

Fragenkatalog zur Schulaufgabe

Windows Grundlagen

- 1 Welche Bedeutung hatte die Einführung grafischer Benutzeroberflächen für die Verbreitung von PCs=
- 2 Nennen Sie drei Merkmale von Windowsprogrammen
- 3 Erläutern Sie den Unterschied zwischen einem Programm und einem Prozess
- 4 Was versteht man unter einer „Instanz eines Programms“?
- 5 Beschreiben Sie die Aufgaben des Windows Betriebssystems, wenn eine Anwendung geschlossen wird
- 6 Weshalb können unterschiedliche Anwendungen in Win32 nicht über Zeiger auf die gleiche Speicheradresse miteinander kommunizieren
- 7 Welche Vorteile bieten multithreadingfähige Systeme?
- 8 Erläutern Sie den Unterschied zwischen kooperativem und preemptivem Multitasking
- 9 Warum können „abgestürzte“ DOS-Programme das gesamte Betriebssystem lahmlegen?
- 10 Beschreiben Sie die Abarbeitung einer Tastatureingabe über die Message Loop
- 11 Welche Aufgabe erfüllt die Fensterfunktion (WinProc(...))?
- 12 Beschreiben Sie den grundsätzlichen Aufbau einer Fensterfunktion unter Win32
- 13 Erklären Sie die Bedeutung von Botschaften in ereignisgesteuerten Systemen
- 14 Nennen Sie vier Schnittstellen für Windows-Programmierer und deren spezielles Anwendungsbeispiel
- 15 Welche Bedeutung hat die API für den Programmierer?
- 16 Erläutern Sie, welches Wissen ein Windows-Anwendungsentwickler zusätzlich zur Kenntnis der Programmiersprache benötigt
- 17 Erläutern Sie die vier Parameter der WinMain(...) Prozedur
- 18 Was versteht man unter einer Windows „Fensterklasse“?
- 19 Beschreiben Sie die Inhalte der Windows „Fensterklasse“

Das Document-View-Modell

1. Erläutern Sie das Grundkonzept des Document-View-Modells
2. Beschreiben Sie die Unterschiede zwischen einem einfachen Windows Programm (z.B. Editor) und einer komplexen Windows-Anwendung (z.B. MS Word)
3. Erklären Sie mögliche Vorteile des Document-View-Modells
4. Beschreiben Sie die verwendeten Klassen eines Document-View-Programms
5. Erläutern Sie die Aufgaben der Klassen CWinApp, CFrameWnd, CDocument und CView
6. Beschreiben Sie vier von CView abgeleitete Klassendefinitionen
7. Welchen Zweck hat die CSingleDocTemplate Klasse in der

- InitInstance Methode der Applikation?
8. Auf welche Weise kann die View auf Daten des Documents zugreifen?
 9. Beschreiben Sie, wie Menüeingaben in VC++ verarbeitet werden
 10. Weshalb versendet Windows eine COMMAND- Botschaft bei einem Menüereignis?
 11. Erläutern Sie die Bedeutung der WM_PAINT Botschaft und der zugehörigen Methode OnPaint() der View
 12. Wozu benötigt man den Device Context in der OnPaint(...) Methode
 13. Nennen Sie Methoden des Device Contextes

Serialisierung in VC++

- 1 Erläutern Sie den Begriff Serialisierung
- 2 Erklären Sie die an der Serialisierung beteiligten MFC-Klassen
- 3 Beschreiben Sie die MFC Makros zur Serialisierung

Drucken in VC++

- 1 Erläutern Sie die Aufgabe des Gerätekontextes beim Drucken unter Visual C++
- 2 Erklären Sie, weshalb ein Programm keine Druckvorschau erzeugen kann, wenn kein Drucker installiert ist
- 3 Erläutern Sie den prinzipiellen Druckvorgang unter Visual C++
- 4 Welchem Zweck dient das PrintInfo- Objekt beim Drucken?
- 5 Beschreiben Sie die Vorgehensweise zur Ermittlung des bedruckbaren Bereichs
- 6 Auf welche Weise initialisiert man neue Schriftarten im Ausdruck?

Grundlagen des .NET Frameworks

- 1 Erklären Sie den Zweck der Common Language Runtime
- 2 Wozu dient die Garbage Collection?
- 3 Beschreiben Sie den Weg eines Quellcodes bis zur Ausführung in einem Programm
- 4 Erläutern Sie den Zweck der MSIL hinsichtlich der Programmiersprachen übergreifenden Entwicklung von Software!
- 5 Erklären Sie den Unterschied zwischen Klassenbezeichnungen und Namensraum
- 6 Wie kann auf eine Klasse in einem bestimmten Namensraum zugegriffen werden?
- 7 Welche Klasse dient als Basis aller .NET Klassen?
- 8 Nennen Sie zwei Arten von Datentypen unter .NET
- 9 Erklären Sie den Unterschied zwischen Reference- und Value Typen
- 10 Was versteht man in .NET unter Boxing und Unboxing?
- 11 Beschreiben Sie die drei Arten von Assemblies

- 12 Wozu dient der Global Assembly Cache?
- 13 Welche Informationen sind in einer Assembly gespeichert?
- 14 Was versteht man unter einer Side By Side Installation?

ADO.NET

- 1. Worin unterscheiden sich connected und disconnected Modell in ADO.NET?
- 2. Erklären Sie die Begriffe DataProvider und DataSet aus ADO.NET
- 3. Welche Nachteile hat die Verwendung der OLE DB und ODBC .NET - Data Provider?
- 4. Erläutern Sie die Vor- und Nachteile des Connected und Disconnected Modells
- 5. Nennen Sie Beispiele zum Einsatz des Connected und Disconnected Modells
- 6. Beschreiben Sie die Aufgaben des Connection Objekts, Command Objekts, Parameter Objekts und des DataReader Objekts
- 7. Welche Einschränkungen bestehen beim Benutzen eines DataReaders?
- 8. Beschreiben Sie die Zusammenarbeit von DataAdapter, DataSet und DataTables im disconnected Modell
- 9. Nennen Sie die vier Command - Objekte eines DataAdapters und erläutern Sie deren Aufgabe
- 10. Welche Collections und Objkte sind in einem DataSet enthalten?