

## Aufgabe DNS-Auflösung und HTML-Tags

Öffnen Sie eine Textdatei mit DNS-Namen und ermitteln Sie jeweils die Ip-Adresse(n) zu einem Host mit den Beispielen weiter unten. Führen Sie die Informationsermittlung parallel aus. Laden Sie anschließend den HTML-Quelltext der angegebenen Hosts herunter und zählen Sie die HTML-Tags im HTML-Quelltext. Zählen Sie ggf. nur eine Auswahl bestimmter Tags um die Ergebnisse verschiedener Webseiten vergleichen zu können. Führen Sie auch das Herunterladen sowie das Zählen der Tags parallel durch.

Stellen Sie Ergebnisse in einem geeigneten Format dar. Beispiel:

Name:	Ip-Adresse(n):	Tags:
<b>www.drheuer.de</b>	212.127.34.165	html 1, table 10, script 6, ...

Beispiele zur DNS-Auflösung und zum Herunterladen des HTML-Quelltextes:

```
// Name auflösen
IPHostEntry host = Dns.GetHostEntry("www.drheuer.de");
foreach (IPAddress ip in host.AddressList) {
    Console.WriteLine("\t{0}", ip);
}

// HTML Quelltext herunterladen
WebClient webClient = new WebClient();
string html = webClient.DownloadString("http://www.google.com");
```

Fangen Sie mögliche Ausnahmen entsprechend ab und zeigen Sie die Fehlermeldungen dem Nutzer an.

Erstellen Sie eine Windows-Forms-Anwendung für diese Aufgabe. Um aus einem Task auf die Elemente einer Windows-Forms-Anwendung threadsicher zugreifen zu können, verwenden Sie die Methode `BeginInvoke` der Klasse `Control`.

Ein Beispiel (Code im Task):

```
BeginInvoke((MethodInvoker)delegate {
    textBox1.Text += "Text";
});
```

Tipp:

Mittels `this.Cursor = Cursors.WaitCursor` wird eine Sanduhr angezeigt. `Cursors.Default` ist der Standard Mauszeiger.

Zusatz:

Geben Sie dem Anwender Ihrer Software die Möglichkeit, die Verarbeitung jederzeit abbrechen zu können.