

Anforderungen

- Enums
- Klassen
- Interfaces
- Delegates
- Events

Allgemein: Kapselung, Erweiterbarkeit, Intuitive Bedienbarkeit, Exception handling, StyleCop Regeln

Config File

- Beliebige viele Quellverzeichnisse
 - Beliebige viele Zielverzeichnisse
 - Tiefe der Synchronisation (Nur Quellverzeichnis, oder Rekursiv)
 - Ordner Ausnahmen im Quellverzeichnis festlegen
 - Log Größe definieren
 - Dateigröße ab wann Blockvergleich
 - Block Größe für Block vergleich definieren
 - ParallelSync Feature Ein/ Aus
-

Noten Anforderung: Genügend

- Das Programm muss Änderungen an Daten (auch löschen von Dateien) innerhalb des Quellverzeichnisses feststellen und diese in die definierten Zielverzeichnisse synchronisieren können. Hierbei sollen die Dateien nach abgeschlossenem Synchronisationsvorgang in jeder Hinsicht (also nicht nur inhaltlich sondern auch attributiv) ident sein.
- Sämtliche Aktionen müssen geloggt/protokolliert werden. Dies soll einerseits als Textausgabe in der Console geschehen und andererseits optional zusätzlich in eine spezifizierbare Logdatei.
- Sobald die Logdatei die definierte Größe erreicht wird der Name dieser mit der Endung „.bak“ erweitert und eine neue Datei mit dem Originalnamen angelegt. Sollte bereits eine Datei mit der Endung „.bak“ vorhanden sein, so wird diese vor dem Logdateiüberlauf gelöscht.
- Einlesen der Parameter (Config file)
- Wenn das Programm beendet wird und ein nicht synchroner Zustand vorherrscht muss der Benutzer darauf hingewiesen werden und das Beenden des Programms erneut bestätigen.
- Wenn das Programm gestartet wird muss überprüft werden, ob alle angegebenen Zielverzeichnisse mit allen angegebenen Quellverzeichnissen synchron sind. Ist dies nicht der Fall so müssen die Verzeichnisse synchronisiert werden.

Noten Anforderung: Befriedigend

- Unterschiede in Dateien werden auf Blockebene ermittelt.
- Wenn eine Datei, für die der Blockvergleich gilt, modifiziert wurde, so wird die Quelldatei mit den Zieldateien anhand der definierten Blockgröße verglichen und es werden ggf. nur modifizierte Blöcke in den Zieldateien angepasst.

Noten Anforderung: Gut

- ParallelSync
- Bei Änderungen in Quellverzeichnissen und deren Synchronisation in die Zielverzeichnisse wird überprüft, ob sich Quell- und Zieldatei auf dem gleichen logischen Laufwerk befinden. Existieren Zieldateien auf verschiedenen logischen Laufwerken so sollen die Schreiboperationen parallel für alle Zieldateien auf unterschiedlichen logischen Laufwerken abgesetzt werden.

Noten Anforderung: Sehr Gut

- Daten können auch an andere Prozesse des SyncTools übertragen werden. Als Zielverzeichnis kann also auch zusätzlich eine IP-Adresse inkl. Port angegeben werden.

Info:

Einige Anforderungen wurden schon durch das Config File abgedeckt, darum habe ich diese bei den Noten nicht mehr angeführt. Aber ich glaube es ist klar wenn ich im Config File beliebig viele Quellverzeichnisse anlegen kann, dass dann mein Programm auch beliebig viele davon auslesen können muss ;)