

Pflichtenheft

Indoor – Soccer – Club

erstellt von

Adam Grabowski,
Max Kästner,
Christina Sudareva und
Marvin Königs

Abgabe: 20.01.2018

Hochschule Niederrhein
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Studiengang Wirtschaftsinformatik

Inhaltsverzeichnis

1. Vision und Ziele	1
2. Rahmenbedingungen	1
2.1 Zielgruppen	1
2.2 Umgebung	1
2.3 Bearbeitung	2
3. Kontext und Überblick	2
4. Funktionale Anforderungen	3
4.1 Registrieren	3
4.2 Login	3
4.3 Profil einsehen	3
4.4 Profil bearbeiten	3
4.5 Gruppe erstellen	3
4.6 Gruppe beitreten	4
4.7 Spiel suchen	4
4.8 Spiel auswählen	4
5. Qualitätsanforderungen	4
6. Abnahmekriterien	5
7. Referenzen	5

1. Vision und Ziele

Die „Indoor Soccer Club“ Anwendung, kurz ISC, ist eine Server-Client-Anwendung für Hobby Fußballer, die gerne in ihrer Freizeit Fußball spielen. ISC bietet hier eine Plattform, in der sich Hobbyfußballer anmelden und mit Hilfe eines Such-Algorithmus andere Fußballer finden, Gruppen erstellen und kleine sowie auch große „Matches“ spielen können.

Ziel von ISC ist es möglich einen geringen Aufwand der Verwaltung von dem Profil sowie der Gruppen und leichte Auswahl der gewünschten Spielkriterien.

Ein weiteres Ziel von ISC ist eine optimale Zusammenstellung der Mannschaften und der Matches unter Berücksichtigung der angegebenen Kriterien.

2. Rahmenbedingungen

Der Anwendungsbereich des Systems bezieht sich auf den privaten Gebrauch als Freizeit Anwendung. Hier werden die Bereiche der Hobbyfußballer angesprochen und der Freizeitaktivität.

2.1 Zielgruppen

Zielgruppe des ISC sind Hobby Fußballer/in zwischen 16 – 99 Jahren.

2.2 Umgebung

Die Physikalische Umgebung des Systems ergibt sich aus einer Client Server Architektur. Diese beinhaltet einen FTP Server, der als Datenbank fungiert und die Daten verwaltet. Außerdem benötigt der Nutzer einen Client (internetfähigen Haushaltsrechner), auf dem die Software läuft. Um eine Verbindung zwischen FTP Server und Client herzustellen, ist eine Internetverbindung vorausgesetzt.

Es ist eine tägliche Betriebszeit geplant, die rund um die Uhr zur Verfügung steht. Das bedeutet 24 Stunden und 7 Tage die Woche Laufzeit.

Das System ist größtenteils im unbeaufsichtigten Betrieb Arbeiten.

Bei der technischen Produktumgebung sind folgende Festlegungen zu treffen:

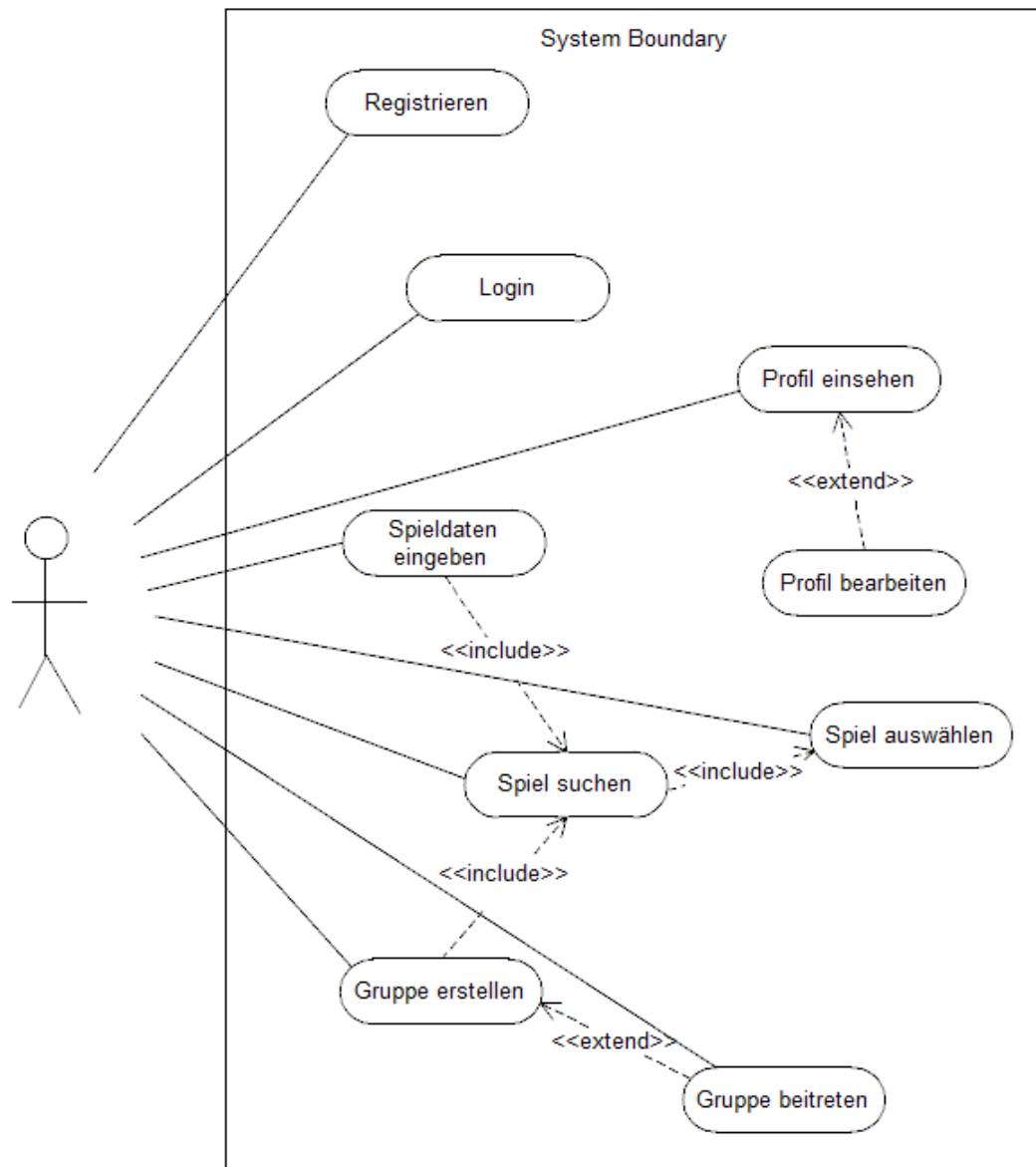
Um die ISC - Anwendung reibungslos auf dem Client in Betrieb zu nehmen, benötigt man eine beliebige Betriebssoftware (Windows, Linux etc.) zusammen mit der aktuellste Java Version.

2.3 Bearbeitung

Voraussetzung zur erfolgreichen Software Entwicklung ist der Besuch der .NET Vertiefung-Vorlesung und der kontinuierlichen Arbeit an der Software. An der Software wird 2-mal die Woche gearbeitet. An dem projekt wird an den Tagen der Vorlesung in den Räumen der Hochschule gearbeitet und ggf. an anderen Tag über eine Skype-Konferenz. Zum Vereinbaren der Meetings wird eine WhatsApp Gruppe gegründet. Diese soll zusammen mit einer DropBox – Gruppe auch zum Austausch von wichtigen Informationen dienen.

3. Kontext und Überblick

Die Anwendung ist in folgendes Use – Case – Diagramm zusammengefasst:



4. Funktionale Anforderungen

In folgenden werden die funktionalen Anforderungen des Systems gelistet und erklärt:

4.1 Registrieren

Der Benutzer muss die Möglichkeit haben sich im System mit „Name“, „Nachname“, „Straße“, „Hausnummer“, „Postleitzahl“, „Stadt“ und einem eigenem Passwort zu registrieren.

Profildaten wie Registrierdatum und gespielte Spiele sollen vom System selbst erstellt werden.

4.2 Login

Mit der Eingabe des Nachnamens und des Passwortes soll der Benutzer sich anmelden.

Die Verbindung zum Server soll vorher durch die Eingabe der IP hergestellt werden.

4.3 Profil einsehen

Der Benutzer muss die Möglichkeit haben sein Profil zu sehen. Die Benutzerinformationen „Name“, „Nachname“, „Straße“, „Hausnummer“, „Postleitzahl“, „Stadt“, „Registrierdatum“ und „Teilgenommene Spiele“ sollen in der Übersicht erscheinen.

4.4 Profil bearbeiten

Die Profildaten sollen vom Benutzer bearbeitet werden können. Dabei sind die Daten „Nachname“, „Passwort“, „Postleitzahl“ und „Stadt“ aufgrund der Wichtigkeit dieser Daten nicht zu ändern. Diese benötigt das System zur Suche nach einem geeigneten Spiel.

4.5 Gruppe erstellen

Jeder Benutzer soll die Möglichkeit haben eine eigene Gruppe erstellen zu können.

Die Gruppenname wird hier auf den maximalen Zeilensatz begrenzt.

Die Gruppe soll dann für jeden anderen Benutzer zu sehen sein.

4.6 Gruppe beitreten

Erstellte Gruppen sollen über die Funktion „Gruppe beitreten“ zu finden sein. Hier können sich Benutzer in die Gruppe einwählen, um zusammen ein Spiel zu veranstalten.

4.7 Spiel suchen

Die Spielsuche soll jedem Benutzer zur Verfügung stehen. Hier ist nach der Größe der Spiele (3 vs. 3, 4 vs. 4 und 5 vs. 5) zu unterscheiden. Ebenfalls soll hier eine Uhrzeit festgelegt werden. Ein weiteres Textfeld ist für die Kalkulation Entfernung Plätze mit der Entfernung des Benutzers verantwortlich.

4.8 Spiel auswählen

Nach der Suche nach möglichen Hallen soll der Benutzer über die Funktion „Spiel auswählen“ eine Halle mit einem geeigneten Platz auswählen können.

Hier sollen die alle Informationen der Halle und die eigenen Daten über die Spielsuche („Datum“ und „Spielgröße“) angezeigt werden.

5. Qualitätsanforderungen

I. Sicherheit und Schutz	Die Anwendung verhindert unberechtigten Zugang für nicht registrierte Nutzer durch Passwort geschützte Profile und Zugangsdaten. Zudem sind die Daten anderer Benutzer nicht für andere Nutzer sichtbar.
II. Erlernbarkeit	Die Anwendung ist für den Benutzer leicht zu erlernen.
III. Bedienbarkeit	Die Anwendung ist intuitiv und übersichtlich.
IV. Persistenz	Daten werden auch (online) gespeichert, wenn die Anwendung abstürzt
V. Lauffähigkeit	Das System ist dauerhaft (99.95%) in Betrieb ohne Störungen.
VI. Erreichbarkeit	Der Server ist dauerhaft erreichbar vorausgesetzt der Client ist ans Internet angeschlossen

6. Abnahmekriterien

Bei der Abnahme soll die Software über folgende Funktionen verfügen:

- Das System soll alle funktionalen Anforderungen (siehe Punkt 4) erfüllen.
- Das System soll alle Qualitätsanforderungen (siehe Punkt 5) erfüllen
- Das System soll zu jeder Funktion die Möglichkeit bieten den derzeitigen Vorgang abubrechen
- Der Benutzer soll die Möglichkeit haben sein Profil zu löschen

7. Referenzen

GitHub: <https://github.com/X20000N/Indoor-Soccer-Club>

Entwickler: Adam, Max, Christina und Marvin