# Teilnehmer/in des Teams:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name:  Merz  Caraça | | Vorname:  Silvio  Diogo | |
|  | | | |
| Abgabedatum : 22.03.2020 | Klasse: AP17c | | Team: Silvio\_Diogo\_PC-Optimizer |

# Testbeschrieb

## Ziel des Tests

Das vorliegende Automations-Script soll auf folgende Kriterien mit adäquater Abdeckung getestet werden:

* Vorgaben des Automationsablaufes (Daten, Struktur, Konfiguration)
* Integration des Scripts ins Betriebssystem
* Korrekte Ausführung des Automationsablaufes ("Happy Path")
* Sicherstellen der Robustheit bei Falscheingaben und Systemanomalien
* Sicherheitsrelevante Aspekte des Automationsablaufes

## Art des Tests

Systemtest mit Black-Box-Testverfahren

## Verwendete Hilfsmittel

* VM mit Windows 10
* Aktivitätsdiagramm, Funktionsmodell und Storyboards des Programmes
* Windows PowerShell ISE

## Anforderung an das Testobjekt

keine

## Testvorgaben

* Testdaten der Testprotokolle
* Administratorrechte für das Programm werden gebraucht
* Papierkorb, Downloads-, Musik- & Video-Ordner sollten Inhalt enthalten
* Temporäre Dateien sollten existieren
* Apps sollten im Autostart enthalten sein
* Prozesse sollten laufen (z.B. Web-Browser, andere Programme, usw)

## Abbruchkriterien

Rote Fehlermeldungen in der Konsole, Programmabsturz

## Weiteres

keine

# Testprotokoll - Testvalidierung

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektname** | *PC Optimzier* |
| **Version** *(getestetes Programm)* | *V1.0* |
| **Projekt-Code** *(Dateien)* | *PCOptimizer.ps1* |
| **Fachlicher Ansprechpartner** *(Namen der Lehrperson)* | *Michael Kellenberger* |
| **Autor des Testprotokolls** | *Diogo Caraça, Silvio Merz* |
| **Testdatum** | 08.05.2020 |
| **Name Tester** | Silvio Merz |

## Testgruppe <<A>>

| **Beschreibung Testgruppe**: Login-Fenster (Passwort) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Setup**: Script starten und Testfälle einzeln durchspielen | | | | |
| **#** | **Nötige Eingabe/Aktion** | **Erwartete Ausgabe/Aktion** | **Tatsächliche Ausgabe/Aktion** | **👍** |
| **A1** | **PWD: «PC-Optimizer\_Admin»**  **[Login]** | **Control Panel wird angezeigt** | *Control Panel wird an-gezeigt* | **👍** |
| **A2** | **PWD: «» (leer)**  **[Login]** | **PWD Feld leer** | Messagebox mit Inhalt “Passwort ist falsch!”, PWD Feld leer | **👍** |
| **A3** | **PWD: «passwort»**  **[Login]** | **PWD Feld leer** | Messagebox mit Inhalt “Passwort ist falsch!”, pwd Feld befüllt mit altem passwort | **👎** |

## Testgruppe <<B>>

| **Beschreibung Testgruppe**: Speicheroptimierung - Ablauf des Scripts (Happy Path) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Setup**: Script starten, korrektes PWD eingeben und im Control Panel alle Testfälle nacheinander ausführen | | | | |
| **#** | **Nötige Eingabe/Aktion** | **Erwartete Ausgabe/Aktion** | **Tatsächliche Ausgabe/Aktion** | **👍** |
| **B1** | **[X] Papierkorb**  **[X] Downloads**  **[X] Video Ordner**  **[X] Musik Ordner**  **[Leeren]** | **Pop-Up wird angezeigt: «Ordner leeren?»** | **Pop-Up wird angezeigt: «Ordner leeren?»** | **👍** |
| **B2** | **Pop-Up «Ordner leeren?»: [Ja]** | **Pop-Up wird angezeigt: «Geleert!»** | Pop-Up wird angezeigt: «Geleert!» | **👍** |
| **B3** | **Pop-Up «Geleert!»: [Schliessen]** | **Pop-Up «Geleert!» wird geschlossen, Control Panel sichtbar (Ausgewählte Ordner wurden geleert)** | **Pop-Up «Geleert!» wird geschlossen, Control Panel sichtbar (Ausge-wählte Ordner wurden geleert)** | **👍** |
| **B4** | **B1 wiederholen** | **Erwartetes Ergebnis von B1** | **Erwartetes Ergebnis von B1** | **👍** |
| **B5** | **Pop-Up «Ordner leeren?»: [Nein]** | **Pop-Up «Ordner leeren?» wird geschlossen, Control Panel sichtbar** | **Pop-Up «Ordner lee-ren?» wird geschlos-sen, Control Panel sichtbar** | **👍** |

## Testgruppe <<C>>

| **Beschreibung Testgruppe**: Speicheroptimierung – Fehleingaben | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Setup**: Script starten, korrektes PWD eingeben und im Control Panel alle Testfälle nacheinander ausführen | | | | |
| **#** | **Nötige Eingabe/Aktion** | **Erwartete Ausgabe/Aktion** | **Tatsächliche Ausgabe/Aktion** | **👍** |
| **C1** | **[Leeren]** | **Nichts passiert** | **Pop-Up „Nichts gewählt“** | **👍** |

## Testgruppe <<D>>

| **Beschreibung Testgruppe**: Temporäre Dateien - Ablauf des Scripts (Happy Path) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Setup**: Script starten, korrektes PWD eingeben und im Control Panel alle Testfälle nacheinander ausführen | | | | |
| **#** | **Nötige Eingabe/Aktion** | **Erwartete Ausgabe/Aktion** | **Tatsächliche Ausgabe/Aktion** | **👍** |
| **D1** | **[Temporäre Dateien löschen]** | **Pop-Up wird angezeigt: «Temporäre Dateien löschen?»** | **Pop-Up wird angezeigt: «Temporäre Dateien löschen?»** | **👍** |
| **D2** | **Pop-Up «Temporäre Dateien löschen?»: [Ja]** | **Pop-Up wird angezeigt: «Gelöscht!»** | Pop-Up wird angezeigt: «Gelöscht!» | **👍** |
| **D3** | **Pop-Up «Gelöscht!»: [Schliessen]** | **Pop-Up «Gelöscht!» wird geschlossen, Control Panel sichtbar (Temporäre Dateien wurden gelöscht)** | **Pop-Up «Gelöscht!» wird geschlossen, Con-trol Panel sichtbar (Temporäre Dateien wurden gelöscht)** | **👍** |
| **D4** | **D1 wiederholen** | **Erwartetes Ergebnis von D1** | **Erwartetes Ergebnis von D1** | **👍** |
| **D5** | **Pop-Up «Temporäre Dateien löschen?»: [Nein]** | **Pop-Up «Temporäre Dateien löschen?» wird geschlossen, Control Panel sichtbar** | **Pop-Up «Temporäre Dateien löschen?» wird geschlossen, Control Panel sichtbar** | **👍** |

## Testgruppe <<E>>

| **Beschreibung Testgruppe**: Autostart - Ablauf des Scripts (Happy Path) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Setup**: Script starten, korrektes PWD eingeben und im Control Panel alle Testfälle nacheinander ausführen | | | | |
| **#** | **Nötige Eingabe/Aktion** | **Erwartete Ausgabe/Aktion** | **Tatsächliche Ausgabe/Aktion** | **👍** |
| **E1** | **Selektiert: [App#1]**  **Selektiert: [App#2]**  **Selektiert: [App#3]**  **[Aktivieren]** | **Pop-Up wird angezeigt: «Aktiviert!»** | **Pop-Up wird angezeigt: «Aktiviert!», Multiselect aus** | **👍** |
| **E2** | **Pop-Up «Aktiviert!»**  **[Schliessen]** | **Pop-Up «Aktiviert!» wird geschlossen, Control Panel sichtbar (Selektierte Apps wurden aktiviert)** | **Pop-Up «Aktiviert!» wird geschlossen, Con-trol Panel sichtbar (Se-lektierte Apps wurden aktiviert)** | **👍** |
| **E3** | **Selektiert: [App#1]**  **Selektiert: [App#2]**  **Selektiert: [App#3]**  **[Deaktivieren]** | **Pop-Up wird angezeigt: «Deaktiviert!»** | **Pop-Up wird angezeigt: «Deaktiviert!», Multiselect aus** | **👍** |
| **E4** | **Pop-Up «Deaktiviert!»**  **[Schliessen]** | **Pop-Up «Deaktiviert!» wird geschlossen, Control Panel sichtbar (Selektierte Apps wurden deaktiviert)** | **Pop-Up «Deaktiviert!» wird geschlossen, Con-trol Panel sichtbar (Se-lektierte Apps wurden deaktiviert)** | **👍** |

## Testgruppe <<F>>

| **Beschreibung Testgruppe**: Autostart – Fehleingaben | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Setup**: Script starten, korrektes PWD eingeben und im Control Panel alle Testfälle nacheinander ausführen | | | | |
| **#** | **Nötige Eingabe/Aktion** | **Erwartete Ausgabe/Aktion** | **Tatsächliche Ausgabe/Aktion** | **👍** |
| **F1** | **[Aktivieren]** | **Nichts passiert** | **Pop-Up „Nichts ausgewählt“** | **👍** |
| **F2** | **[Deaktivieren]** | **Nichts passiert** | **Pop-Up „Nichts ausge-wählt“** | **👍** |

## Testgruppe <<G>>

| **Beschreibung Testgruppe**: Prozesse beenden – Ablauf des Scripts (Happy Path) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Setup**: Script starten, korrektes PWD eingeben und im Control Panel alle Testfälle nacheinander ausführen | | | | |
| **#** | **Nötige Eingabe/Aktion** | **Erwartete Ausgabe/Aktion** | **Tatsächliche Ausgabe/Aktion** | **👍** |
| **G1** | **Selektiert: [Task#1]**  **Selektiert: [Task #2]**  **Selektiert: [Task #3]**  **[Beenden]** | **Pop-Up wird angezeigt: «Prozesse beenden?»** | **Pop-Up wird angezeigt: «Prozesse beenden?»** | **👍** |
| **G2** | **Pop-Up «Prozesse beenden?»: [Ja]** | **Pop-Up wird angezeigt: «Beendet!»** | **Pop-Up wird angezeigt: «Beendet!»** | **👍** |
| **G3** | **Pop-Up «Beendet!»**  **[Schliessen]** | **Pop-Up « Beendet!» wird geschlossen, Control Panel sichtbar (Selektierte Tasks wurden beendet)** | **Pop-Up « Beendet!» wird geschlossen, Con-trol Panel sichtbar (Se-lektierte Tasks wurden beendet)** | **👍** |
| **G4** | **G1 wiederholen** | **Erwartetes Ergebnis von G1** | **Erwartetes Ergebnis von G1** | **👍** |
| **G5** | **Pop-Up «Prozesse beenden?»: [Nein]** | **Pop-Up « Prozesse beenden?» wird geschlossen, Control Panel sichtbar** | **Pop-Up « Prozesse be-enden?» wird ge-schlossen, Control Pa-nel sichtbar** | **👍** |

## Testgruppe <<H>>

| **Beschreibung Testgruppe**: Prozesse beenden – Fehleingaben | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Setup**: Script starten, korrektes PWD eingeben und im Control Panel alle Testfälle nacheinander ausführen | | | | |
| **#** | **Nötige Eingabe/Aktion** | **Erwartete Ausgabe/Aktion** | **Tatsächliche Ausgabe/Aktion** | **👍** |
| **C1** | **[Beenden]** | **Nichts passiert** | **Pop-Up „Nichts ausgewählt“** | **👍** |

| **Review des Testbeschriebs durch den Tester**:  *Im Programm gab es einige Pop-Ups welche im Testprotokoll vermerkt waren aber Sinn gemacht hatten* |
| --- |

# Sign-Off

|  |
| --- |
| **Mängelliste:**  *(Alle nicht mit OK markierten Testfälle hier auflisten und etwaige Beobachtungen und/oder Bemerkungen notieren, damit der Entwickler Anhaltspunkte zur Verbesserung erhält.)*   * A3: Passwort wird nicht geleert nach falsch Eingabe |
| **Der Test**  () wird **erfolgreich** abgenommen.  (x) wird eingeschränkt abgenommen (Mängel siehe oben).   Der Test wird **trotzdem als erfolgreich** abgenommen erklärt.  () wird **nicht** abgenommen (aufgetretene Mängel siehe oben)  Bis zum angegebenen Zeitpunkt werden alle oben beschriebenen Mängel beseitigt.  () Datum:  **Test ist beendet und wurde korrekt durchgeführt**  **Ja (x) Nein ( ) 08.05.2020, Silvio Merz** *Tester*  **Ja () Nein ( ) 08.05.2020, Diogo Caraça** *Autor*  **Validierung**  **Ja () Nein ( ) Unterschrift (Datum, Name** *Experte***)** |