Anforderungsbeschreibung

Actor-Fabric



Neutorstraße 13  
5020 Salzburg

AUSTRIA

Tel: +43 (662) 276198-11

Fax: +43 (662) 276198-98

Mail: office@breanos.com

Inhaltsverzeichnis

[Änderungsverzeichnis 2](#_Toc508195877)

[1 Anforderungsbeschreibung 3](#_Toc508195878)

[1.1 Einführung 3](#_Toc508195879)

[1.2 Scope 3](#_Toc508195880)

[1.3 Aufwand 3](#_Toc508195881)

[1.4 Risiken 3](#_Toc508195882)

[1.5 Anforderungsbeschreibung 4](#_Toc508195883)

[1.5.1 Proof of Concept und Blackboard Tests 4](#_Toc508195884)

[1.5.2 Use Cases 4](#_Toc508195885)

[1.6 Deployment 4](#_Toc508195886)

[1.7 Anmerkungen 4](#_Toc508195887)

[1.7.1 Erweiterbarkeit 4](#_Toc508195888)

## Änderungsverzeichnis

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Version | Dokumentierer | Beschreibung |
| 2018-03-07 | 1.0 | EBE | Dokument angelegt |

# 1 Anforderungsbeschreibung

## 1.1 Einführung

Innerhalb der Service-Fabric soll es eine Möglichkeit geben Actoren abhängig von einer XML-Datei die beim Hochlauf der Applikation ausgelesen wird. Die Aktoren werden angelegt, und die Schnittstellenzeiger dazu in ein Dictionary gespeichert.

## 1.2 Scope

Aktor Fabric dient zur Vorkonfiguration der SFA Applikation. Aktoren die in der Konfigurationsdatei angegeben werden werden sofort beim Hochlauf instanziert.

## 1.3 Aufwand

Die Aufwandsschätzung wurde folgendermaßen festgelegt:

|  |  |
| --- | --- |
| Aufgabe | Stunden/h |
| Blackboard-Konfig mit Reflection designen | 4 |
| Blackboard-Konfig mit Reflection UML | 4 |
| Blackboard-Konfig mit Reflection implementieren | 8 |

Insgesamt: 2x 8 Stunden. 2 Manntage.

## 1.4 Risiken

Innerhalb der SFA Applikation wird eine Eingabe XML Datei eingelesen. Diese muss im Arbeitsverzeichnis der Applikation abgelegt werden. Es könnten eventuell Risiken und Probleme beim Öffnen bzw. Auslesen der Datei entstehen.

~~Wahrscheinlichkeit:~~

~~Unmöglich~~

~~Extrem unwahrscheinlich~~

~~Sehr unwahrscheinlich~~

~~Unwahrscheinlich~~

~~Eher unwahrscheinlich~~

~~Möglich~~

~~Eher wahrscheinlich~~

~~Wahrscheinlich~~

~~Sehr wahrscheinlich~~

~~Extrem wahrscheinlich~~

~~Sicher~~

## 1.5 Anforderungsbeschreibung

### 1.5.1 Proof of Concept und Blackboard Tests

Im Rahmen der Verifikation der Architektur und des Konzepts muss ein POC mit ADAM und dem Blackboard erstellt werden. Im Rahmen des POC werden wenige, fiktive Use Cases abgedeckt und komponentenübergreifende Tests durchgeführt.

#### 1.5.1.1 Deployment und Architektur

1) Actor Fabric liest beispielsweise zur Hochlaufzeit eine Konfigurationsdatei aus um zu wissen welche Actoren instanziiert werden sollen.

2) Actor Fabric wird im Service Fabric ausgeführt. Diese wird als Stateless Service ausgeführt.

3) Die zu verwendenden Komponenten müssen, sobald möglich, laut Vorgehensmodell (UML)dokumentiert werden.

#### 1.5.1.2 Kommunikation

1) Die Kommunikation erfolgt filebasierend.

#### 1.5.1.3 Tests

1) Getestet wird mit der Blackboard Testumgebung. Sobald die Testumgebung geladen wird, wird der Initiator Service aktiviert.

#### 1.5.1.4 Logging

1) Dies sollte über NLog geschehen.

### 1.5.2 Use Cases

#### 1.5.2.1 Roundtrip

1) ActorFabric lädt beim Hochlauf das XML-Konfigurationsfile.

#### 1.5.2.2 Logging

1) Falls während der Ausführung ein Fehler passiert, wird der Fehler in eine Datenbank schreiben. Dies geschieht über NLog.

## 1.6 Deployment

Aktor Fabric wird im Rahmen der SFA Blackbord Applikation ausgeführt. Möglich sind (lokales Deployment) und BRE-HV03.

## 1.7 Anmerkungen

### 1.7.1 Erweiterbarkeit

1) Die Eingabedatei könnte eventuell nur als reine Textdatei verwendet werden oder auch JSON.