Individuelle Praktische Arbeit

ISMS: Erweiterungen der Task-Workflows

Autor: Toshiki Hennig

Berufsrichtung: Informatik, Applikationsentwicklung

Firma: Siemens Schweiz AG / Atos AG

E-Mail: toshiki.hennig.external@atos.net

Startdatum: 13.03.2018

Abgabedatum: 28.03.2018

Präsentationstermin: ??

Version: 0.1

# Änderungshistorie

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Datum | Beschreibung | Autor |
| 0.1 | 06.03.2018 | Grobe Dokumentationsstruktur | Toshiki Hennig |

Tabelle 1: Änderungshistorie

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Inhalt

[1 Änderungshistorie 2](#_Toc508112971)

[Teil 1: Umfeld und Ablauf 5](#_Toc508112972)

[3 Aufgabenstellung 5](#_Toc508112973)

[4 Projektorganisation 5](#_Toc508112974)

[4.1 Beteiligte Personen 5](#_Toc508112975)

[4.2 Projektmanagement-Methode 5](#_Toc508112976)

[5 Vorkenntnisse 5](#_Toc508112977)

[5.1 Allgemeine Kenntnisse 5](#_Toc508112978)

[6 Vorarbeiten 7](#_Toc508112979)

[6.1 Allgemein 7](#_Toc508112980)

[6.2 Backend 7](#_Toc508112981)

[6.3 Web-Frontend 7](#_Toc508112982)

[7 Zeitplan 8](#_Toc508112983)

[8 Meilensteine 9](#_Toc508112984)

[9 Arbeitsprotokoll 10](#_Toc508112985)

[9.1 Tag 1 – Dienstag, 13.03.2018 10](#_Toc508112986)

[9.2 Tag 2 Mittwoch 14.03.2018 11](#_Toc508112987)

[9.3 Tag 3 Donnerstag 15.03.2018 12](#_Toc508112988)

[9.4 Tag 4 Freitag 16.03.2018 13](#_Toc508112989)

[9.5 Tag 5 Dienstag 20.03.2018 14](#_Toc508112990)

[9.6 Tag 6 Mittwoch 21.03.2018 15](#_Toc508112991)

[9.7 Tag 7 Donnerstag 22.03.2018 16](#_Toc508112992)

[9.8 Tag 8 Freitag 23.03.2018 17](#_Toc508112993)

[9.9 Tag 9 Dienstag 27.03.2018 18](#_Toc508112994)

[9.10 Tag 10 Mittwoch 28.03.2018 19](#_Toc508112995)

[Teil 2: Projekt 20](#_Toc508112996)

[10 Kurzfassung 20](#_Toc508112997)

[10.1 Ausgangssituation 20](#_Toc508112998)

[10.2 Umsetzung 20](#_Toc508112999)

[10.3 Ergebnis 20](#_Toc508113000)

[11 Informieren 20](#_Toc508113001)

[11.1 Ist-Analyse inkl. Arbeitsplatz 20](#_Toc508113002)

[11.2 Soll-Analyse 20](#_Toc508113003)

[12 Vorherige Planung 20](#_Toc508113004)

[12.1 Datenbank 20](#_Toc508113005)

[12.2 Java-Backend 21](#_Toc508113006)

[12.3 Package-Struktur / Schichtentrennung 21](#_Toc508113007)

[12.4 Testkonzept 21](#_Toc508113008)

[13 Realisierung 21](#_Toc508113009)

[13.1 Datenbank 21](#_Toc508113010)

[13.2 Exception-Handling / Fehlerbehandlung 21](#_Toc508113011)

[13.3 Tasks als Tickets: Notizen 21](#_Toc508113012)

[13.4 Tasks als Tickets: Kostenstelle / WBS-Element 21](#_Toc508113013)

[13.5 Tasks als Tickets: Aufwandschätzung 21](#_Toc508113014)

[13.6 Tasks als Tickets: Worklog 21](#_Toc508113015)

[14 Fazit 21](#_Toc508113016)

[14.1 Retrospektive 21](#_Toc508113017)

[14.2 Bestandaufnahme 22](#_Toc508113018)

[14.3 Ausblick 22](#_Toc508113019)

[15 Anhang 23](#_Toc508113020)

[15.1 Glossar 23](#_Toc508113021)

[15.2 Abbildungsverzeichnis 23](#_Toc508113022)

[15.3 Tabellenverzeichnis 23](#_Toc508113023)

[15.4 Quellenverzeichnis 23](#_Toc508113024)

[15.5 Programmcode 24](#_Toc508113025)

Teil 1: Umfeld und Ablauf

# Aufgabenstellung

# Projektorganisation

## Beteiligte Personen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Position | Name | E-Mail |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Tabelle 2: Beteiligte Personen

## Projektmanagement-Methode

### Scrum

### Anwendung von Scrum im Projekt

### Definition of Done (DoD)

### Rollenverteilung in der IPA

# Vorkenntnisse

## Allgemeine Kenntnisse

Hier wird geschaut, welche Kenntnisse vor dem Projekt bereits vorhanden sind:

* Sprachen / Systeme:

|  |  |
| --- | --- |
| Java | Starke Kenntnisse in Java, da in der Arbeit mit dieser Sprache gearbeitet wird |
| Maven | Grundkenntnisse, da die meisten Projekte bei der Arbeit mit Maven aufgesetzt werden |
| Javascript / JQuery | Grundkenntnisse durch mehrmaliges Erstellen von Webseiten |
| HTML / CSS | Grundkenntnisse durch mehrmaliges Erstellen von Webseiten |
| Spring Framework (Rest-Service) | Grundkenntnisse durch mehrmaliges Erstellen von Rest-Services in Spring und oftmaliges Wiederholen der Tutorials |
| Spring Security Framework | Grundkenntnisse durch mehrmaliges Erstellen eines Logins und mit Rechten versehenen Webseiten |
| MySQL | Grund- / starke Kenntnisse, da die erstellten Datenbanken meisten MySQL waren |
| Thymeleaf | Grundkenntnisse durch mehrmaliges Integrieren in HTML für die Login-Page |

Tabelle 3: Sprachen- / Systemkenntnisse

* Tools:

|  |  |
| --- | --- |
| OR-Mapper | Grundkenntnisse von JPA & Hibernate durch mehrmaliges Nutzen für das OR-Mapping |
| Tortoisegit | Grundkenntnisse durch mehrmaliges Nutzen um auf Github Versionen zu verwalten |

Tabelle 4: Tool-Kenntnisse

# Vorarbeiten

## Allgemein

## Backend

### Momentane Package-Struktur/Schichtentrennung

### Tasks als Tickets: Detailansicht für Tasks

## Web-Frontend

### Mockups

### Tasks als Tickets: Detailansicht für Tasks

# Zeitplan

# Meilensteine

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Meilenstein | Beschreibung | Datum |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Tabelle 5: Meilensteine

# Arbeitsprotokoll

## Tag 1 – Dienstag, 13.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| 8 |  |  |  |  |  | |
| 9 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Erfolge | | | | | |
|  | | | | | |
| Misserfolge / Probleme | | | | | |
|  | | | | | |
| Ziele | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 6: Arbeitsprotokoll – Tag 1

## Tag 2 Mittwoch 14.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| 8 |  |  |  |  |  | |
| 9 |  |  |  |  |  | |
| 10 |  |  |  |  |  | |
| 11 |  |  |  |  |  | |
| 12 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
| Soll-Stunden: 06:00 | Ist-Stunden: 06:00 | | | | | | |
| Erfolge | | | | | |
| Journal | | | | | |
|  | | | | | |
| **Ziele** | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 7: Arbeitsprotokoll – Tag 2

## Tag 3 Donnerstag 15.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| 8 |  |  |  |  |  | |
| 9 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Journal | | | | | |
|  | | | | | |
| **Ziele** | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 8: Arbeitsprotokoll – Tag 3

## Tag 4 Freitag 16.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| 8 |  |  |  |  |  | |
| 9 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Journal | | | | | |
|  | | | | | |
| **Ziele** | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 9: Arbeitsprotokoll – Tag 4

## Tag 5 Dienstag 20.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Journal | | | | | |
|  | | | | | |
| **Ziele** | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 10: Arbeitsprotokoll – Tag 5

## Tag 6 Mittwoch 21.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Journal | | | | | |
|  | | | | | |
| **Ziele** | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 11: Arbeitsprotokoll – Tag 6

## Tag 7 Donnerstag 22.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Journal | | | | | |
|  | | | | | |
| **Ziele** | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 12: Arbeitsprotokoll – Tag 7

## Tag 8 Freitag 23.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Journal | | | | | |
|  | | | | | |
| **Ziele** | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 13: Arbeitsprotokoll – Tag 8

## Tag 9 Dienstag 27.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Journal | | | | | |
|  | | | | | |
| **Ziele** | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 14: Arbeitsprotokoll – Tag 9

## Tag 10 Mittwoch 28.03.2018

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Arbeit | Soll-Stunden | Ist-Stunden | Beschreibung | Abgeschlossen? | |
| Geplante Arbeiten | | | | | | |
| 1 |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  | |
| 3 |  |  |  |  |  | |
| 4 |  |  |  |  |  | |
| 5 |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  | |
| 7 |  |  |  |  |  | |
| Gesamtarbeitszeit | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Journal | | | | | |
|  | | | | | |
| **Ziele** | | | | | |
|  | | | | | |
| Lage im Zeitplan | | | | | |
|  | | | | | |

Tabelle 15: Arbeitsprotokoll – Tag 10

Teil 2: Projekt

# Kurzfassung

## Ausgangssituation

## Umsetzung

## Ergebnis

# Informieren

## Ist-Analyse inkl. Arbeitsplatz

### Infrastruktur

#### Versionsverwaltungssystem

#### Umgebungen

#### Jenkins

#### Jira

#### Confluence

### Projekt

#### Systemgrenzen

#### Java-Backend

#### Web-Frontend

#### Datenbank

## Soll-Analyse

### Use-Cases

### Aktivitäten

# Vorherige Planung

Hier wird beschrieben, was alles in der vorherigen Planung erledigt wird, bevor man mit der Bearbeitung der User-Stories anfängt.

## Datenbank

### Datenbankkonfiguration

### ERM

### Datenschema

TODO: Datenschema erklären, da dies gleichbedeutend ist wie ERM in der IPA.

### Tabellen

## Java-Backend

### Exception-Handling / Fehlerbehandlung

### Logging bei Fehlern im System

## Package-Struktur / Schichtentrennung

### Java-Backend

### Web-Frontend (Angular 4)

## Testkonzept

### Test-Methode

### Test-Protokoll

# Realisierung

## Datenbank

## Exception-Handling / Fehlerbehandlung

## Tasks als Tickets: Notizen

### Umsetzung Java-Backend

### Umsetzung Web-Frontend

### Testing

### Testfazit

## Tasks als Tickets: Kostenstelle / WBS-Element

### Umsetzung Java-Backend

### Umsetzung Web-Frontend

### Testing

### Testfazit

## Tasks als Tickets: Aufwandschätzung

### Umsetzung Java-Backend

### Umsetzung Web-Frontend

### Testing

### Testfazit

## Tasks als Tickets: Worklog

### Umsetzung Java-Backend

### Umsetzung Web-Frontend

### Testing

### Testfazit

# Fazit

## Retrospektive

## Bestandaufnahme

## Ausblick

# Anhang

## Glossar

|  |  |
| --- | --- |
| Begriff | Erklärung |

Tabelle 16: Glossar

## Abbildungsverzeichnis

**Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.**

## Tabellenverzeichnis

[Tabelle 1: Änderungshistorie 2](#_Toc508107395)

[Tabelle 2: Beteiligte Personen 5](#_Toc508107396)

[Tabelle 3: Sprachen- / Systemkenntnisse 5](#_Toc508107397)

[Tabelle 4: Tool-Kenntnisse 6](#_Toc508107398)

[Tabelle 5: Vorgängige Tätigkeiten 7](#_Toc508107399)

[Tabelle 6: Meilensteine 9](#_Toc508107400)

[Tabelle 7: Arbeitsprotokoll – Tag 1 10](#_Toc508107401)

[Tabelle 8: Arbeitsprotokoll – Tag 2 11](#_Toc508107402)

[Tabelle 9: Arbeitsprotokoll – Tag 3 12](#_Toc508107403)

[Tabelle 10: Arbeitsprotokoll – Tag 4 13](#_Toc508107404)

[Tabelle 11: Arbeitsprotokoll – Tag 5 13](#_Toc508107405)

[Tabelle 12: Arbeitsprotokoll – Tag 6 14](#_Toc508107406)

[Tabelle 13: Arbeitsprotokoll – Tag 7 14](#_Toc508107407)

[Tabelle 14: Arbeitsprotokoll – Tag 8 15](#_Toc508107408)

[Tabelle 15: Arbeitsprotokoll – Tag 9 15](#_Toc508107409)

[Tabelle 16: Arbeitsprotokoll – Tag 10 16](#_Toc508107410)

[Tabelle 17: Quellenverzeichnis 20](#_Toc508107411)

## Quellenverzeichnis

|  |  |
| --- | --- |
| Link | Beschreibung |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabelle 17: Quellenverzeichnis

## Programmcode