

Anforderungsdokument

„Basket Rolling Verwaltungssoftware“

Inhaltsverzeichnis

Anforderungsdokument „Basket Rolling Verwaltungssoftware“	1
1. Ziel der Software	1
2. Anforderungen	1
2.1 Login.....	1
2.2 Spielerverwaltung	2
2.3 Elternkontakte.....	2
2.4 Mannschaftsverwaltung	2
2.5 Spielerverwaltung.....	2
2.6 Statistiken.....	2
2.7 Training	2
2.8 Mitgliedsbeiträge.....	2
3. Tabellenstruktur	3
3.1 Beziehungen	3
4. Benutzeroberfläche.....	3
4.1 Anforderungen	3
4.2 GUI – Elemente	4
5. Entwicklungsumgebung und Plattformen	4

1. Ziel der Software

Die Software dient zur Verwaltung eines Basketball-Vereins. Sie soll Informationen über Spieler, Mannschaften, Spiele, Trainings, Mitgliedsbeiträge und Statistiken strukturiert speichern und die tägliche Arbeit der Vereinsadministration und Trainer unterstützen.

2. Anforderungen

2.1 Login

- Der User soll die Möglichkeit haben sich mit einem Benutzernamen + Passwort anzumelden
- Das Passwort soll als hash gespeichert werden
- Rollen / Zugriff:
 - Insgesamt soll es zwei Rollen geben: **Admin & Trainer**
 - **Admin**: Hat die Möglichkeit alle Daten in der Datenbank zu verwalten.
 - **Trainer**: Hat nur Einblick auf die Daten, kann diese aber nicht bearbeiten.

2.2 Spielerverwaltung

- Spieler anlegen, bearbeiten, löschen
- Spieler müssen einer Mannschaft zugeordnet werden
- Zuweisung von Elternkontakte (Bei Kindern. Kann Nullable sein bei Erwachsenen)
- Erfassung von persönlichen Daten (Größe, Geburtsdatum / Alter, E-Mail)

2.3 Elternkontakte

- Pro Spieler können ein oder mehrere Elternkontakte gespeichert werden
- Name, Telefonnummer, E-Mail soll hinterlegt werden
- Kann Nullable sein
- Soll bei U8, U10, U12, U14 Spielern hinterlegt werden

2.4 Mannschaftsverwaltung

- Anlegen interner Mannschaften mit Liga, Training, Trainer
- Anlegen externer Mannschaften (z. B. Gegner bei Spielen)

2.5 Spieleverwaltung

- Neue Spiele mit Datum, Halle, Liga, internem und externem Team anlegen
- Punkte-Ergebnis speichern
- Zuordnung zur Liga

2.6 Statistiken

- Pro Spiel können individuelle Statistiken pro Spieler erfasst werden:
 - Punkte
 - Fouls
 - Starter (ja/nein)

2.7 Training

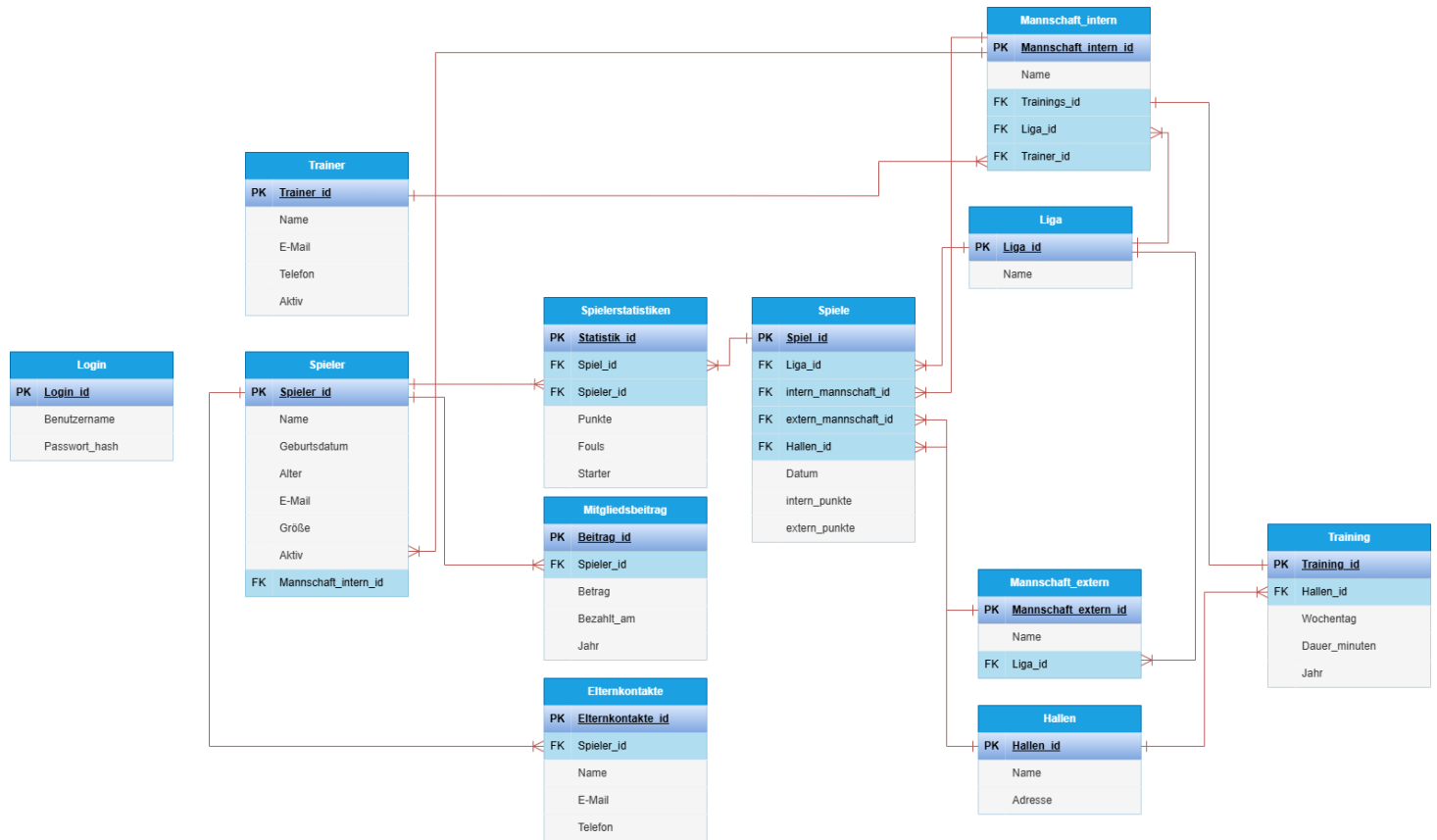
- Zuordnung von Trainings zu Mannschaften
- Angabe: Wochentag, Dauer, Halle

2.8 Mitgliedsbeiträge

- Zuordnung von Beiträgen zu Spielern pro Jahr
- Betrag, Datum der Zahlung

3. Tabellenstruktur

3.1 Beziehungen



4. Benutzeroberfläche

4.1 Anforderungen

Die Benutzeroberfläche der Verwaltungssoftware soll übersichtlich, intuitiv und rollenbasiert aufgebaut sein. Ziel ist es, sowohl Administratoren als auch Trainern eine einfache Navigation und effiziente Bedienung zu ermöglichen.

Allgemeine Anforderungen:

- Klare Trennung zwischen Admin- und Trainer-Ansicht
- Navigation über ein Menü oder Dashboard

4.2 GUI – Elemente

Es soll ein zentrales **Hauptmenü** vorhanden sein, über das der Benutzer auf die Hauptfunktionen der Software zugreifen kann. Die Menüpunkte umfassen unter anderem:

- **Spieler ansehen**
- **Trainer ansehen**
- **Interne Teams ansehen**
- **Spiele ansehen**
- **Ligen ansehen**
- **Trainings ansehen**
- **Mitgliedsbeiträge ansehen**
- **Statistiken ansehen**

Wählt man z.b. den Punkt „**Spieler ansehen**“, wird eine tabellarische Übersicht aller vorhandenen Spieler angezeigt. Innerhalb dieser Ansicht gibt es – **je nach Benutzerrolle** – unterschiedliche Möglichkeiten:

- **Administratoren** können Spieler bearbeiten, neue Spieler anlegen und bestehende löschen.
- **Trainer** haben lediglich Leserechte und können die Spielerdaten einsehen, jedoch nicht bearbeiten oder neue anlegen.

Diese Struktur wiederholt sich sinngemäß für alle anderen Punkte wie **Teams, Spiele** usw., sodass Benutzer in jeder Übersicht Daten einsehen und – im Fall des Admins – auch verwalten können.

Die Bedienung soll konsistent aufgebaut sein, um Wiedererkennung und eine einfache Erlernbarkeit der Software zu gewährleisten.

5. Entwicklungsumgebung und Plattformen

Für die Entwicklung der „Basket Rolling Verwaltungssoftware“ werden folgende Plattformen und Tools verwendet:

- **Entwicklungsumgebung:** NetBeans IDE
- **Projekttyp:** Maven-Projekt
- **Programmiersprache:** Java
- **Datenbank:** PostgreSQL, verwaltet über **pgAdmin**
- **GUI-Framework:** JavaFX (für moderne Benutzeroberflächen)
- **Versionskontrolle:** Git, gehostet in einem **privaten GitHub-Repository**
- **Zielpattform:** Desktop-Anwendung (plattformunabhängig, Java)