Minecraft Database

Ein Python und SQLite Projekt von Elias Cuin und Florian Strobl

Zeitraum: Sept. & Dez. 2022

Lehrer: Herr Raake

Inhaltsverzeichnis

[Beschreibung des Projektes 2](#_Toc123393441)

[ER-Modell 3](#_Toc123393442)

[Relationen-Modell 4](#_Toc123393443)

[Integritätsbedingungen 5](#_Toc123393444)

[Beispiel Testdaten 6](#_Toc123393445)

[SQLite CREATE Befehle für alle Tables 7](#_Toc123393446)

[SQLite INSERT INTO Befehle für alle Tables mit Testdaten 8](#_Toc123393447)

[Codestruktur mit allen Funktionssignaturen 9](#_Toc123393448)

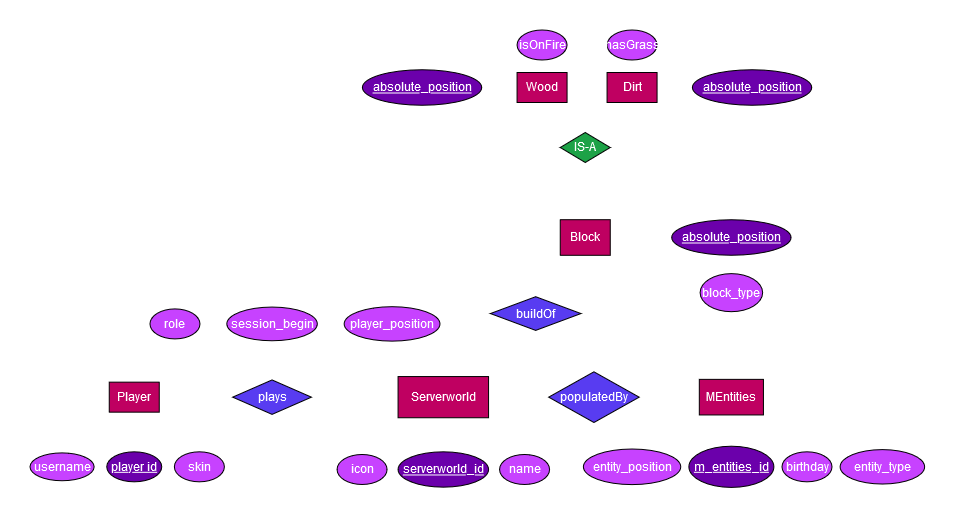
[Erklärung zu der Anzeige und der Einpflege Funktion 10](#_Toc123393449)

[SQLite Aufgaben mit Lösungen 11](#_Toc123393450)

[Link zu einem Repl und Anhang mit Sourcecode 12](#_Toc123393451)

# Beschreibung des Projektes

# ER-Modell



# Relationen-Modell

Serverworld(serverworld\_id, name, icon)

Player(player\_id, username, skin)

MEntities(m\_entities\_id, entity\_position, birthday, entity\_type)

Block(absolute\_position, block\_type)

Wood(^absolute\_position, isOnFire)

absolute\_position verweist auf den Primärschlüssel von Block

Dirt(^absolute\_position, hasGrass)

absolute\_position verweist auf den Primärschlüssel von Block

plays(^player\_id, ^serverworld\_id, session\_begin, player\_position, role)

player\_id verweist auf den Primärschlüssel von Player

serverworld\_id verweist auf den Primärschlüssel von Serverworld

populatedBy(^m\_entities\_id, ^serverworld\_id)

m\_entities\_id verweist auf den Primärschlüssel von MEntities

serverworld\_id verweist auf den Primärschlüssel von Serverworld

buildOf(^absolute\_position, ^serverworld\_id)

absolute\_position verweist auf den Primärschlüssel von Block

serverworld\_id verweist auf den Primärschlüssel von Serverworld

# Integritätsbedingungen

Serverworld

serverworld\_id: bigint

name: string

icon: string | null

Player

player\_id: bigint

username: string

skin: string

MEntities

m\_entities\_id: bigint

entity\_position: string

birthday: integer

entity\_type: integer

CONSTRAINT:

0 <= entity\_type < 10

Block

absolute\_position: string

block\_type: integer

Wood

^absolute\_position: integer

isOnFire: boolean = 0

Dirt

^absolute\_position: string

hasGrass: boolean = 0

plays

^player\_id

^serverworld\_id

session\_begin

player\_position

role

populatedBy

^m\_entities\_id

^serverworld\_id

buildOf

^absolute\_position

^serverworld\_id

# SQLite CREATE Befehle für alle Tables

# Beispiel Testdaten

# SQLite INSERT INTO Befehle für alle Tables mit Testdaten

# Codestruktur mit allen Funktionssignaturen

# Erklärung zu der Anzeige und der Einpflege Funktion

# SQLite Aufgaben mit Lösungen

# Link zu einem Repl und Anhang mit Sourcecode