

# DecidR Kundensicht

---

Anmerkung: Wir diskutieren das heute Nachmittag im Detail

## Fragen und Antworten

### 1 F: Wie registriert sich der Benutzer?

- 
- Die Benutzer registrieren sich über die DecidR Webseite
  - Es gibt drei Arten der Registrierung
    - Tenant Administrator Registrierung
    - Workflow Administrator Registrierung
    - User Registrierung
  - Ein „Tenant Administrator“ ist jemand, der die DecidR Anwendung für seine Firma / sein Projekt anpasst.
  - Im Folgenden wird eine Firma / ein Projekt „Tenant“ genannt (das entspricht der Terminologie in SaaS)
  - Er kann, muss aber nicht „User“ der Anwendung sein,
  - Es kann mehrere Tenant Administrators pro Firma geben
    - Typische Aufgaben des Tenant Administrator
      - Anpassen der GUI (z.B. mit Firmenlogo)
      - Anpassen der Workflows
      - Customizing der Services
    - Ein Tenant Administrator loggt sich auf die allgemeine DecidR Admin Konsole ein.
  - Ein „Workflow Administrator“ ist eine Person, die eine bestimmte Workflow Instanz startet, beim Starten einer Workflow Instanz können bestimmte Dinge noch angepasst werden
    - Z.B. die Teilnehmer
    - Z.B. die Texte der Email, die versandt werden...
    - Ein Workflow Administrator loggt sich über die Firmen / Projektspezifische DecidR Konsole ein (den Link dazu erhält er vom Tenant Administrator)
  - Ein „User“ ist jemand, der an einem Workflow teilnimmt.
    - Der User wurde vom Workflow Administrator zu einer Workflow Instanz hinzugefügt
- DecidR enthält einen „Standard Tenant“, der eine Menge von vordefinierten Prozessen enthält, die jeder Benutzen kann, hierfür ist keine Tenant Administrator notwendig. Jeder kann für diese Anwendung „Workflow Administrator“ werden
- Eine Person kann alle drei Rollen gleichzeitig haben (oder eine Teilmenge davon)

## 1.1 Was soll beim ersten Einloggen angezeigt werden?

Was wir zusätzlich noch brauchen ist eine Registrierung:

- Tenant Admins müssen sich mit mindestens Folgenden Daten registrieren
  - Name der Firma / des Projekts für dass sie sich registrieren
  - Administrativer Ansprechpartner
    - Name
    - Vorname
    - Benutzername
    - Passwort
    - Funktion
    - E-Mail
    - Telefon
    - Adresse
      - Straße, HNR
      - PLZ
      - Land
- Für jeden Workflow Administrator müssen mindestens folgende Daten erfasst werden:
  - Name
  - Vorname
  - E-Mail
  - Benutzername
  - Passwort
- Für jeden User müssen mindestens folgende Daten erfasst werden
  - Alle die Notwendig sind um mit dem System zu arbeiten
    - Mindestens jedoch die E-Mail Adresse
  - Die unpräzise Definition von oben ist damit begründet:
    - 1. User können implizit durch einen Workflow Administrator durch eintragen der E-Mail Adresse in die Teilnehmerliste eines Workflows hinzugefügt werden. User identifizieren sich dann über ihre E-Mail Adresse
    - 2. Wird eine höhere Sicherheit gewünscht, können nur bisher registrierte User zur Teilnehmerliste hinzugefügt werden.
    - Es wird also eine User-Registration benötigt in der User mindestens ihre E-Mail Adresse, einen Benutzernamen und ein Passwort definieren müssen, interessant sind auch noch andere Adressen z.B. Handynummer für SMS-Benachrichtigungen

Anzeige beim ersten Einloggen: Das hängt vom Typ ab:

- Generell: "Welcome to the DecidR System" o.ä.
- Beim Tenant Administrator soll angezeigt werden, was er anpassen kann, und die Hilfe Seite, die erklärt, wie Anpassungen funktionieren
- Beim Workflow Administrator soll angezeigt werden, welche verschiedenen Workflow-Modelle er starten kann, und die zugehörige Hilfe Seite, die erklärt wie das im Detail funktioniert
- 

## 1.2 Welche Daten werden abgefragt?

- Siehe oben

### **1.3 ◦ Welche Rolle soll der User haben?**

- Siehe oben

### **1.4 ◦ Sollen sich die Teilnehmer registrieren?**

- Teilweise, siehe oben

### **1.5 ◦ Kann jeder zum Admin werden (getrennte Registrierung)?**

- Ja, jeder kann einen neuen DecidR Tenant anlegen (und wird damit zum Tenant Administrator)
- Der Tenant Administrator kann festlegen, wer Workflow Administrator werden darf bzw. kann Registrierungen dafür moderieren (annehmen, ablehnen)

## **2 Wieviele Rollen gibt es bei den Geschäftsprozessen?**

- generelle Rollen, Workflow Administrator und User
- Für jeden Workflow können weitere abstrakte Rollen für User definiert werden (z.B. Lehrer und Schüler). Der Prozess Admin kann einzelne User diesen Rollen zuweisen

## **3 Wie identifizieren sich die User bei einem Prozess?**

- Durch Login (mit ihrer E-Mail Adresse bzw. Username / Passwort) je nach Sicherheitsstufe

## **4 Soll der Process-Owner die Möglichkeit bekommen, Rollen zu modellieren bzw. den Usern Rollen zuzuweisen?**

- Rollen werden im Geschäftsprozess modelliert, d.h. vom Tenant Administrator, Rollen werden bestimmten Usern vom Process Administrator zugewiesen

## **5 Wie werden die Teilnehmer zugewiesen, wie informiert, und was dürfen sie einsehen?**

- Beim Starten einer neuen Workflow Instanz werden die Teilnehmer vom Prozess Administrator in einer Liste erfasst (je nach Sicherheitsstufe, kann er aus einer Liste von bereits registrierten Usern wählen, bzw. einfach nur E-Mail Adressen eintragen)

## **6 Teilnehmerliste – Wie wird sie erstellt?**

- Siehe oben
- Anmerkung: Die Userverwaltung muss per Tenant erfolgen. D.h. Prozess Admins eines Tenants dürfen NICHT die registrierten User eines anderen Tenants sehen. Ein User kann sich aber für mehrere Tenants registrieren (d.h. der User muss sich nur einmal registrieren wenn er an Prozessen des Tenants A und B teilnehmen will) → User, müssen sich nachträglich für weitere Tenants registrieren können (aber nur wenn der Tenant das explizit anfordert)

## 7 „User registrieren“ als eigene Aktivität?

- Aktivität im Sinne einer Aktivität im Workflow? Dann nein. Sollte ein Workflow Admin eine neue Workflow Instanz starten wollen, in der nicht alle User registriert sind, muss er diesen „Out-of-Band“ eine Aufforderung zur Registrierung schicken (sollte das System unterstützen, damit sich nicht jeder für einen Tenant registrieren kann)

## 8 Prozess abspeichern? Wie?

- Was ist damit gemeint:
- Persistenz einer Prozess Instanz: Kümmt sich die Workflow Maschine
- Speichern von modellierten Workflow Modellen: Die werden auf der WFM deployed und sind somit gespeichert...

## 9 Wie sollen die User hinzugefügt werden? Aus Benutzerliste? Wenn ja, wie generiert, wenn nein wie eintragen?

- Siehe oben 2 Möglichkeiten: Benutzerliste + einfaches eintragen der E-Mail Adresse
- Benutzerlisten werden pro Tenant generiert (siehe oben)

## 10 Was für Aktivitäten soll es geben?

- E-Mail senden
  - To all users
  - To a specific user
  - To all users of a role
- Human Task
  - Erlaubt es User in den Prozess einzubinden (z.B. durch Web-Formulare)
  - Erlaubt es Usern Files hochzuladen
  - Eskalation: Sende Mail nach 2 Tagen an User oder Prozess Admin
- Storage
- Datentransformation (z.b. durch XSLT) → Vereinfachtes BPEL Assign
- Vereinfachte BPEL ForEach Activity
  - For Each User of a certain Role do the nested Activities
- Optional:
  - Aufruf eines externen Web Service → vereinfachtes BPEL Invoke
    - User muss WSDL angeben
- Generell:
  - Der Ansatz muss so flexibel sein, dass zusätzliche Aktivitäten einfach hinzugefügt werden können
- Darüberhinaus muss es Kontrollfluss geben
  - Links + Transition Conditions (vereinfachte)
- Es soll auch Variablen geben
  - Die an Human Tasks gebunden werden können (z.B. User muss Adresse eingeben...)

Generell: Aktivitäten müssen Konfigurierbar sein pro Vorkommen im Prozessmodel (d.h. ich kann festlegen ob eine E-Mail an alle user geschickt wird oder nicht, ich kann auch festlegen wie der Text der E-Mail aussehen soll)

## 11 Soll es Vorlagen geben?

- Frage Verstehe ich nicht...

## 12 Wie soll das modelliert werden? Drag 'n' Drop oder verschieben?

- Wie soll was modelliert werden? Prozesse?
- Prozesse sollten wenn möglich per Drag ,n' Drop modelliert werden. Für jede Aktivität muss es eine „Properties View“ geben, in der Sie angepasst werden kann

## 13 Englisch oder Deutsch?

- Englisch, dieses Dokument ist das letzte in Deutsch 😊

## 14 Welche Parameter sollen übergeben werden bei den Web-Services, damit sie weitergegeben werden können?

- Frage verstehe ich nicht.
- Generell gilt aber, ich muss identifizieren können welcher Tenant den Web Service aus welcher Prozessinstanz aufgerufen hat, damit er sich richtig konfigurieren kann

## 15 Email: Eigener Text verfassen, wie?

- Siehe oben

Teil II (technische und nichtfunktionale Anforderungen)

### ***Lokalisierung / Internationalisierung***

## 16 a) In welchen Sprachen soll die Anwendung verfügbar sein?

Englisch

## 17 b) Welche Systemkomponenten sollen lokalisiert werden? (z.B. auf der Website: Datumsformate? Zeitzonen?)

Keine, wir gehen von Amerikanischen Datumsformaten aus, Lokalisierung sollte vorbereitet sein für andere Formate

### ***Mengengerüst***

### **18 c) Wie viele Benutzer werden das System gleichzeitig verwenden?**

Unlimitiert viele, wir lösen das Problem durch starten von neuen Instanzen des gesamten Systems, ob das Teil eurer Aufgabe ist, sehen wir anhand des Fortschritts. Evtl. in der letzten Iteration, ist aber Optional,

Das System muss so modular ausgeführt sein, dass die GUI auf einem anderen System deployed werden kann als die Services. Die Services müssen auch wo anders deployed werden können als die Prozessmodelle (deswegen Web Services). Direktes Aufrufen von Services muss durch den ESB gekapselt werden.

### **19 d) Wie viele Entscheidungsprozesse werden gleichzeitig ausgeführt?**

Siehe oben, unlimitiert, da kümmert sich aber die Workflow Engine, zur Not starten wir mehr Instanzen der Maschine, die die Workflow Engine beherbergt

### **20 e) Wie viele Prozesse darf jeder Benutzer modellieren?**

Jeder Tenant darf unlimitiert viele Prozessmodelle modellieren

### **21 f) Wie komplex dürfen die vom Benutzer modellierten Prozesse werden? (z.B. Anzahl der Bausteine)**

Beliebig Komplex, da wir aber die Aktivitäten stark einschränken, werden die Prozessmodelle wohl eher klein sein.

### **22 g) Gibt es weitere Mengengrenzen? (z.B. Speicherlimits oder Zeitlimits)**

Nein, siehe oben. Der Code sollte aber effizient sein ☺

### **23 h) In welchem Ausmaß soll es Logging geben?**

In großem Ausmaß: D.h. so viel Logging wie möglich (abschaltbar via Log-Level). Die Workflow Engine loggt sowieso (konfigurierbar). → Debug Information

- Folgende Dinge müssen IMMER geloggt werden:
  - Starten einer neuen Prozessinstanz (welcher Workflow Administrator, welcher Tenant)
  - Aufruf von Services pro Tenant (kann der ESB loggen)

### **24 i) Welche Formen der Zugriffskontrolle sollen stattfinden?**

- Zugriffskontrolle via Webseite (siehe oben)
- Web Services sollen nicht ohne Zugriffskontrolle nach aussen (Ausserhalb des DecidR systems) verfügbar sein
- ESB muss WS-Security Authentifizierung für WS-Schnittstellen nach aussen anbieten (nicht für interne WS-Calls)

## 25 j) Gibt es Anforderungen bezgl. Monitoring?

Ja, Workflow Administrators sollten die Möglichkeiten der Workflow Engine zur Darstellung des Prozessstatus nutzen können

Generell: Workflow Administrator sollte einsehen können, in welchem Status die von ihm gestarteten Prozessmodelle gerade sind

- Mindestanforderung: Liste mit Status der Aktivitäten und Variablen
- Optional: Grafische Darstellung (low priority)

## 26 k)[Funktional?] Gibt es von der Seite des Kunden Anforderungen an die Formate der Benutzereingaben? (z.B. Passwortlänge, Datumsformate, etc.)

- Nein
- 

## **Kompatibilität / Softwareschnittstellen**

## 27 l) Welche Browser sollen unterstützt werden? Gibt es weitere Clients / Kommunikationspartner? (z.B. andere WfM Systeme)

- Die Generelle UI sollte gängige Browser ( Firefox, Internet Explorer, Chrome, Safari) unterstützen
- Modelling tool kann Einschränkungen bezüglich der unterstützen Browser machen (wenn nötig)
- Generell gilt: Frameworks benutzen, die browserspezifisches Verhalten kapseln

## 28 m) Gibt es Mindestanforderungen an die Laufzeitumgebung und verwendete Software und Softwarestandards? (Java, ESB, BPEL, WSDL, etc.)

- Ja,
- Workflows werden auf einer BPEL Engine ausgeführt (Apache ODE)
- Services sind in Java implementiert mit JAX-WS
- Zwischen BPEL engine und Services muss ein ESB zwischengeschaltet sein
- Die Web-Oberfläche sollte „reines“ HTML sein (kein Flash, Silverlight o.ä.)
- Services müssen auf dem Apache Tomcat Servlet Container laufen
- Alle verwendeten Libraries / Open Source Middleware muss kompatibel zur Apache Lizenz sein

## **Verfügbarkeit**

### **29 n) Wie hoch soll die Verfügbarkeit des Systems sein und wer garantiert sie?**

Die Anwendung sollte Robust sein, insbesondere sollten Fehler in einem Service nicht zum Absturz der gesamten Anwendung führen. Der ESB muss bei Nichtverfügbarkeit eines Services, auf andere Services routen. Es gibt kein explizites Verfügbarkeitslevel

## **Leistungsfähigkeit**

### **30 o) Welche Anforderungen gibt es an die Skalierbarkeit des Systems bzgl. Anzahl der User, laufende**

### **31 Prozesse, etc.? (Siehe auch Mengengerüst)**

### **32 p) Wie hoch / niedrig sollen die Reaktionszeiten des Systems (höchstens) sein?**

siehe Mengengerüst

## **Erweiterbarkeit / Anpassbarkeit**

### **33 q) An welchen Stellen soll das System erweiterbar sein? (Neue Services, Anpassung der GUI, etc.)**

- Neue Services sollen leicht hinzugefügt werden können (im Modelling Tool sowie in der Runtime )
- Die GUI sollte anpassbar sein (siehe auch GUI)

## **Wartung**

### **34 r) Wer übernimmt die Wartung des Systems nach der Auslieferung?**

- Das IAAS

### **35 Gibt es spezielle Anforderungen an die Wartbarkeit des Systems?**

Ja,

- Strenge Trennung der einzelnen Komponenten,



- Extensives Logging (zentral an bzw. abschaltbar)
- Dokumentation, Dokumentation, Dokumentation
  - Im Code
  - In Spezifikation sowie Entwurfs-Dokumenten
  - Installationsanleitungen für alle Komponenten

## **GUI**

### **36 t) Was soll die GUI leisten? (Corporate Identity, „Hochglanzeffekt“)**

- DecidR hat mehrere GUIs
  - Generelle Administrations GUIs (verwendet von Tenant Administrators)
    - „DecidR“ Design (optional: Logos, Farben austauschbar durch Austauschen von Image Files, CSS Files → Zentrales Stylesheet)

### **37 u) Sind bereits irgendwelche Anforderungen an die GUI dokumentiert? (z.B. durch Screenshots)**

- Nein, nur die in den Präsentationen
- Das Design kann frei gewählt werden, sollte aber frühzeitig mit dem Kunden besprochen werden (in Form von „Mock-Ups“)
  - Eine gewisses Web 2.0 Look-And Feel (Gradients, Nifty-Corners etc. wird aus Marketing Gründen bevorzugt )

## **Sicherheit und Datenschutz**

### **38 v) Welche Sicherheitsaspekte müssen wir bei der Entwicklung beachten?**

Einzelne Services sollen nur mit Authentifizierung von aussen aufrufbar sein. Interne Aufrufe sollen z.B. über Ports auf dem Server gehen, die von aussen nicht erreichbar sind.

### **39 w) Welche Anforderungen an den Datenschutz gibt es? (z.B. Sammlung personenbezogener Daten, Anonymisierung der Daten, wenn ein Benutzer seine Mitgliedschaft beendet, etc.)**

- Passwörter müssen verschlüsselt abgelegt werden
- Benutzerdaten dürfen nicht ohne Authentifikation einsehbar sein
- Daten müssen pro Tenant isoliert werden (dürfen in der selben DB gespeichert werden aber Tenant A darf niemals die Daten von Tenant B sehen! -> Das gilt auch für die Monitoring-Daten von Prozessmodellen)

## **Stakeholder-Analyse**

#### **40 x) Wie unterscheiden sich die Interessen des Kunden von denen des Benutzers?**

Siehe oben, dort sind die drei Rollen (Tenant Admin, Workflow Admin und User) und die Erklärung dieser Rollen aufgeführt

#### **41 y) Welche technischen Kenntnisse kann man beim Benutzer erwarten?**

Der Tenant Admin ist mit dem System (z.B. durch adäquate Schulung vertraut). Er versteht wie Workflows funktionieren (nicht unbedingt wie BPEL funktioniert). Eine gewisse Einarbeitungszeit kann erwartet werden

Der Workflow Admin versteht Workflows, aber nicht wie man diese modelliert.

Der User weiß, wie man eine Webseite „bedient“ mehr aber auch nicht.

#### **42 z) Welche weiteren Stakeholders / am Projekt Interessierte gibt es?**

Keine

### ***Ist-Zustand***

#### **43 aa) Existiert bereits eine vergleichbare Software oder handelt es sich um eine völlige Neuentwicklung?**

Es handelt sich um eine völlige Neuentwicklung, die auf etablierten Standards und Technologien sowie Opensource Middleware basiert.

### ***Weitere Fragen***

#### **44 ab) In welcher Sprache sollen das Handbuch / die integrierte Hilfe und andere Artefakte verfasst werden?**

Englisch, das gilt für alle Dokumente im Projekt (ab diesem 😊 )

#### **45 ac) Gibt es Anforderungen an zu verwendende Tools für die Entwicklung? (IDEs etc.)**

Java soll möglichst mit Eclipse entwickelt werden

- Services: Eclipse
- BPEL Eclipse und Eclipse BPEL Designer

Für die Entwicklung der Webseiten wird keine IDE vorgeschrieben, die IDE muss aber frei verfügbar sein.

Alle Artefakte müssen in einem SVN repository verwaltet werden, auf das der Kunde und die Betreuer Zugriff haben. Ein Bugtracking Tool muss verwendet werden, welches Kunde und Betreuer verwenden können um Bugs zu notieren

#### **46 ad) Welche Merkmale des Workflow-Modells BPEL soll Decidr realisieren? Was sind die hinzugekommenen und weggelassenen Merkmale?**

Siehe Punkt „Aktivitäten“.

#### **47 ae) Welche „Bausteine“ sollen dem Benutzer zur Verfügung stehen**

Siehe Punkt „Aktivitäten“.

#### **48 af) Entsprechen „Bausteine“ den Aktivitäten aus dem WfM oder steckt mehr dahinter?**

Siehe Punkt „Aktivitäten“. „Bausteine“ sind Kombinationen aus (einer Menge von) Aktivitäten im WfM und Services.

Der Baustein „E-Mail senden“ besteht z.B. aus einer „Invoke“ Aktivität in einem BPEL Prozess sowie aus einem Web Service, der dann die E-Mail verschickt.