



QuizzOut

Sebastian Nieme und Abinеш Gulasingam

ENTWICKLUNG VON WEB-ANWENDUNGEN

PROF. DR. ALEXANDER ECK

Gliederung

1. Einleitung
2. Problembeschreibung und Lösungsvorschlag
3. Anwendungsaufbau & Designentscheidungen
4. Technologien und Infrastruktur
5. Herausforderungen & Lösungsansätze
6. Nächste Schritte & Ziele

1. Einleitung

2. Problembeschreibung und Lösungsvorschlag

1

Herausforderungen
moderner
Studierender

2

Spezifische
Herausforderungen für
Wirtschaftsinformatik-
Studierende

3

Fehlende interaktive
Lernplattformen

2. Problembeschreibung und Lösungsvorschlag

Interaktive Quizze

**Unterschiedliche
Schwierigkeitsstufen**

**Interaktive Antworten
mit Erklärungen**

Benutzerprofile

Highscore-System

**Vielseitige
Themenbereiche**

Zielgruppenspezifisch

Modulare Struktur

Responsives Design

Minimalistisches UI/UX

4. Technologien und Infrastruktur

Flask

Jinja2

Flask-WTF

SQLAlchemy

SQLite

Werkzeug

Name	Type	Schema
Tables (4)		
alembic_version		CREATE TABLE alembic_version (version_num VARCHAR(32) NOT NULL, CONSTRAINT alembic_version_pkc PRIMARY KEY (version_num))
quiz_question		CREATE TABLE quiz_question (id INTEGER NOT NULL, question VARCHAR(500) NOT NULL, option1 VARCHAR(200) NOT NULL, option2 VARCHAR(200) NOT NULL, option3 VARCHAR(200) NOT NULL, answer VARCHAR(200) NOT NULL, explanation VARCHAR(500) NOT NULL, difficulty VARCHAR(50) NOT NULL, PRIMARY KEY (id))
id	INTEGER	"id" INTEGER NOT NULL
question	VARCHAR(500)	"question" VARCHAR(500) NOT NULL
option1	VARCHAR(200)	"option1" VARCHAR(200) NOT NULL
option2	VARCHAR(200)	"option2" VARCHAR(200) NOT NULL
option3	VARCHAR(200)	"option3" VARCHAR(200) NOT NULL
answer	VARCHAR(200)	"answer" VARCHAR(200) NOT NULL
explanation	VARCHAR(500)	"explanation" VARCHAR(500) NOT NULL
difficulty	VARCHAR(50)	"difficulty" VARCHAR(50) NOT NULL
user		CREATE TABLE user (id INTEGER NOT NULL, benutzername VARCHAR(64), email VARCHAR(120), passwort_hash VARCHAR(128), marks INTEGER, PRIMARY KEY (id))
id	INTEGER	"id" INTEGER NOT NULL
benutzername	VARCHAR(64)	"benutzername" VARCHAR(64)
email	VARCHAR(120)	"email" VARCHAR(120)
passwort_hash	VARCHAR(128)	"passwort_hash" VARCHAR(128)
marks	INTEGER	"marks" INTEGER
user_score		CREATE TABLE user_score (id INTEGER NOT NULL, user_id INTEGER NOT NULL, score INTEGER NOT NULL, quiz_date DATETIME, PRIMARY KEY (id), FOREIGN KEY(user_id) REFERENCES user (id))
id	INTEGER	"id" INTEGER NOT NULL
user_id	INTEGER	"user_id" INTEGER NOT NULL
score	INTEGER	"score" INTEGER NOT NULL
quiz_date	DATETIME	"quiz_date" DATETIME
Indices (3)		
ix_user_benutzername		CREATE UNIQUE INDEX ix_user_benutzername ON user (benutzername)
ix_user_email		CREATE UNIQUE INDEX ix_user_email ON user (email)
ix_user_marks		CREATE INDEX ix_user_marks ON user (marks)
Views (0)		
Triggers (0)		

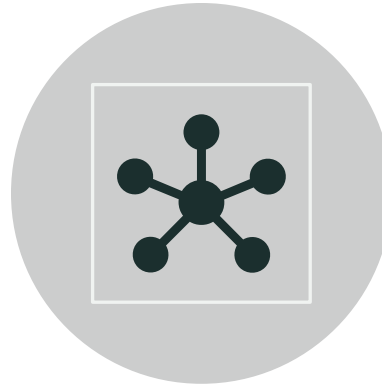
5. Herausforderungen & Lösungsansätze

DATENBANKINTEGRATION

6. Nächste Schritte & Ziele



DESIGN-
OPTIMIERUNG



INTEGRATION UND
SKALIERUNG



QUIZ-ROUTE