

Eksamensspørgsmål – C#-kursus

1. Vis vha. et lille kodeeksempel hvorledes en klasse er opbygget, og hvordan man anvender den (vha. objekter). Redegør for de forskellige elementer, herunder især brugen af konstruktører og metoder, nøgleordet `this`, mv.
2. Vis vha. et lille kodeeksempel hvorledes en klasse er opbygget, og hvordan man anvender den (vha. objekter). Redegør for de forskellige elementer, herunder især brugen af felter og egenskaber (*Properties*) og hvordan disse kodes.
3. Vis hvorledes arv og polymorfi håndteres i C#. Illustrer vha. kodeeksempler. Kom herunder også ind på brugen af *interfaces* og abstrakte klasser
4. Redegør for brug af arrays og *Collections*-klasser, (fx *Array* eller *ArrayList*), herunder gennemløb vha. `foreach`) vha. nogle små kodeeksempler. Forklar tillige, hvad en *indexer* er. Vis med eksempler, hvorledes *indexers* bruges i .NET, og hvordan man kan programmere sin egen *indexer*
5. Vis med kodeeksempler brugen af klassen `string`. Vis og forklar udvalgte metoder på klassen, ligeledes ved brug af eksempler. Redegør for anvendelsen af `ToString()`-metoden
6. Redegør for opbygningen af en grafisk brugergrænseflade vha. et lille eksempel i *Visual Studio .NET*. Der skal indgå mindst 4 visuelle komponenter i eksemplet (fx `Label`, `TextBox`, `Button`, `ListBox`, etc). Eksemplet skal demonstreres. Kom endvidere ind på begrebet *Properties*, og hvordan de kan bruges
7. Redegør for opbygningen af en grafisk brugergrænseflade vha. et lille eksempel i *Visual Studio .NET*. Eksemplet skal demonstreres. Kom endvidere ind på typekonvertering og anvendelsen af `try-catch`
8. Redegør for opbygningen af en grafisk brugergrænseflade vha. et lille eksempel i *Visual Studio .NET*. Forklar eventhåndteringen og vis vha. af kodeeksempler, hvorledes man kobler funktionalitet til fx en knap
9. Redegør for brug af de forskellige kontrolstrukturer i C# vha. forskellige små kodeeksempler
10. Redegør for opbygningen af *ADO.NET* og vis vha. små kodeeksempler, hvorledes man kan læse fra og skrive til en database. Kom herunder ind på brugen af *DataSets*
11. Forklar hvorledes en Web-applikation er opbygget og fungerer i *ASP.NET* ud fra et lille eksempel. Du må gerne demonstrere eksemplet. Forklar og vis desuden et lille eksempel på oprettelse og brug af en Web-tjeneste.
12. Vis vha. et lille kodeeksempel hvorledes en klasse er opbygget, og hvordan man anvender den (vha. objekter). Redegør for de forskellige elementer, herunder især brugen af konstruktører og metoder, nøgleordet `this`, mv.
13. Vis vha. et lille kodeeksempel hvorledes en klasse er opbygget, og hvordan man anvender den (vha. objekter). Redegør for de forskellige elementer, herunder især brugen af felter og egenskaber (*Properties*) og hvordan disse kodes.

14. Vis hvorledes arv og polymorfi håndteres i C#. Illustrer vha. kodeeksempler. Kom herunder også ind på brugen af *interfaces* og abstrakte klasser
15. Redegør for brug af arrays og *Collections*-klasser, (fx *Array* eller *ArrayList*), herunder gennemløb vha. *foreach*) vha. nogle små kodeeksempler. Forklar tillige, hvad en *indexer* er. Vis med eksempler, hvorledes *indexers* bruges i .NET, og hvordan man kan programmere sin egen *indexer*
16. Vis med kodeeksempler brugen af klassen *string*. Vis og forklar udvalgte metoder på klassen, ligeledes ved brug af eksempler. Redegør for anvendelsen af *ToString()*-metoden
17. Redegør for opbygningen af en grafisk brugergrænseflade vha. et lille eksempel i *Visual Studio .NET*. Der skal indgå mindst 4 visuelle komponenter i eksemplet (fx *Label*, *TextBox*, *Button*, *ListBox*, etc). Eksemplet skal demonstreres. Kom endvidere ind på begrebet *Properties*, og hvordan de kan bruges
18. Redegør for opbygningen af en grafisk brugergrænseflade vha. et lille eksempel i *Visual Studio .NET*. Eksemplet skal demonstreres. Kom endvidere ind på typekonvertering og anvendelsen af *try-catch*
19. Redegør for opbygningen af en grafisk brugergrænseflade vha. et lille eksempel i *Visual Studio .NET*. Forklar eventhåndteringen og vis vha. af kodeeksempler, hvorledes man kobler funktionalitet til fx en knap
20. Redegør for brug af de forskellige kontrolstrukturer i C# vha. forskellige små kodeeksempler
21. Redegør for opbygningen af *ADO.NET* og vis vha. små kodeeksempler, hvorledes man kan læse fra og skrive til en database. Kom herunder ind på brugen af *DataSets*
22. Forklar hvorledes en Web-applikation er opbygget og fungerer i *ASP.NET* ud fra et lille eksempel. Du må gerne demonstrere eksemplet. Forklar og vis desuden et lille eksempel på oprettelse og brug af en Web-tjeneste.