Fehlerbehandlung

Übungen

|  |
| --- |
| itelio GmbH Franz-Larcher-Str. 4 83088 Kiefersfelden info@itelio.com | www.itelio.com |

Inhaltsverzeichnis

[1. Übung01\_Exceptions - Texteditor 3](#_Toc2081018)

[2. Übung02\_Exceptions - Taschenrechner 3](#_Toc2081019)

[3. Übung03\_Exceptions - Debugging 4](#_Toc2081020)

[4. Übung04\_Logging 5](#_Toc2081021)

# Übung01\_Exceptions - Texteditor

Es liegt eine einfache Implementierung eines Texteditors als Windows Forms C# Projekt vor. Mit diesem Editor ist es möglich einfache Textdateien zu laden und zu speichern.

**Aufgabe:**

* Füge Exception Handling ein.

Folgende Fragen sollte man sich stellen?

* Wo kann im Code eine Exception auftreten?
* Was soll im Fehlerfall passieren?

# Übung02\_Exceptions - Taschenrechner

Ziel ist einen kleinen Taschenrechner zu bauen der zwei Ganzzahlen (int) entgegen nimmt und diese dividiert.

Erstellt dazu eine Konsolen Applikation.

Beachtet beim Planen und Programmieren der Applikation auf Fehlerbehandlung.

* Kann man etwas Falsches eingeben?
* Was soll bei einem Fehler passieren?

# Übung03\_Exceptions - Debugging

Ein Entwickler hat ein Tool benötigt um mehrere in Base64 gespeicherte Dateien in Text umzuwandeln.

Dazu hat er sich einen Base64 Konvertierer geschrieben, der alle Dateien in einem Ordner von Base64 in Text umwandelt.

**Aufgaben:**

* Exception Handling implementieren
* Der Entwickler war nicht gründlich und hat nichts getestet, dementsprechend sind zusätzliche Fehler im Code. Finde diese Fehler. (Debugging)

# Übung04\_Logging

Erweitere den Taschenrechner aus Übung02 um Logging.

**Aufgaben**:

* Nutze Log4net um die Aufgabe zu erfüllen.
* Konfiguriere Log4net so, dass Log Meldungen in eine Datei geloggt werden.
* Ist das LogLevel All oder Debug eingestellt so soll der Ablauf des Programms im Logfile erkennbar sein.
* Ist das LogLevel auf Error eingestellt, so sollen nur noch Fehler in die Logdatei hinzugefügt werden.

Bonus:

* Stelle das LogLevel in der AppConfig auf Error. Werden bei der Ausführung der Applikation nur noch Fehler geloggt?
* Experimentiere mit der Log4net Konfiguration in der AppConfig
  + Manipuliere das Ausgabeformat „conversionPattern“
  + Stelle das Ausgabedatum um, sodass das Datum im UTC Format geloggt wird.
  + Füge einen weiteren Appender hinzu. (z.B. für die Konsole)