Dokumentation Projektverwaltung

Änderungsübersicht

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Datum | Autor | Bemerkung |
| 0.1 | 30.11.15 | Lars Anderegg | Inhaltsverzeichnis erstellt |
| 0.2 | 09.12.15 | Lars Anderegg | Projektplan & Erste zwei Iterationsziele |
| 0.3 | 12.12.15 | Lars Anderegg | Geschäftsprozessmodellierung angefangen |
| 0.4 | 15.12.15 | Lars Anderegg | Anforderungsanalyse angefangen |
| 0.5 | 19.12.15 | Lars Anderegg | Geschäftsprozessmodellierung abgeschlossen &  Neue Iterationsziele |
| 0.6 | 28.12.15 | Lars Anderegg | Anforderungsanalyse abgeschlossen |
| 0.7 | 03.01.16 | Lars Anderegg | Konfigurationsmanagement &  Neue Iterationsziele |
|  |  |  |  |

Inhaltsverzeichnis

[1 Einleitung 2](#_Toc439942471)

[1.1 Allgemein 3](#_Toc439942472)

[2 Projektplan 3](#_Toc439942473)

[2.1 Iterationsplanung 4](#_Toc439942474)

[3 Glossar 5](#_Toc439942475)

[4 Geschäftsprozessmodellierung 6](#_Toc439942476)

[4.1 Geschäftsprozess 6](#_Toc439942477)

[4.2 Geschäftsanwendungsfälle 7](#_Toc439942478)

[5 Anforderungsanalyse 8](#_Toc439942479)

[5.1 Systemanwendungsfälle 8](#_Toc439942480)

[6 Design 13](#_Toc439942481)

[6.1 Fachklassen 13](#_Toc439942482)

[6.2 Datenbank 13](#_Toc439942483)

[7 Qualitätsmanagement 13](#_Toc439942484)

[7.1 Testplan 13](#_Toc439942485)

[8 Konfigurationsmanagement 13](#_Toc439942486)

[8.1 Git-Repository 13](#_Toc439942487)

[9 Änderungsmanagement 13](#_Toc439942488)

[10 Risikoanalyse 13](#_Toc439942489)

[11 Anhang 13](#_Toc439942490)

# Einleitung

Im fünften Semester des Lehrgangs Techniker HF an der TEKO wird eine Semesterarbeit durchgeführt. Im Rahmen der Semesterarbeit bekommt jeder Schüler einen Projektauftrag den er selbstständig umsetzen muss.

## Allgemein

### Zweck des Dokuments

Dieses Dokument beschreibt die konkreten Ziele und Anforderungen, der Projektverwaltungs-Software. Als Grundlage dient die Aufgabenstellung im Projektauftrag

Ist der Auftraggeber mit diesem Pflichtenheft einverstanden, wird mit der Umsetzung begonnen.

# Projektplan

*Aus Excel einfügen*

## Iterationsplanung

### Einführung Iteration 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ziel | Erreicht | Probleme | Massnahmen |
| Kickoff-Meeting | OK |  |  |
| Dokumenationsvorlage erstellt | OK |  |  |
| Pflichtenheftvorlage erstellt | OK |  |  |
| Projektplanvorlage erstellt | OK |  |  |

### Einführung Iteration 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ziel | Erreicht | Probleme | Massnahmen |
| Pflichtenheft fertig | NOK | Zu wenig Zeit, ist aber zu 70% fertig | Noch kein kritischer Verzug, deshalb keine Massnahmen |
| Projektplan fertig | OK |  |  |
| Geschäftsprozessmodellierung bereit für Plenum | OK |  |  |
| Anforderungsanalyse bereit für Plenum | OK |  |  |

### Spezifikation Iteration 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ziel | Erreicht | Probleme | Massnahmen |
| Geschäftsprozessmodellierung fertig | OK |  |  |
| Anforderungsanalyse fertig | OK |  |  |
| Git-Repository erstellen | OK |  |  |
| Erster Entwurf eines Datenmodells | OK |  |  |
| Auswahl des Frameworks | OK | Wurde unterschätzt |  |
| Aufsetzen eines Workspaces | OK |  |  |

### Spezifikation Iteration 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ziel | Erreicht | Probleme | Massnahmen |
| Datenmodell fertig |  |  |  |
| Diagramme für Use Cases |  |  |  |
| Testplan für Use Cases |  |  |  |
| Risikoanalyse erstellen |  |  |  |
| Konfigurationsmanagement ausformulieren |  |  |  |
| Mini Prototyp (Web<->Datenbank) fertig |  |  |  |

### Konstruktion Iteration 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ziel | Erreicht | Probleme | Massnahmen |
|  |  |  |  |

### Konstruktion Iteration 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ziel | Erreicht | Probleme | Massnahmen |
|  |  |  |  |

### Einführung Iteration 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ziel | Erreicht | Probleme | Massnahmen |
|  |  |  |  |

# Glossar

# Geschäftsprozessmodellierung

## Geschäftsprozess

|  |  |
| --- | --- |
| Name | Projekt verwalten |
| Beschreibung | Alle Aktivitäten welche notwendig sind um ein Projekt verwalten zu können. Hierzu ist es notwendig das Projekt anzulegen, Vorgehensmodelle auszuwählen, und anschliessend das Projekt zu aktualisieren und Reportings zu generieren. |
| Enthaltene Geschäftsanwendungsfälle | -Projekt anlegen  -Vorgehensmodell auswählen  -Projekt aktualisieren  -Reporting generieren  -Projekt abschliessen |
| Verantwortliche | Projektleiter |
| Beteiligte | Projektleiter, Mitarbeiter |

Mitarbeiter auswählen

Vorgehensmodell auswählen

Projekt anlegen

Projekt aktualisieren

Reporting generieren

Projekt abschliessen

## Geschäftsanwendungsfälle

### Projekt anlegen

|  |  |
| --- | --- |
| Name | Projekt anlegen |
| Beschreibung | Projekt mit allen initialen Daten aufnehmen |
| Akteure | Projektleiter |
| Auslöser | Neues Projekt startet |
| Ergebnis | Projekt erstellt |
| Eingehende Daten | -Projektreferenz  -Projektname  -Projektbeschreibung  -Priorität des Projekts |
| Vorbedingungen |  |
| Ablauf | -Eingehende Daten erfassen |
| Priorität | Hoch, Projekt ist Grundlage für die folgenden Anwendungsfälle |

### Vorgehensmodell auswählen

|  |  |
| --- | --- |
| Name | Vorgehensmodell auswählen |
| Beschreibung | Vorgehensmodell anlegen oder bearbeiten und schliesslich eines auswählen |
| Akteure | Projektleiter |
| Auslöser | Projekt angelegt |
| Ergebnis | Vorgehensmodell ausgewählt |
| Eingehende Daten | Daten für Vorgehensmodell |
| Vorbedingungen |  |
| Ablauf | -Prüfen ob Vorgehensmodell vorhanden  -Vorgehensmodell anlegen oder bearbeiten  -Vorgehensmodell auswählen |
| Priorität | Hoch, Vorgehensmodell muss ausgewählt werden |

### Mitarbeiter auswählen

|  |  |
| --- | --- |
| Name | Mitarbeiter auswählen |
| Beschreibung | Mitarbeiter in das Projekt aufnehmen. |
| Akteure | Projektleiter, Mitarbeiter |
| Auslöser | Projekt angelegt |
| Ergebnis | Mitarbeiter dem Projekt zugeordnet |
| Eingehende Daten | Funktion und Pensum von Mitarbeiter |
| Vorbedingungen | Mitarbeiter vorhanden |
| Ablauf | -Mitarbeiter aussuchen  -Verfügbarkeit der Mitarbeiter prüfen  -Mitarbeiter zuordnen |
| Priorität | Hoch, ein Projekt braucht Mitarbeiter |

### Projekt aktualisieren

|  |  |
| --- | --- |
| Name | Projekt aktualisieren |
| Beschreibung | Projekt mit den neusten Daten ergänzen. Hierzu gehört das verwalten der Aktivitäten, Meilensteine, Ressourcen, Dokumentreferenzen und Projektmanagement spezifische Informationen (Phasenstatus usw.). |
| Akteure | Projektleiter, Mitarbeiter |
| Auslöser | Neue Daten zum ergänzen vorhanden |
| Ergebnis | Projekt mit neuen Daten ergänzt |
| Eingehende Daten | -Aktivitäten  -Meilensteine  -Ressourcen  -Dokumentreferenzen  -Projektmanagement spezifische Informationen (Phasenstatus usw.) |
| Vorbedingungen | Projekt ist gestartet |
| Ablauf | -Aktivitäten verwalten  -Meilensteine verwalten  -Ressourcen verwalten  -Dokumentreferenzen verwalten  -Projektmanagement spezifische Informationen verwalten |
| Priorität | Hoch, da Kernprozess |

### Reporting generieren

|  |  |
| --- | --- |
| Name | Reporting generieren |
| Beschreibung | Aus den vorhandenen Projektdaten wird ein Reporting PDF generiert. Darin ist eine Übersicht mit dem aktuellen Projektstand in Zeit und Kosten Dimension ersichtlich. |
| Akteure | Projektleiter |
| Auslöser | Projektleiter muss/will einen Report erstellen |
| Ergebnis | Projektübersicht mit aktuellem Stand |
| Eingehende Daten | Alle Daten die dem Projekt zugeordnet sind. |
| Vorbedingungen | Projekt ist gestartet |
| Ablauf | -Reporting generieren  -Reporting versenden |
| Priorität | Niedrig, nice to have |

### Projekt abschliessen

|  |  |
| --- | --- |
| Name | Projekt abschliessen |
| Beschreibung | Projekt abschliessen, so dass keine Änderungen mehr möglich sind. |
| Akteure | Projektleiter |
| Auslöser | Projekt fertig |
| Ergebnis | Projekt kann nicht mehr geändert werden. |
| Eingehende Daten |  |
| Vorbedingungen | Alle Daten für das Projekt sind erfasst |
| Ablauf |  |
| Priorität | Mittel |

# Anforderungsanalyse

## Systemanwendungsfälle

### Projekt anlegen

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Projekt anlegen |
| Ziel | Erfassen aller initialen Daten |
| Vorbedingungen | Projektdaten vorhanden |
| Nachbedingungen Erfolg | Projekt ist mit erforderlichen Daten angelegt |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht das Anlegen ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Neues Projekt startet |
| Beschreibung | Erfassen der initialen Daten |
| Alternativen | - |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | hoch |
| Häufigkeit | Niedrig, einmal pro Projekt |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Vorgehensmodell auswählen

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Vorgehensmodell auswählen |
| Ziel | Ein Vorgehensmodell ist ausgewählt |
| Vorbedingungen | Projekt vorhanden |
| Nachbedingungen Erfolg | Dem Projekt ist ein Vorgehenmodell zugewiesen |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Projekt angelegt |
| Beschreibung | Das gewünschte Vorgehensmodell wird ausgewählt. Ist das Modell noch nicht vorhanden wird ein neues angelegt oder ein bestehendes bearbeitet. |
| Alternativen | -Bestehendes Vorgehensmodell bearbeiten  -Neues Vorgehensmodell anlegen |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | hoch |
| Häufigkeit | Niedrig, einmal pro Projekt |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Bestehendes Vorgehensmodell bearbeiten

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Bestehendes Vorgehensmodell bearbeiten |
| Ziel | Das Vorgehensmodell ist angepasst |
| Vorbedingungen | Alle Projekte welche dieses Vorgehensmodell verwenden sind abgeschlossen. |
| Nachbedingungen Erfolg | Das Vorgehensmodell ist mit neuen Daten abgespeichert |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Kein Vorgehensmodell passt |
| Beschreibung | Das gewünschte Vorgehensmodell ist nicht vollständig vorhanden, deshalb wird ein bestehendes verändert. |
| Alternativen | -Neues Vorgehensmodell anlegen |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Niedrig, Workaround mit neuem Modell anlegen |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Neues Vorgehensmodell anlegen

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Neues Vorgehensmodell anlegen |
| Ziel | Neues Vorgehensmodell ist erfasst |
| Vorbedingungen | - |
| Nachbedingungen Erfolg | Das neue Vorgehensmodell ist abgespeichert |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Kein Vorgehensmodell passt |
| Beschreibung | Das gewünschte Vorgehensmodell ist nicht vorhanden, deshalb wird ein neues erfasst. |
| Alternativen | - |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Hoch, muss zwingend einmal gemacht werden |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Mitarbeiter auswählen

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Mitarbeiter auswählen |
| Ziel | Mitarbeiter ist ausgewählt |
| Vorbedingungen | Projekt vorhanden |
| Nachbedingungen Erfolg | Mitarbeiter ist dem Projekt zugewiesen |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Projekt angelegt |
| Beschreibung | Der gewünschte Mitarbeiter wird ausgewählt. Ist dieser noch nicht vorhanden wird ein neuer angelegt oder ein bestehender bearbeitet. |
| Alternativen | - |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Hoch, muss zwingend einmal gemacht werden |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Mitarbeiter anlegen

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Mitarbeiter anlegen |
| Ziel | Neuer Mitarbeiter ist erfasst |
| Vorbedingungen | - |
| Nachbedingungen Erfolg | Der neue Mitarbeiter ist abgespeichert |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Mitarbeiter ist nicht vorhanden |
| Beschreibung | Der gewünschte Mitarbeiter ist nicht vorhanden, deshalb wird er erfasst. |
| Alternativen | - |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Hoch, muss zwingend einmal gemacht werden |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Mitarbeiter bearbeiten

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Mitarbeiter bearbeiten |
| Ziel | Mitarbeiter ist angepasst |
| Vorbedingungen | Mitarbeiter vorhanden |
| Nachbedingungen Erfolg | Der Mitarbeiter ist mit den neuen Daten abgespeichert |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Mitarbeiter ist nicht aktuell |
| Beschreibung | Der Mitarbeiter ist mit alten oder falschen Daten vorhanden, deshalb wird er angepasst. |
| Alternativen | Neuen Mitarbeiter anlegen |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Niedrig, Workaround mit neuem Mitarbeiter anlegen |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Aktivitäten verwalten

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Aktivitäten verwalten |
| Ziel | Mitarbeiter ist angepasst |
| Vorbedingungen | Mitarbeiter vorhanden |
| Nachbedingungen Erfolg | Der Mitarbeiter ist mit den neuen Daten abgespeichert |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Mitarbeiter ist nicht aktuell |
| Beschreibung | Der Mitarbeiter ist mit alten oder falschen Daten vorhanden, deshalb wird er angepasst. |
| Alternativen | Neuen Mitarbeiter anlegen |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Niedrig, Workaround mit neuem Mitarbeiter anlegen |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Meilensteine verwalten

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Meilensteine verwalten |
| Ziel | Mitarbeiter ist angepasst |
| Vorbedingungen | Mitarbeiter vorhanden |
| Nachbedingungen Erfolg | Der Mitarbeiter ist mit den neuen Daten abgespeichert |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Mitarbeiter ist nicht aktuell |
| Beschreibung | Der Mitarbeiter ist mit alten oder falschen Daten vorhanden, deshalb wird er angepasst. |
| Alternativen | Neuen Mitarbeiter anlegen |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Niedrig, Workaround mit neuem Mitarbeiter anlegen |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Ressourcen verwalten

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Ressourcen verwalten |
| Ziel | Mitarbeiter ist angepasst |
| Vorbedingungen | Mitarbeiter vorhanden |
| Nachbedingungen Erfolg | Der Mitarbeiter ist mit den neuen Daten abgespeichert |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Mitarbeiter ist nicht aktuell |
| Beschreibung | Der Mitarbeiter ist mit alten oder falschen Daten vorhanden, deshalb wird er angepasst. |
| Alternativen | Neuen Mitarbeiter anlegen |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Niedrig, Workaround mit neuem Mitarbeiter anlegen |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Dokumentreferenzen verwalten

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Meilensteine verwalten |
| Ziel | Mitarbeiter ist angepasst |
| Vorbedingungen | Mitarbeiter vorhanden |
| Nachbedingungen Erfolg | Der Mitarbeiter ist mit den neuen Daten abgespeichert |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Mitarbeiter ist nicht aktuell |
| Beschreibung | Der Mitarbeiter ist mit alten oder falschen Daten vorhanden, deshalb wird er angepasst. |
| Alternativen | Neuen Mitarbeiter anlegen |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Niedrig, Workaround mit neuem Mitarbeiter anlegen |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

### Projektmanagement spezifische Informationen verwalten

|  |  |
| --- | --- |
| Anwendungsfall | Meilensteine verwalten |
| Ziel | Mitarbeiter ist angepasst |
| Vorbedingungen | Mitarbeiter vorhanden |
| Nachbedingungen Erfolg | Der Mitarbeiter ist mit den neuen Daten abgespeichert |
| Nachbedingungen Fehlschlag | Der Benutzer bricht den Vorgang ab |
| Akteur | Projektleiter |
| Auslöser | Mitarbeiter ist nicht aktuell |
| Beschreibung | Der Mitarbeiter ist mit alten oder falschen Daten vorhanden, deshalb wird er angepasst. |
| Alternativen | Neuen Mitarbeiter anlegen |
| Erweiterungen | - |
| Priorität | Niedrig, Workaround mit neuem Mitarbeiter anlegen |
| Häufigkeit | Niedrig |
| Offene Punkte | - |
| Sonstiges | - |

# Design

## Fachklassen

### Klassendiagram

## Datenbank

### ERD

# Qualitätsmanagement

## Testplan

# Konfigurationsmanagement

## Git-Repository

Zur Versionsverwaltung von Source-Code und Dokumentation wird Git eingesetzt. Dazu wurde auf github.com ein entsprechendes Repository eröffnet.

Die Daten werden somit lokal und auf den Servern von github.com gesichert.

# Änderungsmanagement

# Risikoanalyse

# Anhang