



Projektsteckbrief

Ziel:

Anwendung der in den Vorlesungen Datenbanken und Softwareengineering erlernten Inhalte in einem Beispielprojekt

Anforderungen an Ihr Projekt

Die Bearbeitung erfolgt in Kleingruppen (~4 Teilnehmer*innen)

Ihr Beispielprojekt soll eine Datenbank mit mindestens zwei Tabellen enthalten

Betrachten Sie in Ihrem Projekt zwei Anwendungsfälle mit unterschiedlichen Sichten auf die Daten, z.B. bei einem Newsletter-Projekt: das Registrieren für einen Newsletter (Kunden-Sicht) und das Versenden (Betreiber-Sicht)

Aufgabenliste

1. Verfassen Sie eine kurze Beschreibung Ihres Projekts, überlegen Sie sich, welche Rollen im Projekt benötigt werden und weisen Sie sie innerhalb Ihrer Gruppe zu.
2. Greifen Sie mindestens zwei Anwendungsfälle heraus, wie oben beschrieben mit unterschiedlichen Sichten auf das Datenmodell, und spezifizieren Sie diese.
3. Formulieren Sie die daraus resultierenden Anforderungen an Ihre Software.
4. Legen Sie eine Softwarearchitektur fest, und dokumentieren Sie diese mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs.
5. Spezifizieren Sie das zugrunde liegende Datenmodell.
6. Ordnen Sie die Softwareanforderungen den Modulen zu und spezifizieren Sie die Modulanforderungen.
7. Erstellen Sie die zur Umsetzung Ihrer Anwendungsfälle notwendigen Queries. Setzen Sie diese in einem Datenbanksystem um.
8. Spezifizieren Sie Testfälle für Ihre Modulanforderungen und die Anwendungsfälle.
9. Präsentieren Sie Ihr Projekt!
Erstellen Sie dazu eine Ausarbeitung und stellen Sie Ihre Ergebnisse vor (ca. 5 Minuten pro Projektteilnehmer*in).

Projektmeilensteine (vorläufig)

- 27. April: Projektteams gebildet, Rollen verteilt und Beschreibung abgestimmt
- 29. Mai: Ausarbeitung abgegeben
- 8. Juni: Präsentation



„ClubLink“ – Die simple Vereinsverwaltung für Fussballvereine

Steiner, Marhenke

Institut für Fahrzeugsystem und -servicetechnologien
Modul SET - SoS 2020

Einführung und Methodik

ClubLink ist eine Datenbankbasierte Anwendung für das einfache Management von kleinen bis mittelgroßen Fußballvereinen. Von der Verwaltung von Kosten und Mitgliedsbeiträgen bis hin zur Personalübersicht sollen strukturierte, so wie effiziente Methoden, die alltäglichen Abläufe deutlich vereinfachen. Mit ClubLink wird Buchhalten und Vereinsmitgliedern ein mächtiges Tool angeboten, welches die Verwaltung zu einem Kinderspiel macht.

Die Applikation ermöglicht die Verteilung von Zugriffsrechten auf diverse Rollen von Mitgliedern im Verein, welche je nach Rolle, auf unterschiedliche Ressourcen Zugriff haben und diese dementsprechend verwalten können. Dies kann die Verwaltung der Finanzen oder das Erstellen eines Antrags sein.

Rollenverteilung

Projektleiter/Entwickler – [REDACTED]

Entwickler [REDACTED]

Tester – [REDACTED]

Anwendungsfälle/Sichten

- Jeder User soll eine Individuelle eindeutige Zugangskennung erhalten können, über welche nur dieser mit der Software interagieren kann.
- Für die Nutzer/Innen der Datenbank sollen Rollen und damit verbundene Rechte von einer Administration verteilt werden können.
- Verschiedene Berechtigungsstufen sollen Zugang auf bestimmte Daten beschränken oder eröffnen können.

Anforderungsanalyse & SW-Architektur

- In der Anforderungsanalyse, lag der Fokus auf der klaren und atomaren Formulierung der benötigten Struktur der Datenbank und den benötigten Funktionen. Zudem musste die gewünschte Benutzeroberfläche und ihre Funktionalitäten klar definiert und auf die Datenbank als Grundlage, angepasst sein.
- Die Software-Architektur wurde so gewählt, dass eine möglichst nahtlose Anbindung der Schnittstellen von Frontend und Backend vorlag, so dass die Entwickler sich voll auf die Implementation der Datenbank sowie den Funktionalitäten des Frontend fokussieren konnten.

Entwicklungs- & Testprozess

Der Entwicklungs- und Testprozess hat sich sehr dynamisch gestaltet, da die Entwickler die Software meist in unterschiedlich großen Paketen implementiert haben und diese meistens direkt an den Tester weitergeleitet wurden. So entstand ein Arbeitszyklus, indem das Feedback des Testers meist direkten Einfluss auf die Entwicklung hatte und sich somit die Anforderungen auch erweitert haben. Mit diesen Prozess wurde sichergestellt, dass die Entwicklung auf einem zielführenden Weg bleibt.

Zusammenfassung und Ausblick

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass dies eine große Herausforderung für das Entwicklerteam war, da man unter relativ hohem Zeitdruck stand und dennoch eine zufriedenstellende Arbeit erbracht wurde. Dies war ein total neues Themengebiet für alle Beteiligten, bei dem viel experimentiert und dadurch auch eine Menge neues Wissen generiert wurde. Besonders die Herausforderungen in der Koordinierung und Kommunikation aller Entwicklungsparteien wurde als maßgeblicher Faktor für den Erfolg eines solchen Projekts erkannt. Das Team ist an sich mit der Leistung zufrieden, sieht aber noch deutliches Potenzial in der Software sowie auch in den internen Prozessen bei der Arbeit als Entwicklungsteam.