



Fachkonzept Einstellungsaufgabe CSV-Tool

Inhalt

1 Inhaltliche Einführung	3
2 Übersicht aller Systeme.....	3
2.1 Input-Dateien	3
2.2 Output-Dateien	3
3 Das Ziel	3
3.1 Anforderungskatalog.....	3
3 Ergänzungen	4

1 Inhaltliche Einführung

Im Arbeitsalltag unserer fachlichen Mitarbeiter müssen oft große CSV-Dateien manipulieren und gezielt bearbeiten. Hierfür wird nun ein Tool benötigt, um diese Tätigkeit zu vereinfachen.

Hierbei ist es oft von Nöten einzelne Spalten in CSV-Dateien zu identifizieren und diese Spalten in bestimmten Reihen abzuändern. Diese Anforderung soll nun mit Hilfe des neuen Tools abgedeckt werden. Das neue Tool muss in der Lage sein eine beliebige CSV-Datei auszuwählen, um diese zu bearbeiten.

Hierbei sollte man die Möglichkeit haben eine Spalte auszuwählen, in welcher man die Daten manipulieren möchte. Hier kann entweder eine Liste mit allen verfügbaren Spalten automatisch generiert werden, oder der Nutzer diese manuell eintippen. Gerne kann hier auch die Möglichkeit zur mehrfachen Spaltenauswahl existieren.

Nachdem der Benutzer nun eine zu ändernde Spalte ausgewählt hat, kann er eine XLSX- (oder eine weitere CSV-) auswählen mit den zu ändernden Daten. Hierbei darf der Entwickler ein Muster vorgeben in welchem die Datensätze geliefert werden müssen (z.B. Identifier, Wert alt, Wert neu).

Nach erfolgreicher Änderung der CSV-Datei soll diese unter einem neuen Namen an einem vom User auszuwählenden Ort abgespeichert werden.

Neben der eigentlichen Funktion des Tools soll es auch seine wichtigsten Tätigkeiten, Zustände und Fehler loggen. Hierfür soll das Tool eine TXT-Datei nach folgendem Prinzip (Datum, Typ, Tätigkeit) befüllen. Im Tool selbst soll es durch einen Klick auf einen Tab oder Menüpunkt möglich sein, sich diese Logs anzuschauen.

2 Übersicht aller Systeme

2.1 Input-Dateien

Die Inputdateien für dieses Tool sollen sich auf CSV- und XLSX beschränken. Hierbei soll immer nur eine CSV-Datei zur Bearbeitung eingeladen werden können. Die XLSX-Datei darf nur eine Liste von Werten enthalten, die in der CSV identifiziert und geändert werden sollen.

2.2 Output-Dateien

Das Tool soll in der Lage die geänderte CSV-Datei wieder abzuspeichern. Außerdem wird während des Laufs eine TXT-Datei mit Logging-Informationen erzeugt.

3 Das Ziel

Das Ziel ist es ein Tool in VB.Net (empfohlen) oder C# zu entwickeln, welches die Anforderungen der Fachabteilung abdeckt und als ausführbare Datei zur Verfügung gestellt werden kann. Im Folgenden ist ein Anforderungskatalog mit den einzelnen Priorisierungen zu finden.

3.1 Anforderungskatalog

Task	Beschreibung	Typ
Entwicklung GUI	Es muss ein Userinterface mit den benötigten Informationen und Feldern entwickelt werden.	M
Einladen Inputdateien	Es muss die Möglichkeit bestehen die CSV-Inputdatei über einen Dateexplorer einzuladen. Hierfür soll immer nur eine Datei ausgewählt werden können.	M
Spaltenidentifikation	Im Userinterface soll ein angemessener, leicht vom Benutzer zu bedienender Teil existieren, mit dem er die eine (o. ggf. mehrere) zu ändernde/n Spalte/n definieren kann.	M
Datei Auswahl CSV	Es muss die Möglichkeit bestehen über einen Knopf gesteuert den Dateibrowser zu öffnen und eine CSV-Datei im Verzeichnis auszuwählen. Hierbei soll direkt das Datei Format geprüft werden und nur CSV-Dateien gültig sein.	M

Task	Beschreibung	Typ
Datei Auswahl Änderungsliste	Nachdem alle Voreinstellungen getroffen sind, muss der Nutzer die Liste mit den Änderungen einladen. Hierfür kann wieder ein Button mit einem Dateibrowser benutzt werden.	M
Ausgabe	Nachdem die CSV abgeändert wurde, muss die neue Version abgespeichert werden. Der Nutzer soll nach der Definition des Speicherortes mit einem Po-pUp darüber informiert werden, wenn das Tool die Änderungen abgeschlossen hat.	M
Logging	Die wichtigsten Informationen über die verschiedenen Status des Tools sollen über Log Messages festgehalten werden. Hierbei soll zwischen Informationen und Error-Messages unterschieden werden. Die Logging-Informationen müssen in einer TXT-Datei gespeichert werden. Eine Logmessage soll wie folgt aussehen: Datum Typ Message 10.05.2024 15:24:33 Error Der Wert „XX“ konnte in Spalte „XX“ in Zeile „XX“ nicht geändert werden	M
Ansicht Logging	Das Tool soll in der Lage sein über einen Knopfdruck in der GUI das Logging anzuzeigen. Hierbei soll die Textdatei eingeladen werden und in einer Tabelle angezeigt werden unter den Spalten.	S
Refresh Logging	Die Ansicht der Log-Messages kann man über einen Knopfdruck refreshen. Hier kann die aktuelle Version der TXT-Datei neu eingeladen werden.	K

LEGENDE:

- M - Muss – Diese Anforderung muss erfüllt werden.
- S - Soll – Diese Anforderung sollte erfüllt werden.
- K - Kann – Diese Anforderung kann erfüllt werden.

3 Ergänzungen

Bei fachlichen Fragen oder Verständnisproblemen stellen Sie diese bitte an eine der folgenden E-Mail-Adressen stellen:

1. pascal.winter@forkium.com
2. sascha.simonis@forkium.com