

Projekt 1 datasikkerhed og databaser

Gruppe 8 Cecilie og Muna

Problemformulering

Hvordan kan man udvikle en simpel quiz web applikationer med Node.js, express samt mysql som database.

Indledning

Denne rapport vil redegøre for udviklingen af quiz applikation. Udviklingen af denne applikation er at en bruger skal have mulighed for at logge ind på siden, derudover skal der også kunne logges ud, og der skal også kunne oprettes nye brugere. Applikationen skal have forskellige kategorier hvor det skal være muligt at tage en quiz. En quiz skal have ID,Navn,Titel, Oprettelse Tidspunkt, En creator, 3 kategorier og minimum 3 spørgsmål, som hver især har svarmuligheder, hvor der kun er en der er korrekt. Brugen skal også kunne oprette nye quizzes, som indeholder navn og kategori m.m.

Metode

Dette projekt vil blive udviklet i Node.JS,Express og mysql. Databaser bliver brugt til at gemme data hvor man kan hente data senere.

Node. JS er et open source platform der giver JavaScript muligt til at køre uden for browseren. Brugen af Node.Js er at den er hurtig fordi den sender koden afsted løbende og ikke venter på den er færdig.

Express.JS er en server-side applikation og back-end framework af Node.JS. Express bliver brugt til at lave informations websites og mobile applikationer.

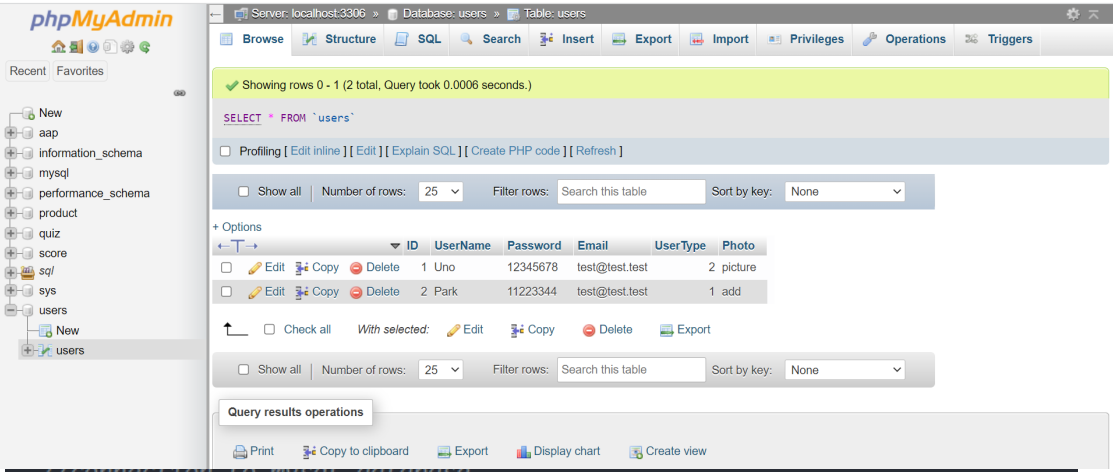
mySQL er en open source-software som tillader at gemme og opbevare data fra information website. SQL bliver brugt til at oprette, ændre og udtrække data og kontrollere brugeradgang til databasen. MySQL bliver typisk brugt med PHP. PHP står for Hypertext Pre-processor og er en open source, server side script- og programmeringssprog som primært bruges på en serverside for webudvikling.

CSS står for 'Cascading Style Sheets'. CSS bliver brugt til at definere layout på HTML sider. CSS bruges til at ændre på HTML elementer f.eks. ændre baggrundsfarve, højde, bredde og meget mere.

For at arbejde med mysql skal man vælge om at bruge XAMPP/MAMP for, at få adgang til alle de værktøjer der er nødvendige for at køre PHP myadmin lokalt på computer. XAMPP/MAMP giver adgang til både en database og en lokal server, som kører på localhost.

PHPmyadmin er brugt til at administrere en database. I dette tilfælde, ved brug af XAMPP/MAMP så er det sproget MYSQL, som bliver brugt, som database sprog. MYSQL er brugt til at lave forskellige forespørgsler til databasen, hvori man kan hente/slette/rediger eller tilføje data til databasen.

Mysql Databasen blev der oprette 3 tabeller som er “brugerne,quizzer og score”. Oprettelse blev udviklet på den samme måde med andre informationerne i kolonner. Informationerne blev indhente into file der skulle bruges på hjemmesiden.



en
n.

```
//connection to mysql database
const database = mysql.createConnection({
  host: process.env.DATABASE_HOST,
  user: "root",
  password: "root",
  database: process.env.DATABASE
});
```

Register og login in system blev udviklet på same måde der var forskellige funktioner.

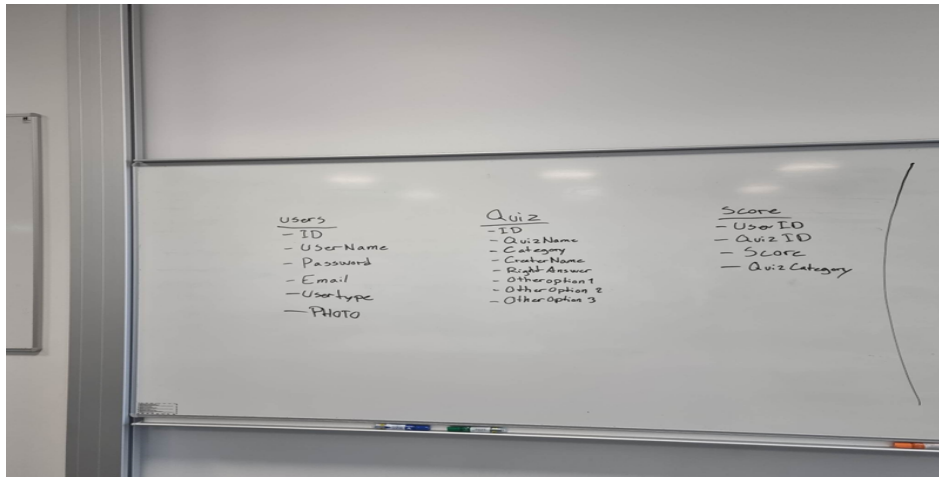
Quizzer skulle opbygges så man gennem en “Create quiz” side, kunne connect til MySql databasen og sende dataerne til databasen for at gennem en quiz. Derefter skulle det være muligt at kunne se de quizzer der er gemt i databasen når man går til quizzer siden.

Konstruktion

Produktet blev udviklet på 3 dage, det var vigtigt man prøve at lave så meget så muligt.

Mandag

Lave man en tidsplan over hvordan produktet skulle udvikle og hvad databasen skulle indeholde. Derefter blev github lave og de forskellige programmer blev sat op. Så kunne man begynde at udvikle produktet.



Mandag 13-03-2023	Tirsdag 14-03-2023	Onsdag 15-03-2023	Torsdag 16-03-2023
-------------------	--------------------	-------------------	--------------------

<p>Udvikling af Login</p> <ul style="list-style-type: none"> • oprettes af brugere • Brugernavn • Password • Email • Log ud <p>Udvikling af brugerside</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ændre sine egne oplysninger • Brugernavn, • password, • Email • Profil billede • Slette sin profil <p>Udvikling af quiz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quiz skal have ID,Navn,Titel • Oprettelse Tidspunkt • En creator • 3 kategorier • Min 3 spørgsmål <p>Rapport</p>	<p>Udvikling af quiz</p> <ul style="list-style-type: none"> • En side som brugere kan lave nye quizzer. <p>Udvikling af stats side</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quizzer der er taget • Samlet score % for alle quizzer • Info om hver quiz (navn,score,kategori) <p>Muligt for tredje parter at forespørge quizzer</p> <p>-sorteres efter,navn,id,dato eller kategori.</p> <p>Rapport</p>	<p>Færdig med udvikling,finpudsning, aflevering.</p>	<p>Præsentation.</p>
---	--	--	----------------------

Evaluerings af processen

Udviklingsprocessen af dette projekt har været meget lærerigt, men samtidig udfordrende. Pga. af tiden til projekt og der blev undersøgt mere viden til databasen. Gennem udvikling af produkt opstod der tekniske fejl såsom problemer med terminalen.

Konklusion

Konklusion i dette projekt blev udført i hvor man vil gerne opnå problemformulering og at der var lidt tid til at udfører applikation denne størrelse.