

Informatik 2 für Regenerative Energien

Probeklausur vom 13. Juni 2011: Lösungen

Jörn Loviscach

Versionsstand: 30. Juni 2015, 19:42



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Germany License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

1. Anmerkung: Dies ist eine Anwendung des Entwurfsmusters „Visitor“.^{c1}

^{c1}j: Zeile 84: kein Semikolon
Zeile 87: double statt int

Zeile	korrekter Programmtext
7	Anlagevermögen v = new Anlagevermögen();
24	abstract class Bilanzposten (wegen der abstrakten Methode)
26	protected double wert; (wegen des Zugriffs in den Kindklassen)
28	public double GibWert()
30	return wert;
34	this.wert = wert;
44	public override void NehmeAn(Buchhaltungsjob job)
64	List<Bilanzposten> anlagen = new List<Bilanzposten>(); (könnte man auch im Konstruktor machen)
71	for (int i = 0; i < anlagen.Count; i++)
73	anlagen[i].NehmeAn(job);
80	public abstract void Bearbeite(Gebäude g);
81	public abstract void Bearbeite(Fahrzeug f);
84	class Bilanzsummierer : Buchhaltungsjob
87	public double GibResultat() (sonst klappt der Aufruf aus dem Hauptfenster nicht)
109	f.SetzeWert(0.75 * f.GibWert());

2. a ist 1000000, b ist 1 und c ist 5000.

3. Zum Beispiel:

```
public Gebäude()
: base (TimeSpan.FromDays(10.0*365.0)) // oder eine andere Dauer
{
    wert = 1000000.0;
}
```

Oder dem Konstruktor von Gebäude eine TimeSpan übergeben.

4. Zum Beispiel:

```
if (wert < 0.0)
{
    throw new ApplicationException("negativer Wert verboten");
}
```

5. int summiereDaten(string dateiname)

```
{
    string[] s = System.IO.File.ReadAllLines(dateiname);
    int summe = 0;
    for (int i = 0; i < s.Length; i++)
    {
        summe += int.Parse(s[i]);
    }
    return summe;
}
```

6. A x = new A();

```
A.e(); // statische Methode!
A y = new B();
int z = 42; // d nimmt nicht double
double w = y.d(z);
```

7. Zum Beispiel so:

```
messungen.Sort((x, y) => -x.Zeit.CompareTo(y.Zeit));
double ergebnis = messungen[0].Wert;
```

Oder auch so:

```
DateTime zeit = messungen[0].Zeit;
double wert = messungen[0].Wert;
for(int i = 1; i < messungen.Count; i++)
{
    if(messungen[i].Zeit > zeit)
    {
        zeit = messungen[i].Zeit;
        wert = messungen[i].Wert;
    }
}
// Das Ergebnis steht nun in der Variable wert.
```

8. Dies wären schon fünf: File.ReadAllLines, DateTime.Now, Canvas.SetLeft, Math.Sin, TimeSpan.FromSeconds