Anforderungsdefinition

Vorlage



Neutorstraße 13  
5020 Salzburg

AUSTRIA

Tel: +43 (662) 276198-11

Fax: +43 (662) 276198-98

Mail: [office@breanos.com](mailto:office@breanos.com)

|  |  |
| --- | --- |
| Datei | Anforderungsdefinition ManagementTool.docx |
| Datum | 13.11.2018 |

Inhaltsverzeichnis

[1 Änderungsverzeichnis 3](#_Toc529861495)

[2 Anforderungsbeschreibung 4](#_Toc529861496)

[2.1 Einführung 4](#_Toc529861497)

[2.2 Inkludierter Umfang 4](#_Toc529861498)

[2.3 Umsetzung mit einer Servic Fabric Lösung 6](#_Toc529861499)

[2.4 Geplantes Vorgehen 6](#_Toc529861500)

[2.5 Aufwand 7](#_Toc529861501)

[2.6 Anmerkungen 7](#_Toc529861502)

[3 Risiken 7](#_Toc529861503)

[3.1 Beschreibung 7](#_Toc529861504)

[3.2 Folgen 7](#_Toc529861505)

[3.3 Gegenmaßnahmen 7](#_Toc529861506)

[3.4 Wahrscheinlichkeit 7](#_Toc529861507)

# Änderungsverzeichnis

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Version | Verfasser | Beschreibung |
| 09.11.2018 | 0.1 | EBE | Initiales Dokument. |
| 12.11.2018 | 0.2 | EBE | Vervollständigung des Inhaltes. |
| 13.11.2018 | 0.3 | EBE | Version 0.2 überarbeiten. |

# Anforderungsbeschreibung

## Einführung

Dieses Dokument beschreibt den Funktionsumfang des ManagementTools. Das Managementtool ist eine Windows Applikation die zur Steuerung und Deployment der KPUs verwendet wird.

## Inkludierter Umfang

Funktionsweise in Prosa erklärt. Mockups der GUI als Screenshots.



In der KPU Liste befinden sich alle KPUs im System. Man kann auf jeden Eintrag in der Liste mit der rechten Maustaste klicken. Wird diese auf einen Eintrag betätigt, öffnet sich ein Contextmenü und man kann auf den Menüeintrag Eigenschaften klicken.

Über diesen Dialog kann eine KPU auch deployed werden:

Dazu benötigt man ein Zip File das folgenden Aufbau hat:

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<Manifest xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<ModelClass>HanoiLibrary.HanoiWorkflowState</ModelClass>

<Assemblies>

<Assembly>

<Value>HanoiLibraryStandard.dll</Value>

</Assembly>

</Assemblies>

<Views>

<View>

<Value>Hanoi.xaml</Value>

</View>

</Views>

<Files>

<File>

<Value>Hanoi.gif</Value>

</File>

</Files>

</Manifest>

Die Manifestdatei beinhaltet einen Eintrag für die Model.dll. In unserem Demo-Fall heißt diese HanoiLibraryStandard.dll. Die XML Datei beinhaltet den View der KPU. Dieser wird vom XClient oder WPF Client geladen.

Zum Deployment Dialog gelangt man über den Knopf Deployment.



Nachdem das Zip File für die KPU über einen FileOpen Dialog ausgewählt wurde, wird dieser über ActiveMQ an die ServiceFabric Applikation gesendet.

Zusätzliche Content Types:

|  |  |
| --- | --- |
| BrokerCommands.KPUDeployment | Eine neue KPU wird deployed. |
| BrokerCommands.RequestKPUId | Die KPU meldet sich mit einem KPUId ContentType |
| BrokerCommands.EXECUTE\_REQUEST | Zum Starten und Stoppen einer KPU wird ExecuteRequest verwendet. (Genau so wie bei restart) |

## Umsetzung mit einer Servic Fabric Lösung

In der Service Fabric Application wird ein Deployment Service laufen, der Anfragen über den ActiveMQ Bus entgegennimmt. Sobald ein Packet mit dem Content Type KPUDeployment ankommt wird diese als neu anzulegende KPU im System aufgenommen. Dazu muss das gesamte Deploymentpacket über ActiveMQ geladen werden. Sobald dieser beim Deployment Service angelangt ist, wird dieses entpackt und die Activities und Workflowdefinition in das zuständige CWF Unterverzeichnis eingefügt. Danach wird ein Actor mit dem neu geladenen Workflow gestartet.

Liste der Services die benötigt werden bzw. angelegt werden:

|  |  |
| --- | --- |
| CWFStateless | Stateless Service, das als Kommunikationsservice mit dem ActiveMQ dient. |
| ToHActor | Für jede Workflowinstanz bzw. KPU wird ein Actor erzeugt. |

## Geplantes Vorgehen

* Erstellung des Dialogs.
* Erweiterung des Blackboard im Assistent.
* Erweiterung der CWF.Fabric.Service Applikation um die Installation von neuen KPUs.

## Aufwand



## Anmerkungen

Müsste sich Zeitlich bei 100% Auslastung leicht ausgehen.

# Risiken

## Beschreibung

Technologische Hürden, WPF als auch Service Fabrik API.

## Folgen

Zeitlicher Verzug durch empirische Tests bzw. PoC.

## Gegenmaßnahmen

Fast nicht möglich, da man vorher nicht 100% weiß, welche Methoden wann und wie eingesetzt werden. Es ist viel Erfahrung da, trotzdem gibt es neuartige technologische Gebiete.

## Wahrscheinlichkeit

Ist trotzdem gering, da sehr viel Know How aufgebaut wurde.