

A decorative graphic on the right side of the page. It features three blue circles of different sizes, each composed of concentric rings of varying shades of blue. Two thin blue lines originate from the top left and extend diagonally towards the circles, creating a sense of perspective or focus.

Pflichtenheft

RoboGUI

Projekt: RoboGUI

Voraussetzung: Lastenheft

Autor: Henning Theis

28.11.2011

Inhaltsverzeichnis

1	Zielbestimmungen.....	3
1.1	Musskriterien	3
1.2	Wunschkriterien	3
2	Produkteinsatz.....	3
2.1	Anwendungsbereiche.....	3
2.2	Zielgruppen.....	3
2.3	Betriebsbedingungen	4
3	Produktumgebung.....	4
3.1	Software	4
3.2	Hardware	4
3.3	Orgware.....	4
4	Produktfunktion	4
4.1	Methodenunabhängige Funktionen.....	4
4.2	Komplettsicherung der Systempartition	4
4.3	Inkrementelle Sicherung	5
4.4	Manuelle Sicherung.....	5
5	Produktdaten.....	6
6	Produktleistungen	6
7	Benutzungsoberfläche.....	7
7.1	Dialogstruktur.....	7
7.2	Bildschirmlayout.....	7
8	Qualitätszielbestimmungen	8
9	Globale Testszenarien und Testfälle	8
9.1	Methodenunabhängige Funktionen.....	8
9.2	Komplettsicherung der Systempartition	9
9.3	Inkrementelle Sicherung	9
9.4	Manuelle Sicherung.....	9
10	Entwicklungsumgebung	10
10.1	Software	10
10.2	Hardware	10
10.3	Orgware.....	10

1 Zielbestimmungen

RoboGUI stellt ein Skriptprogramm dar, mit dessen Hilfe Daten gesichert & Backups erstellt werden können. Im Folgenden bezeichnen Nutzer sowohl weibliche, als auch männliche Benutzer dieser Software.

1.1 Musskriterien

- Es gibt 3 Arten der Sicherung: Komplettsicherung, Inkrementelle Sicherung & Manuelle Sicherung
- Der Nutzer kann per Checkbox die Sicherungsmethode auswählen
- Die Bedienung läuft vollständig über eine grafische Oberfläche ab
- Der Nutzer kann mit Hilfe eines Logfiles den fehlerhaften/fehlerfreien Sicherungslauf nachvollziehen

1.2 Wunschkriterien

- Der Nutzer kann, sofern es sich um die Sicherungsmethode „Sicherung von vorher ausgewählten Pfaden“ handelt, häufig verwendete Sicherungen als Batch Datei speichern
- Der Nutzer kann, bei Bedarf, die Sicherung abbrechen

2 Produkteinsatz

2.1 Anwendungsbereiche

Nutzer verwenden dieses Programm um Daten ihrer Festplatte zu sichern & ein Backup dieser Daten zu erstellen.

2.2 Zielgruppen

Es wird keine bestimmte Zielgruppe mit diesem Programm angesprochen. Jeder der Bedarf an einer Sicherungssoftware hat, bekommt die Möglichkeit diese zu benutzen.

Grundkenntnisse über Sicherungen sollten vorhanden sein und zugehörige Begriffe verstanden werden.

Da die Sprache der Software Deutsch ist sollte diese beherrscht, beziehungsweise zumindest verstanden werden um diese Software zu bedienen.

2.3 Betriebsbedingungen

Es werden keine Betriebsbedingungen an diese Software gestellt.

3 Produktumgebung

3.1 Software

- Client
 - Betriebssystem: Windows XP oder neuer

3.2 Hardware

- Client
 - Rechner der die o.g. Client-Software erfüllt
 - Ausreichend Festplattenkapazität oder externe Speichermedien

3.3 Orgware

- Es wird keine Orgware benötigt

4 Produktfunktion

4.1 Methodenunabhängige Funktionen

/F0010/ optional:

Vor Sicherungsbeginn muss das Zielverzeichnis auf genügend Speicherkapazität geprüft werden.

/F0020/ optional:

Nach dem Sicherungsvorgang muss die Sicherung auf Fehler überprüft werden und bei aufgetretenen Fehlern muss der Nutzer darüber informiert werden.

/F0030/ Nutzereingaben können zurückgesetzt werden.

/F0040/ Verzeichnis der Produktdaten kann aus dem Programm heraus geöffnet werden.

4.2 Komplettsicherung der Systempartition

/F0110/ Es wird eine komplette Sicherung der Systempartition durchgeführt.

/F0120/ Ältere, zuvor durchgeführte, Komplettsicherungen bleiben neben der neu durchgeführten Sicherung bestehen.

4.3 Inkrementelle Sicherung

/F0210/ Der Nutzer kann auswählen ob die ganze Systempartition oder nur Teile gesichert werden sollen.

/F0220/ Es werden lediglich neue & veränderte Dateien gesichert.

/F0230/ Nicht mehr vorhandene Dateien werden aus der Sicherung entfernt.

4.4 Manuelle Sicherung

/F0310/ Der Nutzer kann einen Pfad, Partition oder einzelne Dateien auswählen. (per manueller Eingabe oder Auswahlbildschirm)

/F0320/ Der Nutzer kann, mit Hilfe von Parametern, auswählen wie die ausgewählten Pfade gesichert werden sollen.

/F0330/ Die ausgewählten Sicherheitsparameter werden als Batch-Datei im Sicherungsordner abgelegt.

5 Produktdaten

Jeder Punkt **/D???** stellt einen Datensatz dar.

/D009/ Produktordner: Es wird ein Produktordner, in dem Sicherungsdaten und Logfiles gesichert werden, erstellt

/D010/ Logfile: Alle Daten zu einer abgelaufenen Sicherung in Form eines Logfiles

- Quellverzeichnis
- Zielverzeichnis
- Anzahl der kopierten Daten
- Anzeige ob Daten fehlerfrei oder fehlerhaft kopiert wurden

/D020/ **optional:**

Sicherungsdaten: Batchdatei der ausgewählten Sicherungsparameter

- Quellverzeichnis
- Zielverzeichnis
- Parameter (Checkboxauswahl)

6 Produktleistungen

/L100/ Bei fehlgeschlagenen Sicherungen muss der Nutzer durch eine Fehlermeldung darüber informiert werden

/L110/ Fehlgeschlagene Sicherungen können mit Hilfe des Logfiles auf bestimmte Dateien begrenzt werden

/L200/ Bei Eingabe eines falschen oder nicht vorhandenen Pfades muss der Nutzer durch eine Fehlermeldung darüber informiert werden

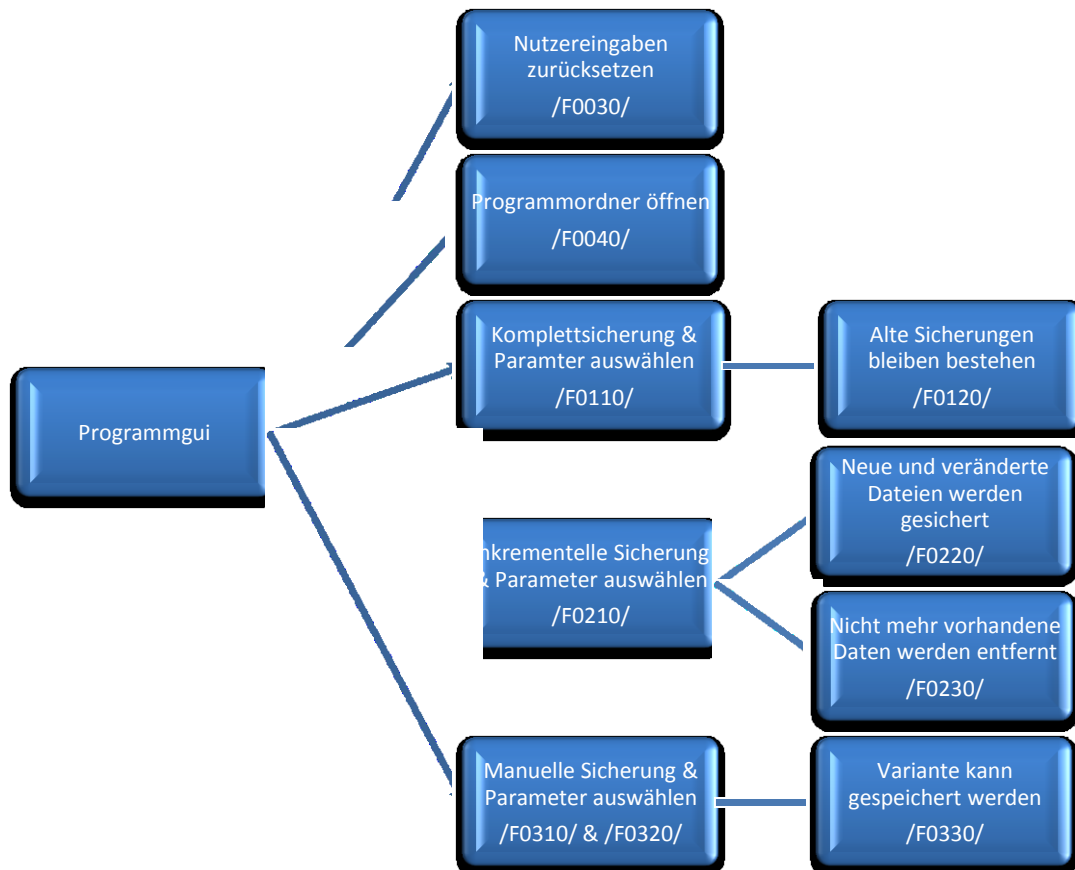
/L300/ **optional:**

Sofern im Zielverzeichnis nicht genügend Speicherplatz ist, muss der Nutzer durch eine Fehlermeldung darüber informiert werden

7 Benutzungsoberfläche

7.1 Dialogstruktur

Im Folgenden wird eine grobe Dialogstruktur einer fehlerfreien Benutzung des Programms gezeigt. Fehlerhafte Eingaben müssen per Hand korrigiert werden.



7.2 Bildschirmlayout

Das Layout, sowie das Design wird, wie das restliche Programm, komplett mit PowerShell realisiert und ist über das gesamte Programm einheitlich gehalten.

8 Qualitätszielbestimmungen

	Sehr wichtig	Wichtig	Weniger wichtig	unwichtig
Robustheit	x			
Zuverlässigkeit	x			
Korrektheit		x		
Benutzerfreundlichkeit		x		
Effizienz		x		
Kompatibilität (Hardwareseitig)		x		

Es kann nicht gewährleistet werden, dass es während der Ausführung einer Sicherung nicht zu Performanceeinbrüchen kommt. Bei größeren Datenmengen ist es durchaus möglich, dass die Performance merklich sinkt.

Die Bedienung soll größtenteils selbsterklärend für die Nutzer sein, sodass keine großartigen Dokumentationen zuvor durchgearbeitet werden müssen. Zudem sollten klare und für nahezu jeden verständliche Begriffe gewählt werden.

9 Globale Testszenarien und Testfälle

Jede Produktfunktion /F????/ wird anhand von konkreten Testfällen /T????/ getestet.

Die dabei verwendeten Namen werden rein zufällig gewählt.

9.1 Methodenunabhängige Funktionen

/T0010/ optional:

Vor Sicherungsbeginn muss das Zielverzeichnis auf genügend Speicherkapazität geprüft werden.

/T0020/ optional:

Nach dem Sicherungsvorgang muss die Sicherung auf Fehler überprüft werden und bei aufgetretenen Fehlern muss der Nutzer darüber informiert werden.

/T0030/ Der User Torben Tester setzt alle seine Eingaben mithilfe des Reiters ‚Datei → Eingabefelder zurücksetzen‘ auf den Ausgangswert zurück.

/T0040/ Frau Tanja Test öffnet über den Reiter,Datei → Sicherungsverzeichnis öffnen' den Ordner Sicherungsdateien.

9.2 Komplettsicherung der Systempartition

/T0110/ Max Mustermann sichert seine komplette Systempartition.

/T0120/ Bei einer wiederholten Sicherung wurden alte, unbenötigte Daten von Max Mustermann aus der ursprünglichen Sicherung gelöscht.

9.3 Inkrementelle Sicherung

/T0210/ Beate Betatester wählt Teile ihres Systems aus und sichert diese auf einem externen Datenträger.

/T0220/ Bei einer weiteren Sicherung werden nicht alle ursprünglichen Daten von Beate Betatester kopiert, sondern ausschließlich neue und veränderte.

/T0230/ Nicht mehr vorhandene Dateien, im Quellverzeichnis, wurden bei einer dritten Sicherung von Beate Betatester von ihrem Sicherungsdatenträger gelöscht.

9.4 Manuelle Sicherung

/T0310/ Herr Silas Sicherung wählt einzelne Pfade, einzelne Dateien und eine ganze Partition seines Rechner aus und führt eine Datensicherung durch.

/T0320/ Der Tester Silas Sicherung wählt mit Hilfe der angezeigten Checkboxen seine gewünschten Parameter (/MIR, /COPYALL, /ZB, /R:10, /V, /FP, /TS, /LOG+) für die Sicherung aus.

/T0330/ Herr Sicherung speichert seine Parameterauswahl der Sicherung als Batchdatei und führt diese 2 Tage später erneut aus.

10 Entwicklungsumgebung

Alle Entwicklungstools die benutzt werden sind kostenlos (Freeware).

10.1 Software

- Plattform
 - Windows 7
- Tools
 - Windows Powershell
 - Primal Forms 2011

10.2 Hardware

- 2 Rechner

10.3 Orgware

- Aufgabenverteilung
- Terminliste