

1. Einführung

2. Datenbankentwurf

3. Datenbankimplementierung

4. Physische Datenorganisation

5. Anfrageoptimierung

6. Transaktionsverwaltung

7. Datensicherheit und Wiederherstellung

8. Business Intelligence

► Datenbank: SPIELER2

EINFÜHRUNG

Sportverein

Wir beschäftigen uns in den Übungen primär mit der Datenbank eines fiktiven Sportvereins.

Die Datenbank finden sie auf dem MSSQL-Server unter der Bezeichnung SPIELER2.

Vereinsmitglieder / Spieler

Die Daten der Vereinsmitglieder sind in der Tabelle `spieler` abgelegt.



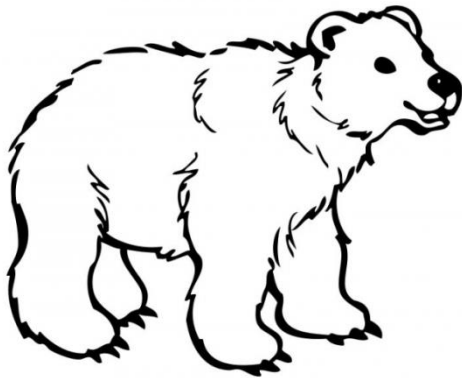
spieler

🔑	spielernr
	titel
	name
	vorname
	geboren
	geschlecht
	ort
	plz
	strasse
	telefonnr
	beitritt
	hausnummer

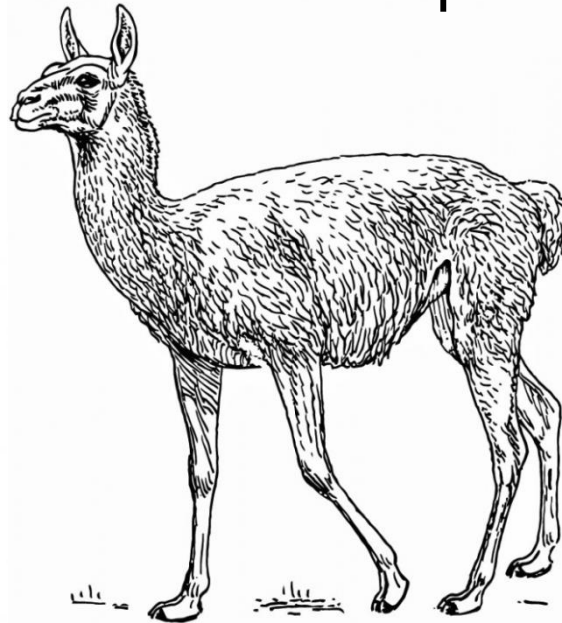
Teams

Es gibt 3 Teams wobei jeder Spieler für jedes Team antreten kann. Eine feste Teamzuweisung gibt es nicht. Aber es gibt einen festen Kapitän für jedes Team.

team	
id	
kapitaen_nr	
name	



Bären



Llamas



Tiger

Wettkämpfe

Wettkämpfe werden 1 vs 1 ausgetragen. Dabei tritt immer ein Spieler des Vereins gegen einen externen Spieler an.

wettkampf	
id	
spielernr	
team_id	
punktzahlspieler	
punktzahlgegner	
datum	

Es wird die Punktzahl des Spielers und der des Gegners in der Tabelle abgespeichert. Auch für welches der drei Teams der Spieler in diesem Wettkampf angetreten ist, ist hier zu finden.

Preisgelder

Besonders gelungene Spiele werden mit einem kleinen Preisgeld honoriert.

preisgeld	
	wettkampf_id
	preisgeld
	ausgezahlt_am

Dabei wird in der Tabelle vermerkt für welches Spiel das Preisgeld gezahlt wurde und ob es schon ausgezahlt wurde.



Strafen

Damit das Geld für die Preisgelder in die Kasse kommt gibt es auch Strafen.

Hier wird festgehalten welche Strafen, wann, aus welchem Grund verhängt wurden. Wie hoch die Strafen sind und ob sie schon bezahlt wurden.

strafe	
id	
spielernr	
datum	
grund_id	
bezahlt_am	
strafe	



Gründe für Strafen

Um die Strafentabelle zu vereinfachen und nicht jedes mal einen Grund hinschreiben zu müssen, wurde eine Tabelle für Gründe erstellt in der die Häufigsten Gründe für Strafen zu finden sind.

In der Strafentabelle wird dann nur noch über die id des Grundes referenziert warum der Spieler eine Strafe bekommen hat.

grund	
id	
grund	

ERM

