

Software Engineering

Pflichtenheft

Projekt:

Index Creator

Softwaregestützte Indexerstellung für technische Dokumentationen

Version:

1.1a

Erstellt von :

Tobias Seckinger
Rainer Weinhold

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| 1. Allgemein..... | 3 |
| 2. Benutzergruppe | 3 |
| 3. Voraussetzung | 3 |
| 3.1 Software..... | 3 |
| 3.2 Hardware | 3 |
| 4. Aufgaben und Ziele | 3 |
| 4.1 Aufgaben..... | 3 |
| 4.1.1 Automatische Erstellung..... | 3 |
| 4.1.2 manuelle Bearbeitung..... | 3 |
| 4.2 Ziele | 4 |
| 5. Funktionsbeschreibung..... | 4 |
| 5.1 Benutzerschnittstelle | 4 |
| 5.2 Hauptfenster | 4 |
| 5.2.1 Menü | 5 |
| 5.3 Fenster Automatische Indexerstellung | 10 |
| 5.4 Fenster Ausschusslisten bearbeiten | 10 |
| 5.5 Fenster Eintrag bearbeiten..... | 11 |
| 5.6 Fenster Optionen | 11 |
| 5.7 Fenster Papierkorb..... | 12 |
| 5.8 Maus und Tastatur | 12 |
| 5.8.1 Mausoperationen..... | 12 |
| 5.8.2 Tastatur Befehle | 13 |
| 5.9 Toolbars | 13 |
| 6. Produktdaten..... | 14 |
| 6.1 Eingabeformat..... | 14 |
| 6.2 Ausgabeformat..... | 14 |
| 7. Systemmodell | 14 |
| 8. Leistungsdaten | 15 |
| A. Anhang..... | 15 |
| A.1 Begriffserklärungen..... | 15 |

1. Allgemein

Dieses Pflichtenheft beschreibt den Funktionsumfang der Software Index Creator, die zum Erstellen von Indizes aus technischen Dokumentationen benutzt werden soll. Die Software wird für die Firma Schmidt erstellt.

2. Benutzergruppe

Als Benutzer wird ein Ingenieur mit fundierenden Kenntnissen im Umgang mit Computer-Software angenommen. Spezielle Kenntnisse im Umgang mit Computern werden dabei nicht vorausgesetzt. Da die Software mit einer deutschen Benutzeroberfläche ausgestattet ist, werden Deutschkenntnisse vorausgesetzt.

3. Voraussetzung

3.1 Software

Die Software setzt das J2SE Java Runtime Environment (JRE) von Sun Microsystems, in der Version 1.4 oder höher, voraus. Außerdem sollten zusätzlich ca. 100MB Festplattenplatz zur Verfügung stehen.

3.2 Hardware

Für das JRE J2SE Java Runtime Environment (JRE) von Sun Microsystems wird ein PC mit Windows XP Professional (SP1+), Windows 2000 Professional (SP3+) oder Windows NT 4.0 (SP6a) empfohlen.

Um mit der grafischen Oberfläche effektiv arbeiten zu können wird mindestens ein Pentium mit 1 Ghz sowie 256 MB RAM oder ein PC mit ähnlichem Leistungsniveau empfohlen.

4. Aufgaben und Ziele

4.1 Aufgaben

Die Software dient zum Erstellen eines Indexes für technische Dokumentationen. Hierbei teilt sich das Erstellen in einen automatischen Teil und in eine manuelle Nachbearbeitung auf (Siehe Kapitel 5.1).

Der endgültige Index wird im Textformat (siehe Kapitel 6.2) abgespeichert.

4.1.1 Automatische Erstellung

Die automatische Erstellung erzeugt einen groben Index der gewählten Dokumentation. Hierzu werden alle Wörter in den Index aufgenommen, die nicht in einer der ausgewählten Ausschusslisten enthalten sind.

Es können hierbei mehrere unterschiedliche Ausschusslisten pro Dokument ausgewählt werden. Die Ausschusslisten können vom Benutzer erstellt und bearbeitet werden. Genaueres ist in Kapitel 5.4 beschrieben.

4.1.2 manuelle Bearbeitung

Nach der automatischen Index-Erstellung ist der Index lediglich in einer groben Fassung, daher werden dem Benutzer Bearbeitungsfunktionen zur Verfügung gestellt. Z. B. :

- Verweis / Eintrag hinzufügen/entfernen
- Eintrag bearbeiten
- Eintrag gruppieren
- Einträge zusammenführen/zerlegen

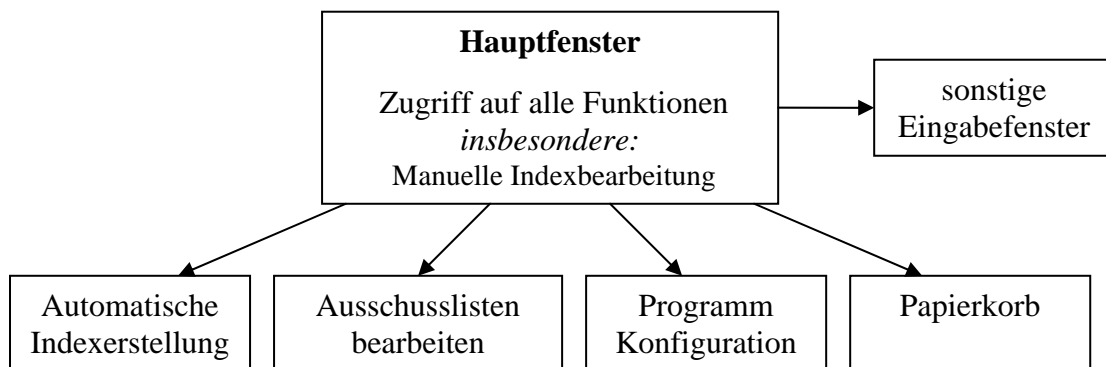
4.2 Ziele

Die Software soll dem Benutzer eine erhebliche Arbeitserleichterung bei der Erstellung des Indexes bieten. Hauptziel ist daher das der Benutzer durch ein einfaches und intuitives Bedienungskonzeptes Zeit einsparen kann.

5. Funktionsbeschreibung

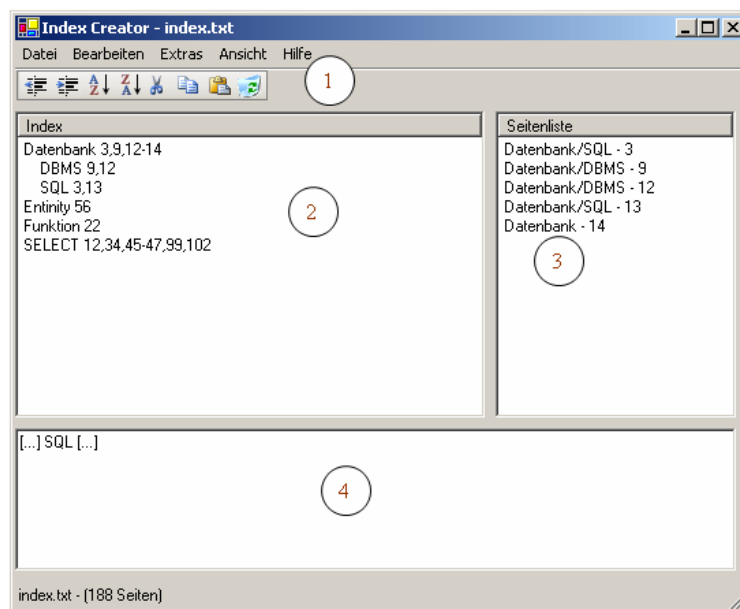
5.1 Benutzerschnittstelle

Die Funktionalität wird dem Benutzer mit Hilfe einer Grafischen Schnittstelle zur Verfügung gestellt. Die Grafische Schnittstelle besteht aus den folgenden Fenstern:



Die einzelnen Fenster und Funktionen werden in den folgenden Kapiteln näher beschrieben.

5.2 Hauptfenster



Bei dieser Abbildung handelt es sich um nur um einen Designentwurf.

Das Hauptfenster besteht aus folgenden Elementen:

1. Menü und Toolbar für Zugriff auf die Funktionalität.
2. Baumähnliche Anzeige des Rohindexes.
3. Darstellung der Seitenliste.
4. Ausschnitt aus dem Originaldokument.

5.2.1 Menü

Menü Name

| Menüeintrag | Beschreibung | Details in Kapitel |
|-------------|--------------|--------------------|
|-------------|--------------|--------------------|

Datei – Menü

| | | |
|-------------------|---|---------|
| Öffnen | Öffnen einer technischen Dokumentation bzw. eines Indexes zum Bearbeiten. | 5.2.3.1 |
| Speichern | Zwischenspeichern des momentanen Standes. | 5.2.3.2 |
| Speichern unter | Zwischenspeichern des momentanen Standes in einer neuen Datei. | 5.2.3.3 |
| Index exportieren | Bearbeiteten Index exportieren. | 5.2.3.4 |
| Beenden | Das Programm verlassen. | 5.2.3.5 |

Bearbeiten – Menü

| | | |
|------------------------------|---|----------|
| Rückgängig | Rückgängigmachen des letzten Arbeitsschrittes. | 5.2.4.1 |
| Papierkorb | Zeigt den Papierkorb an. | 5.2.4.2 |
| Eintrag bearbeiten | Zeigt das Fenster „Eintrag bearbeiten“ an. | 5.2.4.3 |
| Eintrag hinzufügen | Fügt einen Eintrag in den Index ein. | 5.2.4.4 |
| Einträge gruppieren | Gruppiert zwei Einträge. | 5.2.4.5 |
| Einträge zusammenführen | Zwei Einträge zu einem zusammenfassen. | 5.2.4.6 |
| Eintrag aufteilen | Einen Eintrag in zwei verschiedene Einträge zerlegen. | 5.2.4.7 |
| Verweis erstellen | Erstellt einen Verweis im Index. | 5.2.4.8 |
| Eintrag Löschen | Löscht einen Eintrag/Verweis aus dem Index. | 5.2.4.9 |
| Zu Ausschussliste hinzufügen | Zeigt ein Untermenü mit Ausschusslisten an, in welche das Wort eingefügt werden kann. | 5.2.4.10 |

Extras – Menü

| | | |
|----------------------------|--|---------|
| Ausschlussliste bearbeiten | Anzeigen und bearbeiten der Ausschlussliste. | 5.2.5.1 |
| Index neu erstellen | Erstellt den Index neu. | 5.2.5.2 |
| Optionen | Anzeige der Programm Optionen . | 5.2.5.3 |

Ansicht – Menü

| | | |
|------------------------------|---|---------|
| Alphabetisch sortieren | Sortiert die Index-Anzeige alphabetisch | 5.2.6.1 |
| Nach Häufigkeit sortieren | Sortiert die Index-Anzeige nach Häufigkeit | 5.2.6.2 |
| Nach Seitennummern sortieren | Sortiert die Index-Anzeige nach Seitennummern | 5.2.6.3 |

Hilfe – Menü

| | | |
|------|------------------------------|---------|
| Über | Anzeige der Software Version | 5.2.7.1 |
|------|------------------------------|---------|

5.2.3 Datei Menü

5.2.3.1 Öffnen

Bei Auswahl dieses Menüeintrages wird ein Datei-Öffnen Dialog angezeigt, der dem Windowsdialog sehr ähnlich ist. Es kann eine technische Dokumentation oder eine Index-Datei ausgewählt werden.

Wenn eine Dokumentation geöffnet wird z.B. „Biersorten.txt“ dann wird automatisch versucht die zugehörige Index-Datei zu öffnen. Die Index-Datei unterscheidet sich um eine dem Dokumentennamen angehängten „.idx“, in obigen Beispiel würde die Index-Datei also „Biersorten.txt.idx“ heißen.

Wenn nun zu einem Dokument keine zugehörige Index-Datei gefunden wird, so wird das automatische Erstellen des Indexes aufgerufen (Siehe Kapitel 5.3). Gibt es zu dem Dokument bereits eine Index-Datei, so wird dieser Index geladen.

Hat der Benutzer kein Dokument sondern eine Index-Datei ausgewählt, so wird versucht das zugehörige Dokument zu laden. Wird hierbei kein zugehöriges Dokument, aufgrund des Dateinamens, gefunden, so muss der Benutzer in einem dann angezeigten Datei-Öffnen Dialog das Dokument auswählen. Die Position des ausgewählten Dokumentes wird dann in der Index-Datei mitgeführt, damit beim nächsten mal das Dokument ohne Zwischenfrage geladen werden kann.

Wird beim Laden eines Indexes festgestellt, dass es eine Änderung am zugehörigen Dokument gab, so wird der Benutzer darauf hingewiesen und er kann direkt den Index neu erstellen lassen (Kapitel 5.3).

5.2.3.2 Speichern

Der Benutzer kann einen Zwischenstand des aktuell bearbeiteten Indexes auf dem Dateisystem speichern, um zu einem späteren Zeitpunkt die Arbeit fortsetzen zu können. Als Dateiname wird entweder der Name der Dokumentation mit einer zusätzlichen Endung „.idx“ genommen oder falls beim Öffnen ein Index anstatt einer Dokumentation ausgewählt wurde, wird der beim Öffnen gewählte Dateiname verwendet.

5.2.3.3 Speichern unter

Der Bearbeiter ist hier in der Lage einen Zwischenstand des aktuell bearbeiteten Indexes auf dem Dateisystem unter einem neuen Namen zu speichern. Als Endung wird ein „.idx“ an die Datei angehängt.

5.2.3.4 Index exportieren

Hat der Benutzer den Index fertig bearbeitet oder möchte er eine Vorabversion haben, so kann er über diesen Menüpunkt den bisherigen Index auf das Dateisystem schreiben. Die Formatierung der Ausgabedatei ist in Kapitel 6.2 beschrieben. Der Name der Ausgabedatei wird vom Benutzer in einem Standard Dialog abgefragt.

5.2.3.5 Beenden

Beendet die Software. Sollte seit der letzten Speicherung Änderungen am aktuell geladenen Index erfolgt sein, so erfolgt eine Abfrage, ob die Änderungen gespeichert werden sollen.

5.2.4 Bearbeiten Menü

5.2.4.1 Rückgängig

Macht die letzte Aktion des Benutzers rückgängig. Die Liste der als letztes ausgeführten Aktionen ist lediglich vom Speicher des Systems begrenzt. Wenn der Index gespeichert wird, so wird auch die Liste der letzten Aktionen gelöscht. Es ist also nicht möglich Aktionen rückgängig zu machen, welche vor der letzten Speicherung geändert wurden. Die Liste wird bei Beenden der Software ebenfalls gelöscht.

5.2.4.2 Papierkorb

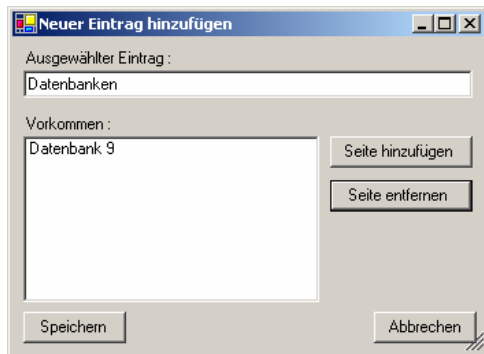
Zeigt das Fenster „Papierkorb“ an. Siehe Kapitel 5.7.

5.2.4.3 Eintrag bearbeiten

Zeigt das Fenster „Eintrag bearbeiten“ zum markierten Eintrag an. Siehe Kapitel 5.5.

5.2.4.4 Eintrag hinzufügen

Hiermit kann ein neues Wort und die zugehörigen Seitenzahlen manuell in den Index aufgenommen werden. Dazu wird ein einfacher Eingabedialog mit einem Textfeld und einer Liste von Seitenzahlen zur Eingabe angezeigt.

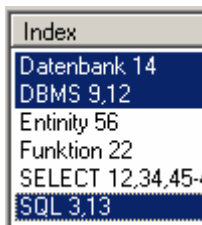


Im Dialog kann ein Name eingegeben werden, sowie Seitenzahlen hinzugefügt werden. Beim Hinzufügen von Seitenzahlen, wird ein einfache Eingabemaske für die Seitenzahl angezeigt.

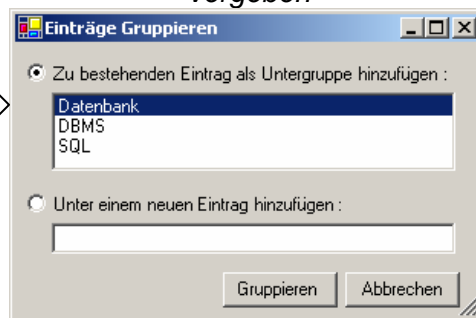
5.2.4.5 Eintrag gruppieren

Die gewählten Einträge werden als Gruppe zusammengefasst. Der Name des Eintrags kann im Dialog entweder neu vergeben werden oder aus den markierten Einträgen ausgewählt werden.

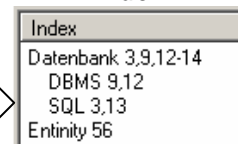
1. Einträge auswählen



2. Name des neuen Eintrages vergeben



3. Gruppe erscheint im Index

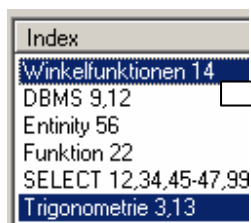


5.2.4.6 Einträge zusammen führen

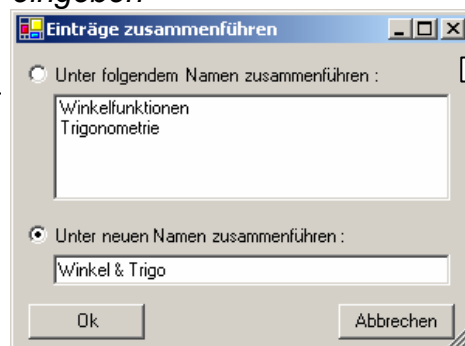
Es werden zwei Einträge zu einem Eintrag zusammengefasst. Der neue Name wird durch ein Dialogfenster vom Benutzer erfragt.

Der Name kann entweder aus den bestehenden Elementen ausgewählt werden oder es wird ein neuer Name vergeben werden. Die Seitenzahlen beider Elemente werden zusammengefügt und unter dem neuen Eintrag in den Index eingefügt. Die alten Einträge werden aus dem Index entfernt.

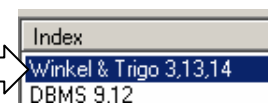
1. Einträge auswählen



2. Namen auswählen oder eingeben

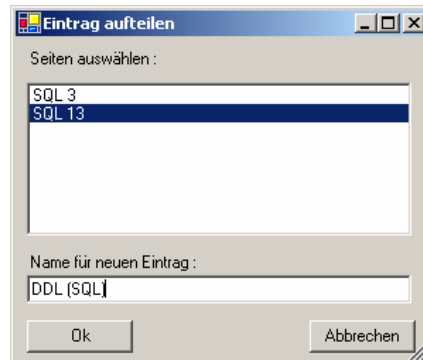


3. Index wird verändert



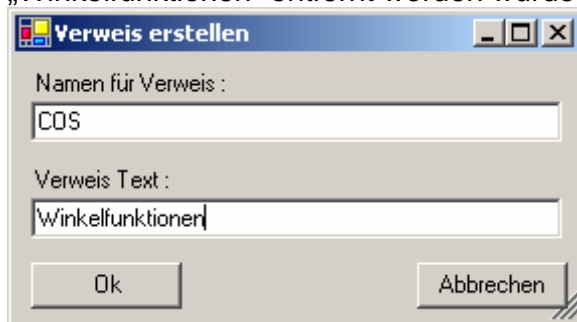
5.2.4.7 Eintrag aufteilen

Hier ist es möglich einen gewählten Eintrag in zwei neue Einträge mit verschiedenen Namen zu teilen. Dem Benutzer wird hierzu in einem Unterfenster eine Liste der Seiten des gewählten Eintrages angezeigt. Daraufhin, kann der Benutzer die herauszunehmenden Seiten wählen und einen Namen für den neuen Eintrag vergeben.



5.2.4.8 Verweis erstellen

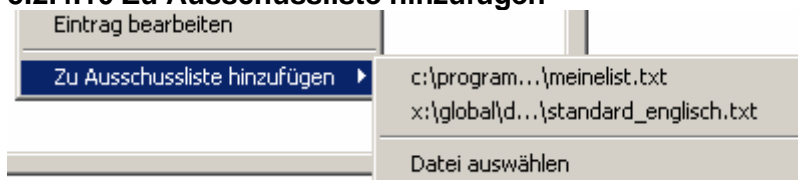
Ein Verweis auf einen in der Tabelle ausgewählten Eintrag wird erzeugt werden. Der Name und der Verweis(text) wird durch einen Dialog vom Benutzer erfragt. Vor den Verweis(text) wird das im Fenster Optionen eingestellte Präfix angezeigt (Kapitel 5.6). Da bei dem Verweis(text) ein beliebiger Text eingegeben werden kann, muss der Benutzer eigenverantwortlich sicherstellen, dass der Verweis gültig ist. So hat z.B. es im unteren Beispiel keinen Einfluss auf den Verweis, wenn im Index der Eintrag „Winkelfunktionen“ entfernt werden würde.



5.2.4.9 Eintrag löschen

Es kann ein markierter Eintrag oder Verweis aus dem Index gelöscht werden. Wenn eine Gruppe markiert ist, so werden auch die Unterelemente nach einer Sicherheitsabfrage gelöscht. Der Eintrag wird dabei in den Papierkorb verschoben (Siehe Kapitel 5.7).

5.2.4.10 Zu Ausschussliste hinzufügen



Dieser Eintrag besteht aus einem weiteren Untermenü. Der Benutzer kann in diesem Untermenü eine Ausschussliste selektiert. Er kann entweder über den Eintrag „Datei auswählen“ eine Ausschussliste wählen oder über ein Kontextmenü aus den letzten 10 Ausschusslisten auswählen.

Wurde eine Ausschussliste gewählt, so wird das Wort in die gewählten Liste eingefügt. Danach wird der Eintrag, wie in Kapitel 5.2.4.9 „Eintrag löschen“ beschrieben, aus dem Index entfernt

5.2.5 Extras Menü

5.2.5.1 Ausschussliste bearbeiten

Zeigt das Fenster „Ausschussliste bearbeiten“ an. Siehe Kapitel 5.4.

5.2.5.2 Index erstellen

Zeigt das Fenster „Automatische Indexerstellung“ an. Wenn ein Index geladen ist, so wird dieser vorher komplett geleert.

5.2.5.3 Optionen

Zeigt das Fenster „Optionen“ an. Siehe Kapitel 5.6.

5.2.6 Ansicht Menü

5.2.6.1 Sortieren nach Alphabet

Durch diesen Menüpunkt wird der aktuelle Index alphabetisch sortiert angezeigt. Es wird immer nach Haupteinträgen sortiert. Die Unterindizes werden innerhalb ihres Bereichs ebenfalls alphabetisch sortiert.

5.2.6.2 Sortieren nach Häufigkeit

Mit diesem Menüpunkt wird der Index nach Häufigkeit sortiert. Bei Gruppierungen erfolgt die Sortierung nach dem Gruppenelement. Zu dem Gruppenelement werden die Häufigkeiten der Unterelemente mit aufsummiert.

Als Häufigkeit wird die wirkliche Anzahl eines Wortes auf einer Seite angenommen. Ein Wort das z.B. nur einen Seiteneintrag hat, aber auf dieser Seite 10mal auftaucht erscheint weiter oben in der Sortierung als ein Wort das auf 4 Seiten jeweils nur einmal auftaucht. Verweise werden mit der Häufigkeit 0 gezählt.

5.2.6.3 Sortieren nach Seitennummern

Durch diesen Menüpunkt wird der aktuelle Index nach Seitenzahlen sortiert angezeigt. Hier ändert sich die angezeigte Tabelle dahingehend, dass für jede Seite und jeden darauf angezeigten Eintrag eine eigene Zeile angezeigt wird. Einträge in Gruppierungen werden dabei als eine Zeile dargestellt. Verweise werden mit der Seitennummer 0 angenommen.

5.2.7 Hilfe Menü

5.2.7.1 Über

Anzeige der Softwareversion.

5.3 Fenster Automatische Indexerstellung

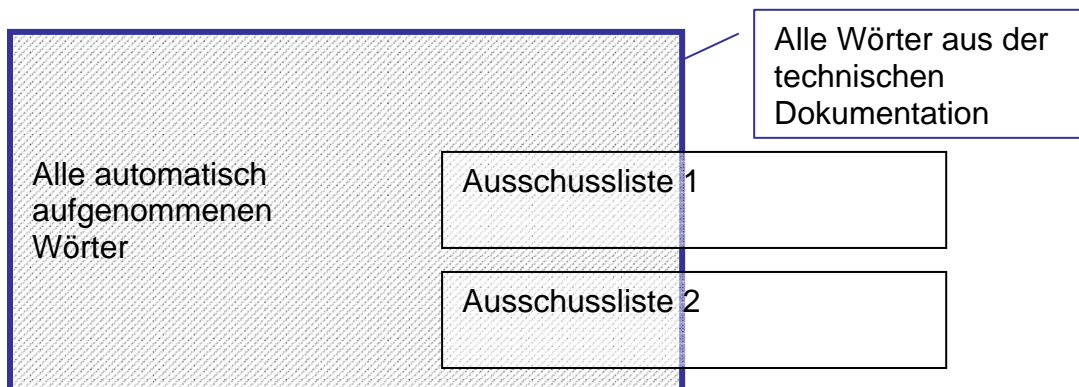


Bei dieser Abbildung handelt es sich um nur um einen Designentwurf.

1. Pfad der einzulesenden technischen Dokumentation.
3. Liste mit allen anzuwendenden Ausschusslisten.
4. Hinzufügen einer Ausschussliste.
5. Entfernen einer Ausschussliste.
6. Erstellen des Indexes starten.
7. Dialog abbrechen.

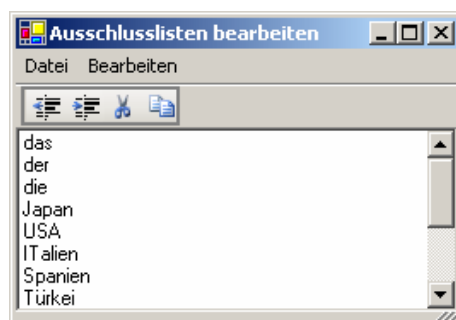
Index automatisch erstellen

Als Grundlage dienen reine Text Dateien ohne Formatierungen. Lediglich ein Seiten-Trennzeichen (Siehe 5.6) muss im Dokument enthalten sein. Die Software liest das Dokument ein und ermittelt anhand der Trennzeichen die Seitenzahlen. Außerdem werden gefundene Wörter nur dann in den Index aufgenommen, wenn diese nicht in den vorher ausgewählten Ausschusslisten enthalten sind.



Der so erstellte Index beinhaltet also alle Wörter des Dokumentes ohne die Wörter aus den gewählten Ausschusslisten. Nach dem Erstellen wird der grobe Index zur manuellen Nachbearbeitung im Hauptfenster der Anwendung geöffnet.

5.4 Fenster Ausschusslisten bearbeiten



Bei dieser Abbildung handelt es sich um nur um einen Designentwurf.

Dieses Fenster dient zum Bearbeiten von Ausschusslisten. Es kann eine Ausschussliste geladen und bearbeitet werden.

Menü Name

| Menüeintrag | Beschreibung |
|-------------|--------------|
|-------------|--------------|

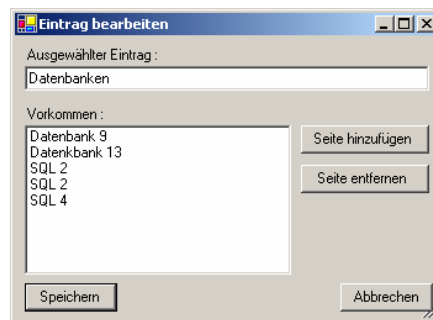
Datei – Menü

| | |
|-----------------|--|
| Neu | Erstellt eine leere Ausschussliste |
| Öffnen | Öffnen eine vorhandene Ausschussliste |
| Speichern | Speichert die geänderte Ausschussliste |
| Speichern unter | Speichert die geänderte Ausschussliste unter einem neuen Namen |
| Schließen | Fenster „Ausschussliste bearbeiten“ schließen. |

Bearbeiten – Menü

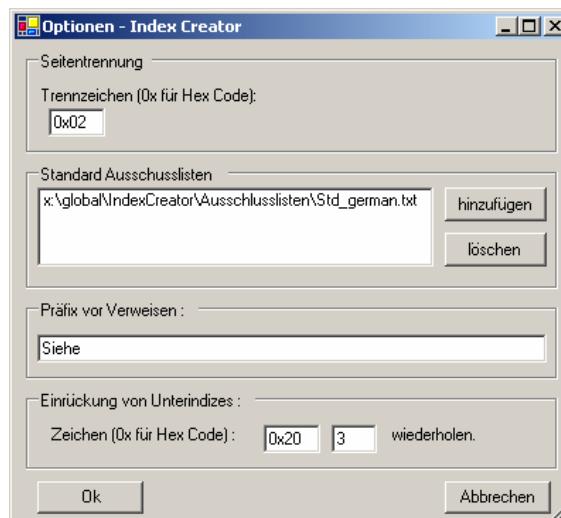
| | |
|------------|--|
| hinzufügen | Fügt einen neuen Eintrag in die Liste ein |
| entfernen | Löscht den markierten Eintrag aus der Liste |
| Ändern | Ändert den markierten Eintrag (Quasi umbenennen) |

5.5 Fenster Eintrag bearbeiten



Dieses Fenster dient dazu die Eigenschaften eines vorher ausgewählten Eintrages zu bearbeiten. So wird der Name des Eintrages sowie alle Vorkommen des Wortes einzeln aufgelistet. Es ist möglich den Namen zu ändern und Seiten hinzuzufügen oder zu entfernen.

5.6 Fenster Optionen

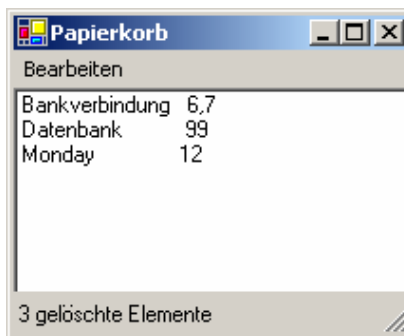


Bei dieser Abbildung handelt es sich um nur um einen Designentwurf.

Im Fenster Optionen können alle wichtigen Standard Einstellungen vorgenommen werden.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Trennzeichen | Hier kann das Seitentrennzeichen definiert werden, durch das die automatische Indexerstellung neue Seite erkennt. Wenn vor dem Zeichen ein '0x' geschrieben wird, so werden die darauf folgenden Zeichen als Hexdezimaler ASCII Code interpretiert. Als Standard ist das Leerzeichen mit 0x20 eingetragen. |
| Standard Ausschusslisten | Hier können die standardmäßigen Ausschusslisten eingegeben werden, die automatisch beim Öffnen des Fensters „Automatische Indexerstellung“ angezeigt werden. |
| Präfix bei Verweisen | Text der vor Verweisen beim Export erscheint. So sind z.B. auch englische Indexverweise möglich. Der Standard Verweis ist „Siehe unter“ |
| <i>Einrücken von Unterindizes</i> | |
| | Für den Export des endgültigen Indexes kann hier eingestellt werden, wie die Unterindizes von Gruppen eingerückt werden. Dabei kann das Einrückungszeichen sowie die Einrückungstiefe eingestellt werden. Als Standard wird das Leerzeichen (0x20) zweimal wiederholt. |

5.7 Fenster Papierkorb



Im Papierkorb werden alle Elemente angezeigt die manuell aus dem Index gelöscht wurden. Durch einen Doppelklick auf den gewünschten Eintrag wird dieser wiederhergestellt. Wenn ein gleichnamiger Eintrag im Index bereits existiert, wird der Benutzer gefragt, ob ein neuer Namen vergeben werden soll, oder ob die Einträge zusammengeführt werden sollen. Der Papierkorb wird in der Index-Datei gespeichert, es ist somit über das Beenden der Anwendung und über das Speichern hinaus verfügbar. Das Fenster besitzt außerdem ein „Bearbeiten“ Menü mit folgenden Punkten:

| | |
|------------------------------|---|
| wiederherstellen | Gleiche Funktion wie ein Doppelklick im Fenster |
| Löschen | Entfernt das markierte Element endgültig. |
| Zu Ausschussliste hinzufügen | Fügt das markierte Element zu einer Ausschussliste hinzu. Siehe Kapitel 5.2.4.10. |
| Gesamten Papierkorb leeren | Entfernt alle Elemente endgültig aus dem Papierkorb. |

5.8 Maus und Tastatur

5.8.1 Mausoperationen

Außer der Bedienung über die Menüs ist eine erweiterte Bedienung über die Maus ebenfalls vorgesehen. So werden zusätzlich „Drag & Drop“ Operationen unterstützt, wodurch die Software intuitiv über die Maus bedienbar wird.

5.8.1.1 Markierung in Index ändert sich

Bei Änderungen der Markierungen im Index, werden in der Seitenliste alle Wörter mit Seiten zum markierten Eintrag aufgelistet. Kommt ein Wort auf einer Seite mehrmals vor, gibt es mehrere Einträge in der Seitenliste. Außerdem wird das erste Vorkommen im Dokumentenausschnitt angezeigt. In der Statusleiste des Hauptfensters wird automatisch die genaue Position des Elementes als Seitenzahl und Zeilennummer angezeigt.

5.8.1.2 Markierung in Seitenliste ändert sich

Wird ein Element in der Seitenliste markiert, so wird automatisch das Wort im Dokumentenausschnitt angezeigt. In der Statusleiste des Hauptfensters wird automatisch die genaue Position des Elementes als Seitenzahl und Zeilennummer angezeigt.

5.8.1.3 Doppelklick auf einen Eintrag im Index

Bei einem Doppelklick auf einen Eintrag im Index wird das Fenster „Eintrag bearbeiten“ zu dem zugehörigen Eintrag angezeigt. Siehe hierzu Kapitel 5.5.

5.8.1.4 Verschieben von Elementen

Wird ein Element innerhalb der Index-Liste verschoben, so wird ein Popup Menü mit folgender Funktionalität angezeigt:

- Eintrag als Untergruppe einfügen (Siehe Kapitel 5.2.4.5)
- Einträge zusammenführen (Siehe Kapitel 5.2.4.6)
- Eintrag aus Untergruppe herrauslösen.

5.8.1.5 Kontextmenü im Index

Bei einem Rechtsklick auf ein Element im Index wird ein Popup Menü mit folgendem Inhalt angezeigt:

- Eintrag hinzufügen (Siehe Kapitel 5.2.4.4)
- Eintrag löschen (Siehe Kapitel 5.2.4.9)
- Eintrag aufteilen (Siehe Kapitel 5.2.4.7)
- Einträge gruppieren (Siehe Kapitel 5.2.4.5)
- Eintrag bearbeiten (Siehe Kapitel 5.2.4.3)
- Eintrag zu Ausschussliste hinzufügen (Siehe Kapitel 5.2.4.10)

5.8.1.6 Drag & Drop zwischen Seitenliste und Index

Werden Seiten aus der Seitenliste in den Index gezogen, so wird die Funktion „Eintrag aufteilen“ aufgerufen (Kapitel 5.2.4.7). Wobei die ausgewählten Seiten automatisch in dem aufgehenden Fenster markiert sind.

5.8.2 Tastatur Befehle

Die Tastatur verhält sich so wie es der Benutzer aus anderen Anwendungen gewohnt ist. So wird mit dem Tabulator der Fokus zwischen dem Index, der Seitenliste und der Dokumentenansicht gewechselt. In allen Listen kann mit den Cursortasten navigiert werden, Einträge können mit der „Entfernen“ Taste entfernt werden.

Die Menüs sind außer über die Maus auch über die Standard Tasten des Betriebssystems erreichbar. (Unter MS-Windows z.B. die ALT-Taste)

5.9 Toolbars

Im Hauptfenster und im Fenster „Ausschusslisten bearbeiten“ wird zusätzlich noch eine Toolbar angezeigt. Diese beinhalten jeweils die Funktionen der zum Fenster gehörenden Bearbeiten Menüs.

6. Produktdaten

6.1 Eingabeformat

Als Eingabe Datei wird eine reine Textdatei vorausgesetzt. Das Zählen der Seiten erfolgt durch ein Seitentrennzeichen, welches in den Optionen der Software einstellbar ist. Die Datei darf eine maximale Größe von 5MB haben.

Die Index – Dateien werden durch ein nachgestelltes „.idx“ gekennzeichnet.

z.B.:

| | |
|------------------|--|
| Dokument.txt | Die Technische Dokumentation |
| Dokument.txt.idx | Index der obigen Dokumentation |
| Englisch.idx | Der reine Index, ohne Beziehung zu einem Dokument. |

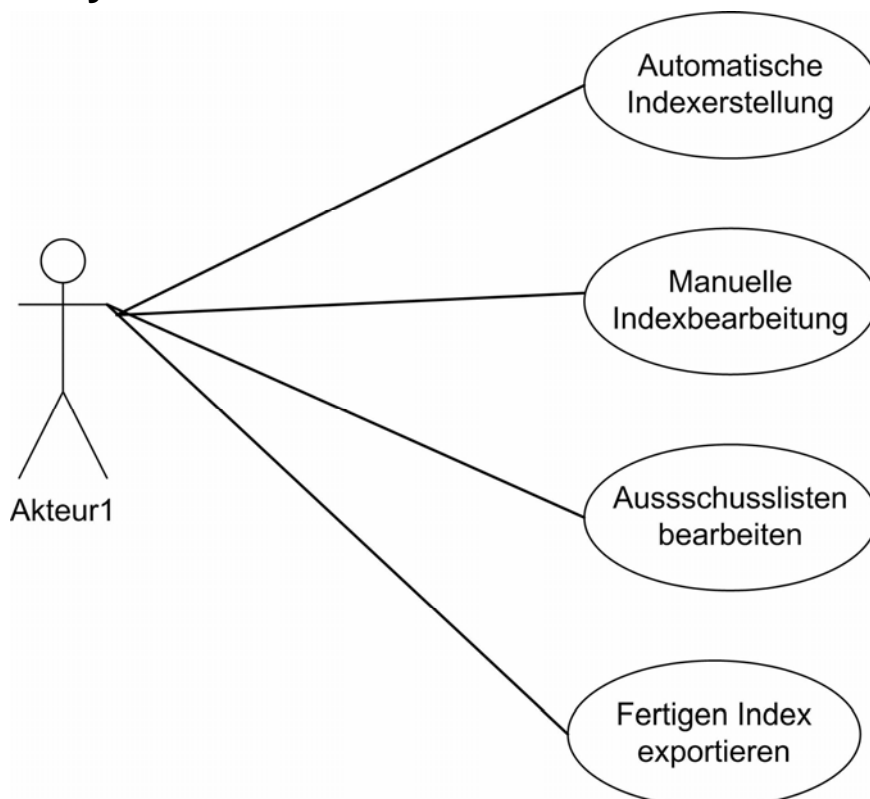
6.2 Ausgabeformat

Der fertig erstellte Index wird im ASCII Zeichenformat in einer Datei gespeichert. Der exportierte Index ist immer alphabetisch sortiert, egal wie er in der Benutzeroberfläche angezeigt wird. Jeder Eintrag beginnt in einer neuen Zeile dahinter folgen die zugehörigen, durch Komma getrennten Seitenzahlen. Wenn mehr als 2 Seiten aufeinander folgen, werden die Seitenzahlen durch einen Bindestrich verkürzt.

Unterindizes werden wie in den Optionen eingestellte eingerückt (Siehe Kapitel 5.6).

Verweise werden mit dem im Kapitel 5.6 eingestellten Text als Präfix ausgegeben. Die Einstellungen im Optionen Fenster werden vor jedem Export neu ausgelesen.

7. Systemmodell



Es gibt für die Anwendung die vier in der obigen Grafik dargestellten Nutzungsfälle.

8. Leistungsdaten

Die Performance der Software wird in der ersten Programmversion ermittelt.

Das System ist für technische Dokumentation von bis zu 1000 Seiten unter Berücksichtigung einer oder mehrerer „Ausschlussliste(n)“, die jeweils bis zu 10000 Wörtern enthalten können, ausgelegt.

Verdoppelung der Wörter der Ausschlussliste bewirkt eine Verdoppelung der Laufzeit beim Einlesen einer technischen Dokumentation. Erweiterung des Umfanges einer Dokumentation um einen Faktor ‚n‘ erhöht ebenso den Einlesevorgang um denselben Faktor.

A. Anhang

A.1 Begriffserklärungen

Eintrag

Eine Zeile im Index wird als Eintrag bezeichnet und besteht aus einem Stichwort sowie einer Liste von Seiten auf denen das Stichwort auftaucht. Die Seitenzahlen werden durch ein Komma getrennt. Ab drei Seiten werden diese mit einem Bindestrich zusammengefasst.

Beispiel (3 Einträge):

| | |
|-----------------|--------|
| Banktransaktion | 9 |
| Console | 5,9,45 |
| Datenbank | 45-50 |

Seitenliste

In der Seitenliste werden alle Vorkommen eines Eintrags separat als Liste dargestellt. Sollte auf einer Seite ein Begriff mehrmals auftauchen, so wird pro Fundstelle ein Listenelement dargestellt.

Ausschlussliste

In der Ausschlussliste werden die Wörter abgelegt, die nicht für die Erstellung eines Index benötigt werden.

Drag & Drop

Darunter versteht man das Verschieben von Elementen am Bildschirm mit der Maus.

Popup Menü

Darunter versteht man ein Menü das direkt neben dem Mauszeiger auftaucht und alle momentan sinnvollen Menüoptionen enthält.