

1. Що таке об'єктно-орієнтоване програмування (ООП)? Поясніть основні принципи ООП.
2. Що таке клас і об'єкт у C#? Як вони пов'язані між собою?
3. Що таке наслідування і як його використовувати в C#?
4. Що таке інкапсуляція і чому вона важлива в ООП?
5. Що таке поліморфізм і як його використовувати в C#?
6. Як ви описали абстрактний клас і інтерфейс у C#? В чому різниця між ними?
7. Які переваги і недоліки ООП порівняно з процедурним програмуванням?
8. Що таке делегати і події в C#? Як вони використовуються для реалізації взаємодії між об'єктами?
9. Як ви реалізуєте перевантаження операторів у C#?
10. Що таке Windows Forms і як вони використовуються в C#?
11. Як створити нову форму в Windows Forms?
12. Як додати елементи керування (наприклад, кнопки, тексти, списки) на форму у Windows Forms?
13. Як зв'язати обробники подій з елементами керування на формі?
14. Як змінити властивості форми, такі як заголовок, розмір і колір фону, у коді C#?
15. Як відкрити нову форму після натискання кнопки на попередній формі?
16. Як передавати дані між формами у Windows Forms?
17. Що таке MDI (Multiple Document Interface) та SDI (Single Document Interface) у Windows Forms? Які їх відмінності?
18. Як створити MDI-додаток у Windows Forms?
19. Як налаштувати головну форму (головне вікно) вашого додатка у Windows Forms?
20. Створення нового проекту Windows Forms у Visual Studio.
21. Визначення головної форми за допомогою властивості MainForm в класі Program.
22. Налаштування основних властивостей головної форми, таких як заголовок, розмір, колір фону тощо.
23. Додавання необхідних елементів керування на головну форму, наприклад, меню, панелі і кнопки.
24. Налаштування обробників подій для елементів керування, які забезпечать функціональність додатка.
25. Що таке об'єктно-орієнтоване програмування і які його основні принципи?
26. Що таке клас і об'єкт в C#? Яка їх різниця?
27. Що таке наслідування і як його використовувати в C#?
28. Що таке інкапсуляція і як вона реалізується в C#?

- 29.Що таке поліморфізм і як його використовувати в C#?
- 30.Які основні переваги використання ООП у порівнянні з процедурним програмуванням?
- 31.Що таке абстрактний клас і як він використовується в C#?
- 32.Які ключові слова використовуються для реалізації наслідування, інкапсуляції та поліморфізму в C#?
- 33.Як створити конструктор класу в C# і які вони можуть мати параметри?
- 34.Що таке інтерфейс і як він використовується в C#? Яка його різниця від абстрактного класу?
- 35.Що таке перевантаження методів і операторів у C#? Як його використовувати?
- 36.Які є різниці між перевантаженням методів та перевизначенням (поліморфізм)?
- 37.Що таке статичні члени класу і як вони використовуються в C#?
- 38.Які основні принципи роботи з пам'яттю в .NET Framework, пов'язані з ООП?
- 39.Як створити і використовувати власні виключення (exceptions) в C#?
- 40.Що таке делегати і події (events) в C#? Як вони використовуються?
- 41.Які основні принципи композиції і агрегації, і як вони використовуються в C#?
- 42.Що таке серіалізація та десеріалізація об'єктів і як вона використовується в C#?