

**Projektmanagement  
Projektdefinition**

---

**Turnierverwaltung**

|                    |                   |                 |
|--------------------|-------------------|-----------------|
| Projektbezeichnung | Turnierverwaltung |                 |
| Erstellt           | 07.11.2019        |                 |
| Zuletzt geändert   | 21.11.2019        |                 |
| Zustand            |                   | In Bearbeitung  |
|                    |                   | zur Prüfung     |
|                    | x                 | fertig gestellt |

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Giannopoulos Kalyca | kalyca.giannopoulos@outlook.com |
| Yannick Konrad      | y.konrad@mre.ch                 |
| Veaceslav Salcov    | Veaceslav.Salcov1@sluz.ch       |

**Verzeichnis der Änderungen**

| Änderung |            |         | geänderte<br>Kapitel | Beschreibung der Änderung                      | Autor |
|----------|------------|---------|----------------------|--|-------|
| Nr.      | Datum      | Version |                      |  |       |
| 1        | 07.11.2019 | 0.1     | Alle                 | Erstellung des Dokumentes                      | Alle  |
| 2        | 14.11.2019 | 0.2     | Alle                 | Projekt formulieren                            | Alle  |
| 3        | 21.11.2019 | 0.3     | Alle                 | Überarbeitung, Wireframe,<br>Datenbankdiagramm | Alle  |

## Inhalt

|   |                           |   |
|---|---------------------------|---|
| 1 | Einleitung .....          | 4 |
| 2 | Konzept.....              | 4 |
|   | Sicherheit.....           | 4 |
|   | Verfügbarkeit.....        | 4 |
|   | Transaktionsvolumen ..... | 4 |
|   | Performance .....         | 5 |
| 3 | Rahmenbedingungen.....    | 5 |
|   | Technische Vorgaben ..... | 5 |
|   | Funktionale Vorgaben..... | 5 |
| 4 | Datenbankdiagramm.....    | 5 |
| 5 | GUI (Wireframe).....      | 6 |
|   | Homepage / Spieltag ..... | 6 |
|   | Tabelle .....             | 6 |
|   | Teams .....               | 7 |
|   | Turnier erstellen .....   | 7 |
|   | Login .....               | 8 |
| 6 | Zeitplan .....            | 9 |

## 1 Einleitung

Im Rahmen des Moduls 150 E-Business Applikation realisieren werden wir eine Webapplikation erstellen mit welcher Champions League Turniere verwaltet werden können. Wir werden die Champions League Regeln für die Berechnungen der Position in der Tabelle verwendet.

Slavic: Backend

Yannick: UI

Kalyca: Doku, Datenerfassen, Unterstützung der anderen Teammitglieder

## 2 Konzept

Unsere Webapplikation wird in ASP .Net nach dem MVC Muster aufgebaut. Zudem wird eine MS SQL Datenbank erstellt um die Daten zu persistieren.

### Sicherheit

#### Userstories:

Als Spieler und Trainer einer Mannschaft oder Interessierte Person möchte ich mich nicht anmelden müssen um die Resultate, die Tabelle und die Spiele einzusehen.

Als Schiedsrichter möchte ich mit meinem Login sicherstellen, dass nur ich diese Daten verändern kann um die Integrität der Resultate sicherzustellen.

Als Administrator möchte ich mit meinem Login sicher zu gehen, dass keine unberechtigten Personen diese Daten verfälschen können.

#### Umsetzung:

Das Login soll mit dem Standard von ASP .NET Authentifikation realisiert werden.

### Verfügbarkeit

#### Userstories:

Als Spieler einer Mannschaft oder Interessierte Person möchte ich jederzeit auf die Tabelle mit den Spielen und der Tabelle zugreifen, um zu wissen wann ich spielen muss und wie gut unsere Mannschaft im Vergleich steht.

Als Trainer einer Mannschaft möchte ich jederzeit wissen wie gut meine Mannschaft im Vergleich steht.

Als Schiedsrichter möchte ich nach dem Spiel die Resultate eines Spiels eintragen können.

Als Administrator möchte ich jederzeit Turniere erstellen und bearbeiten können, so dass die Beteiligten immer die richtigen Informationen finden.

### Transaktionsvolumen

Ohne Login sollten bis zu 1'000 Personen gleichzeitig auf die Turnierverwaltung zugegriffen können. Insgesamt wird mit 2'500 Benutzern ohne Login gerechnet.

Mit Login sollten bis zu 40 Personen gleichzeitig auf die Turnierverwaltung zugreifen zu können und die Daten bearbeiten zu können.

## Performance

Die Performance soll so ausgelegt sein das die Verfügbarkeit und das Transaktionsvolumen erfüllt werden kann. Zudem sollten die Seitenladezeiten ohne Daten soll bei maximal 2 Sekunden liegen. Die Seitenladezeiten mit Daten sollen bei maximal 4 Sekunden liegen.

HIGH

## 3 Rahmenbedingungen

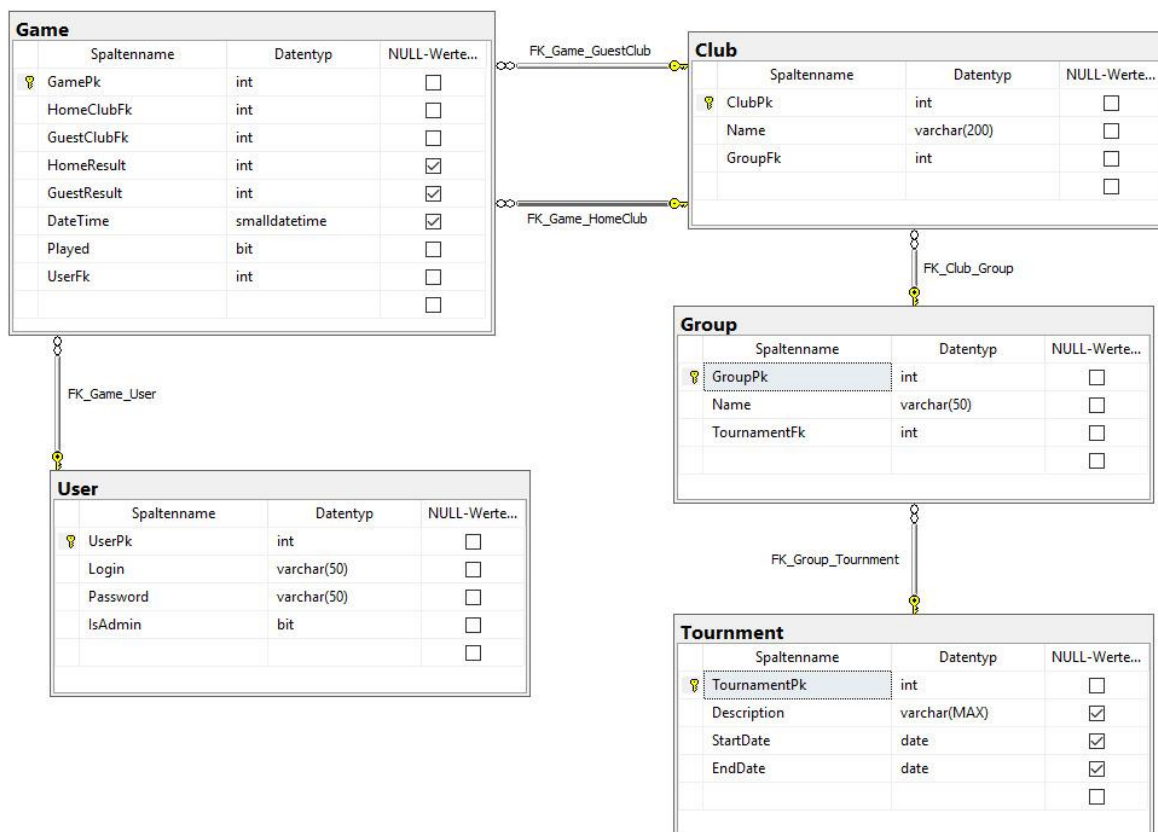
### Technische Vorgaben

- MS SQL Datenbank (muss)
- Webserver, für Services oder klassischer Webserver (muss)
- GUI (muss)
  - clientseitiges-oder serverseitiges Rendering

### Funktionale Vorgaben

- Daten in der Datenbank speichern/lesen/ändern/löschen
- Eine Benutzerverwaltung implementiert haben
  - Die Umsetzung kann klassisch mit Sessions oder auch mit einem Token gelöst werden.
  - Es ist möglich, die Authentifizierung mittels Google Login zu lösen
- Das GUI muss mit einem Responsive Design ausgestattet sein

## 4 Datenbankdiagramm



## 5 GUI (Wireframe)

### Homepage / Spieltag

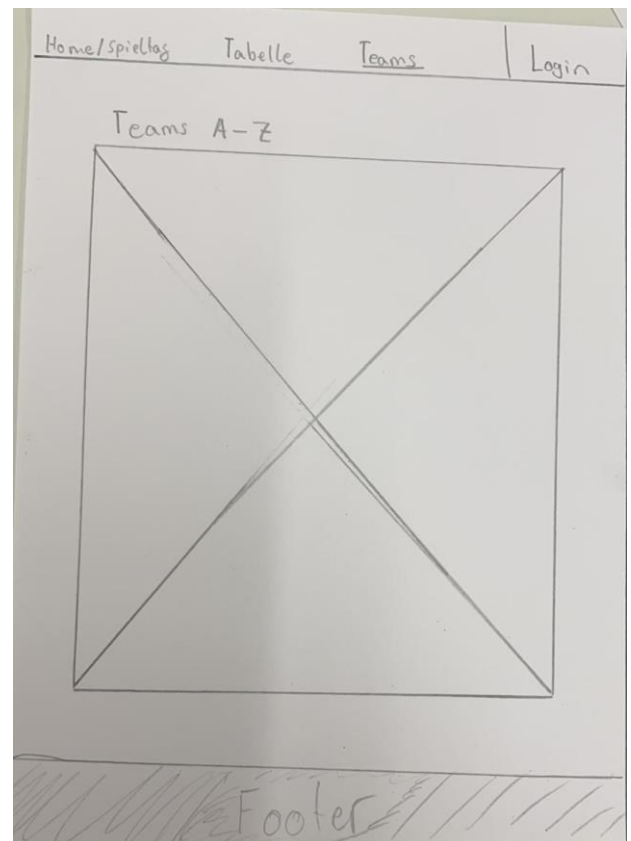
Die Startseite ist die Spieltagsseite, dort kann mit einem Dropdown der Spieltag gewählt werden. Unterhalb des Dropdowns werden die Spiele des entsprechenden Spieltags in den Gruppen sortiert dargestellt.

### Tabelle

Auf der Tabellenseite werden die Tabellen nach den Gruppen dargestellt. Die Teams werden in der Rangliste dargestellt. Zudem ist die Anzahl der Spiele, die das Team bereits gespielt hat ersichtlich. Sowie wie viel davon mit einem Sieg, einem Unentschieden oder einer Niederlage beendet wurden. Die Tordifferenz und wie viele Punkte das Team hat ist ebenfalls ersichtlich.

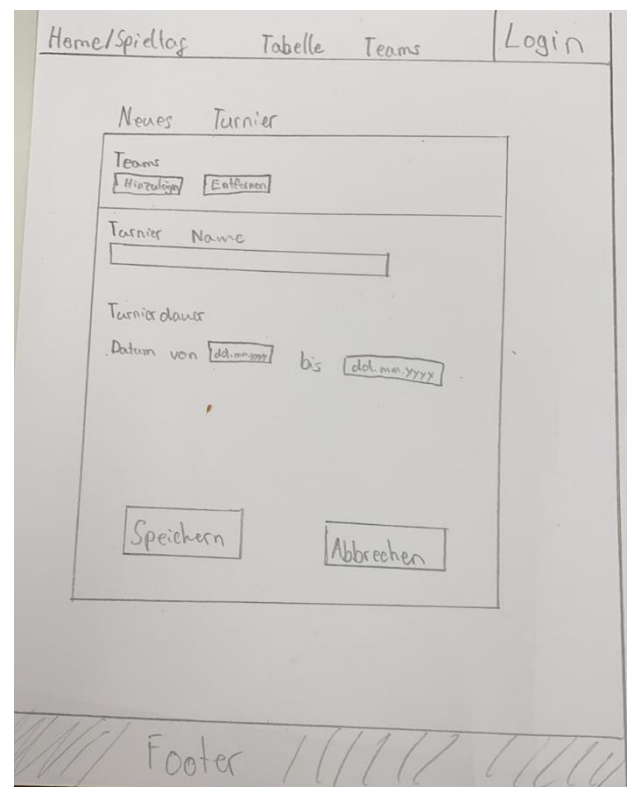
## Teams

Auf der Teamseite werden alle teilnehmende Teams in einer Liste nach dem Alphabet sortiert aufgelistet.



## Turnier erstellen

Diese Seite soll nur für Benutzer mit Adminrechten ersichtlich sein. Auf dieser Seite kann ein neues Turnier erstellt werden.



## Login

Es gibt zwei verschiedene Logins ein Admin und ein Schiedsrichter Login. Der Unterschied besteht in der Berechtigung. Der Schiedsrichter kann nur bei den ihm zugewiesenen Spielen Resultate eintragen. Mit dem Admin Login kann das Turnier erstellt werden, Veränderungen vorgenommen werden. Die Logins werden von uns gepflegt und den Benutzern zugestellt.

Hand-drawn sketch of a login page. The header contains navigation links: Home/Spieltag, Tabelle, Teams, and Login. The main content area features a box titled "Login als ..." with two radio button options: "Admin" and "Schiedsrichter". The footer is labeled "Footer".

Hand-drawn sketch of a login page. The header contains navigation links: Home/Spieltag, Tabelle, Teams, and Login. The main content area features a box titled "Login als Schiedsrichter" with input fields for "email" and "Passwort", and buttons for "Login" and "Abbrechen". The footer is labeled "Footer".

Hand-drawn sketch of a login page. The header contains navigation links: Home/Spieltag, Tabelle, Teams, and Login. The main content area features a box titled "Login als Admin" with input fields for "email" and "Passwort", and buttons for "Login" and "Abbrechen". The footer is labeled "Footer".



## 6 Zeitplan

| Datum             | Aktivität  | Wer             | Aufwandschätzung          |
|-------------------|--|-----------------|---------------------------|
| 07.11.2019        | Thema definieren, Dokument erstellen                       | Alle            | 1h (1 1/3 Lektionen)      |
| 14.11.2019        | Konzept definieren und Rahmenbedingungen                   | Alle            | 3h (4 Lektionen)          |
| 21.11.2019        | Beenden der Definition der Datenbank, GUI und Konzept      | Alle            | 3h (4 Lektionen)          |
| <b>21.11.2019</b> | <b>Abgabe Projektdefinition, Datenbank</b>                 | --              | --                        |
| <b>28.11.2019</b> | <b>Projekt initialisieren</b>                              | <b>Alle</b>     | --                        |
| 28.11.2019        | GUI erstellen  | Yannick         | 3h (4 Lektionen)          |
| 28.11.2019        | Backend aufbauen   | Slavic          | 3h (4 Lektionen)          |
| 28.11.2019        | Datenbank erstellen inkl. Testdaten                        | Kalyca          | 3h (4 Lektionen)          |
| <b>05.12.2019</b> | <b>Schriftlicher Test</b>                                  |                 | <b>45 min (1 Lektion)</b> |
| 05.12.2019        | Backend entwickeln   | Slavic          | 2h 15min (3 Lektionen)    |
| 05.12.2019        | UI entwickeln  | Yannick         | 2h 15min (3 Lektionen)    |
| 05.12.2019        | Evtl. weitere Testdaten erstellen, Testprotokoll erstellen | Kalyca          | 2h 15min (3 Lektionen)    |
| 12.12.2019        | Backend entwickeln, evtl. erste Tests                      | Slavic          | 3h (4 Lektionen)          |
| 12.12.2019        | GUI entwickeln, evtl. erste Tests                          | Yannick         | 3h (4 Lektionen)          |
| 12.12.2019        | Evtl. Testprotokoll beenden, Dokumentation erstellen       | Kalyca          | 3h (4 Lektionen)          |
| 19.12.2019        | Dokumentation schreiben                                    | Kalyca          | 3h (4 Lektionen)          |
| 19.12.2019        | Backend entwickeln   | Slavic          | 3h (4 Lektionen)          |
| 19.12.2019        | GUI entwickeln   | Yannick         | 3h (4 Lektionen)          |
| 09.01.2019        | Dokumentation schreiben                                    | Kalyca          | 3h (4 Lektionen)          |
| 09.01.2019        | Testen Applikation allfällige Verbesserungen               | Yannick, Slavic | 3h (4 Lektionen)          |
| 16.01.2019        | Dokumentation abschliessen, Präsentation vorbereiten       | Kalyca          | 3h (4 Lektionen)          |
| 16.01.2019        | Abschlusstests und Abschluss Projekt                       | Yannick, Slavic | 3h (4 Lektionen)          |
| <b>16.01.2019</b> | <b>Abgabe Projekt</b>                                      | --              | --                        |
| <b>23.01.2019</b> | <b>Projektpräsentation</b>                                 | <b>Alle</b>     | --                        |