SportsBook

train, analyze and improve yourself !

**Hochschule Luzern - Wirtschaft**

Wirtschaftsinformatik

Requirements Engineering

WIINM31 - HS2015

Luzern, 19. Oktober 2015

**Projektteam:** Kevin Stadelmann & Michael Lötscher

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Änderungsverzeichnis** | | | | |
| Version | Datum | Status | Änderungen und Bemerkungen | Bearbeitet von |
| 01 | 11.10.2015 | Entwurf |  | Kevin & Michael |
| 02 | 19.11.2015 | Entwurf | Aufbau, Struktur, Format und Layout | Michael |

Basiert auf der vorgeschlagenen Standardgliederung in Pohl, Klaus; Rupp, Chris (2011): Basiswissen Requirements Engineering, Heidelberg, S. 49f.

FRAGEN AN HERRN ZWIMPFER:

* Stakeholder - Systemrollen

ZU BEACHTEN:

* Business Plan erstellen
  + Sportarten?
  + Benutzer?
  + Investoren?
  + Gesellschaft?
  + System?
  + usw.
* Nutzwertanalyse
* Anspruchsgruppen Ziele
  + z.B Abnehmen, Muskelaufbau, gesunde Ernährung, Gewichtskontrolle
  + Werbung aufschalten
* Dokument und Konkurrenz System analysieren
  + Apps suchen
* Doku anfangen
  + Zweck: Mehrwert der Apps messen können.. z.B. weniger Zeitaufwand
* Kontextdiagramm erstellen
* Anforderungen ermitteln
* Anforderungziele derfinieren
  + Interview führen mit z. B. mit Ernährungsberater, Fitnessinstruktoren etc.
  + mit Wearables verbinden
* USE CASE - Akteursbeteiligung auf ILIAS
* CRUD MATRIX anstatt CRUD USE CASE
* In allen Diagrammen keine 3D-Effekte, Schattierungen, etc. **-> alles überflüssiger scheiss dreck motherfucker ussee med ehm**
* In Use case keine "User" / "Benutzer" Personen definieren sondern bestimmte Rollen wie "Sachbearbeiter" oder "Administrator" -> feste Namen die etwas bedeuten
* in use case <abstract> verwenden wenn es von mehreren rollen ausgeführt werden kann, wenn zwingend zwei oder mehrere rollen für einen use case vorhanden sein müssen, um diesen auszuführen, dann ohne abstract -> von den rollen mit pfeilen auf use case verweisen

Inhaltsverzeichnis

Geht erst wenn wir die Kommentare von Herrn Zwimpfer rausgelöscht haben, die erkennts auch als Kapital irgendwie…

1. Einleitung
   1. Zweck

Warum soll aus Geschäftssicht etwas gemacht werden? → Geschäftsidee (Projektidee), Geschäftsstrategie, Vision, Problembeschreibung

Wer sind die Leser (Zielgruppe) dieses Dokuments?

Dieses Dokument soll über die Anforderungen von Sportlern und Trainern diverserer Sportarten, bezüglich einer Trainingsprotokollierungs App für Smartphones informieren. Diese App wird im weiteren Verlauf des Dokuments „SportsBook“ genannt. Der Name „SportsBook“ soll an Anlehnung an „Facebook“ bereits eine - für Trainingsprotokolle spezielle – Kernkomponente vermitteln: das Soziale.

Trainingsprotokolle führen, mit Sicherheit eine Arbeit die die Mehrheit der Sportler gerne weglassen würden. Für die sportliche Weiterentwicklung ist sie jedoch unumgänglich! Das weiss auch das Projektteam nur zu gut:

* Michael Lötscher, Fussball, höchste Liga?
* Kevin Stadelmann, Ruderer, Schweizermeister im Männerachter 2015

Mit SportsBook und seiner sozialen Komponente, soll frischen Wind in die Protokollierungsarbeit kommen. Es soll ein gewisser Spass- und Kokurrenzfaktor eingebaut werden, welcher das Protokollieren in ein neues Licht verschiebt.

* 1. Systemumfang

Konzept? → Mission, Geschäftsprozesse

Ziele? → Zielschablone, Zielmodell / Messbarkeitskriterien

Vorteile? → Nutzen(-kalkulation), Schwachstellen IST-Situation

* + 1. Ziele

Ziel dieser Anforderungsdokumentation ist, die Analyse der Bedürfnisse von Sportlern, sowie Trainern an eine qualitativ hochstehende Trainingsprotokoll App herauszufinden. Das Projektteam weisst zusammen bereits einige Jahre Erfahrung im Leistungssport auf. Deshalb besteht bereits ein Grundgerüst an Anforderungen und Bedürfnissen. Mit Interviews und Gesprächen sollen weitere, nicht beachtete Anforderungen ebenfalls in die Dokumentation aufgenommen werden.

* + 1. Nutzen
       1. IST-Situation

Wir – das Projektteam – Michael Lötscher und Kevin Stadelmann, sind begeisterte Sportler. Wir streben mit unserem unterschiedlichen Trainingsaufwand immer nach dem grössten Ertrag. Deshalb ist uns bewusst, wie zielführend in diesem Zusammenhang eine Trainingsprotokollierung ist.

Die momentane Situation sieht folgendermassen aus: Appstore und Playstore, wie auch immer sie alle heissen, sind überfüllt von Trainingsprotokoll-Apps. Leider wirken nur die wenigsten motivierend auf die Arbeit, welche sie mit sich führen.

* + - 1. Schwächen IST-Situation

Obwohl viele Apps mit Protokoll-Funktion vorhanden sind, mangelt es häufig sehr stark an der Qualität. Durch unsere Analyse des App-Markts, sind wir auf folgende Mängel gestossen:

* **Werbung**: Während dem Protokollieren auf Leistungssteigernde Medikamente oder zufällige Werbung wie Mode hingewiesen zu werden, wirkt sehr unprofessionell und störend
* **Daten-Hoheit**: Nachfolge Punkt zur Werbung: Wohin gehen meine Gesundheitsdaten, wenn solche Werbung aufgeschaltet wird? Die Trainingsdaten gehören dem Trainierenden und nicht Pharma- oder Versicherungsunternehmen.
* **Stark Spezialisiert**: Hin und wieder findet man auf den ersten Blick ansprechende Apps. Beim genaueren Hinsehen findet man schnell heraus, das die App sich stark auf eine Sportart ausgerichtet hat und sich nicht anpassen lässt. Für Randsportarten wie Rudern nicht gerade ideal.
* … weitere Schwächen aufzählen…
  + - 1. Soll-Situation

Mit der Analyse der Anforderungen sollen möglichst viele Bedürfnisse gedeckt werden, welche im Zusammenhang mit der Protokollierung des Trainings entstehen. Wichtig ist, umso mehr

* + 1. Trainingsprotokoll

In SportsBook sollen alle relevanten Daten einer Trainingseinheit eingetragen werden können. Das wären folgende:

Datum der Trainingseinheit

* + 1. Auswertung
    2. Sharing

Protokolle mit anderen Mitgliedern teilen.

* + 1. Kompatibilität

Abklären ob Plattformunabhängig möglich ist

* 1. Stakeholder

Einzubeziehende Stakeholder → Stakeholdertabelle, Stakeholderkarte (Zwiebelmodell)

* + 1. Umschreibung der Stakeholder

Zu den Stakeholder gehören alle zukünftigen Benutzer der SportsBook Applikation, die durch deren Benutzung ihre Leistungen dokumentieren. Um die Bedürfnisse der SportsBook Benutzer kennen zu lernen, werden Interviews mit Sportlern und Trainern aus unterschiedlichen Sportarten geführt.

Eine weitere Anspruchsgruppe sind die Investoren, die gewisse Anforderungen an die Applikation haben, mit denen sich ein Profit erwirtschaften lässt.

Die nachfolgende Tabelle listet alle ermittelten Anspruchsgruppen auf und liefert detaillierte Informationen. Die Grafik danach gibt Auskunft über die Einordnung und Relevanz der einzelnen Stakeholder.

* + 1. Tabelle der Stakeholder

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rolle der Stakeholder** | **Beschreibung** | **Konkrete Vertreter** | **Verfügbarkeit** | **Wissensgebiet** | **Begründung** |
| SportsBook-Benutzer |  | Kevin Stadelmann |  |  |  |
| Gruppen-Leiter |  | Jonathan Accocella |  |  |  |
| Gruppen-Mitglied |  |  |  |  |  |
| Investor |  | Michael Lötscher |  |  |  |
| Management |  | Kevin Stadelmann  Michael Lötscher | 99% |  |  |
| Entwickler |  | Janik von Rotz |  |  |  |
| App-Store |  | Apple |  |  |  |
| Käufer von Gesundheitsdaten |  | Concordia |  |  |  |

* + 2. Anwender des Systems

**Interesse**

**Knowhow**

Ist das zu tief? -> kommt das vielleichterst im Kapitel 2.5?

* + - 1. Trainer

**Interesse**

Trainingsfortschritte seiner Trainierenden im Überblick behalten

**Knowhow**

* + - 1. Trainierender

**Interesse**

Möglichst kleiner zeitlicher Aufwand für die Protokollierung

Adhoc Auswertung über den Trainingsverlauf

Sich Vergleichen mit seinen Trainingskollegen

Trainingseinheiten mit Freunden teilen

**Knowhow**

* + - 1. Teamleiter

**Interesse**

**Knowhow**

* + - 1. Entwickler

**Interesse**

**Knowhow**

* + - 1. Management

**Interesse**

**Knowhow**

* + - 1. Investoren

**Interesse**

**Knowhow**

* + - 1. Käufer von Gesundheitsdaten

**Interesse**

**Knowhow**

* + 1. Karte der Stakeholder
  1. Definitionen, Akronyme und Abkürzungen

Glossar

* 1. Referenzen

Anforderungsquellen: welche Anforderungsquellen werden zur Spezifikation benötigt und deshalb analysiert?

Insbesondere für die Trainingsprotokollierung, halten wir uns an das Konzept von Louis Heyer. Herr Heyer arbeitet für das Bundesamt für Sport in der Abteilung für Sportwissenschaften.

Sein auf Excel basierendes „Planungstool&Trainingstagebuch“ – wie er seine Konzeption nennt – findet man im Anhang. Dieses Tool ist momentan die Grundlage für die Protokollierung der Trainingseinheiten von vielen Nationalen Sportmannschaften in der Schweiz.

Aus diesem Grund muss SportsBook im Gebiet der Trainingsprotokollierung mindestens die selben Möglichkeiten bieten.

* 1. Übersicht

Übersicht über Inhalte und Aufbau dieses Dokuments → eine Art kurzes Management Summary

1. Allgemeine Übersicht
   1. Systemumfeld

Übersicht der Aufgaben des Systems → Use Case Diagramm

Explizite Auflistung was zum Systemumfang gehört und was nicht → Tabelle (Bereich/Aufgabe; einbezogen/ausgeschlossen)

* 1. Begriffsmodell

Begriffswelt des Arbeitsbereichs als Netzwerk darstellen → Informationsmodell (häufig als Klassendiagramm dargestellt)

* 1. Nutzer und Zielgruppen

Beschreibung der Akteursrollen (vgl. Use Case Diagramm)

Beschreibung der Benutzertypen → Anwendergruppe, Persona

* 1. Rollen der Akteure
  2. Architekturbeschreibung
  3. Systemfunktionalität
     1. Use Cases

Wichtig für Use-Cases

* Keine CRDU Use Cases
* + - 1. Use Case UC-001

**Tabelle:**

**Diagramm:**

* + - 1. Use Case UC-002

**Tabelle:**

**Diagramm:**

* 1. Randbedingungen
     1. Projektrandbedingungen

Ressourcen: Zeit, Budget, Personen

Entwicklungsumgebung

* + 1. Produktrandbedingungen

Rechtliche Randbedingungen → Gesetzestexte, Verträge, Normen  
(z. B. Aufbewahrungsfristen)

Kulturelle Randbedingungen (z. B. Mehrsprachlichkeit)

Organisatorische Randbedingungen: ablauf- und aufbauorganisatorische Randbedingungen  
(z. B. Benutzerprofile, GUI-Styleguides)

IT-Umgebung: Muss in unternehmensweite IT-Strategie passen.

Sonstige Lieferbestandteile → Schulungsunterlagen, Installationshandbuch, Benutzerhandbuch, Wartungshandbuch, etc.

* + 1. Annahmen

Annahmen und Abhängigkeiten: z. B. bezüglich Marktentwicklung

1. Anforderungen

→ eigenen Strukturierungsvorschlag erarbeiten, wie dieser Abschnitt sinnvoll geordnet werden kann.

(IEEE Std 830-1998 enthält entsprechende Vorschläge, an denen man sich orientieren kann und die für eigenen Zwecke angepasst werden können/sollen.)

* 1. Gemeinsame Anforderungen
     1. Funktionale Anforderungen
     2. Qualitätsanforderungen
  2. Allgemeine Anforderungen
     1. Funktionale Anforderungen
     2. Qualitätsanforderungen
  3. Anforderungen Usergruppe: Sportler
     1. Funktionale Anforderungen
     2. Qualitätsanforderungen
  4. Anforderungen Usergruppe: Trainer
     1. Funktionale Anforderungen
     2. Qualitätsanforderungen

1. Offene Punkte

Sachverhalte, die noch nicht bestimmt sind, aber unbedingt geklärt werden müssen → «To Be Defined» («TBD»)

«TBDs» können auch an den entsprechenden Stellen im Dokument eingeordnet werden.

→ an welcher Stelle wollen Sie die vom Dozenten geforderte CRUD-Matrix dokumentieren?

→ Bei der Abnahme sollten alle Punkte geklärt sein!

1. Anhang

Ergänzungen

Referenzierte Dokumente (siehe 1.5)

* 1. Vorlage Anfrage Interviews

**Angaben zur Person**

|  |  |
| --- | --- |
| Name, Vorname |  |
| Sportart |  |
| Funktion |  |

**(**

**Zufriedenheit bezüglich aktueller Trainingsprotokollierungsmöglichkeit**

|  |  |
| --- | --- |
| Wird das Training Protokolliert? | Ja/Nein |

Wenn „Nein“:

|  |
| --- |
| Aus welchem Grund werden die Trainings nicht protokolliert? |

Wenn „Ja“

|  |
| --- |
| Wie zufrieden stellend ist die aktuelle Trainingsprotokollierungsmöglichkeit?  … |
| In welchem Medium erfolgt die Trainingsprotokollierung?  Digital / Papier (oder App / Computer / … ?) |
| … |

) weiss ich nicht ob wir das überhaupt Fragen sollen, oder einfach direkt Fragen sollen was die Leute von einer App wie SportsBook erwarten. Eigentlich zeigen wir ja unsere Bedürfnisse und Anforderungen auf, an eine App, die wir gerne hätten. Die Interviews dienen ja nur dazu bei, Anforderungen / Bedürfnisse welche wir vergessen haben aufzudecken…!

|  |
| --- |
| Welche Trainingsangaben müssen mindestens in SportsBook protokolliert werden?  (z.B. Dauer, Belastungsintensivität, Bemerkung, … etc.) |
| Wie lange sollte eine Eingabe von einem einfachen Training dauern (in Minuten)?  (Def. „einfaches Training“: Datum, Dauer, Trainingsart, Intensivität -> ca. 5-6 Angaben) |
| Was für Statistiken sollen möglich sein? |
|  |

* 1. Interviews
     1. Interview mit Hans Muster
  2. Arbeitsprotokolle

Führen Sie ein persönliches Arbeitsprotokoll, das aufzeigt, welche Tätigkeiten Sie durchgeführt haben. Das Arbeitsprotokoll gibt Auskunft über Datum, ausgeführte Tätigkeit, Problemstellung, Lösungsvorschläge und Begründung für ausgewählte Lösung.

* + 1. Arbeitsprotokoll von Kevin Stadelmann

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Tätigkeit** | **Probleme** | **Lösungsvorschläge** | **Begründung** |
| 30.10.2015 | Projekt definieren |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 23.10.2015 | Fragen im Unterricht geklärt | Definition von Stakeholder, haben es uns zu kompliziert gemacht. Gedanken zu Investoren etc. welche gar nicht benötigt werden. | Zusammen mit Herrn Zwimpfer sind wir übereingekommen, das wir quasi unsere „Wunsch“-Trainings App definieren sollen.  So können wir selber unsere Hauptstakeholder sein. | Wir haben kein „reales“-Praxisprojekt, das wir als Grundlage für das Unterrichtsprojekt nehmen können. Wir sollen es uns nicht zu kompliziert machen, da es schlussendlich darum geht, Anforderungen korrekt zu dokumentieren.  Heisst Fokus auf das wesentliche legen – Anforderungen Dokumentieren! |
| 24.10.2015 | Interview Fragen und Brainstorming Diagramm | Interview: Gestaltung der Fragen ist schwieriger als gedacht. | Im Interview müssen fast die gleichen Fragen fallen, welche wir uns im Projektteam auch gestellt haben: Was wollen wir von unserer Wunschapplikation SportsBook? Welche features soll sie beinhalten, etc. | Die Interview werden durchgeführt, das wir unsere eigenen Anforderungen und Bedürfnisse ergänzen mit solchen, die wir nicht erkannt haben oder schlicht und einfach vergessen haben. |
| 26.10.2015 | Projektdefinition neu geschrieben |  |  |  |

* + 1. Arbeitsprotokoll von Michael Lötscher

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Tätigkeit** | **Probleme** | **Lösungsvorschläge** | **Begründung** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* 1. Erfahrungsberichte

Erstellen Sie nach der Erstellung der Anforderungsspezifikation zusätzlich einen 2-seitigen Erfahrungsbericht, in dem Sie Ihre Analyse- und Projekttätigkeiten rückwirkend reflektieren. Zeigen Sie dabei auch auf, was Reflexion für Sie bedeutet und warum es sinnvoll ist, zu re- flektieren.

* + 1. Erfahrungsbericht von Kevin Stadelmann
    2. Erfahrungsbericht von Michael Lötscher

1. Index

Indexverzeichnis: nach welchen Begriffen soll gesucht werden können? → Name, Sachbegriff, was noch?

* 1. Abbildungsverzeichnis
  2. Tabellenverzeichnis
  3. Indexverzeichnis