|  |
| --- |
| debug.png |
| Anforderungsspezifikation  Bitcoin Scrip Debugger  **Projektteam x**  **Rolf Zurbrügg**  **Samuel Egger**  **V0.1 02.10.17** |
| **Berner Fachhochschule**  Departement für Technik und Informatik |

Inhaltsverzeichnis

[1 Zweck des Dokuments 3](#_Toc492806215)

[2 Projektvision 3](#_Toc492806216)

[3 Projektziele 3](#_Toc492806217)

[4 Systemabgrenzung 3](#_Toc492806218)

[4.1 Prozessumfeld 3](#_Toc492806219)

[4.2 Systemumfeld 3](#_Toc492806220)

[4.3 Randbedingungen 3](#_Toc492806221)

[5 Anforderungen 3](#_Toc492806222)

[5.1 Quellen und Vorgehen 3](#_Toc492806223)

[5.2 Funktionale Anforderungen 4](#_Toc492806224)

[5.3 Technische Anforderungen 4](#_Toc492806225)

[5.4 Qualitätsanforderungen 4](#_Toc492806226)

[6 Glossar 4](#_Toc492806227)

[7 Abbildungsverzeichnis 4](#_Toc492806228)

[8 Tabellenverzeichnis 4](#_Toc492806229)

[9 Literaturverzeichnis 4](#_Toc492806230)

[10 Anhang 5](#_Toc492806231)

[10.1 Abstimmung der Anforderungen 5](#_Toc492806232)

[10.2 Definition of Ready - Checklist 5](#_Toc492806233)

[11 Versionskontrolle 5](#_Toc492806234)

# Zweck des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt die Ziele und Anforderungen für den Bitcoin Script Debugger.

# Projektvision

Ziel ist es eine offline fähige Website in Java Skript zu realisieren, welche dem Nutzer ermöglicht Bitcoin Skripte offline zu Debuggen. Dies soll mit Hilfe einer Visualisierung des Bitcoin Skript Stacks passieren.

Durch dieses Projekt wird eine Opensource Lösung angeboten, welche es dem Nutzer erlauben soll offline und sicher seine Bitcoin Skripte zu testen.

# Projektziele

Eine Opensource Lösung zu entwickeln, welche es ermöglicht Bitcoin Skripte sicher und effizient zu debuggen. Die Webseite soll auch offline voll funktionsfähig sein, damit man verhindern kann, dass die eigenen private Keys (seecret keys = sk) nicht abgefangen werden können. Die Webseite soll auch für akademische Zwecke eingesetzt werden.

Stakeholder:

* Hier kommt eine liste der Stakeholder

# Systemabgrenzung

## Prozessumfeld

Geschäftsprozesse, die bei dem Einsatz der Lösung relevant sind

Welche davon werden durch das System unterstützt?

## Systemumfeld

Das System soll per Definition Offline kompatible sein und als Standalone funktionieren, aus diesem Grund hat es kein Systemumfeld.

Zusammenspiel mit anderen Systemen / Lösungen kurz dargestellt

- Kontextdiagramm

- Datenflussdiagramm

## Randbedingungen

Technische Rahmenbedingungen

* Offline Fähigkeit
* Open Source

Organisatorische Vorgaben

* Implementation in Java Skript

Welche Randbedingungen sind zu beachten?

* Technische Rahmenbedingungen
* Organisatorische Vorgaben
* Standards

# Anforderungen

## Quellen und Vorgehen

Quellen:

* <https://en.bitcoin.it/wiki/Script>
* <https://www.youtube.com/watch?v=R5XipD_X4B8>
* Unterlagen aus dem Wahlmodul: BTI7537 Cryptocurrencies and Smart Contracts

Die verwendeten Quellen und genutzten Techniken (Interviews, Literaturstudium etc.) zur Ermittlung der Anforderungen werden aufgeführt

## Funktionale Anforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Status** | **Prio** | **Beschreibung** |
| **F1.1** | Entwurf | M |  |
|  |  |  |  |

Attribute:

ID: eindeutige Identifikation

Status: Entwurf / geprüft / freigegeben

Priorität: Muss / Optional P1, P2, P3 / Wunsch (Nice to have)

## Technische Anforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Statua** | **Prio** | **Beschreibung** |
| **T1.1** | Entwurf | M |  |
|  |  |  |  |

## Qualitätsanforderungen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Statua** | **Prio** | **Beschreibung** |
| **Q1.1** | Entwurf | M |  |
|  |  |  |  |

* Anforderungen sollten zur besseren Übersichtlichkeit zu Themen zusammengefasst werden
* Jeweils auch mit NICHT-Anforderungen
* Projektziel(e) benennen, zu deren Erreichen die Anforderungen beitragen

# Glossar

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Et ut aut isti repuditis qui ium **Error! Bookmark not defined.**

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Et ut aut isti repuditis qui ium **Error! Bookmark not defined.**

# Literaturverzeichnis

**Literatureintrag**

*Autorname, Autorvorname, Buchtitel, Verlag, Ort, Ausgabe, Jahr* 7

**Literatureintrag**

*Autorname, Autorvorname, Buchtitel, Verlag, Ort, Ausgabe, Jahr* 9

**Literatureintrag**

*Autorname, Autorvorname, Buchtitel, Verlag, Ort, Ausgabe, Jahr* 11

# Anhang

## Abstimmung der Anforderungen

Eventuell aufgetretene Konflikte und die gewählte Lösung dafür werden kurz dokumentiert

## Definition of Ready - Checklist

# Versionskontrolle

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Datum** | **Beschreibung** | **Autor** |
| X0.1 | 26.02.2017 | Dokument erstellt | N.N. |
| X0.2 | 13.03.2017 | Dokument überarbeitet | N.N. |
| X1.0 | 21.05.2017 | Dokument bereit zum Review | N.N. |
| V1.0 | 21.05.2017 | Dokument freigegeben | N.N. |