

Unterrichtsprogramm:	Programmieren II		PRG
Schule:	Technikerschule	Unterrichtsziel:	
Abteilung:	Maschinen-, Elektro-, Telematik-, Informatik- und HLK-Techniker	Der Schüler erweitert sein Wissen der Programmierung, um die elementarsten Elemente der Softwarearchitektur. Er erkennt zudem die Verwandtschaft der Sprache von C# zu Java.	
Lehrmittel: (Empfehlung)	Siehe Folien: Informationen zum Unterricht. www.brayan.com/hf/		
Aufbauend auf:	Informatik-Grundlagen		
Lehrerin / Lehrer:	Brayan Zimmerli	Anzahl Prüfungen:	3 + 1 Projekt
Klasse:	TTE08, TEL08	Diplomprüfung:	keine

Kurstag	Inhalt	Lern- Ziele
26.10.09	Repetition. Geschäftsprozesse, BPMN, UML, Übungen	Der Schüler hat die im Kurs Programmieren I gelernten Wissensselemente wieder aufgefrischt
02.11.09	Repetition. Java Code, Abstract, Vererbung, Methoden, Eigenschaften, Übungen	
09.11.09	.NET Grundelemente, Installation Visual Studio	Der Schüler versteht die .NET Architektur und die Unterschiede zu Java.
16.11.09	Java versus .NET, Visual Studio, UML, Übungen (Autofabrik)	Der Schüler kennt die Möglichkeiten und Grenzen von .NET. Darüber hinaus kennt er die Grundfunktionen von Visual Studio, insbesondere die Vorlagen. Er weiss um die Vorteile von C#.
23.11.09	Die Sprache C#: Variablen, Operatoren, Datenfelder, Fehlerstrategien	
30.11.09	Schleifen, Arrays, Übungen (Autofabrik)	Der Schüler kennt die Iteration und kann einfache und verschachtelte Schleifen erstellen. Der Schüler kann auch komplexere Schleifen ziehen.
07.12.09	Prüfung , dynamische Arrays (Vektoren)	
14.12.09	Datenquellen (Datenbanken, XML, Dateien, Webservices), Datenquellen lesen (DML), Übungen, Datenquellen manipulieren (DML), Übungen (Autofabrik)	Der Schüler versteht die Notwendigkeit von Datenquellen und Zugriff. Er versteht, dass die Zugriffsarten unterschiedlicher Natur und Performance sind. Der Schüler kennt die Werkzeuge, um Applikationen mit Hilfe von externen Daten anzureichern.
21.12.09		
28.12.09		
04.01.10	Prüfung , GUI	Die Windows Presentation Foundation (WPF) erkennt der Schüler als Gegenspieler von Swing und SWT (Java) und versteht dessen Basis.
11.01.10	GUI, Vorgefertigte Objekte, Übungen	Der Schüler kann die bestehenden graphischen Bibliotheken aus der WPF anwendungsgerecht implementieren.
18.01.10	GUI, Vorgefertigte Objekte, Übungen	
25.01.10.	Applikationsarchitektur N-Tier, Grossübung: 1 Gruppe GUI, 1 Gruppe BLL, 1 Gruppe DAL	Der Schüler versteht die Notwendigkeit zur Trennung der Benutzeroberfläche, Geschäftslogik und Daten.
01.02.10	Software-Verteilung Projektbesprechung (Projektmanagement und Notengebung)	Der Schüler hat das Grundwissen, um modulare und robuste Programme zu schreiben. Der Schüler kennt die verschiedenen Arten der Software-Verteilung von .NET und kann diese auch Situationsgerecht anwenden.
08.02.10		
15.02.10		
22.02.10	Kontrolle der Architektur, Kontrolle der Datenschicht	Praxisnahe Anwendung unter Zeitdruck
01.03.10	Kontrolle der Datenschicht	
08.03.10	Kontrolle der Datenschicht, Kontrolle der Geschäftslogikschicht	
15.03.10.	Prüfung , Kontrolle der Geschäftslogikschicht	
22.03.10	Kontrolle der Benutzeroberfläche	
29.03.10	Projekt Abgabe (Dokumentation und Dateien einsenden per Email an brayan@brayan.com bis um 22:00)	
Bemerkungen:		
<ul style="list-style-type: none"> Hier entspricht ein Kurstag vier Lektionen 		