

Pytania .NET

(UWAGA: Pytania o składnie należy rozumieć z pewnym marginesem, chodzi bardziej o możliwości składni).

1. Wymień przynajmniej 4 elementy składające się na platformę .NET (przynajmniej 2.0)
2. Podaj i opisz bloki składowe platformy .NET.
3. Na czym polega działanie odśmieczacza (skrótowo) ?
4. Czym różni się platforma zarządzana od niezarządzanej ?
5. Czym jest pętla foreach ? Podaj składnię. Czy wszystkie kolekcje mogą być listowane za pomocą tej konstrukcji ? Odpowiedź uzasadnij.
6. Co to jest Obfuscator ?
7. Jaka jest różnica pomiędzy strukturą a klasą ?
8. Podaj różnice pomiędzy typami referencyjnymi a wartościowymi (prostymi).
9. Na czym polega „Boxing” i „Unboxing” ?
10. Co znaczy, że klasa jest sprzedana (sealed) ?
11. Jakie możliwości niesie za sobą możliwość tworzenia klas z parametrem partial ?
12. Jakimi istnieją poziomy dostępu do pól klasy ?
13. Czym różni się metody od funkcji (definicja) ?
14. Podaj przykład funkcji przeciążonych. Opisz na czym to polega.
15. Podaj przykład klasy abstrakcyjnej, jakie cechy posiada taka klasa ?
16. Podaj przykład klasy z metodą wirtualną oraz klasy dziedziczącej po tej klasie, mającą metodę zastępującą metodę wirtualną. Czym są metody wirtualne ?
17. Na czym polega serializacja, jakie mogą być jej rodzaje.
18. Konstruktory w .NET (na przykładzie C#) jakie dają możliwości. Jak można inicjować obiekt.
19. Delegaty – czym są i jaką rolę odgrywają ?
20. Zdarzenia (Events) – czym są i jaką rolę odgrywają ?
21. Opisz parametr funkcji ref
22. Opisz parametr funkcji out
23. Jaka jest różnica między klasą abstrakcyjną a interfejsem ?
24. Podaj konstrukcję łapania wyjątków ? Opisz możliwości.
25. Rzucanie wyjątków? Opisz możliwości.
26. Jakie daje możliwości klauzula using?
27. Do czego służy interfejs IDisposable jakie daje możliwości dla obiektów ?
28. Jakie podstawowe typy kolekcji dostępne są w platformie .NET ?
29. Jakie rodzaje dziedziczenia dostępne są w c# ? Jakie możliwości daje implementacja interfejsów ?
30. Podaj podstawowe założenia paradygmatu obiektowego.
31. Jaką rolę pełni klasa Object w platformie .NET ?
32. Podaj możliwości dziedziczenia w platformie .NET.
33. Jakie są możliwości przeciążenia operatorów w platformie .NET (na przykładzie c#) ?
34. Czym jest generyczność w platformie .NET ?
35. Jakie są ograniczenia generyczności ?
36. Rozwiń skrót LINQ. Do czego służy ta technologia ?
37. Składnia Lambda.
38. Czym jest opóźnione wykonanie (deferred execution)?
39. Czym jest WinForms i jakie posiada ograniczenia ?
40. Podaj podstawowe możliwości projektów opartych o WinForms ?
41. Jakie możliwości daje komponent DataGridView ?
42. Jakie możliwości daje komponent DataSet ?
43. Podaj możliwości formatu XML.
44. Do czego służy pakiet TPL ?

45. Opisz modyfikator volatile ?
46. Do czego służą słowa kluczowe async i wait ?
47. Do czego służy i jakie daje możliwości klasa Parallel ?
48. Czym jest "WinRT"
49. Opisz model MVVM
50. Wyjaśnij wzorzec komendy.