



Projektrapport til svendeprøve

Den Grønne Avis

Gunnar Christian Krüth

H1WE010124

<https://github.com/gunnarkryth/the-green-newspaper>

Login: root
Password: vgy78)OL:

Introduktion	2
Projektbeskrivelse	2
Teknisk løsning og implementering	2
Arbejdsprocess	3
Selvevaluering og refleksion	3
Argumentation for fokus	4
Forklaring af kodeelementer	4
Konklusion	4
Bilag	4

Introduktion

Denne projektrapport beskriver løsningen på opgaven "Den Grønne Avis", hvor målet har været at udvikle en interaktiv og funktionel webapplikation ved hjælp af teknologier som React, SCSS, Node, MySQL, Postman, React-Router og JavaScript. Rapporten dækker arbejdsprocessen, de tekniske valg, samt refleksioner over udfordringer og succeser under udviklingen.

Projektbeskrivelse

Formålet med projektet var at opbygge en webapplikation, som kunne fungere som en hjemmeside, hvor brugere kan oprette sig og sælge genstande til andre brugere. Der er særlig fokus på FN's Verdensmål. Applikationen skulle kunne vise annoncer, håndtere brugerinteraktioner og administrere en database med annoncer, hvor brugere kunne tilføje, opdatere og slette indhold. Jeg valgte at implementere projektet ved hjælp af React for frontend og Node med MySQL for backend, hvilket gav mig mulighed for at arbejde med både databasehåndtering og API-integration.

Teknisk løsning og implementering

Jeg har anvendt React som frontend-framework, hvilket gav mig stor fleksibilitet i at bygge dynamiske brugergrænseflader. SCSS blev brugt til styling for applikationen, hvilket gjorde det muligt at holde CSS-strukturen organiseret og skalerbar. Node.js blev valgt til backend-delen, som kunne håndtere HTTP-anmodninger til og fra en MySQL-database. Jeg benyttede også Postman til at teste API-endpoints under udviklingen. React-Router blev brugt til at håndtere navigation i applikationen, og JavaScript var det primære sprog til logik og interaktivitet.

Kvalitet og standarder

Jeg har fokuseret på at sikre, at koden er struktureret og følger etablerede bedste praksis for både frontend og backend. Alle funktioner er skrevet med fokus på modularitet og genanvendelighed. Hvis jeg havde haft mere tid, ville nogle af komponenterne være kombineret for at følge principperne for atomic design nærmere. Desuden har jeg anvendt moderne udviklingsværktøjer og teknologier for at optimere både brugeroplevelse og udviklingshastighed. Jeg har løbende gennemgået og testet koden for at sikre, at den er fri for fejl og opfylder så mange krav i opgaven som muligt.

API-integrering

Jeg har integreret en MySQL-database med applikationen for at opbevare og hente artikeldata. API'et blev bygget i Node.js. Jeg testede alle API-endpoints med Postman for at sikre korrekt funktionalitet.

Arbejdsprocess

Arbejdsprocessen fulgte en iterativ tilgang, hvor jeg først lavede en grundlæggende struktur af applikationen og derefter udvidede funktionaliteten trin for trin. Jeg arbejdede først med forsiden og styling og derefter backend-API'et og funktionalitet, som der bliver opfordret til i opgaven. Under udviklingen opstod der problemer med navigationselementer, og nogle kodeelementer blev indsnævret til sådanne grad, at der var nødt til at blive oprettet nye, nærmest identiske komponenter. Jeg brugte feedback fra test og kodegennemgange til at rette fejl og forbedre løsningen løbende.

Selvevaluering og refleksion

Jeg føler, at jeg har opnået de mål, jeg satte mig for dette projekt. Jeg har fået stor erfaring med både frontend og backend-udvikling, og jeg har lært meget om API-design og databasehåndtering. Jeg kunne dog have brugt mere tid på at optimere visse dele af applikationen, især hvad angår performance og brugervenlighed. Jeg vil også forbedre dokumentationen og kommenteringen af koden i fremtidige projekter for at gøre det lettere for andre at forstå og arbejde med koden.

Sejr og tab

En af de største sejre i dette projekt var at få API'et og frontend-grænsefladen til at kommunikere effektivt og uden fejl. Det var en stor udfordring at sikre, at data kunne hentes og vises korrekt i realtid. Et af de større tab var at jeg ikke nåede at implementere annonceoprettelse og redigering til den grad, jeg ønskede.

Argumentation for fokus

Jeg valgte at fokusere på at bygge en stabil og funktionel applikation, der kunne håndtere grundlæggende CRUD-operationer. Jeg vurderede, at det var vigtigst at få applikationen til at fungere korrekt og være pålidelig, før jeg skulle implementere avanceret funktionalitet.

Forklaring af kodeelementer

De centrale kodeelementer inkluderer:

- Frontend (React og SCSS):
 - Jeg brugte React til at bygge dynamiske komponenter, der kunne opdatere sig selv baseret på ændringer i applikationens tilstand. SCSS blev brugt til at organisere og strukturere CSS, så det var nemt at vedligeholde.
- Backend (Node, MySQL):
 - Jeg opsatte et API, som kunne håndtere anmodninger fra frontend og interagere med en MySQL-database.
- Database (MySQL):
 - Jeg oprettede en MySQL-database til at gemme annoncer og brugerinformationsdata.

Fremhævelse af punkter til særlig bedømmelse

Til eksamen vil jeg gerne forklare produktvisningen. Jeg vil gennemgå, hvorfor dette er blevet udvalgt og dykke i dybden med tankerne og koden bag det.

Konklusion

Projektet "Den Grønne Avis" har været en lærerig oplevelse, hvor jeg har opnået både teknisk viden og praktisk erfaring. Jeg har haft mulighed for at arbejde med flere moderne teknologier og har udviklet en funktionel applikation, der opfylder de oprindelige krav. På baggrund af refleksioner har jeg også identificeret områder, hvor jeg kan forbedre min tilgang til udviklingen af sådanne side i fremtiden.

Bilag

Link til GitHub repository: <https://github.com/gunnarkryth/the-green-newspaper>

Brugernavn & adgangskode:

- root
- vgy78)OL:

Commits:

Commits on Mar 10, 2025		
Header færdig(ish)	gunnarkryth committed 4 days ago	7545e6d
Icon styling	gunnarkryth committed 4 days ago	61f1ad9
Dropdown	gunnarkryth committed 4 days ago	c6724e7
Banner images	gunnarkryth committed 4 days ago	d4592b6
Button styling	gunnarkryth committed 4 days ago	c282b1d
Button	gunnarkryth committed 4 days ago	6dcf18a
#	gunnarkryth committed 4 days ago	81a174d
Variables	gunnarkryth committed 4 days ago	fb6ee25
Initial commit	gunnarkryth committed 4 days ago	7d38911

Commits on Mar 11, 2025		
Routing	gunnarkryth committed 3 days ago	e3574ff
#	gunnarkryth committed 3 days ago	019a859
Fixed styling	gunnarkryth committed 3 days ago	b15ec6b
Forside næsten færdig	gunnarkryth committed 3 days ago	e49c70a

Commits on Mar 12, 2025		
Product page	gunnarkryth committed 2 days ago	a9f3815
Product page not working	gunnarkryth committed 2 days ago	f362da6
Single product page	gunnarkryth committed 2 days ago	180f533

Commits on Mar 13, 2025		
Structuring	gunnarkryth committed yesterday	382476e

Commits on Mar 14, 2025		
Create product	gunnarkryth committed 41 minutes ago	4939529
Signup & login	gunnarkryth committed 3 hours ago	3a5ab78

Plan for svendeprøve:

Mandag	Overordnet plan for forløbet Forside og generelt design Opsat API lokalt Lavet routing, fetch gemt dokumentation til rapport
Tirsdag	Opsætte kategoriside produktside med visning af kommentarer gemme dokumentation til rapport
Onsdag	Opsætte login og sign-up Påbegynde oprettelse af annonce gemme dokumentation til rapport
Torsdag	Færdiggøre annonceoprettelse -skriv og slet kommentarer Min profil og annonceside gemme dokumentation til rapport
Fredag	Oprette mulighed for at redigere og slette annoncer Finpudse rapport