас A
- ☐ Клас B
- ☐ Клас C
- ☐ Клас D

Оберіть максимальну довжина сегмента виті пари у метрах ...

Оберіть максимальну довжина сегмента виті пари у метрах ...

- ☐ 365
- ☐ 100
- ☐ 10
- ☐ 210

Оберіть правильний варіант підключення до термінального сервера у консольному...

Оберіть правильний варіант підключення до термінального сервера у консольному режимі ...

- ☐ Tracert /v:192.168.0.1
- ☐ copy /v:192.168.0.1
- ☐ Mstsc /v:192.168.0.1
- ☐ Net send /v:192.168.0.1

Чи можливе клонування віртуальної машини.

Чи можливе клонування віртуальної машини.

- ☐ так
- ☐ ні
- ☐ В останніх версіях
- ☐ Тільки на ОС Linux

CODE це -

CODE це -

- ☐ обов'язковий атрибут, що задає ім'я файлу, у якому втримується відтрансльований код апллету
- ☐ необов'язковий атрибут, що задає ім'я файлу, у якому втримується відтрансльований код апллету
- ☐ обов'язковий атрибут, що задає ім'я класу апллету

Java-платформа має наступні переваги:

Java-платформа має наступні переваги:

- ☐ переносимість, або крос-платформленність
- ☐ звичний синтаксис C / C + +
- ☐ можливість додавання сторонньої моделі безпеки
- ☐ невисокі вимоги до апаратної складової комп'ютера

WIDTH й HEIGHT це —

WIDTH й HEIGHT це —

- ☐ обов'язкові атрибути, що задають початковий розмір видимої області апллету.
- ☐ Не обов'язкові атрибути, що задають початковий розмір видимої області апллету.
- ☐ обов'язкові атрибути, що задають початковий розмір сторінки HTML.

Апплети – це:

Апплети – це:

- маленькі додатки, які розміщаються на серверах Internet, транспортуються клієнтові по мережі, автоматично встановлюються й запускаються на місці, як частина документа HTML.
- Окремі програми для генерації сторінок HTML.
- маленькі додатки, які працюють на серверах Internet та організовують роботу механізму клієнт–сервер

Для чого використовується дана функція у сторінках JSP – LI>Current time:

Для чого використовується дана функція у сторінках JSP –LI>Current time: <%= new java.util.Date() %>

- Показує поточну дату на комп'ютері клієнта
- Показує поточну дату на сервері
- Встановлює нову дату на комп'ютері клієнта

До якого типу циклів (цикл з комою, чи без нього) відноситься наступний ...

До якого типу циклів (цикл з комою, чи без нього) відноситься наступний приклад:

```
class Sample {  
public static void main (String args []) {  
int a, b;  
b = 4;  
for(a=1; a<b; a++) {  
System.out.println ("a = " + a);  
System.out.println("b = " + b);  
b--;  
}}}
```

- цикл з комою
- цикл без коми

Другою фундаментальною властивістю об'єктно-орієнтованого підходу є

Другою фундаментальною властивістю об'єктно-орієнтованого підходу є

- інкапсуляція
- Спадкування
- Утворення суперкласу

Інтерфейси Java створені для підтримки -

Інтерфейси Java створені для підтримки -

- ☐ динамічного вибору (resolution) методів під час виконання програми.
- ☐ статичного вибору (static) методів під час виконання програми.
- ☐ динамічного вибору функції під час виконання програми.

ключове слово public визначає

ключове слово public визначає

- ☐ Опис класу (методу main)
- ☐ "видимість" елемента класу (методу main)
- ☐ елемента класу (методу main)

Коментарі на мові програмування JAVA мають вигляд

Коментарі на мові програмування JAVA мають вигляд

- ☐ `s = n - na1; // Сума дорівнює нарахуванню мінус податки`
- ☐ `/*Тут розташовуються коментарі */`
- ☐ `/** * Цей клас призначений для роботи з рядками. * У рядку буде підрахована кількість пробілів і видане їх, число. * @see Java, applet. Applet * @version 1.2 */ class MyApplet extends Applet { /** * У цього методу два параметри: * Sparam stroka - це ім'я параметра. * Sparam value - це значення параметра з ім'ям stroka. */`
- ☐ `"Тут розташовуються коментарі"`
- ☐

Оберіть правильне визначення поняття КЛАС

Оберіть правильне визначення поняття КЛАС

- ☐ Це шаблон для створення об'єкта. Клас визначає структуру об'єкта і його методи, що утворюють функціональний інтерфейс
- ☐ Це програмний модуль необхідний для компіляції програми
- ☐ Це частина програмного забезпечення необхідного для вивчення мови програмування JAVA

Оберіть правильний результат роботи фрагменту ... class Test{public static void...

Оберіть правильний результат роботи фрагменту ...

class Test{public static void main (String args []){String s1 = "abc";String s2 =

```
"abc";s1 += "xyz";s2.concat ("pqr");s1.toUpperCase ();System.out.println (s1 + s2);} }
```

- ☐ "abcxyzabc"
- ☐ "abcxyzabcpqr"
- ☐ "ABCXYZabcpqr"
- ☐ "ABCXYZabc"
- ☐ Код не компілюється

Об'єктно-орієнтоване програмування (ООП) - це методологія програмування, що ...

Об'єктно-орієнтоване програмування (ООП) - це методологія програмування, що спирається на наступні базові принципи:

- ☐ Інкапсуляцію
- ☐ Успадкування
- ☐ Поліморфізм
- ☐ Кросплатформленність
- ☐ Інвертивність

Параметр JAVA_HOME?

Параметр JAVA_HOME?

- ☐ Якщо ви використаєте JDK, ви повинні встановити змінну оточення JAVA_HOME, щоб звертатися до каталогу установки JDK.
- ☐ Якщо ви використаєте JDK то змінна оточення JAVA_HOME встановлюється автоматично, при інсталяції
- ☐ Ця змінна не потрібна

перший рядок на мові програмування JAVA має вигляд

перший рядок на мові програмування JAVA має вигляд

- ☐ class HelloWorld {
- ☐ Class HelloWorld {
- ☐ class HelloWorld (

Результатом роботи програмiclass MyEquals {public static void main (String ...

Результатом роботи програми
class MyEquals {
public static void main (String args[]) {
int x = 1;
int y = 2;

```
int z = 3;
x += 5;
y *= 4;
z += x * y;
System.out.println("x = " + x) ;
System.out.println("y = " + y) ;
System.out.println("z = " + z) ;
} }
```

Буде:

- ☐ x = 6 y = 8 z = 51
- ☐ x = 6 y = 8 z = 48

Результатом роботи програми буде наступне значення ...
class NoBody {public ...

Результатом роботи програми буде наступне значення ...

```
class NoBody {
public static void main(String args[]) {
int i, j;
i = 100; j = 200;
while(++i < --j); // у цьому циклі немає тіла
System.out.println ("Середня точка" + i);
}}
```

- ☐ 49
- ☐ 51
- ☐ 50

Результатом роботи цього фрагменту програми буде ...
char chars[] = { 'a', 'b', ...

Результатом роботи цього фрагменту програми буде ...

```
char chars[] = { 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f' };
String s = new String(chars,2,3);
System.out.println(s);
Буде вивід на екран:
```

- ☐ bcd
- ☐ cde
- ☐ def

Чи підтримує Java пряму роботу з багатомірними масивами?

Чи підтримує Java пряму роботу з багатомірними масивами?

- ☐ Так
- ☐ Ні

- ☐ В залежності від типу змінних

Що таке Java?

Що таке Java?

- ☐ Java це об'єктно-орієнтована мова програмування
- ☐ Java це об'єктна мова програмування
- ☐ Java це кроссплатформленна мова програмування

EventHandler середовища .NET Framework це

EventHandler середовища .NET Framework це

- ☐ вбудований тип делегата
- ☐ вбудований тип події
- ☐ вбудований тип даних
- ☐ Вбудована структура
- ☐ Інша відповідь

GetInvocationList класу Delegate це

GetInvocationList класу Delegate це

- ☐ Метод класу
- ☐ Властивість класу
- ☐ Об'єкт класу
- ☐ Інтерфейс класу
- ☐ Інша відповідь

Invocation list це ?

Invocation list це ?

- ☐ Список викликів
- ☐ Список делегатів
- ☐ Делегати списку
- ☐ Перелік подій
- ☐ Інша відповідь

Method класу Delegate це

Method класу Delegate це

- ☐ Метод класу
- ☐ Властивість класу

- ☐ Об'єкт класу
- ☐ Інтерфейс класу
- ☐ Інша відповідь

Target класу Delegate це

Target класу Delegate це

- ☐ Метод класу
- ☐ Властивість класу
- ☐ Об'єкт класу
- ☐ Інтерфейс класу
- ☐ Інша відповідь

Базовим класом в C# є клас

Базовим класом в C# є клас

- ☐ System.Object
- ☐ System.Linq
- ☐ System.Text
- ☐ System.Collections
- ☐ інша відповідь

Виключення в C# реалізується як

Виключення в C# реалізується як

- ☐ рядок
- ☐ об'єкт
- ☐ масив
- ☐ число
- ☐ інша відповідь

Вкажіть операцію, яка видаляє екземпляри делегата із списку

Вкажіть операцію, яка видаляє екземпляри делегата із списку

- ☐ Combine
- ☐ Remove
- ☐ +
- ☐ -
- ☐ Інша відповідь

Вкажіть операцію, яка приєднує екземпляри делегата до списку

Вкажіть операцію, яка приєднує екземпляри делегата до списку

- ☐ Combine
- ☐ Remove
- ☐ +
- ☐ -
- ☐ Інша відповідь

Вкажіть порядок виклику конструкторів на етапі виконання програми при ...

Вкажіть порядок виклику конструкторів на етапі виконання програми при створенні об'єкта класу

- ☐ Конструктор класу, конструктор базового класу, конструктор об'єктів елементів класу
- ☐ Конструктор базового класу, конструктор об'єктів елементів класу, конструктор класу
- ☐ Конструктор класу, конструктор об'єктів елементів класу, конструктор базового класу
- ☐ Конструктор об'єктів елементів класу, конструктор класу, конструктор базового класу
- ☐ Інша відповідь

Вкажіть статичний метод, який видаляє екземпляри делегата із списку

Вкажіть статичний метод, який видаляє екземпляри делегата із списку

- ☐ Combine
- ☐ Remove
- ☐ Delete
- ☐ DEL
- ☐ Інша відповідь

Вкажіть статичний метод, який приєднує екземпляри делегата до списку

Вкажіть статичний метод, який приєднує екземпляри делегата до списку

- ☐ Combine
- ☐ Remove
- ☐ ADD
- ☐ ADM
- ☐ Інша відповідь

Для визначення часткового класу використовується ключове слово

Для визначення часткового класу використовується ключове слово

- ☐ partials
- ☐ virtual
- ☐ abstract
- ☐ static
- ☐ Інша відповідь

Для того деяка мова програмування могла використовувати можливості FCL ...

Для того деяка мова програмування могла використовувати можливості FCL (бібліотеки класів платформи) необхідно, щоб вона:

- ☐ задовольняла специфікацію CLS (загальна мовна специфікація)
- ☐ була високорівневою мовою програмування
- ☐ була низькорівневою мовою програмування
- ☐ виконувала синтаксичні вимоги мови
- ☐ інша відповідь

Інфраструктура строгої типізації та перевірки коду

Інфраструктура строгої типізації та перевірки коду

- ☐ CLR
- ☐ CTL
- ☐ CLS
- ☐ CTP
- ☐ Інша відповідь

Ключове слово для оголошення делегата

Ключове слово для оголошення делегата

- ☐ delegate
- ☐ delegat
- ☐ delegaty
- ☐ delegates
- ☐ Інша відповідь

Основний файл проекту має розширення:

Основний файл проекту має розширення:

- ☐ cs
- ☐ sln
- ☐ exe
- ☐ cpp
- ☐ Інша відповідь

Подію оголошують з використанням ключового слова

Подію оголошують з використанням ключового слова

- ☐ event
- ☐ eventy
- ☐ eventual
- ☐ EVEN
- ☐ Інша відповідь

Простір імен

Простір імен

- ☐ обмежує область застосування імен програмних об'єктів
- ☐ оголошує імена програмних об'єктів в програмі
- ☐ задає область застосування імен програмних об'єктів
- ☐ ініціалізує імена програмних об'єктів в програмі
- ☐ Інша відповідь

Середовище .NET Framework включає вбудований тип делегата, який називається

Середовище .NET Framework включає вбудований тип делегата, який називається

- ☐ Handler
- ☐ EventHandler
- ☐ Delegat
- ☐ Event
- ☐ Інша відповідь

Скільки параметрів повинен мати обробник подій для сумісності з середовищем

Скільки параметрів повинен мати обробник подій для сумісності з середовищем .NET Framework?

- ☐ 0
- ☐ 1
- ☐ 2

- ☐ 3
- ☐ Інша відповідь

Список викликів називається ?

Список викликів називається ?

- ☐ Invocation list
- ☐ Delegate list
- ☐ Delegat invocation list
- ☐ List Delegates
- ☐ Інша відповідь

Часткові методи

Часткові методи

- ☐ можуть бути external
- ☐ повинні мати тип повернення void
- ☐ можуть бути virtual
- ☐ можуть бути static
- ☐ Інша відповідь

Що будує ієрархію об'єктів

Що будує ієрархію об'єктів

- ☐ Інкапсуляція
- ☐ Поліморфізм
- ☐ Успадкування
- ☐ Об'єктна-орієнтація
- ☐ Інша відповідь

Що є частковим випадком поліморфізму

Що є частковим випадком поліморфізму

- ☐ Екземпляри
- ☐ Перевантаження методу
- ☐ Успадкування
- ☐ Повторне використання методу
- ☐ Інша відповідь

Що керує кодом під час виконання та надає основні служби, такі як керування ...

Що керує кодом під час виконання та надає основні служби, такі як керування пам'яттю, керування потоками і т.д.

- ☐ CLR
- ☐ CTS
- ☐ CLS
- ☐ CTP
- ☐ Інша відповідь

Що описує класи і відображає відношення між ними

Що описує класи і відображає відношення між ними

- ☐ Функція класів
- ☐ Діаграма класів
- ☐ Формула класів
- ☐ Таблиця класів
- ☐ Інша відповідь

Що описує об'єктно-орієнтований підхід до програмування

Що описує об'єктно-орієнтований підхід до програмування

- ☐ Системи у вигляді взаємодії груп
- ☐ Системи у вигляді взаємодії об'єктів
- ☐ Системи у вигляді взаємодії функцій
- ☐ Системи у вигляді взаємодії компонентів
- ☐ Інша відповідь

Яка із властивостей скриває внутрішні дані об'єкту

Яка із властивостей скриває внутрішні дані об'єкту

- ☐ Інкапсуляція
- ☐ Поліморфізм
- ☐ Успадкування
- ☐ Об'єктно-орієнтовані
- ☐ Інша відповідь

Яка із назв використовується для означення елементів класу доступних тільки в...

Яка із назв використовується для означення елементів класу доступних тільки в модулі

- ☐ public
- ☐ published
- ☐ protected

- ☐ private
- ☐ Інша відповідь

Яка із назв використовується для означення загальнодоступних елементів

Яка із назв використовується для означення загальнодоступних елементів

- ☐ public
- ☐ published
- ☐ protected
- ☐ private
- ☐ Інша відповідь

Як зробити метод віртуальним ?

Як зробити метод віртуальним ?

- ☐ Означити заголовок методу в похідному класі специфікатором virtual
- ☐ Означити заголовок методу в базовому класі специфікатором virtual
- ☐ Означити заголовок методу в похідному класі специфікатором static
- ☐ Означити заголовок методу в базовому класі специфікатором extern
- ☐ Інша відповідь

Який клас може виступати в ролі базового ?

Який клас може виступати в ролі базового ?

- ☐ Будь-який клас
- ☐ Вихідний клас
- ☐ Похідний клас
- ☐ Основний клас
- ☐ Інша відповідь

Які мови програмування орієнтовані на розробку додатків в середовищі CLR?

Які мови програмування орієнтовані на розробку додатків в середовищі CLR?

- ☐ Тільки C#
- ☐ Тільки VB та C#
- ☐ Тільки JScript, VB, C#
- ☐ Тільки JScript.NET, VB.NET
- ☐ Інша відповідь

Як називається відношення між класами, якщо один із класів отримує структуру ...

Як називається відношення між класами, якщо один із класів отримує структуру або поведінку одного чи декількох інших класів

- ☐ Поліморфізм
- ☐ Наслідування
- ☐ Інкапсуляція
- ☐ Розподіл коду
- ☐ Інша відповідь

Як називається механізм ООП який дозволяє описати новий клас на основі вже ...

Як називається механізм ООП який дозволяє описати новий клас на основі вже існуючого

- ☐ Поліморфізм
- ☐ Наслідування
- ☐ Інкапсуляція
- ☐ Абстракція даних
- ☐ Інша відповідь

Як називається об'єкт класу

Як називається об'єкт класу

- ☐ Тип
- ☐ Вид
- ☐ Екземпляр класу
- ☐ Рід
- ☐ Інша відповідь

Як називається оголошення в класі-нащадку методу з таким же іменем, як і в ...

Як називається оголошення в класі-нащадку методу з таким же іменем, як і в батьківському класі

- ☐ Приховування методу
- ☐ Перетворення методу
- ☐ Об'єднання методу
- ☐ Видалення методу
- ☐ Інша відповідь

Якщо нащадок створює метод з іменем, яке збігається з іменем методу предка і ...

Якщо нащадок створює метод з іменем, яке збігається з іменем методу предка і сигнатура методу, який створюється відмінна від сигнатури методів, які успадковуються від предків, то виникає

- ☐ Перевизначення методу
- ☐ Перевантаження методу
- ☐ Приховування методів
- ☐ Об'єднання методів
- ☐ Інша відповідь

SQL (Structured query language - мова структурованих запитів), складається з ...

SQL (Structured query language - мова структурованих запитів), складається з наступних груп:

- ☐ DDL, DML, DCL, TCL
- ☐ DDL, UML, DSL, TCL
- ☐ DML, UCL, DSL, TCL
- ☐ DDL, DCL, USL, TCL
- ☐ інша відповідь

Автором реляційної моделі даних є:

Автором реляційної моделі даних є:

- ☐ Едгар Кодд
- ☐ Куніхіко Фукусіма
- ☐ Барак Обама
- ☐ Джон Хопфілд
- ☐ інша відповідь

База даних - це:

База даних - це:

- ☐ система спеціальним чином організованих даних - баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених для забезпечення централізованого нагромадження й колективного багатоцільового використання даних.
- ☐ іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їхнє відношення в розглянутій предметній області.
- ☐ сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення й спільного використання БД багатьма користувачами.

- ☐ програма, за допомогою якої користувач працює з базою даних.
- ☐ інша відповідь

Банк даних - це:

Банк даних - це:

- ☐ система спеціальним чином організованих даних - баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених для забезпечення централізованого нагромадження й колективного багатоцільового використання даних.
- ☐ іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їхнє відношення в розглянутій предметній області.
- ☐ сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення й спільного використання БД багатьма користувачами.
- ☐ програма, за допомогою якої користувач працює з базою даних.
- ☐ інша відповідь

В наступному відношенні одному запису однієї таблиці відповідає тільки один ...

В наступному відношенні одному запису однієї таблиці відповідає тільки один запис у іншій:

- ☐ один-до-двох
- ☐ один-до-багатьох
- ☐ два-до-багатьох
- ☐ багато-до-багатьох
- ☐ інша відповідь

В наступному відношенні одному запису однієї таблиці відповідає тільки один ...

В наступному відношенні одному запису однієї таблиці відповідає тільки один запис у іншій:

- ☐ один-до-одного
- ☐ один-до-багатьох
- ☐ два-до-багатьох
- ☐ багато-до-багатьох
- ☐ інша відповідь

Документальними моделями даних є наступні підвиди:

Документальними моделями даних є наступні підвиди (інша відповідь - якщо немає коректних варіантів):

- ☐ Орієнтовані на формат документа, дескрипторні та тезаріусні моделі
- ☐ Файлові та сторінково-сегментні моделі
- ☐ Реліційні та постреляційні моделі
- ☐ Ієрархічні та мережеві моделі
- ☐ інша відповідь

Другий етап розвитку СКБД - це:

Другий етап розвитку СКБД - це:

- ☐ бази даних на великих ЕОМ
- ☐ епоха персональних комп'ютерів
- ☐ розподілені бази даних
- ☐ технологія доступу інтранет
- ☐ інша відповідь

Ієрархічна модель даних відноситься до класу моделей даних:

Ієрархічна модель даних відноситься до класу моделей даних:

- ☐ Інфологічні моделі
- ☐ Даталогічні моделі
- ☐ Фізичні моделі
- ☐ Документальні моделі
- ☐ інша відповідь

Мережева модель даних відноситься до класу моделей даних:

Мережева модель даних відноситься до класу моделей даних:

- ☐ Інфологічні моделі
- ☐ Даталогічні моделі
- ☐ Фізичні моделі
- ☐ Документальні моделі
- ☐ інша відповідь

Модель організації СКБД ANSI має наступну кількість рівнів:

Модель організації СКБД ANSI має наступну кількість рівнів:

- ☐ один
- ☐ три
- ☐ десять
- ☐ тринадцять
- ☐ інша відповідь

Модель сутність-зв'язок (ER) відноситься до класу моделей даних:

Модель сутність-зв'язок (ER) відноситься до класу моделей даних:

- ☐ Інфологічні моделі
- ☐ Даталогічні моделі
- ☐ Фізичні моделі
- ☐ Документальні моделі
- ☐ інша відповідь

Нормалізація - це :

Нормалізація - це :

- ☐ процес видалення надлишкових даних з кожної таблиці бази даних.
- ☐ сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення й спільного використання БД багатьма користувачами.
- ☐ іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їхнє відношення в розглянутій предметній області.
- ☐ процес, за допомогою якого користувач працює з базою даних.
- ☐ інша відповідь

Об'єктно-орієнтовані моделі даних відносяться до класу моделей даних:

Об'єктно-орієнтовані моделі даних відносяться до класу моделей даних:

- ☐ Інфологічні моделі
- ☐ Даталогічні моделі
- ☐ Фізичні моделі
- ☐ Документальні моделі
- ☐ інша відповідь

Основані на файлових структурах моделі даних відносяться до класу моделей даних:

Основані на файлових структурах моделі даних відносяться до класу моделей даних:

- ☐ Інфологічні моделі
- ☐ Даталогічні моделі
- ☐ Фізичні моделі
- ☐ Документальні моделі
- ☐ інша відповідь

Перший етап розвитку СКБД - це:

Перший етап розвитку СКБД - це:

- ☐ бази даних на великих ЕОМ
- ☐ епоха персональних комп'ютерів
- ☐ розподілені бази даних
- ☐ технологія доступу інтранет
- ☐ інша відповідь

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується ...

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується зміна строк:

- ☐ SELECT
- ☐ INSERT
- ☐ UPDATE
- ☐ DELETE
- ☐ інша відповідь

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується ...

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується видалення строк:

- ☐ SELECT
- ☐ CREATE
- ☐ INSERT
- ☐ UPDATE
- ☐ інша відповідь

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується ...

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується вставка строк:

- ☐ SELECT
- ☐ INSERT
- ☐ UPDATE
- ☐ DELETE
- ☐ інша відповідь

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується ...

При роботі з даними мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується вибірка строк:

- ☐ SELECT
- ☐ INSERT
- ☐ UPDATE
- ☐ DELETE
- ☐ інша відповідь

При роботі з правами користувачів мовою SQL, за допомогою наступного ...

При роботі з правами користувачів мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується надання прав користувачу:

- ☐ UPDATE
- ☐ DENY
- ☐ SELECT
- ☐ REVOKE
- ☐ інша відповідь

При роботі з правами користувачів мовою SQL, за допомогою наступного ...

При роботі з правами користувачів мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується явна заборона для користувача:

- ☐ UPDATE
- ☐ GRANT
- ☐ SELECT
- ☐ REVOKE
- ☐ інша відповідь

При роботі з правами користувачів мовою SQL, за допомогою наступного ...

При роботі з правами користувачів мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується відміна заборони/дозволу користувачу:

- ☐ GRANT
- ☐ DENY
- ☐ SELECT
- ☐ REVOKE
- ☐ інша відповідь

При роботі з транзакціями мовою SQL, за допомогою наступного оператора ...

При роботі з транзакціями мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується команда прийняти зміни в транзакції:

- ☐ BEGIN TRANSACTION
- ☐ GRANT
- ☐ ROLLBACK
- ☐ REVOKE
- ☐ інша відповідь

При роботі з транзакціями мовою SQL, за допомогою наступного оператора ...

При роботі з транзакціями мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується відкат:

- ☐ BEGIN TRANSACTION
- ☐ SELECT
- ☐ COMMIT
- ☐ REVOKE
- ☐ інша відповідь

При роботі з транзакціями мовою SQL, за допомогою наступного оператора ...

При роботі з транзакціями мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується команда почати транзакцію:

- ☐ GRANT
- ☐ COMMIT
- ☐ ROLLBACK
- ☐ REVOKE
- ☐ інша відповідь

При роботі із структурою бази мовою SQL, за допомогою наступного оператора ...

При роботі із структурою бази мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується видалення об'єкта:

- ☐ CREATE
- ☐ ALTER
- ☐ UPDATE
- ☐ SELECT

- ☐ інша відповідь

При роботі із структурою бази мовою SQL, за допомогою наступного оператора ...

При роботі із структурою бази мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується створення об'єкта (наприклад, таблиці):

- ☐ UPDATE
- ☐ ALTER
- ☐ DROP
- ☐ SELECT
- ☐ інша відповідь

При роботі із структурою бази мовою SQL, за допомогою наступного оператора ...

При роботі із структурою бази мовою SQL, за допомогою наступного оператора виконується зміна об'єкта (наприклад, додавання/зміна полів таблиці):

- ☐ CREATE
- ☐ ALTER
- ☐ DROP
- ☐ SELECT
- ☐ інша відповідь

Процесом звертання користувача до БД із метою введення, одержання або зміни ...

Процесом звертання користувача до БД із метою введення, одержання або зміни інформації в БД називається:

- ☐ Запит
- ☐ Транзакція
- ☐ Індексація
- ☐ Нормалізація
- ☐ інша відповідь

Реляційна модель даних відноситься до класу моделей даних:

Реляційна модель даних відноситься до класу моделей даних:

- ☐ Інфологічні моделі
- ☐ Даталогічні моделі
- ☐ Фізичні моделі
- ☐ Документальні моделі
- ☐ інша відповідь

Система керування базами даних (СКБД) - це:

Система керування базами даних (СКБД) - це:

- ☐ система спеціальним чином організованих даних - баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених для забезпечення централізованого нагромадження й колективного багатоцільового використання даних.
- ☐ іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їхнє відношення в розглянутій предметній області.
- ☐ сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення й спільного використання БД багатьма користувачами.
- ☐ програма, за допомогою якої користувач працює з базою даних.
- ☐ інша відповідь

Скільки відомо нормальних форм реляційних баз даних?

Скільки відомо нормальних форм реляційних баз даних?

- ☐ одна
- ☐ п'ять
- ☐ двадцять
- ☐ двадцять п'ять
- ☐ інша відповідь

Скільки існує правил Кодда для реляційних СКБД?

Скільки існує правил Кодда для реляційних СКБД?

- ☐ Три
- ☐ Двадцять
- ☐ Сто
- ☐ Сто одне
- ☐ інша відповідь

Тезаріусні моделі даних відносяться до класу моделей даних:

Тезаріусні моделі даних відносяться до класу моделей даних:

- ☐ Інфологічні моделі
- ☐ Даталогічні моделі
- ☐ Фізичні моделі
- ☐ Хімічні моделі
- ☐ інша відповідь

У мові SQL оператор DELETE використовується для:

У мові SQL оператор DELETE використовується для:

- ☐ сортування результуючого набору даних по одному або декількох стовпчиках
- ☐ обчислення сумарних значень на основі даних однієї або декількох таблиць
- ☐ повернення перших n рядків або перших n відсотків таблиці
- ☐ видалення рядків з таблиць
- ☐ інша відповідь

У мові SQL оператор GROUP BY використовується для:

У мові SQL оператор GROUP BY використовується для:

- ☐ сортування результуючого набору даних по одному або декількох стовпчиках
- ☐ обчислення сумарних значень на основі даних однієї або декількох таблиць
- ☐ повернення перших n рядків або перших n відсотків таблиці
- ☐ видалення рядків з таблиць
- ☐ інша відповідь

У мові SQL оператор ORDER BY використовується для:

У мові SQL оператор ORDER BY використовується для:

- ☐ сортування результуючого набору даних по одному або декількох стовпчиках
- ☐ обчислення сумарних значень на основі даних однієї або декількох таблиць
- ☐ повернення перших n рядків або перших n відсотків таблиці
- ☐ видалення рядків з таблиць
- ☐ інша відповідь

У мові SQL оператор TOP використовується для:

У мові SQL оператор TOP використовується для:

- ☐ сортування результуючого набору даних по одному або декількох стовпчиках
- ☐ обчислення сумарних значень на основі даних однієї або декількох таблиць
- ☐ повернення перших n рядків або перших n відсотків таблиці
- ☐ видалення рядків з таблиць
- ☐ інша відповідь

У реляційній базі даних інформація організована у вигляді таблиць, розділених...

У реляційній базі даних інформація організована у вигляді таблиць, розділених на рядки і стовпці, на перетині яких містяться значення даних. Така двохвимірна таблиця отримала назву:

- ☐ відношення
- ☐ кортеж
- ☐ запит
- ☐ блок
- ☐ інша відповідь

Атомарність транзакції – це

Атомарність транзакції – це

- ☐ Виконуються тільки одна із вхідних в транзакцію операцій
- ☐ Виконується хоча б одна із вхідних в транзакцію операцій
- ☐ Виконуються усі вхідні в транзакцію операції або жодна
- ☐ Виконуються усі вхідні в транзакцію операції
- ☐ Інша відповідь

База даних (БД) – це

База даних (БД) – це

- ☐ Іменована сукупність даних, що відбиває стан об'єктів і їх відношення в розглянутій предметній області.
- ☐ Будь-яка сукупність даних
- ☐ Набір програмних і технічних засобів
- ☐ Набір програмних засобів
- ☐ Інша відповідь

Банк даних (БнД) — це

Банк даних (БнД) — це

- ☐ Система спеціальним чином організованих даних — баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених тільки для забезпечення централізованого нагромадження даних
- ☐ Система спеціальним чином організованих даних — баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів, призначених для забезпечення централізованого нагромадження і колективного багатоцільового використання даних
- ☐ Система спеціальним чином організованих даних — баз даних, програмних, технічних, мовних, організаційно-методичних засобів,

призначених тільки для багатоцільового використання даних

- ☐ Будь-який набір даних
- ☐ Інша відповідь

Вихідне (універсальне) відношення – це

Вихідне (універсальне) відношення – це

- ☐ Будь-яке відношення
- ☐ Відношення з одним атрибутом
- ☐ Відношення більш ніж з одним атрибутом
- ☐ Відношення, що включає в себе зведення про всі об'єкти, які будуть включені в базу, і визначення їхніх атрибутів
- ☐ Інша відповідь

Віддалена транзакція – це

Віддалена транзакція – це

- ☐ Послідовність операцій модифікації даних у БД, що переводить БД з одного несуперечливого стану в інший несуперечливий стан
- ☐ Процес звертання користувача до БД із метою введення, одержання або зміни інформації в БД
- ☐ Схема розподілу фізичної БД по мережі
- ☐ Програма або людина, що звертається до БД мовою метаданих (ММД)
- ☐ Інша відповідь

Відношенням (двовимірною таблицею) представляється модель даних

Відношенням (двовимірною таблицею) представляється модель даних

- ☐ Ієрархічна
- ☐ Мережна
- ☐ Реляційна
- ☐ Багатомірна
- ☐ Інша відповідь

Властивість транзакції АТОМАРНІСТЬ – це

Властивість транзакції АТОМАРНІСТЬ – це

- ☐ Виконуються усі вхідні в транзакцію операції або жодна
- ☐ Виконуються більшість вхідних в транзакцію операцій
- ☐ Виконуються половина із вхідних в транзакцію операцій
- ☐ Виконується хоча б одна із вхідних в транзакцію операцій
- ☐ Інша відповідь

Властивість транзакції ДОВГОВІЧНІСТЬ – це коли

Властивість транзакції ДОВГОВІЧНІСТЬ – це коли

- ☐ Навіть крах системи не приводить до втрати результатів зафіксованої транзакції
- ☐ Термін стійкості зафіксованої транзакції залежить від стану системи
- ☐ Результат зафіксованої транзакції забезпечується тільки на протязі визначеного часу
- ☐ Тільки крах системи приводить до втрати результатів зафіксованої транзакції
- ☐ Інша відповідь

Властивість транзакції СЕРІАЛІЗОВАНІСТЬ – це

Властивість транзакції СЕРІАЛІЗОВАНІСТЬ – це

- ☐ Відсутній взаємний вплив виконуваних у той самий час транзакцій
- ☐ Наявний взаємний вплив виконуваних у той самий час транзакцій
- ☐ Транзакції не можуть виконуватись в той самий час; а виконуються послідовно
- ☐ Транзакція не може тривати довше заданого часу
- ☐ Інша відповідь

Елемент реляційної моделі АТРИБУТ – це

Елемент реляційної моделі АТРИБУТ – це

- ☐ Заголовок стовпця таблиці
- ☐ Множина припустимих значень атрибута
- ☐ Значення поля в записі
- ☐ Один чи кілька атрибутів
- ☐ Інша відповідь

Елемент реляційної моделі АТРИБУТ – це

Елемент реляційної моделі АТРИБУТ – це

- ☐ Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
- ☐ Заголовок стовпця таблиці
- ☐ Опис властивостей об'єкта
- ☐ Рядок таблиці
- ☐ Інша відповідь

Елемент реляційної моделі ВІДНОШЕННЯ – це

Елемент реляційної моделі ВІДНОШЕННЯ – це

- ☐ Таблиця
- ☐ Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
- ☐ Рядок таблиці
- ☐ Опис властивостей об'єкта
- ☐ Інша відповідь

Елемент реляційної моделі ЗНАЧЕННЯ АТРИБУТА – це

Елемент реляційної моделі ЗНАЧЕННЯ АТРИБУТА – це

- ☐ Множина припустимих значень атрибута
- ☐ Тип значень елементів таблиці
- ☐ Один чи кілька атрибутів
- ☐ Значення поля в записі
- ☐ Інша відповідь

Елемент реляційної моделі КОРТЕЖ – це

Елемент реляційної моделі КОРТЕЖ – це

- ☐ Рядок таблиці
- ☐ Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
- ☐ Таблиця
- ☐ Опис властивостей об'єкта
- ☐ Інша відповідь

Елемент реляційної моделі ПЕРВИННИЙ КЛЮЧ – це

Елемент реляційної моделі ПЕРВИННИЙ КЛЮЧ – це

- ☐ Заголовок стовпця таблиці
- ☐ Множина припустимих значень атрибута
- ☐ Значення поля в записі
- ☐ Один або кілька атрибутів
- ☐ Інша відповідь

Елемент реляційної моделі СУТНІСТЬ – це

Елемент реляційної моделі СУТНІСТЬ – це

- ☐ Заголовок стовпця таблиці
- ☐ Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
- ☐ Рядок таблиці
- ☐ Опис властивостей об'єкта
- ☐ Інша відповідь

Елемент реляційної моделі СХЕМА ВІДНОШЕННЯ – це

Елемент реляційної моделі СХЕМА ВІДНОШЕННЯ – це

- ☐ Таблиця
- ☐ Рядок заголовків стовпців таблиці (заголовок таблиці)
- ☐ Рядок таблиці
- ☐ Опис властивостей об'єкта
- ☐ Інша відповідь

Елемент реляційної моделі ТИП ДАННИХ – це

Елемент реляційної моделі ТИП ДАННИХ – це

- ☐ Один чи кілька атрибутів
- ☐ Тип значень елементів таблиці
- ☐ Заголовок стовпця таблиці
- ☐ Значення поля в записі
- ☐ Інша відповідь

Множина всіх можливих значень визначеного атрибута відношення – це

Множина всіх можливих значень визначеного атрибута відношення – це

- ☐ Атрибут
- ☐ Кортж
- ☐ Первинний ключ
- ☐ Домен
- ☐ Інша відповідь

Нормалізація відношення – це

Нормалізація відношення – це

- ☐ Реалізації зв'язків і збереження даних у таблицях бази даних, тобто розбивка таблиці на дві і більше, що володіють кращими властивостями при включенні, зміні і видаленні даних
- ☐ Розбивка таблиці на дві і більше для економнішого використання дискового простору
- ☐ Розбивка таблиці на кілька таблиць залежно від можливих ключів
- ☐ Розбивка таблиці на кілька за заданою кількістю атрибутів або кортежів
- ☐ Інша відповідь

Операція ПЕРЕЙМЕНУВАННЯ дозволяє змінити ім'я атрибута відношення і має вигляд:

Операція ПЕРЕЙМЕНУВАННЯ дозволяє змінити ім'я атрибута відношення і має вигляд:

- ☐ EXTEND <вихідне відношення> ADD <вираз> AS <новий атрибут>
- ☐ UPDATE <вираження-ціль> <список елементів>
- ☐ DELETE <вираження-ціль>
- ☐ SUMMARIZE <вих.відн.> BY (<список атрибутів>) ADD <вир.> AS <новий атрибут>
- ☐ Інша відповідь

Первинним ключем відношення є

Первинним ключем відношення є

- ☐ Атрибут, що однозначно ідентифікує кожний з кортежів відношення
- ☐ Будь-який атрибут відношення
- ☐ Будь-яка комбінація атрибутів відношення
- ☐ Перший атрибут відношення
- ☐ Інша відповідь

Правила ФОРМУВАННЯ ВІДНОШЕНЬ ґрунтуються на врахуванні наступного:

Правила ФОРМУВАННЯ ВІДНОШЕНЬ ґрунтуються на врахуванні наступного:

- ☐ Аномалії додавання
- ☐ Наявності індексів
- ☐ Відсутності аномалій
- ☐ Наявності атрибутів
- ☐ Інша відповідь

Реляційна алгебра – це

Реляційна алгебра – це

- ☐ Інструмент для роботи над відношеннями у якості її операндів, де результатом є логічний висновок
- ☐ Інструмент для роботи над відношеннями у якості її операндів, де результатом є нове відношення (таблиця)
- ☐ Набір операцій для роботи над одним відношенням
- ☐ Набір операцій для роботи над трьома і більше відношеннями, де результатом є нове відношення (таблиця)
- ☐ Інша відповідь

Реляційна модель бази даних представляється

Реляційна модель бази даних представляється

- ☐ Відношенням (двовимірною таблицею)
- ☐ Графом
- ☐ Множиною графів
- ☐ Багатомірними (більше трьох) кубами
- ☐ Інша відповідь

Розподілена транзакція – це

Розподілена транзакція – це

- ☐ Процес звертання користувача до БД із метою введення, одержання або зміни інформації в БД.
- ☐ Схема розподілу фізичної БД по мережі
- ☐ Програма або людина, що звертається до БД мовою метаданих (ММД)
- ☐ Обробка однієї транзакції, що складається з множини SQL-запитів на одному віддаленому вузлі
- ☐ Інша відповідь

Розподілений запит – це

Розподілений запит – це

- ☐ Транзакції, що складається з декількох запитів SQL, які виконуються на кількох вузлах мережі, але кожен запит обробляється тільки на одному вузлі
- ☐ Схема розподілу фізичної БД по мережі
- ☐ Програма або людина, що звертається до БД мовою метаданих (ММД)
- ☐ Обробка однієї транзакції, що складається з множини SQL-запитів на одному віддаленому вузлі
- ☐ Інша відповідь

Серіалізованість транзакцій – це

Серіалізованість транзакцій – це

- ☐ Наявний взаємний вплив виконуваних у той самий час транзакцій
- ☐ Відсутній взаємний вплив виконуваних у той самий час транзакцій
- ☐ Транзакції не можуть виконуватись в той самий час; а виконуються послідовно
- ☐ Кожна транзакція чекає на завершення попередньої
- ☐ Інша відповідь

Система керування базами даних (СКБД) - це

Система керування базами даних (СКБД) - це

- ☐ Будь-яка програма, що використовує базу даних

- ☐ Сукупність мовних засобів, призначених для створення, ведення і спільного використання БД багатьма користувачами
- ☐ Сукупність програмних засобів, призначених для створення, ведення і спільного використання БД багатьма користувачами
- ☐ Сукупність мовних і програмних засобів, призначених для створення, ведення і спільного використання БД багатьма користувачами
- ☐ Інша відповідь

СКБД надає програмам і користувачам наступні типи мов:

СКБД надає програмам і користувачам наступні типи мов:

- ☐ Жодної мови
- ☐ Будь-яку мову за бажанням користувача
- ☐ Мову опису даних і мову маніпулювання даними
- ☐ Мову опису даних
- ☐ Інша відповідь

Скільки етапів розвитку нараховують бази даних

Скільки етапів розвитку нараховують бази даних

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ Інша відповідь

Скільки є правил ФОРМУВАННЯ ВІДНОШЕНЬ при методі «сутність-зв'язок»

Скільки є правил ФОРМУВАННЯ ВІДНОШЕНЬ при методі «сутність-зв'язок»

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ Інша відповідь

Транзакція має три основних властивості:

Транзакція має три основних властивості:

- ☐ Довговічність, атомарність, серіалізованість
- ☐ Атомарність, неперервність, довговічність
- ☐ Неперервність, серіалізованість, довговічність
- ☐ Незворотність, неперервність, довговічність

☐ Інша відповідь

Транзакція – це

Транзакція – це

- ☐ Будь-яка послідовність операцій над даними БД, що веде до зміни стану бази даних.
- ☐ Будь-яка послідовність операцій над даними БД, що не приводить до зміни стану бази даних.
- ☐ Неподільна послідовність операцій над даними БД, що відслідковується СКБД від початку і до завершення. При незавершенні однієї чи кількох операцій із послідовності, транзакція вважається завершеною без їх врахування.
- ☐ Деяка неподільна послідовність операцій над даними БД, що відслідковується СКБД від початку і до завершення та скасовується вся послідовність у випадку незавершення хоч однієї з операцій
- ☐ Інша відповідь

Функції СКБД:

Функції СКБД:

- ☐ Збереження інформації, розробка і одержання різних вихідних документів
- ☐ Зміна (поповнення, редагування і видалення) інформації, розробка і одержання різних вихідних документів
- ☐ Збереження та обробка інформації, а також розробка і одержання різних вихідних документів
- ☐ Збереження, зміна (поповнення, редагування і видалення) і обробка інформації, а також розробка й одержання різних вихідних документів.
- ☐ Інша відповідь

Як впорядковуються рядки у відношеннях реляційних баз даних?

Як впорядковуються рядки у відношеннях реляційних баз даних?

- ☐ В порядку їх фізичного занесення
- ☐ В зворотному порядку їх фізичного занесення
- ☐ За наперед заданим алгоритмом
- ☐ Не впорядковуються. В разі необхідності використовуються оператори, що упорядковують дані в режимі реального часу і роблять з ними необхідні обчислення
- ☐ Інша відповідь

Якщо відношення забезпечує атомарність значень і має ключове поле, воно ...

Якщо відношення забезпечує атомарність значень і має ключове поле, воно знаходиться у:

- ☐ 1НФ
- ☐ 2НФ
- ☐ 3НФ
- ☐ 4НФ
- ☐ Інша відповідь

Виберіть варіант CSS-коду, що встановлює жирний шрифт для всіх елементів

Виберіть варіант CSS-коду, що встановлює жирний шрифт для всіх елементів <p>

- ☐ p { font-size: bold; }
- ☐ p { font-weight: bold; }
- ☐ p { font-style: bold; }
- ☐ p { text-weight: bold }
- ☐ Інша відповідь

Виберіть код для створення маркер розділу

Виберіть код для створення маркер розділу

- ☐ Текст
- ☐ Текст
- ☐ <BR CLEAR= all >
- ☐ <MARKER= name >
- ☐ Інша відповідь

Виберіть код для створення посилання на маркер розділу

Виберіть код для створення посилання на маркер розділу

- ☐ Текст
- ☐ <BR CLEAR= all >
- ☐ Текст
- ☐ <MARKER= goto >
- ☐ Інша відповідь

Виберіть назву атрибута html-тегу, яким можна вказувати inline (безпосередньо...

Виберіть назву атрибута html-тегу, яким можна вказувати inline (безпосередньо усередині відкриваючого тегу) стиль для тегу.

- ☐ css
- ☐ stylesheet
- ☐ styles
- ☐ style
- ☐ Інша відповідь

Виберіть правильний варіант задання кодування html-документа

Виберіть правильний варіант задання кодування html-документа

- ☐ <meta name="encoding" content-type="text/html; UTF-8" />
- ☐ <html encoding="UTF-8"> ... </html>
- ☐ Кодування html-документа вказувати не потрібно. Сучасні браузері самі вибирають правильне кодування
- ☐ Інша відповідь
- ☐ <meta http-equiv="Charset" content="UTF-8"/>

Виберіть правильний варіант коректного опису шрифтів у таблиці стилів:

Виберіть правильний варіант коректного опису шрифтів у таблиці стилів:

- ☐ .style { font-size: 12pt; font-style: italic; text-align: right; color: rgb(127,127,0); }
- ☐ <style type= text/css > <!--i.serif { font-family : Times New Roman , Geneva , serif ; }.sanserif { font-family : Arial , Helvetica , sans-serif ; }.mono { font-family : Courier , monospace ; }--i> </style>
- ☐ .style css { sanserif: 12pt; color: rgb(127,127,0); font-family : Arial , Helvetica , sans-serif ; }
- ☐ <style type= text/css >@sanserif { font-family : Arial , Helvetica , sans-serif ; } </style>
- ☐ Інша відповідь

Виберіть приклад опису псевдокласу:

Виберіть приклад опису псевдокласу:

- ☐ p, td { font-size: 9pt; color:green; }
- ☐ a { text-decoration: none; }a:hover { text-decoration: underline; }
- ☐ <td class=small>А цей залишиться незмінним </td>

- ☐ p.small { font-size: 9pt; }
- ☐ Інша відповідь

Виберіть приклад опису тегового класу:

Виберіть приклад опису тегового класу:

- ☐ p, td { font-size: 9pt; color:green;}
- ☐ a { text-decoration: none; }
- ☐ a:hover { text-decoration: underline; }
- ☐ p.small { font-size: 9pt; }
- ☐ Інша відповідь

Виберіть псевдоклас, що позначає відвідуване посилання

Виберіть псевдоклас, що позначає відвідуване посилання

- ☐ a: active
- ☐ a: visited
- ☐ a: hover
- ☐ a: link
- ☐ Інша відповідь

Виберіть фрагмент CSS, що не містить синтаксичних помилок.

Виберіть фрагмент CSS, що не містить синтаксичних помилок.

- ☐ Інша відповідь
- ☐ body:color=black
- ☐ {body:color=black}
- ☐ {body;color:black}
- ☐ body (color: black)

Де використовується тип кодування Windows-1251?

Де використовується тип кодування Windows-1251?

- ☐ Західна Європа (Windows).
- ☐ Японія (Windows).
- ☐ Кирилиця (Windows)
- ☐ Центральна Європа (Windows)
- ☐ Інша відповідь

Де звичайно виконуються скрипти, написані на PHP?

Де звичайно виконуються скрипти, написані на PHP?

- ☐ На клієнті
- ☐ На сервері
- ☐ У вікні браузера
- ☐ Усередині операційної системи
- ☐ Інша відповідь

Для чого служить тег ?

Для чого служить тег <P>?

- ☐ Дозволяє відображати інформація як текстову та графічну по лівому краю, центру й правому краю відповідно
- ☐ Дозволяє вирівнювати абзац по лівому краю, центру та правому краю відповідно.
- ☐ Дозволяє вирівнювати таблицю по лівому краю, центру й правому краю відповідно
- ☐ Дозволяє вирівнювати абзац по центру
- ☐ Інша відповідь

Після виконання коду, чому буде дорівнювати значення \$x?
\$array = array(...

Після виконання коду, чому буде дорівнювати значення \$x?

```
$array = array( 'a', 'z', 'x', 'o', 'u' );  
unset( $array[3] );  
$x = count( $array );
```

- ☐ 2
- ☐ 4
- ☐ Інша відповідь
- ☐ 5
- ☐ 1

Чи є різниця між одинарними і подвійними лапками при інтерпретації значення ...

Чи є різниця між одинарними і подвійними лапками при інтерпретації значення літералів рядкового типу?

- ☐ Немає
- ☐ Так
- ☐ Інша відповідь
- ☐ Тільки для Windows кодування
- ☐ Тільки для UTF кодування

Що буде зберігається в комірці з індексом 1 масиву після виконання даного коду:

Що буде зберігається в комірці з індексом 1 масиву після виконання даного коду:

```
<?
$a[] = "a";
$a[] = "b";
$a[] = "c";
?>
```

- ☐ c
- ☐ a
- ☐ Інша відповідь
- ☐ виникне помилка
- ☐ b

Що означає аббревіатура CSS

Що означає аббревіатура CSS

- ☐ Continious Style Sheets
- ☐ Conceptual Style Sheets
- ☐ Інша відповідь
- ☐ Controlable Style Sheets
- ☐ Contraversal Styling Sheets

Що таке CSS?

Що таке CSS?

- ☐ Каскадні таблиці стилів дозволяють розділити значеннєвий вміст сторінки і її оформлення
- ☐ Каскадні таблиці стилів дозволяють програмувати сторінку в HTML коді
- ☐ Стандартний тег, що дозволяє розділити вміст сторінки
- ☐ CS для студентів
- ☐ Інша відповідь

Що таке URL в тегу ?

Що таке URL в тегу ?

- ☐ Параметр, що вказує браузеру де знаходиться малюнок.
- ☐ Параметр, що вказує на текст, що буде відображений браузером
- ☐ Параметр, що вказує на висоту малюнка в пікселях

- ☐ Параметр, що вказує на місце зберігання малюнку.
- ☐ Інша відповідь

Що таке структура сайту?

Що таке структура сайту?

- ☐ Шаблон сайту
- ☐ Макет сайту
- ☐ Дизайн сайту
- ☐ Блок-схема сайту
- ☐ Інша відповідь

Як визивається CSS, якщо попередньо було створено стильовий файл із описом ...

Як визивається CSS, якщо попередньо було створено стильовий файл із описом всіх потрібних класів?

- ☐ <head>.... <style type="text/css">.header { text-align : center; font-size : 27pt;}.red { color : red; }</style> </head>
- ☐ <p style= "text-align:center;" > ... </p>
- ☐ <style type= text/css >p { text-align : center; font-size : 12pt;}</style>
- ☐ <head>.... <link rel= stylesheet type= text/css href= css/mystyle.css title= MyStyleSheet >.... </head>
- ☐ Інша відповідь

Як додати колір фона для всіх елементів ?

Як додати колір фона для всіх елементів <h1>?

- ☐ all.h1 {background-color:#FFFFFF}
- ☐ h1.all {background-color:#FFFFFF}
- ☐ h1 * {background-color:#FFFFFF}
- ☐ h1 {background-color:#FFFFFF}
- ☐ Інша відповідь

Яке значення буде містити змінна \$c після виконання наступного фрагмента ...

Яке значення буде містити змінна \$c після виконання наступного фрагмента коду?

```
$operation = "+";  
$a = 66;  
$b = 13;
```



```
switch ($operation) {  
    default : $c = 0;  
    case "+": $c = $a + $b;  
    case "-": $c = $a - $b;  
}
```

echo \$c;

- ☐ 79
- ☐ 53
- ☐ Інша відповідь
- ☐ null
- ☐ 0

Який код для inline-опису підключення таблиць стилів?

Який код для inline-опису підключення таблиць стилів?

- ☐ <head>.... <style type="text/css">.header { text-align : center; font-size : 27pt;}.red { color : red; }</style> </head>
- ☐ <p style= "text-align:center;" > ... </p>
- ☐ <style type= text/css >p { text-align : center; font-size : 12pt;}</style>
- ☐ .header { text-align : center; font-size : 27pt;}.red { color : red; }p { text-align : center; font-size : 12pt;}
- ☐ Інша відповідь

Який код є коректним для створення випадаючого списку?

Який код є коректним для створення випадаючого списку?

- ☐ <option value="1">1</option><option value="2">2</option><option value="3">3</option>
- ☐ <select value="1">1</select><select value="2">2</select><select value="3">3</select>
- ☐ <select name="option"><option value="1">1</option><option value="2">2</option></select>
- ☐ <switch value="1">1</select> <case value="2">2</select> <case value="3">3</select>
- ☐ Інша відповідь

Який оператор використовується для конкатенції рядків?

Який оператор використовується для конкатенції рядків?

- ☐ & (амперсанд)
- ☐ + (плюс)
- ☐ : (двокрапка)
- ☐ . (точка)
- ☐ Інша відповідь

Який опис CSS у секції заголовка?

Який опис CSS у секції заголовка?

- ☐ <head>.... <style type="text/css">.header { text-align : center; font-size : 27pt;}.red { color : red; }</style> </head>
- ☐ <p style= "text-align:center;" > ... </p>
- ☐ <style type= text/css > { text-align : center; font-size : 12pt;}</style>
- ☐ <head>.... <link rel= stylesheet type= text/css href= css/mystyle.css title= MyStyleSheet >.... </head>
- ☐ Інша відповідь

Який опис структури HTML-документу?

Який опис структури HTML-документу?

- ☐ <HEAD> <HTML> <TITLE> </TITLE> </HTML>... </HEAD>
- ☐ <HTML> <HEAD> <TITLE> </TITLE> </HEAD>... </HTML>
- ☐ <HEAD> <HTML> <TITLE>... </HEAD>
- ☐ <TITLE> <HTML> <HEAD> </HEAD> </HTML>... </TITLE>
- ☐ Інша відповідь

Який результат виконання наступного коду?

Який результат виконання наступного коду?

```
<?php
for ($i = 0; $i < 5; ++$i) {
    if ($i == 2) continue;
    print "$i";
}
?>
```

- ☐ 012345
- ☐ 0124
- ☐ 0134
- ☐ 2
- ☐ Інша відповідь

Який результат виконання наступного коду?

Який результат виконання наступного коду?

```
<?php
function
vec_add (&$a, $b){
    $a['x'] += $b['x'];
```

```
$a['y'] += $b['y'];  
$a['z'] += $b['z'];  
}  
  
$a = array ('x' => 3, 'y' => 2, 'z' => 5);  
$b = array ('x' => 9, 'y' => 3, 'z' => -7);  
  
vec_add (&$a, $b);  
  
print_r ($a);  
?>
```

- ☐ Array ([x] => 9 [y] => 3 [z] => -7)
- ☐ Array ([x] => 3 [y] => 2 [z] => 5)
- ☐ Array ([x] => 12 [y] => 5 [z] => -2)
- ☐ Помилка
- ☐ Інша відповідь

Який тег для опису рядка таблиці?

Який тег для опису рядка таблиці?

- ☐ <TD>... </TD>
- ☐ <TH>... </TH>
- ☐ <TR>... </TR>
- ☐ <TC>... </TC>
- ☐ Інша відповідь

Який фрагмент css задає білий фон для всіх елементів, що мають клас white?

Який фрагмент css задає білий фон для всіх елементів, що мають клас white?

- ☐ class.white{ background-color:white; }
- ☐ .white { background-color:white; }
- ☐ class=white { background-color:white; }
- ☐ p.white { background-color:white; }
- ☐ Інша відповідь

Яким фрагментом скрипту можна одержати значення елемента масиву з індексом ...

Яким фрагментом скрипту можна одержати значення елемента масиву з індексом \$key:

```
$mass = array("1"=>"a","2"=>"b","3"=>"c","4"=>"d");  
$key = 3;
```

- ☐ \$mass.get(\$key)

- ☐ \$mass[key]
- ☐ \$mass[\$key]
- ☐ \$mass=>\$key
- ☐ Інша відповідь

Яким чином за допомогою CSS можна центрувати inline контент блокового ...

Яким чином за допомогою CSS можна центрувати inline контент блокового елемента (наприклад, <div>) по горизонталі?

- ☐ horizontal-align:center;
- ☐ halign:center;
- ☐ align:center;
- ☐ text-align:center;
- ☐ Інша відповідь

Яким чином надрукується текст, поміщений у тег

Яким чином надрукується текст, поміщений у тег <u>

- ☐ Текст надрукується курсивом
- ☐ Текст надрукується у верхньому регістрі
- ☐ Інша відповідь
- ☐ Текст виведеться в нижньому регістрі
- ☐ Текст виведеться перекресленим

Які з перерахованих ключових слів не відносяться до оператора розгалуження?

Які з перерахованих ключових слів не відносяться до оператора розгалуження?

- ☐ elseif
- ☐ if
- ☐ else
- ☐ Інша відповідь

Якою властивістю CSS, вказаним для елемента фіксованої ширини, можна ...

Якою властивістю CSS, вказаним для елемента фіксованої ширини, можна розташувати його по центрі блоку, що обрамляє його?

- ☐ centered : true;
- ☐ margin : 0 auto;
- ☐ float : none;
- ☐ text-align : center;

☐ Інша відповідь

Як правильно викликати функцію func з одним параметром?

Як правильно викликати функцію func з одним параметром?

- ☐ call func(1);
- ☐ invoke func(3);
- ☐ func(param=4);
- ☐ func(2);
- ☐ Інша відповідь

За допомогою якого методу можна отримати дані, що передаються в рядку запиту?

За допомогою якого методу можна отримати дані, що передаються в рядку запиту?

- ☐ Querystring
- ☐ Query
- ☐ QString
- ☐ QS
- ☐ Інша відповідь

За допомогою якого тега вказується яка частина коду з ASPX-файла повинна ...

За допомогою якого тега вказується яка частина коду з ASPX-файла повинна виконуватися на серверній стороні?

- ☐ @ statements
- ☐ % statements
- ☐ \$ statements
- ☐ Інша відповідь

За допомогою якої директиви в ASP.NET імпортується простір імен?

За допомогою якої директиви в ASP.NET імпортується простір імен?

- ☐ @ Import Namespace
- ☐ % Import Namespace
- ☐ \$ Import Namespace
- ☐ & Import Namespace
- ☐ Інша відповідь

У технології ASP.NET для відділення коду від подання застосовується ...

У технології ASP.NET для відділення коду від відображення застосовується допоміжний код, який дозволяє вилучити зі сторінки ASP.NET більшу частину коду. Який атрибут директиви @Page пов'язує вихідний файл з класом, що містить розширення System.Web.UI.Page?

- ☐ Inherits
- ☐ Inherit
- ☐ Inhrt
- ☐ Inhrts
- ☐ Інша відповідь

Яка властивість в серверному елементі управління «Поле» блокує його для ...

Яка властивість в серверному елементі управління «Поле» блокує його для внесення змін користувачем?

- ☐ Readonly
- ☐ MaxLen
- ☐ Textchang
- ☐ Readonl
- ☐ Інша відповідь

Яка властивість встановлює максимальну кількість відображуваних символів в ...

Яка властивість встановлює максимальну кількість відображуваних символів в серверному елементі управління «Поле»?

- ☐ MaxLength
- ☐ MaxLen
- ☐ Textchang
- ☐ Readonl
- ☐ Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» дозволяє задати колір ...

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» дозволяє задати колір тексту?

- ☐ ForeColor
- ☐ Border
- ☐ Show
- ☐ Color

☐ Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» дозволяє задати колір ...

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» дозволяє задати колір границі?

- ☐ BorderColor
- ☐ Border
- ☐ Show
- ☐ Picture
- ☐ Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» дозволяє задати фон ...

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» дозволяє задати фон тексту?

- ☐ BackColor
- ☐ Border
- ☐ Show
- ☐ Color
- ☐ Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» специфікує ...

Яка властивість серверного елемента керування «Напис» специфікує відображуваний текст?

- ☐ Text
- ☐ Area
- ☐ Show
- ☐ Picture
- ☐ Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Список прапорців» задає напрям...

Яка властивість серверного елемента керування «Список прапорців» задає напрямок виведення елементів списку: горизонтальний або вертикальний?

- ☐ RepeatDirection
- ☐ Select
- ☐ Entered

- ☐ Push
- ☐ Інша відповідь

Яка властивість серверного елемента керування «Список прапорців» повертає ...

Яка властивість серверного елемента керування «Список прапорців» повертає обраний елемент?

- ☐ Selected
- ☐ Select
- ☐ Entered
- ☐ Push
- ☐ Інша відповідь

Яка властивість сторінки і елементів управління використовується для ...

Яка властивість сторінки і елементів управління використовується для автоматичного запам'ятовування середовищем поточного стану сторінки і елементів управління?

- ☐ EnableViewState
- ☐ Enable
- ☐ ViewState
- ☐ State
- ☐ Інша відповідь

Яка подія генерується по завершенню Web-сторінки?

Яка подія генерується по завершенню відображення Web-сторінки?

- ☐ Disposed
- ☐ Posed
- ☐ DP
- ☐ Stop
- ☐ Інша відповідь

Яка подія генерується при вивантаженні Web-сторінки?

Яка подія генерується при вивантаженні Web-сторінки?

- ☐ Unload
- ☐ Load
- ☐ PreLoad
- ☐ UL
- ☐ Інша відповідь

Яка подія генерується при завантаженні Web-сторінки?

Яка подія генерується при завантаженні Web-сторінки?

- ☐ Load
- ☐ Start
- ☐ Stop
- ☐ Pause
- ☐ Інша відповідь

Яка подія генерується при зміні вмісту в серверному елементі управління «Поле»?

Яка подія генерується при зміні вмісту в серверному елементі управління «Поле»?

- ☐ Textchanged
- ☐ MaxLen
- ☐ Textchang
- ☐ Readonl
- ☐ Інша відповідь

Яка подія генерується при знятті або установці яких-небудь прапорців зі ...

Яка подія генерується при знятті або установці яких-небудь прапорців зі списку в серверному елементі управління «Список прапорців»?

- ☐ SelectedIndexChanged
- ☐ Select
- ☐ Entered
- ☐ Push
- ☐ Інша відповідь

Яка подія генерується при ініціалізації Web-сторінки?

Яка подія генерується при ініціалізації Web-сторінки?

- ☐ Init
- ☐ Start
- ☐ Stop
- ☐ Pause
- ☐ Інша відповідь

Яка подія генерується при розгортанні інформаційного наповнення Web-сторінки?

Яка подія генерується при розгортанні інформаційного наповнення Web-сторінки?

- ☐ PreRender
- ☐ Render
- ☐ Pre
- ☐ PR
- ☐ Інша відповідь

Яка подія класу Page генерується коли сгенерована необроблювана помилка?

Яка подія класу Page генерується коли сгенерована необроблювана помилка?

- ☐ Error
- ☐ PageError
- ☐ ErrorPage
- ☐ PageErr
- ☐ Інша відповідь

Яка подія класу Page генерується при перериванні транзакції?

Яка подія класу Page генерується при перериванні транзакції?

- ☐ AbortTransaction
- ☐ TransactionStop
- ☐ TransactionAbort
- ☐ Transaction
- ☐ Інша відповідь

Яка подія класу Page генерується при прив'язці даних?

Яка подія класу Page генерується при прив'язці даних?

- ☐ DataBinding
- ☐ Binding
- ☐ BindingData
- ☐ Data
- ☐ Інша відповідь

Яка подія класу Page генерується при успішному виконанні транзакції?

Яка подія класу Page генерується при успішному виконанні транзакції?

- ☐ AbortTransaction
- ☐ TransactionStop
- ☐ TransactionAbort
- ☐ Transaction
- ☐ Інша відповідь

Яке значення атрибуту Runat потрібно вказати для будь-якого HTML-тег щоб він ...

Яке значення атрибуту Runat потрібно вказати для будь-якого HTML-тегу щоб він став серверним?

- ☐ Server
- ☐ ServerWeb
- ☐ WebServer
- ☐ Web
- ☐ Інша відповідь

Яке значення атрибуту Runat потрібно вказати для будь-якого HTML-тег щоб він ...

Яке значення атрибуту Runat потрібно вказати для будь-якого HTML-тегу щоб він став серверним?

- ☐ Server
- ☐ Web
- ☐ Form
- ☐ WebForm
- ☐ Інша відповідь

Яке значення атрибуту TextMode в серверному елементі управління «Поле» задає ...

Яке значення атрибуту TextMode в серверному елементі управління «Поле» задає поле введення пароля?

- ☐ Password
- ☐ TextPass
- ☐ PassText
- ☐ TextWord
- ☐ Інша відповідь

Яке значення атрибуту TextMode в серверному елементі управління «Поле» задає ...

Яке значення атрибуту TextMode в серверному елементі управління «Поле» задає багаторядкове поле?

- ☐ MultiLine
- ☐ MultiText
- ☐ ModeText
- ☐ TextMulti
- ☐ Інша відповідь

Яке значення атрибуту TextMode в серверному елементі управління «Поле» задає ...

Яке значення атрибуту TextMode в серверному елементі управління «Поле» задає стандартне однорядкове поле?

- ☐ Singleton
- ☐ ModeText
- ☐ Mode
- ☐ Text
- ☐ Інша відповідь

Яке значення повинен мати атрибут форми Runat щоб вона була Web-формою?

Яке значення повинен мати атрибут форми Runat щоб вона була Web-формою?

- ☐ Server
- ☐ ServerWeb
- ☐ WebServer
- ☐ Web
- ☐ Інша відповідь

Яке значення повинен мати атрибут форми Runat щоб вона була Web-формою?

Яке значення повинен мати атрибут форми Runat щоб вона була Web-формою?

- ☐ Server
- ☐ Web
- ☐ Form
- ☐ WebForm
- ☐ Інша відповідь

Який атрибут, замість атрибута Name потрібно використовувати у HTML-тегів, у ...

Який атрибут, замість атрибута Name потрібно використовувати у HTML-тегів, у яких значення атрибута Runat рівне Server?

- ☐ IdForm
- ☐ Teg
- ☐ HTML
- ☐ WebForm
- ☐ Інша відповідь

Який атрибут, замість атрибута Name потрібно використовувати у HTML-тег'ов, у...

Який атрибут, замість атрибута Name потрібно використовувати у HTML-тегів, у яких значення атрибута Runat дорівнює Server?

- ☐ Id
- ☐ ServerWeb
- ☐ WebServer
- ☐ Web
- ☐ Інша відповідь

Який тип додатків (Template) потрібно вибрати в Visual Studio .Net для ...

Який тип додатків (Template) потрібно вибрати в Visual Studio .Net для створення Web-проекту?

- ☐ ASP.NET
- ☐ ASP.NET Web Application
- ☐ Web Application
- ☐ ASP.NET Application
- ☐ Інша відповідь

Яким атрибутом визначається тип поля в серверному елементі управління «Поле»?

Яким атрибутом визначається тип поля в серверному елементі управління «Поле»?

- ☐ TextMode
- ☐ ModeText
- ☐ Mode
- ☐ Text
- ☐ Інша відповідь

Якими властивостями задаються розміри в серверному елементі управління «Поле»?

Якими властивостями задаються розміри в серверному елементі управління «Поле»?

- ☐ Clnms
- ☐ MaxLen
- ☐ Textchang
- ☐ Readonl
- ☐ Інша відповідь

Яким методом форми можна скористатися для передачі даних з HTML-форми, що ...

Яким методом форми можна скористатися для передачі даних з HTML-форми, що програється на стороні клієнта, ASPX-файлу, розташованому на сервері?

- ☐ Posting
- ☐ Get
- ☐ Geting
- ☐ Set
- ☐ Інша відповідь

Які властивості кнопки використовуються для передачі значень?

Які властивості кнопки використовуються для передачі значень?

- ☐ Arg
- ☐ CommandArg
- ☐ Cmnd
- ☐ CmndName
- ☐ Інша відповідь

Як називається кореневий каталог Microsoft Internet Information Server (IIS),...

Як називається кореневий каталог Microsoft Internet Information Server (IIS), створюваний за замовчуванням при його інсталяції?

- ☐ C : \ Inet \ wwwroot
- ☐ C : \ wwwroot
- ☐ C : \ Inetpub \ wwwroot
- ☐ C : \ Inetpub \ root
- ☐ Інша відповідь

Якою властивістю об'єкта Page можна скористатися для визначення того, чи була...

Якою властивістю об'єкта Page можна скористатися для визначення того, чи була завантажена сторінка в перший раз чи вона сгенерована після обробки запиту?

- ☐ isPostBack
- ☐ PostBack
- ☐ PostBackIs
- ☐ ifPostBack
- ☐ Інша відповідь

UML - це

UML - це

- ☐ стандартна нотація візуального моделювання програмних систем
- ☐ нестандартна нотація візуального моделювання програмних систем
- ☐ стандартна нотація невізуального моделювання програмних систем
- ☐ нестандартна нотація невізуального моделювання програмних систем
- ☐ Інша відповідь

Агрегована модель це

Агрегована модель це

- ☐ Внутріфірмовий документ, що фіксує : продукти та послуги компанії, функції, виконувані в компанії, виконавчі ланки, що реалізують функції, розподіл функцій по ланках
- ☐ Модель організаційної структури, облікові реєстри якої мають обмеження за ступенем деталізації до 2-3 рівнів
- ☐ Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
- ☐ Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
- ☐ Інша відповідь

Альтернативний ключ (Alternate Key) - це

Альтернативний ключ (Alternate Key) - це

- ☐ потенційний ключ, який не став первинним
- ☐ кінетичний ключ, який не став первинним
- ☐ потенційний ключ, що став первинним
- ☐ кінетичний ключ, що став первинним
- ☐ Інша відповідь

Асоціативний тип залежних сутностей це

Асоціативний тип залежних сутностей це

- ☐ сутність, пов'язана з декількома батьківськими сутностями.
- ☐ сутність, пов'язана з декількома дочірніми сутностями.
- ☐ сутність, не пов'язана з батьківської сутністю.
- ☐ сутність, пов'язана з дочірніми сутностями.
- ☐ Інша відповідь

Атрибут - це

Атрибут - це

- ☐ властивість класу, яке може приймати безліч значень
- ☐ властивість класу, яке може приймати одне значення
- ☐ властивість класу, яке не може приймати безліч значень
- ☐ властивість класу, яка не зможе приймати жодного значення
- ☐ Інша відповідь

Бізнес-процеси реалізують :

Бізнес-процеси реалізують :

- ☐ бізнес-функції підприємства
- ☐ Алгоритми підприємства
- ☐ Потоки даних
- ☐ Організацію управління
- ☐ Інша відповідь

Бізнес-функції пов'язані з показниками діяльності підприємства, що утворюють :

Бізнес-функції пов'язані з показниками діяльності підприємства, що утворюють :

- ☐ дерево показників
- ☐ Куш показників
- ☐ Дерево рішень
- ☐ матрицю показників
- ☐ Інша відповідь

Властивість або характеристика об'єкта класифікації, яке дозволяє встановити ...

Властивість або характеристика об'єкта класифікації, яке дозволяє встановити його подібність або відмінність з іншими об'єктами класифікації, називається :

- ☐ ознакою класифікації
- ☐ видом класифікації
- ☐ ступенем класифікації
- ☐ варіантом класифікації

- ☐ Інша відповідь

Гнучкість системи - це

Гнучкість системи - це

- ☐ здатність допускати включення нових ознак, об'єктів без руйнування структури класифікатора
- ☐ нездатність допускати включення нових ознак, об'єктів без руйнування структури класифікатора
- ☐ включення нових ознак, об'єктів зі зміною структури класифікатора
- ☐ здатність допускати включення нових ознак, об'єктів з руйнуванням структури класифікатора
- ☐ Інша відповідь

Дескриптор - це

Дескриптор - це

- ☐ ключове слово, яке визначає деякий поняття, яке формує опис об'єкта і дає приналежність цього об'єкта до класу, групі і т.д.
- ☐ Неключових слово, яке визначає деякий поняття, яке формує опис об'єкта і дає приналежність цього об'єкта до класу, групі і т.д.
- ☐ спеціальне слово, яке визначає деякий поняття, яке формує опис об'єкта і дає приналежність цього об'єкта до класу, групі і т.д.
- ☐ дивне слово, яке визначає деякий поняття, яке формує опис об'єкта і дає приналежність цього об'єкта до класу, групі і т.д.
- ☐ Інша відповідь

Досягнення певної сукупності цілей за рахунок виконання бізнес-процесів ...

Досягнення певної сукупності цілей за рахунок виконання бізнес-процесів називається

- ☐ Метою бізнес-процесу
- ☐ Деревом цілей
- ☐ Матрицею цілей
- ☐ Сукупністю цілей
- ☐ Інша відповідь

Ємність системи - це

Ємність системи - це

- ☐ найбільшу кількість класифікаційних угруповань, допустиме в даній системі класифікації

- ☐ найменшу кількість класифікаційних угруповань, допустиме в даній системі класифікації
- ☐ кількість класифікаційних угруповань, недопускаючим в даній системі класифікації
- ☐ Оптимальна кількість класифікаційних угруповань, в даній системі класифікації
- ☐ Інша відповідь

Життєвий цикл ІС можна представити як :

Життєвий цикл ІС можна представити як :

- ☐ Ходіння на роботу
- ☐ Ряд подій, що відбуваються з системою в процесі її створення і використання
- ☐ Виконання подружніх обов'язків
- ☐ Дистанційне навчання
- ☐ Інша відповідь

Зв'язок (Relationship) це

Зв'язок (Relationship) це

- ☐ пойменована асоціація між двома сутностями, значима для розглянутої предметної області
- ☐ пойменована асоціація між двома сутностями, незначна для розглянутої предметної області
- ☐ пойменована асоціація між двома сутностями, значима для будь-якої предметній області
- ☐ пойменована асоціація між усіма сутностями, значима для будь-якої предметній області
- ☐ Інша відповідь

Ієрархія спадкування (або ієрархія категорій) являє собою

Ієрархія спадкування (або ієрархія категорій) являє собою

- ☐ особливий тип об'єднання сутностей, які поділяють спільні характеристики
- ☐ особливий тип поділу сутностей, які об'єднують спільні характеристики
- ☐ особливий тип об'єднання сутностей, які об'єднують спільні характеристики
- ☐ особливий тип поділу сутностей, які поділяють спільні характеристики
- ☐ Інша відповідь

Інформаційне забезпечення ІС можна визначити як :

Інформаційне забезпечення ІС можна визначити як :

- ☐ сукупність єдиної системи класифікації, уніфікованої системи документації та інформаційної бази
- ☐ інформаційну базу
- ☐ єдину систему класифікації
- ☐ уніфіковану систему документації
- ☐ Інша відповідь

Каскадна модель передбачає :

Каскадна модель передбачає :

- ☐ довільне виконання всіх етапів проекту в будь-якому порядку
- ☐ послідовне виконання всіх етапів проекту в строго фіксованому порядку
- ☐ виконання всіх етапів проекту в довільному порядку
- ☐ виконання одного з етапів проекту
- ☐ Інша відповідь

Класифікатор - це :

Класифікатор - це :

- ☐ документ, за допомогою якого здійснюється формалізований опис інформації в ІС
- ☐ файл, за допомогою якого здійснюється формалізований опис інформації в ІС
- ☐ носій, за допомогою якого здійснюється формалізований опис інформації в ІС
- ☐ документ, за допомогою якого здійснюється пошук інформації в ІС
- ☐ Інша відповідь

Класифікація - це

Класифікація - це

- ☐ поділ безлічі об'єктів на підмножини за їх подібністю чи розбіжності відповідно до прийнятих методами
- ☐ укрупнення безлічі об'єктів за їх подібністю чи розбіжності відповідно до прийнятих методами
- ☐ Пошук в множині об'єктів східних відповідно до прийнятих методами
- ☐ Пошук в множині об'єктів різних відповідно до прийнятих методами
- ☐ Інша відповідь

Класи - це

Класи - це

- ☐ базові елементи будь об'єктно-орієнтованої системи
- ☐ небазові елементи будь об'єктно-орієнтованої системи
- ☐ елементи будь-якої системи
- ☐ базові елементи будь-якої програми
- ☐ Інша відповідь

Код - це

Код - це

- ☐ умовне позначення об'єктів або угруповань у вигляді знака або групи знаків відповідно до прийнятої системи
- ☐ умовне позначення об'єктів або угруповань у вигляді слів
- ☐ умовне позначення слів у вигляді інших слів відповідно до прийнятої системи
- ☐ умовне позначення груп знаків відповідно до прийнятої системи
- ☐ Інша відповідь

Логічний рівень - це

Логічний рівень - це

- ☐ абстрактний погляд на дані, коли дані представляються так, як виглядають у реальному світі
- ☐ реальний погляд на дані, коли дані представляються так, як виглядають у віртуальному світі
- ☐ абстрактний погляд на дані, коли дані представляються так, як виглядають у віртуальному світі
- ☐ погляд на дані, коли дані представляються у вигляді кодів
- ☐ Інша відповідь

Матричні моделі - це :

Матричні моделі - це :

- ☐ Механізм, за допомогою якого підприємство реалізує свої цілі і завдання
- ☐ Проекції, що задають систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
- ☐ Модель, представлена у вигляді матриці, яка задає систему відносин між класифікаторами в будь-якій їх комбінації
- ☐ Внутрішній документ, що фіксує : продукти та послуги компанії, функції, виконувані в компанії, виконавчі ланки, що реалізують функції, розподіл функцій по ланках
- ☐ Інша відповідь

Мета моделювання даних полягає в

Мета моделювання даних полягає в

- ☐ забезпеченні розробника ІС концептуальною схемою бази даних у формі однієї моделі або кількох локальних моделей, які відносно легко можуть бути відображені в будь-яку систему баз даних
- ☐ забезпеченні розробника ІС концептуальною схемою інформаційних потоків у формі однієї схеми або кількох локальних схем, які відносно легко можуть бути відображені в будь-яку систему
- ☐ забезпеченні розробника ІС структурою у формі однієї моделі або кількох локальних моделей, які відносно легко можуть бути відображені в будь-яку систему
- ☐ забезпеченні розробника ІС базою даних
- ☐ Інша відповідь

Метод IDEF1 заснований на підході Чена і дозволяє побудувати

Метод IDEF1 заснований на підході Чена і дозволяє побудувати

- ☐ модель даних, еквівалентну реляційній моделі в третій нормальній формі
- ☐ модель даних, еквівалентну реляційній моделі в першій нормальній формі
- ☐ модель даних, еквівалентну реляційній моделі в другій нормальній формі
- ☐ модель даних, деревовидної структури
- ☐ Інша відповідь

Мова моделювання предметної області це :

Мова моделювання предметної області це :

- ☐ Нотація, в основному графічна, яка використовується для опису проектів
- ☐ Мова програмування високого рівня
- ☐ Інфологічна схема
- ☐ Структурна схема
- ☐ Інша відповідь

Найбільш поширеним засобом моделювання даних є діаграми

Найбільш поширеним засобом моделювання даних є діаграми

- ☐ сутність-зв'язок
- ☐ Сутності
- ☐ Зв'язки
- ☐ сутність-зв'язок-наслідки
- ☐ Інша відповідь

Нотація являє собою :

Нотація являє собою :

- ☐ сукупність графічних об'єктів, що використовуються в моделі
- ☐ Структурну схему
- ☐ Граф видимості
- ☐ Інфологічну схему
- ☐ Інша відповідь

Операція це

Операція це

- ☐ реалізація функції, яку можна запросити у будь-якого об'єкта класу
- ☐ реалізація функції, яку не можна запросити у будь-якого об'єкта класу
- ☐ реалізація функції, яку можна запросити у конкретно об'єкта класу
- ☐ реалізація функції, яку потрібно зробити
- ☐ Інша відповідь

Під бізнес-процесом розуміють :

Під бізнес-процесом розуміють :

- ☐ вид діяльності, який створює результат, має цінність для споживача
- ☐ сукупність різних видів діяльності, які створюють результат, має цінність для споживача
- ☐ сукупність різних алгоритмів обробки даних
- ☐ Результат діяльності, має цінність для споживача
- ☐ Інша відповідь

Під бізнес-функцією розуміють :

Під бізнес-функцією розуміють :

- ☐ вид діяльності підприємства
- ☐ вид власності підприємства
- ☐ менеджмент підприємства
- ☐ вид організації підприємства
- ☐ Інша відповідь

під моделлю предметної області розуміється :

під моделлю предметної області розуміється :

- ☐ деяка система, яка імітує структуру або функціонування досліджуваної предметної області і відповідає основним вимогам - бути адекватною цій області
- ☐ Сама предметна область
- ☐ деяка система, схожа на предметну область
- ☐ Структура підприємства
- ☐ Інша відповідь

Подальший розвиток (деталізація) бізнес-моделі відбувається на етапі ...

Подальший розвиток (деталізація) бізнес-моделі відбувається на етапі динамічного опису компанії на рівні :

- ☐ процесних циклічних моделей
- ☐ процесних поточкових моделей
- ☐ функціональних поточкових моделей
- ☐ експертних поточкових моделей
- ☐ Інша відповідь

Поетапна модель з проміжним контролем полягає в наступному :

Поетапна модель з проміжним контролем полягає в наступному :

- ☐ Розробка ІС ведеться ітераціями з циклами зворотного зв'язку між етапами
- ☐ Розробка ІС ведеться послідовно без зворотного зв'язку між етапами
- ☐ Розробка ІС ведеться послідовно
- ☐ Розробка ІС ведеться ітераціями з циклами без зворотного зв'язку між етапами
- ☐ Інша відповідь

Процесні поточкові моделі - це :

Процесні поточкові моделі - це :

- ☐ Моделі процесів автоматизації
- ☐ моделі, що описують процес послідовного в часі перетворення матеріальних та інформаційних потоків компанії в ході реалізації якої-небудь бізнес-функції або функції менеджменту
- ☐ Алгоритми перетворення даних
- ☐ Потоки даних
- ☐ Інша відповідь

Реєстраційні методи кодування бувають наступних видів

Реєстраційні методи кодування бувають наступних видів

- ☐ порядковий
- ☐ серійно-порядковий
- ☐ За зростанням
- ☐ За спаданням
- ☐ Інша відповідь

Система кодування - це

Система кодування - це

- ☐ сукупність правил позначення об'єктів і угруповань з використанням кодів
- ☐ сукупність правил позначення об'єктів і угруповань з використанням слів
- ☐ сукупність правил позначення об'єктів і угруповань з використанням інших об'єктів
- ☐ сукупність об'єктів і угруповань з використанням кодів
- ☐ Інша відповідь

Сутність (Entity) це

Сутність (Entity) це

- ☐ безліч екземплярів реальних або абстрактних об'єктів, що володіють загальними атрибутами або характеристиками
- ☐ безліч екземплярів реальних або абстрактних об'єктів, схожих один на одного
- ☐ безліч об'єктів, що володіють різними атрибутами або характеристиками
- ☐ безліч екземплярів, що володіють різними характеристиками
- ☐ Інша відповідь

Фасета - це

Фасета - це

- ☐ аспект класифікації, який використовується для утворення незалежних класифікаційних угруповань
- ☐ дискрет класифікації, який використовується для утворення незалежних класифікаційних угруповань
- ☐ Вид класифікації, який використовується для утворення незалежних класифікаційних угруповань
- ☐ спосіб утворення незалежних класифікаційних угруповань
- ☐ Інша відповідь

Функція (операція) являє собою :

Функція (операція) являє собою :

- ☐ деякий перетворювач вхідних об'єктів у вихідні
- ☐ аналіз вхідних об'єктів
- ☐ формування вихідних потоків
- ☐ Планування завдань
- ☐ Інша відповідь

В Java є можливість обійти послідовно всі елементи деякої колекції. Який ...

В Java є можливість обійти послідовно всі елементи деякої колекції. Який паттерн проектування був використаний для досягнення цієї мети?

- ☐ Visitor
- ☐ Observer
- ☐ Iterator
- ☐ Walker
- ☐ Інше

Для якого з перерахованих паттернів найкраще підходить метафора "матрьошки"?

Для якого з перерахованих паттернів найкраще підходить метафора "матрьошки"?

- ☐ Prototype
- ☐ Інше
- ☐ Proxy
- ☐ Decorator
- ☐ Abstract Factory

До якої групи належить паттерн проектування "Decorator" (відповідно до GoF)?

До якої групи належить паттерн проектування "Decorator" (відповідно до GoF)?

- ☐ Паттерни створення об'єктів (creational)
- ☐ Паттерни поведження (behavioral)
- ☐ Структурні паттерни (structural)
- ☐ Адаптовані паттерни (adapted)
- ☐ Інше

До якого паттерну проектування можна віднести даний фрагмент коду: public ...

До якого паттерну проектування можна віднести даний фрагмент коду:

```
public enum Factory {
```

```
    PROXY
```

```
}
```

- ☐ Decorator
- ☐ Інше
- ☐ Factory Method

- ☐ Singleton
- ☐ Proxy

Є додаток, який використовує велику кількість однакових об'єктів. Необхідно ...

Є додаток, який використовує велику кількість однакових об'єктів. Необхідно використати ...

- ☐ Bridge
- ☐ Facade
- ☐ Інше
- ☐ Virtual Proxy
- ☐ Object Pool

Загальна мета шаблону Singleton полягає в наступному:

Загальна мета шаблону Singleton полягає в наступному:

- ☐ Переконайтеся, що більше одного екземпляра класу не існує.
- ☐ Переконайтеся, що тільки один екземпляр класу існує в той же час.
- ☐ Розділення об'єктів від одного класу від об'єктів іншого класу.
- ☐ Управління створенням об'єктів одного класу.
- ☐ Інше

Клонування об'єктів в Java має багато спільного з ідеєю паттерна...

Клонування об'єктів в Java має багато спільного з ідеєю паттерна...

- ☐ Factory Method
- ☐ Abstract Factory
- ☐ Інше
- ☐ Builder
- ☐ Prototype

Метою якого паттерна є розширення функціональності класу або її зміна без ...

Метою якого паттерна є розширення функціональності класу або її зміна без використання механізму спадкування?

- ☐ Composite
- ☐ Flyweight
- ☐ Proxy
- ☐ Decorator
- ☐ Інше

Паттерн проектування Interpreter (Інтерпретатор) також відомий як:

Паттерн проектування Interpreter (Інтерпретатор) також відомий як:

- ☐ Translator
- ☐ Інше
- ☐ Slow (Slower) Executor
- ☐ Жоден з перерахованих
- ☐ Little (Small) Language

Паттерн проектування ... забезпечує існування одного екземпляра деякого класу...

Паттерн проектування ... забезпечує існування одного екземпляра деякого класу та надає єдину точку доступу до нього.

- ☐ Decorator
- ☐ Bridge
- ☐ Інше
- ☐ Proxy
- ☐ Adapter

Призначенням якого паттерна проектування є надання зручного інтерфейсу для ...

Призначенням якого паттерна проектування є надання зручного інтерфейсу для громіздкого та складного API?

- ☐ Інше
- ☐ Decorator
- ☐ Iterator
- ☐ Facade
- ☐ Factory Method

Приклад використання якого паттерна можна спостерігати в наступному фрагменті...

Приклад використання якого паттерна можна спостерігати в наступному фрагменті коду:

```
FileInputStream in = new FileInputStream("test.dat");  
BufferedInputStream bin = new BufferedInputStream(in);
```

- ☐ Buffer
- ☐ Adapter
- ☐ Інше
- ☐ Decorator
- ☐ Wrapper

Прикладом якого паттерна є клас `java.io.BufferedWriter`:

Прикладом якого паттерна є клас `java.io.BufferedWriter`:

- ☐ Flyweight
- ☐ Abstract Factory
- ☐ Decorator
- ☐ Mediator
- ☐ Інше

Припустимо, Вам необхідно визначити абстрактний інтерфейс для створення ...

Припустимо, Вам необхідно визначити абстрактний інтерфейс для створення складного об'єкту із його складових частин, але необхідні різні підкласи для створення різних видів частин. Які з наступних шаблонів Ви, швидше за все, використаєте?

- ☐ Abstract Factory
- ☐ Builder
- ☐ Prototype
- ☐ Factory
- ☐ Інше

Припустимо, Вам необхідно визначити інтерфейс для створення екземплярів ...

Припустимо, Вам необхідно визначити інтерфейс для створення екземплярів кількох пов'язаних абстрактних класів без вказівки їх конкретних підкласів. Які з наступних шаблонів Ви, швидше за все, використаєте?

- ☐ Інше
- ☐ Builder
- ☐ Prototype
- ☐ Factory
- ☐ Iterator

Припустимо, Вам потрібно створити нові об'єкти шляхом копіювання існуючого ...

Припустимо, Вам потрібно створити нові об'єкти шляхом копіювання існуючого об'єкта. Які з наступних шаблонів Ви, швидше за все, використаєте?

- ☐ Abstract Factory
- ☐ Builder
- ☐ Prototype
- ☐ Singleton
- ☐ Інше

Проектують класи для багаторівневого додатка. Необхідно звести до мінімуму ...

Проектують класи для багаторівневого додатка. Необхідно звести до мінімуму кількість класів, доступних із сусідніх рівнів. Який шаблон доцільно використати?

- ☐ Bridge
- ☐ Facade
- ☐ Flyweight
- ☐ Virtual Proxy
- ☐ Інше

Реалізацією якого паттерна є клас `java.lang.Runtime`?

Реалізацією якого паттерна є клас `java.lang.Runtime`?

- ☐ Proxy
- ☐ Інше
- ☐ Decorator
- ☐ Factory Method
- ☐ Singleton

Результатом застосування якого паттерна є метод `iterator()` в інтерфейсі `java....`

Результатом застосування якого паттерна є метод `iterator()` в інтерфейсі `java.util.Collection`?

- ☐ Abstract Method
- ☐ Template Method
- ☐ Iterator
- ☐ Factory Method
- ☐ Інше

Скільки існує різних типів (і відповідно принципово різних способів ...

Скільки існує різних типів (і відповідно принципово різних способів реалізації) паттерна Adapter?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ Інше

У Вас є ієрархічна система , яка складається із вкладених графічних ...

У Вас є ієрархічна система , яка складається із вкладених графічних компонентів, кожний з яких має координати (left, top) і габарити (width, height). При натисканні клавіші мишки система одержує координати курсору мишки (x, y). Вам необхідно визначити в області якого з компонентів була натиснута мишка та викликати його метод-оброблювач. Який з паттернів проектування Ви для цього застосуєте?

- ☐ Composite
- ☐ Chain of Responsibility
- ☐ Visitor
- ☐ Iterator
- ☐ Інше

Шаблон Builder...

Шаблон Builder...

- ☐ ...дозволяє об'єкту клієнта створювати складний об'єкт, задаючи для нього тільки тип і вміст.
- ☐ ...надає спосіб створення об'єктів з відповідного набору конкретних класів.
- ☐ ...дозволяє створювати спеціальні об'єкти нічого точно не знаючи про їхній клас або деталі створення.
- ☐ ...не є нічим з перерахованого.
- ☐ Інше

Шаблон Handle/Body відомий як

Шаблон Handle/Body відомий як

- ☐ Visitor
- ☐ Decorator
- ☐ Flyweight
- ☐ Dynamic Linkage
- ☐ Інше

Шаблон Singleton найкраще використовувати для

Шаблон Singleton найкраще використовувати для

- ☐ Паралельного порту
- ☐ Послідовного порту
- ☐ Аудіо пристрою комп'ютера
- ☐ Монітору
- ☐ Інше

Шаблон Bridge використовується коли

Шаблон Bridge використовується коли

- ☐ Покласти додаткові обов'язки (прозорі для клієнтів) на окремий об'єкт, а не на клас в цілому.
- ☐ Потрібно відокремити абстракцію від реалізації так, щоб і те і інше можна було змінювати незалежно.
- ☐ Потрібно розширити функціональні можливості класу, однак існують причини, що не дозволяють виконати розширення за допомогою спадкування.
- ☐ Інше
- ☐ Покласти додаткові обов'язки (прозорі для клієнтів) на окремий об'єкт, а не на клас в цілому.

Шаблон дозволяє створювати складні об'єкти за допомогою рекурсивного ...

Шаблон дозволяє створювати складні об'єкти за допомогою рекурсивного об'єднання схожих об'єктів у вигляді дерева.

- ☐ Bridge
- ☐ Composite
- ☐ Flyweight
- ☐ Virtual Proxy
- ☐ Інше

Що є перевагою використання паттернів проектування?

Що є перевагою використання паттернів проектування?

- ☐ Вони спрощують розробку та підтримку користувацьких інтерфейсів
- ☐ Вони зменшують кількість проектної документації
- ☐ Вони знижують витрати на розробку, тому що вони вже реалізовані і їх можна використовувати без змін
- ☐ Вони надають перевірені техніки рішення завдань
- ☐ Інше

Що з перерахованого вірно про паттерн Memento:

Що з перерахованого вірно про паттерн Memento:

- ☐ Інше
- ☐ Це структурний паттерн проектування
- ☐ Це породжуючий паттерн проектування
- ☐ Дозволяє динамічно додавати новий функціонал до існуючих об'єктів
- ☐ Дозволяє зберегти внутрішній стан об'єкта

Яка різниця між паттернами Facade і Adapter?

Яка різниця між паттернами Facade і Adapter?

- ☐ Adapter змінює інтерфейс класу так, щоб він задовольняв вимогам користувача, а Facade надає уніфікований інтерфейс для деякої множини класів
- ☐ Обидва паттерна це різновид того самого загального випадку.
- ☐ Паттерн Adapter забирає залежність між клієнтською реалізацією та інтерфейсом системи, а Facade змушує користувача реалізовувати певний інтерфейс.
- ☐ Інше
- ☐ Обидва паттерна це різновид того самого, але загального випадку.

Який з даних паттернів проектування є структурним паттерном?

Який з даних паттернів проектування є структурним паттерном?

- ☐ Singleton
- ☐ Facade
- ☐ Command
- ☐ Visitor
- ☐ Інше

Який з перерахованих паттернів застосовується в ситуації, коли потрібно ...

Який з перерахованих паттернів застосовується в ситуації, коли потрібно зробити деякі дії над всіма об'єктами структури залежно від фактичного типу кожного об'єкта?

- ☐ Iterator
- ☐ Composite
- ☐ Visitor
- ☐ State
- ☐ Інше

Який паттерн проектування використовується для створення сімейств залежних ...

Який паттерн проектування використовується для створення сімейств залежних між собою об'єктів?

- ☐ Prototype
- ☐ Dependency Injection
- ☐ Factory Method
- ☐ Інше
- ☐ Abstract Factory

Який шаблон замінює собою складний об'єкт і контролює доступ до нього?

Який шаблон замінює собою складний об'єкт і контролює доступ до нього?

- ☐ Decorator
- ☐ Adapter
- ☐ Bridge
- ☐ State
- ☐ Інше

Який шаблон не відноситься до структурного типу?

Який шаблон не відноситься до структурного типу?

- ☐ Adapter
- ☐ Command
- ☐ Iterator
- ☐ Façade
- ☐ Інше

Які групи паттернів існують за версією GoF?

Які групи паттернів існують за версією GoF?

- ☐ Organizational
- ☐ Reusable
- ☐ Structural
- ☐ Інше
- ☐ Creation

Які з перерахованих паттернів належать до паттернів поведження (behavioral) ...

Які з перерахованих паттернів належать до паттернів поведження (behavioral) відповідно до GoF?

- ☐ Proxy
- ☐ Memento
- ☐ Builder
- ☐ Flyweight
- ☐ Інше

Які з перерахованих паттернів проектування належать до породжуючих?

Які з перерахованих паттернів проектування належать до породжуючих?

- ☐ Command
- ☐ Інше
- ☐ Singleton
- ☐ Strategy
- ☐ Factori

Які з перерахованих тверджень вірні стосовно паттерну проектування Composite:

Які з перерахованих тверджень вірні стосовно паттерну проектування Composite:

- ☐ Composite паттерн містить у собі кілька моделей поведження об'єкта та надає можливість переключатися між ними.
- ☐ Паттерн Composite дозволяє працювати з композитними та простими об'єктами різним чином.
- ☐ Паттерн Composite організовує об'єкти із деревоподібних структур.
- ☐ Composite паттерн спрощує роботу із групою об'єктів не зв'язаних типів.
- ☐ Інше

Які із цих паттернів є паттерном створення об'єктів?

Які із цих паттернів є паттерном створення об'єктів?

- ☐ Abstract Factory
- ☐ Adapter
- ☐ Decorator
- ☐ Chain of Responsibility
- ☐ Інше

Вкажіть основні типи систем, на які вони поділяються за безпосереднім ...

Вкажіть основні типи систем, на які вони поділяються за безпосереднім призначенням та підходами:

- ☐ АСУ – автоматизовані системи управління. Вони мають широкий спектр застосування: від автоматизації базових функцій підприємства до автоматизації прийняття управлінських рішень.
- ☐ MIS (management information system) – управлінські інформаційні системи (УІС), що призначені для збору та оброблення даних, які потім надаються менеджеру для забезпечення процесу оперативного управління.
- ☐ СППР – системи підтримки прийняття рішень, які призначені робити обґрунтований вибір з певного переліку альтернатив.
- ☐ ІТ – інформаційні технології.
- ☐ ІТП – інформаційні технології проектування.

Вказати, як задається система S

Вказати, як задається система S

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Для чого призначені діаграми Ганта

Для чого призначені діаграми Ганта

- ☐ для зображення характеристик системи
- ☐ для зображення спільних характеристик (профілів роботи), рівнів завантаження компонентів системи
- ☐ для зображення динаміки зміни станів системи
- ☐ для візуалізації зв'язків між змінними системи
- ☐ для зображення функції

За допомогою чого здебільшого описують поведінку системи

За допомогою чого здебільшого описують поведінку системи

- ☐ станів і моментів переходів між ними
- ☐ станів і окремих переходів між ними
- ☐ моментальних переходів між станами
- ☐ окремих моментів
- ☐ окремих станів

За якими із цих показників визначається ефективність функціонування будь-якої...

За якими із цих показників визначається ефективність функціонування будь-якої системи масового обслуговування (СМО)

- ☐ середня кількість вимог у черзі
- ☐ коефіцієнт розвантаження пристрою для обслуговування
- ☐ закон розподілу часу очікування
- ☐ середня кількість пристроїв, не зайнятих обслуговуванням
- ☐ середня кількість вимог, які система може обслужити за одиницю часу

Точка біфуркації –

Точка біфуркації –

- такий стан системи, коли значні зміни параметрів системи або зовнішніх факторів можуть привести до значних якісних змін у поведінці системи, її стані, траєкторії або її структурі.
- такий стан системи, коли значні зміни параметрів системи або зовнішніх факторів можуть привести до незначних якісних змін у поведінці системи, її стані, траєкторії або її структурі.
- такий стан системи, коли відносно незначні зміни параметрів системи або зовнішніх факторів можуть привести до значних якісних змін у поведінці системи, її стані, траєкторії або її структурі.
- такий стан системи, коли відносно незначні зміни параметрів системи або зовнішніх факторів можуть привести до незначних якісних змін у поведінці системи, її стані, траєкторії або її структурі.
- такий стан системи, коли жодні зміни параметрів системи або зовнішніх факторів не приводять до змін у поведінці системи, її стані, траєкторії або її структурі.

Що включає такий етап дослідження системи як розроблення програмної ...

Що включає такий етап дослідження системи як розроблення програмної реалізації моделі

- ☐ вибір засобів програмування, за допомогою яких буде реалізовано модель
- ☐ розроблення концептуальної моделі
- ☐ розроблення структурної схеми моделі та складання опису її функціонування.
- ☐ організацію проведення експериментів
- ☐ програмна реалізація моделі

Що є метою моделювання

Що є метою моделювання

- ☐ визначення рівня абстрактного опису системи
- ☐ визначення рівня детальності подання системи

- ☐ визначення рівня відповідності між системою та моделлю
- ☐ можливість переносити знання з однієї галузі в іншу
- ☐ визначення рівня неточного опису системи

Що є науковою основою моделювання як методу пізнання і дослідження різних ...

Що є науковою основою моделювання як методу пізнання і дослідження різних об'єктів і процесів

- ☐ Теорія різноманітності
- ☐ Теорія подібності
- ☐ Теорія тотожності
- ☐ Теорія ймовірності
- ☐ Теорія відношення

Що є основою моделювання

Що є основою моделювання

- ☐ методологія системного аналізу
- ☐ методологія математичного аналізу
- ☐ методологія логічного аналізу
- ☐ методологія статистичного аналізу
- ☐ методологія стохастичного аналізу

Що називають терміном «модельний час»

Що називають терміном «модельний час»

- ☐ це пристрій, комп'ютерна програма або система, що реалізує імітаційну модель
- ☐ це арифметична величина, яка має додатні зростаючі значення та при моделюванні відображає плин часу в моделі
- ☐ це послідовність подій, зв'язок між якими встановлюється за допомогою спеціальних відношень
- ☐ назву або номер повідомлення
- ☐ структуру програм реалізації імітаційних моделей

Що означає принцип інформаційної достатності

Що означає принцип інформаційної достатності

- ☐ що за повної відсутності інформації про систему модель побудувати неможливо
- ☐ що модельована система має у своєму складі деякі відносно ізольовані підсистеми

- ☐ що за наявності повної інформації про систему її моделювання недоцільне
- ☐ що модель, яка створюється, має відображати властивості реальної системи, які впливають на вибраний показник ефективності
- ☐ що у більшості випадків складну систему можна подати такою, що складається з агрегатів. (підсистем), для адекватного формального описування яких придатними є деякі стандартні математичні схеми.

Яка задача є однією з найважливіших задач, які необхідно розв'язувати під час...

Яка задача є однією з найважливіших задач, які необхідно розв'язувати під час моделювання комп'ютерних систем

- ☐ пошук оптимальних параметрів та режимів процесу, що вже діє
- ☐ дослідження різних режимів роботи
- ☐ оцінювання прогнозованих характеристик
- ☐ дослідження функцій операційної системи
- ☐ оцінка часу, необхідного для реалізації повного циклу процесу

Яка модель описує обслуговування вимог в пристроях системи масового ...

Яка модель описує обслуговування вимог в пристроях системи масового обслуговування (СМО)

- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Яка різниця між стохастичними і детермінованими моделями

Яка різниця між стохастичними і детермінованими моделями

- ☐ стохастичні моделі, на відміну від детермінованих моделей, враховують імовірнісні явища й процеси
- ☐ стохастичні моделі, на відміну від детермінованих моделей, не враховують імовірнісні явища й процеси
- ☐ між ними немає відмінностей
- ☐ стохастичні моделі, на відміну від детермінованих моделей, можна звести до статичної моделі
- ☐ між ними є несуттєві відмінності

Який метод оптимізації є найпростішим

Який метод оптимізації є найпростішим

- ☐ методи стохастичної апроксимації
- ☐ метод випадкового відбору деяких точок у просторі пошуку оптимальних значень параметрів системи
- ☐ метод пошуку на поверхні з використанням градієнта
- ☐ метод Хука і Джівса
- ☐ методи пошуку за зразком

Які види моделювання є широко відомими

Які види моделювання є широко відомими

- ☐ комп'ютерне моделювання
- ☐ інженерне моделювання
- ☐ імітаційне моделювання
- ☐ систематичне моделювання
- ☐ технічне моделювання

Які моделі належать до стохастичних моделей

Які моделі належать до стохастичних моделей

- ☐ моделі систем індивідуального обслуговування
- ☐ моделі систем конкретного обслуговування
- ☐ моделі систем масового обслуговування
- ☐ моделі, що відтворюють відомі хімічні реакції
- ☐ прогнознi моделі зростання врожайності пшениці за роками

Які саме формальні математичні моделі можуть використовуватись для задання ...

Які саме формальні математичні моделі можуть використовуватись для задання концептуальної структури

- ☐ поточкові діаграми
- ☐ системи
- ☐ мережі Петрі
- ☐ стохастичні мережі систем масового обслуговування (СМО)
- ☐ рівняння

Як позначаються всі допустимі стани моделі в мережі Петрі

Як позначаються всі допустимі стани моделі в мережі Петрі

- ☐ переходами
- ☐ вузлами з дугами
- ☐ вузлами з маркерами

- ☐ місцями з ребрами
- ☐ дугами

Аксон контактує з дендритами інших нейронів через спеціальні утворення:

Аксон контактує з дендритами інших нейронів через спеціальні утворення:

- ☐ синапси
- ☐ еліпси
- ☐ гіперболи
- ☐ атрактори

Відомі активаційні функції:

Відомі активаційні функції:

- ☐ Порогова
- ☐ Лінійна обмежена
- ☐ Гіперболічний тангенс
- ☐ Сигмоїда
- ☐ Парабола

Відомо, що людина використовує два механізми мислення:

Відомо, що людина використовує два механізми мислення:

- ☐ символічне - алгебраїчне мислення
- ☐ образне - геометризоване мислення
- ☐ фізичне - матеріальне
- ☐ фотонне - світлове

В нейромережі Хеммінга є прошарки:

В нейромережі Хеммінга є прошарки:

- ☐ Перцептронний
- ☐ Резисторний
- ☐ Хопфілда
- ☐ Ньютона

В нейрона може бути аксонів:

В нейрона може бути аксонів:

- ☐ Один

- ☐ Багато
- ☐ Не може бути
- ☐ В нейрона не буває дендритів

В неокогнітроні області зв'язку сусідніх вузлів значно перекриваються?

В неокогнітроні області зв'язку сусідніх вузлів значно перекриваються?

- ☐ Так
- ☐ Ні
- ☐ Немає областей зв'язку в неокогнітроні

Вхідні канали для нервових імпульсів від інших нейронів:

Вхідні канали для нервових імпульсів від інших нейронів:

- ☐ Дендрити
- ☐ Аксони
- ☐ Синапси

В цілому, мережа Хеммінга є як швидшою, так і точнішою за мережу Хопфілда?

В цілому, мережа Хеммінга є як швидшою, так і точнішою за мережу Хопфілда?

- ☐ Так
- ☐ Ні
- ☐ Рівнозначні

Генетичні алгоритми застосовується для вирішення наступних задач:

Генетичні алгоритми застосовується для вирішення наступних задач:

- ☐ Оптимізація функцій
- ☐ Задачі компоновки
- ☐ Створення розкладів
- ☐ Ігрові стратегії
- ☐ Розпізнавання образів

Для чого використовується випаровування ферменту в алгоритмі мурахи?

Для чого використовується випаровування ферменту в алгоритмі мурахи?

- ☐ Для відсіювання неоптимальних шляхів
- ☐ Для генерації нових шляхів
- ☐ Для орієнтації мірах в просторі
- ☐ Для створення нових мурах.

До нервової системи відносяться:

До нервової системи відносяться:

- ☐ головний мозок
- ☐ спинний мозок
- ☐ периферичні ганглії
- ☐ м'язи
- ☐ кістки

Еволюційні алгоритми можна поділити на три групи:

Еволюційні алгоритми можна поділити на три групи:

- ☐ Еволюційне програмування
- ☐ Еволюційні стратегії
- ☐ Генетичні алгоритми
- ☐ Еволюційні синдроми
- ☐ Еволюційне числення

Елементом клітинної структури мозку є:

Елементом клітинної структури мозку є:

- ☐ Нейрон
- ☐ Протон
- ☐ Нейтрон
- ☐ Атом

Зворотне поширення використовується в:

Зворотне поширення використовується в:

- ☐ Перцептроні
- ☐ Мережі Хопфілда
- ☐ Мережі Хеммінга
- ☐ Ніде не використовується

Існують різні підходи до створення систем ШІ. На даний момент можна виділити ...

Існують різні підходи до створення систем ШІ. На даний момент можна виділити 4 підходи:

- ☐ Логічний підхід
- ☐ Структурний підхід
- ☐ Еволюційний підхід
- ☐ Імітаційний підхід
- ☐ Гендерний підхід

Класичний нейробіологічний підхід полягає в послідовному просуванні:

Класичний нейробіологічний підхід полягає в послідовному просуванні:

- ☐ від елементарних форм у напрямі їх ускладнення
- ☐ від складних форм у напрямі їх спрощення
- ☐ від складних і простих форм у напрямі їх об'єднання

Когнітрон винайшов:

Когнітрон винайшов:

- ☐ К.Фукушіма
- ☐ Б.Гейтс
- ☐ Е.Нортон
- ☐ Е.Кодд

Кожний прошарок неокогнітрону складається з скількох масивів площин?

Кожний прошарок неокогнітрону складається з скількох масивів площин?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 12

Критерієм зупинки генетичного алгоритму може бути:

Критерієм зупинки генетичного алгоритму може бути:

- ☐ знаходження глобального, або надоптимального вирішення
- ☐ вичерпання числа поколінь, що відпущені на еволюцію
- ☐ вичерпання часу, відпущеного на еволюцію
- ☐ Вичерпання ресурсів комп'ютера

Мережа когнітрон не стійка до:

Мережа когнітрон не стійка до:

- ☐ зашумлень
- ☐ спотворень
- ☐ зсувів
- ☐ обертань
- ☐ масштабування

Мережа неокогнітрон стійка до:

Мережа неокогнітрон стійка до:

- ☐ зашумлень
- ☐ спотворень
- ☐ зсувів
- ☐ обертань
- ☐ масштабування

Нейромережу Хопфілда винайшов:

Нейромережу Хопфілда винайшов:

- ☐ Джон Хопфілд
- ☐ Рональд Рейган
- ☐ Білл Гейтс
- ☐ Стів Джобс
- ☐ Джавахарлал Неру

Неокогнітрон орієнтований на моделювання:

Неокогнітрон орієнтований на моделювання:

- ☐ зорової системи людини
- ☐ поведінки людини
- ☐ математичних функцій
- ☐ деталей машин

Особливістю генетичного алгоритму є акцент на використанні оператора:

Особливістю генетичного алгоритму є акцент на використанні оператора:

- ☐ Схрещування
- ☐ Перебору
- ☐ Адаптації

Передача хімічних сигналів відбувається між нейронами та іншими клітинами через:

Передача хімічних сигналів відбувається між нейронами та іншими клітинами через:

- ☐ синапси
- ☐ порти
- ☐ портали
- ☐ ганглії

Перспективні технології ШІ:

Перспективні технології ШІ:

- ☐ Нейронні мережі
- ☐ Еволюційні обчислення
- ☐ Обробка зображень
- ☐ Експертні системи
- ☐ Веб-технології

Під структурним підходом розуміються спроби побудови ШІ шляхом моделювання ...

Під структурним підходом розуміються спроби побудови ШІ шляхом моделювання структури людського мозку. Однією з перших таких спроб був:

- ☐ перцептрон Френка Розенблатта
- ☐ реляційна модель Едгара Кодда
- ☐ тест Тюрінга

Серед еволюційних алгоритмів класичним вважається:

Серед еволюційних алгоритмів класичним вважається:

- ☐ метод нейронних мереж
- ☐ генетичний алгоритм
- ☐ метод кінцевих елементів
- ☐ алгоритм зворотного поширення помилки

Сигнал із нейрона виходить через:

Сигнал із нейрона виходить через:

- ☐ дендрити

- ☐ аксон
- ☐ перцептрон
- ☐ аспірин
- ☐ аналгін

Скільки прошарків нейронів містить мережа Хеммінга?

Скільки прошарків нейронів містить мережа Хеммінга?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 4
- ☐ 6
- ☐ 15

Скільки шарів нейронів у мережі Хопфілда?

Скільки шарів нейронів у мережі Хопфілда?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 12

Типовий нейрон складається з:

Типовий нейрон складається з:

- ☐ тіла клітини (соми)
- ☐ дендритів
- ☐ аксону
- ☐ орбіти
- ☐ генератора струму

У тришаровому перцептроні, будуть присутні нейрони у:

У тришаровому перцептроні, будуть присутні нейрони у:

- ☐ Вхідному шарі
- ☐ Схованому шарі
- ☐ Вихідному шарі

Хто винайшов алгоритм мурахи?

Хто винайшов алгоритм мурахи?

- ☐ Марко Дориго
- ☐ Джон Хопфілд
- ☐ Стів Джобс
- ☐ Гаррі Каспаров

Штучний інтелект — це

Штучний інтелект — це

- ☐ розділ комп'ютерної лінгвістики та інформатики, що займається формалізацією проблем та завдань, які нагадують завдання, виконувані людиною.
- ☐ науковий напрямок, який об'єднує інформатику, обчислювальну техніку та автоматизацію.
- ☐ наука про спадковість і мінливість ознак організмів, методи управління ними та організацію спадкового матеріалу

Що таке «хімера»?

Що таке «хімера»?

- ☐ Неіснуючий образ на виході мережі Хопфілда у випадку, коли вона не може провести розпізнавання
- ☐ Результат успішного розпізнавання образу мережею Хопфілда
- ☐ Алгоритм навчання нейромережі
- ☐ Функція активації

Яка межа ємкості пам'яті у нейронної мережі Хопфілда?

Яка межа ємкості пам'яті у нейронної мережі Хопфілда?

- ☐ 15% від числа нейронів у прошарку Хопфілда
- ☐ 25% від числа нейронів у прошарку Хопфілда
- ☐ Рівна кількості входів
- ☐ Рівна кількості виходів

Яка функція активації може використовуватись в нейромережі Хопфілда?

Яка функція активації може використовуватись в нейромережі Хопфілда?

- ☐ Порогова
- ☐ Лінійна обмежена
- ☐ Гіперболічний тангенс
- ☐ Сигмоїда

Яка функція активації може використовуватись в перцептроні?

Яка функція активації може використовуватись в перцептроні?

- ☐ Порогова
- ☐ Лінійна обмежена
- ☐ Гіперболічний тангенс
- ☐ Сигмоїда
- ☐ Кругова

Яким алгоритмом відбувається навчання багат шарового перцептрону?

Яким алгоритмом відбувається навчання багат шарового перцептрону?

- ☐ алгоритмом зворотного поширення
- ☐ алгоритмом Коші
- ☐ алгоритмом Піфагора

Загальна форма задачі ЛП має такий вигляд:

Загальна форма задачі ЛП має такий вигляд:

- ☐ Дано система лінійних нерівностей і лінійна функція. Потрібно знайти такі невід'ємні розв'язки системи, на яких функція приймає найменше значення.
- ☐ Дано система лінійних рівнянь та нерівностей і лінійна функція. Потрібно знайти такі невід'ємні розв'язки системи, на яких функція приймає найменше значення.
- ☐ Дано система лінійних рівнянь і лінійна функція. Потрібно знайти такі невід'ємні розв'язки системи, на яких функція приймає найменше значення.

За якими з цих правил формується подвійна задача?

За якими з цих правил формується подвійна задача?

- ☐ Коефіцієнти цільової функції подвійної задачі дорівнюють правим частинам обмежень прямої задачі
- ☐ Додатні коефіцієнти цільової функції подвійної задачі дорівнюють від'ємним правим частинам обмежень прямої задачі
- ☐ Від'ємні коефіцієнти цільової функції подвійної задачі дорівнюють додатнім правим частинам обмежень прямої задачі

За якими з цих правил формується подвійна задача?

За якими з цих правил формується подвійна задача?

- ☐ Мінімум цільової функції в прямій задачі – Мінімум цільової функції подвійної задачі
- ☐ Мінімум цільової функції в прямій задачі – Максимум цільової функції подвійної задачі
- ☐ Коефіцієнти при змінних у цільової функції прямої задачі – Права частина в подвійній задачі
- ☐ Коефіцієнти при змінних у цільової функції прямої задачі – Права частина зі знаком "мінус" в подвійній задачі.

За якими з цих правил формується подвійна задача?

За якими з цих правил формується подвійна задача?

- ☐ Максимум цільової функції в прямій задачі – Мінімум цільової функції подвійної задачі
- ☐ Максимум цільової функції в прямій задачі – Максимум цільової функції подвійної задачі
- ☐ Обмеження нерівностей типу $\geq$ або $\leq$ в прямій задачі – Вільні змінні в подвійній задачі
- ☐ Обмеження нерівностей типу $\geq$ або $\leq$ в прямій задачі – Обмеження у вигляді рівнянь в подвійній задачі

За якими з цих правил формується подвійна задача?

За якими з цих правил формується подвійна задача?

- ☐ Коефіцієнти при якій-небудь змінній в обмеженнях прямої задачі стають коефіцієнтами обмеження подвійної задачі
- ☐ Додатні коефіцієнти при якій-небудь змінній в обмеженнях прямої задачі стають від'ємними коефіцієнтами обмеження подвійної задачі
- ☐ Від'ємні коефіцієнти при якій-небудь змінній в обмеженнях прямої задачі стають додатними коефіцієнтами обмеження подвійної задачі

Змінна залишку вводиться для:

Змінна залишку вводиться для:

- ☐ перетворення нерівності типу $\geq$ на рівність
- ☐ перетворення нерівності типу $\leq$ на рівність
- ☐ перетворення рівняння на нерівність типу $\geq$
- ☐ перетворення рівняння на нерівність типу $\leq$

Змінна надлишку вводиться для:

Змінна надлишку вводиться для:

- ☐ перетворення нерівності типу $\geq$ на рівність
- ☐ перетворення нерівності типу $\leq$ на рівність

- перетворення рівняння на нерівність типу $>=$
- перетворення рівняння на нерівність типу $<=$

З яких етапів складається графічний спосіб рішення задачі ЛП?

З яких етапів складається графічний спосіб рішення задачі ЛП?

- ☐ Побудова простору допустимих рішень, що задовольняють всім обмеженням моделі.
- ☐ Знаходження оптимального рішення серед всіх точок простору допустимих рішень.
- ☐ Побудова обмежень для простору допустимих рішень.
- ☐ Побудова цільової функції, що підлягає оптимізації
- ☐ Визначення змінних задачі

Канонічна форма задачі ЛП має такий вигляд:

Канонічна форма задачі ЛП має такий вигляд:

- Дано система лінійних нерівностей і лінійна функція. Потрібно знайти такі невід'ємні розв'язки системи, на яких функція приймає найменше значення.
- Дано система лінійних рівнянь та нерівностей і лінійна функція. Потрібно знайти такі невід'ємні розв'язки системи, на яких функція приймає найменше значення.
- Дано система лінійних рівнянь і лінійна функція. Потрібно знайти такі невід'ємні розв'язки системи, на яких функція приймає найменше значення.

Лінійне програмування - це

Лінійне програмування - це

- математична дисципліна, яка вивчає методи знаходження найменшого (або найбільшого) значення логарифмічної функції однієї змінної, при умові, що ці значення задовольняють скінченній системі лінійних рівнянь або системі лінійних нерівностей.
- математична дисципліна, яка вивчає методи знаходження найменшого (або найбільшого) значення нелінійної функції багатьох змінних, при умові, що ці значення задовольняють скінченній системі лінійних рівнянь або системі лінійних нерівностей.
- математична дисципліна, яка вивчає методи знаходження найменшого (або найбільшого) значення лінійної функції багатьох змінних, при умові, що ці значення задовольняють системі нелінійних рівнянь або системі нелінійних нерівностей.
- математична дисципліна, яка вивчає методи знаходження найменшого (або найбільшого) значення лінійної функції багатьох змінних, при умові, що ці значення задовольняють скінченній системі лінійних рівнянь або системі лінійних нерівностей.

Математичну модель ЛП схематично можна представити так:

Математичну модель ЛП схематично можна представити так:

- ☐ Оптимізація цільової функції за умови виконання обмежень
- ☐ Максимізація або мінімізація цільової функції за умови виконання обмежень
- ☐ Знаходження мінімально можливих обмежень для максимізації цільової функції

Матриця плану складається тільки з нулів та одиниць в:

Матриця плану складається тільки з нулів та одиниць в:

- ☐ задачі про призначення
- ☐ однокритеріальній задачі
- ☐ багатокритеріальній задачі
- ☐ задачі про розподіл обладнання

Матриця плану складається тільки з цілих чисел в:

Матриця плану складається тільки з цілих чисел в:

- ☐ задачі про призначення
- ☐ однокритеріальній задачі
- ☐ багатокритеріальній задачі
- ☐ задачі про розподіл обладнання

Метод штучного базису необхідний для розв'язку задачі ЛП де:

Метод штучного базису необхідний для розв'язку задачі ЛП де:

- ☐ обмеження є нерівностями типу $\leq$
- ☐ обмеження є нерівностями типу $\geq$
- ☐ обмеження є рівностями

На другому етапі двоетапного методу розв'язку задачі ЛП цільову функцію необхідно

На другому етапі двоетапного методу розв'язку задачі ЛП цільову функцію необхідно

- ☐ мінімізувати
- ☐ максимізувати
- ☐ мінімізувати або максимізувати згідно умови задачі

На першому етапі двоетапного методу розв'язку задачі ЛП цільову функцію необхідно

На першому етапі двоетапного методу розв'язку задачі ЛП цільову функцію необхідно

- ☐ мінімізувати
- ☐ максимізувати
- ☐ мінімізувати або максимізувати згідно умови задачі

На першому етапі двухетапного методу виконується

На першому етапі двухетапного методу виконується

- ☐ визначення обмежень для другого етапу
- ☐ пошук початкового припустимого базисного рішення
- ☐ спрощення цільової функції

Оптимальне базисне рішення, отримане на першому етапі двухетапного методу, використовується як

Оптимальне базисне рішення, отримане на першому етапі двухетапного методу, використовується як

- ☐ початкове допустиме базисне рішення вихідної задачі
- ☐ додаткове обмеження для другого етапу розв'язку
- ☐ цільова функція для другого етапу розв'язку

Оптимальним припустимим рішенням є

Оптимальним припустимим рішенням є

- ☐ Будь-яке рішення, що задовольняє обмеженням моделі та максимізує(мінімізує) цільову функцію
- ☐ Будь-яке рішення, що задовольняє деяким обмеженням моделі та максимізує(мінімізує) цільову функцію

Подвійна задача:

Подвійна задача:

- ☐ це задача, сформована за допомогою певних правил безпосередньо із прямої задачі
- ☐ це задача, яка розв'язується в два етапи
- ☐ це задача, що є транспонованою прямою задачею.

Припустимим рішенням є

Припустимим рішенням є

- ☐ Будь-яке рішення, що задовольняє обмеженням моделі
- ☐ Будь-яке рішення, що задовольняє цільовій функції

Розв'язки задачі ЛП можуть знаходитись на множині:

Розв'язки задачі ЛП можуть знаходитись на множині:

- ☐ D – дійсних чисел
- ☐ Z – цілих чисел
- ☐ R – раціональних чисел

Розв'язком стандартної форми задачі ЛП можуть бути:

Розв'язком стандартної форми задачі ЛП можуть бути:

- ☐ будь-які розв'язки, які задовольняють системі лінійних рівнянь та мінімізують лінійну функцію
- ☐ невід'ємні розв'язки, які тільки мінімізують лінійну функцію
- ☐ невід'ємні розв'язки, які задовольняють системі лінійних рівнянь та мінімізують лінійну функцію

Стандартна форма задачі ЛП має такий вигляд:

Стандартна форма задачі ЛП має такий вигляд:

- ☐ Дано система лінійних нерівностей і лінійна функція. Потрібно знайти такі невід'ємні розв'язки системи, на яких функція приймає найменше значення.
- ☐ Дано система лінійних рівнянь та нерівностей і лінійна функція. Потрібно знайти такі невід'ємні розв'язки системи, на яких функція приймає найменше значення.
- ☐ Дано система лінійних рівнянь і лінійна функція. Потрібно знайти такі невід'ємні розв'язки системи, на яких функція приймає найменше значення.

Стандартна форма запису задачі ЛП вимагає виконання наступних вимог:

Стандартна форма запису задачі ЛП вимагає виконання наступних вимог:

- ☐ Всі обмеження перетворюються в рівності з позитивною правою частиною.
- ☐ Всі обмеження перетворюються в нерівності типу $\geq$
- ☐ Всі змінні додатні

- ☐ Цільову функцію треба або максимізувати, або мінімізувати.

Точкою оптимуму для графічного способу розв'язку задач лінійного програмування є:

Точкою оптимуму для графічного способу розв'язку задач лінійного програмування є:

- ☐ Будь-яка точка, що лежить в області припустимих рішень.
- ☐ Будь-яка точка, що лежить за межами області припустимих рішень.
- ☐ Точка перетинання області припустимих рішень і прямої, що відповідає максимально(мінімально) можливому значенню цільової функції.

Умова допустимості:

Умова допустимості:

- ☐ В якості виключаючої змінної вибирається базисна змінна, для якої відношення значення обмеження до від'ємного коефіцієнта введеної змінної мінімально
- ☐ В якості введеної змінної вибирається небазисна змінна, для якої відношення значення обмеження до від'ємного коефіцієнта виключаючої змінної мінімально
- ☐ В якості виключаючої змінної вибирається базисна змінна, для якої відношення значення обмеження до від'ємного коефіцієнта введеної змінної максимально

Умова оптимальності:

Умова оптимальності:

- ☐ Виключаюча змінна в задачі максимізації (мінімізації) є базисна змінна, що має найбільший додатний (від'ємний) коефіцієнт у цільовій функції
- ☐ Виключаюча змінна в задачі максимізації (мінімізації) є небазисна змінна, що має найбільший додатний (від'ємний) коефіцієнт у цільовій функції
- ☐ Вводима змінна в задачі максимізації (мінімізації) є небазисна змінна, що має найбільший додатний (від'ємний) коефіцієнт у цільовій функції

У якому випадку можлива відсутність припустимих рішень?

У якому випадку можлива відсутність припустимих рішень?

- ☐ Якщо у ході виконання симплекса-методу перевірка умови допустимості призводить до неоднозначного вибору виключаючої змінної і на наступній ітерації одна або більше базисних змінних приймають нульові значення.
- ☐ Якщо модель розроблена некоректно і не враховані всі обмеження.

- ☐ Якщо обмеження задачі ЛП несумісні (тобто вони не можуть виконуватися одночасно)
- ☐ Якщо цільова функція і рівняння обмежень лінійно залежні між собою.

У якому випадку необмежені значення цільової функції?

У якому випадку необмежені значення цільової функції?

- ☐ Якщо цільова функція і рівняння обмежень лінійно залежні між собою.
- ☐ Якщо обмеження задачі ЛП несумісні (тобто вони не можуть виконуватися одночасно)
- ☐ Якщо модель розроблена некоректно і не враховані всі обмеження.
- ☐ Якщо у ході виконання симплекса-методу перевірка умови допустимості призводить до неоднозначного вибору виключаючої змінної і на наступній ітерації одна або більше базисних змінних приймають нульові значення.

У якому випадку результатом симплекс-метода є нескінченна множина рішень?

У якому випадку результатом симплекс-метода є нескінченна множина рішень?

- ☐ Якщо модель розроблена некоректно і не враховані всі обмеження.
- ☐ Якщо цільова функція і рівняння обмежень лінійно залежні між собою.
- ☐ Якщо у ході виконання симплекса-методу перевірка умови допустимості призводить до неоднозначного вибору виключаючої змінної і на наступній ітерації одна або більше базисних змінних приймають нульові значення.
- ☐ Якщо обмеження задачі ЛП несумісні (тобто вони не можуть виконуватися одночасно)

У якому випадку розв'язок називають виродженим?

У якому випадку розв'язок називають виродженим?

- ☐ Якщо обмеження задачі ЛП несумісні (тобто вони не можуть виконуватися одночасно)
- ☐ Якщо модель розроблена некоректно і не враховані всі обмеження.
- ☐ Якщо цільова функція і рівняння обмежень лінійно залежні між собою.
- ☐ Якщо у ході виконання симплекса-методу перевірка умови допустимості призводить до неоднозначного вибору виключаючої змінної і на наступній ітерації одна або більше базисних змінних приймають нульові значення.

Форми задачі ЛП між собою:

Форми задачі ЛП між собою:

- ☐ еквівалентні
- ☐ подібні

- ☐ схожі
- ☐ сумісні

Чому рівня цільова функція на першому етапі двоетапного методу розв'язку задачі ЛП

Чому рівня цільова функція на першому етапі двоетапного методу розв'язку задачі ЛП

- ☐ Сумі штучних змінних і висхідної цільової функції
- ☐ Різниці штучних змінних
- ☐ Сумі штучних змінних

Штучні змінні необхідні для

Штучні змінні необхідні для

- ☐ перетворення нерівностей в рівняння
- ☐ формування початкового базису
- ☐ заміни від'ємних змінних в цільовій функції на додатні

Щоб перевести задачу ЛП в загальній формі в задачу ЛП в канонічній формі, необхідно:

Щоб перевести задачу ЛП в загальній формі в задачу ЛП в канонічній формі, необхідно:

- ☐ замінити всі обмеження на змінні у вигляді рівнянь на нерівності
- ☐ замінити всі обмеження на змінні у вигляді нерівностей на рівності

Що називають цільовою функцією?

Що називають цільовою функцією?

- ☐ Функцію, яку потрібно максимізувати(мінімізувати)
- ☐ Функцію, яка обмежує діапазон значень розв'язків
- ☐ Функцію, яка задає початкові умови задачі

Яке співвідношення задачі мінімізації зводить її до задачі максимізації?

Яке співвідношення задачі мінімізації зводить її до задачі максимізації?

- ☐ $\max(z)$
- ☐ $\min(-z)$

- ☐ $-\max(z)$
- ☐ $\min(z)$
- ☐ $\max(-z)$
- ☐ $-\min(z)$

Які існують особливі випадки при використанні симплекса-методу?

Які існують особливі випадки при використанні симплекса-методу?

- ☐ Виродженість
- ☐ Альтернативні оптимальні рішення
- ☐ Необмежені рішення
- ☐ Відсутність припустимих рішень
- ☐ Від'ємні базисні розв'язки