

Dokumentation – Medie platform - Y Daniel Spurrell ZBC Ringsted, SKP





Indholds for tegnelse

Forord	3
Problemformulering	3
Løsningsforslag	3
Overbliksbillede	3
Forberedelse	3
Produkt ide	4
Produktinformation	4
Forventninger og resultater	4
Teknologier	4
Projektets mål	5
Diagrams	6
Use case diagram	6
Use cases	7
ER	11
ERD	11
Sekvensdiagram	12
Login	12
Mockup	13
API	15
Konklusion	15



Forord

SKP-IT-Ringsted vil forberede deres elever til deres næste hovedforløb, i det kommende hovedforløb skal eleverne igennem et framework som hedder Angular. For at forberede eleverne skal de lære, forstå og arbejde med dette Framework.

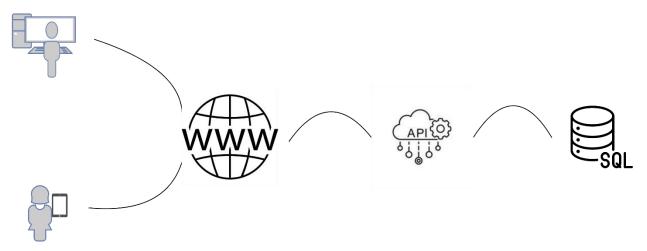
Derfor har jeg valgt at udvikle en social medieplatform, fordi jeg syntes der er nogle gode læringsmuligheder, og der er mange måder man kan gribe opgaven an.

Problemformulering

Hvordan kan udviklingen af en social medieplatform, inspireret af Twitter som er implementeret ved hjælp af Angular, ASP.NET WEB API og MSSQL Database, bidrage til at forberede mig selv til mit kommende hovedforløb, og også bare generelt til min viden?

Løsningsforslag

Overbliksbillede



Billedet her er et rigt billede som viser sammenhængen mellem klient, hjemmeside, api og database



Forberedelse

Jeg begyndte projektet med minimal erfaring med Angular, men ved at arbejde gennem Angulars "Tour of Heroes" tutorial og eksperimentere med frameworket, har jeg udviklet en god forståelse af Angular og dets kernekoncepter.

Produkt ide

Ideen kom ud fra en eksisterende platform som hedder X, også kendt som Twitter. Fordi deres platform er kendt som X, og dermed har bogstavet X som deres logo, har jeg for sjovs skyld navngivet mit produkt Y.

Logoet for appen er et redigeret X

Produktinformation

Produktet er læringsmateriale og vil være open source

Forventninger og resultater

Forventninger til programmet er at en ny bruger kan registrere sig, og logge ind på sin profil. En bruger skal kunne oprette en form for et blogindlæg, dvs. en historie som har en titel og noget indhold. Der skal være et følge system, hvor brugere kan følge hinandens profiler.

En administrator konto kan tilgå et administrations-panel, hvor der nemt kan dannes overblik over forskellige konti og opslag på platformen. Her vil administratoren have mulighed for at udføre nogle forskellige handlinger f.eks. Slette eller redigerer

Teknologier

Jeg har brugt de følgende teknologier:

- Angular: front-end JavaScript framework, brugt for at udvikle Single-page applikationer (SPA)
- ASP.NET WEB API: Skaber kommunikation mellem hjemmesiden og databasen
- MSSQL Database: Her vil alt information blive gemt. Brugere, Indlæg, og Følgere.

Dette vil give en dybdegående forståelse af de teknologier, der er nødvendige for at opbygge moderne webapplikationer.

ZBC Ringsted – SKP-IT Daniel Spurrell



Kryptografi

For at beskytte kodeord i databasen er det vigtigt ikke at opbevare dem i rå tekst. Derfor er kodeordene i databasen hashet i algoritmen SHA-256, det tilfører sikkerhed

Projektets mål

Målene for dette projekt inkluderer:

Registrering og Login:

Muligheden for nye brugere at registrere sig på platformen og logge ind på deres profiler. Dette vil give indsigt i noget brugerhåndtering i Angular.

Blogindlæg:

Brugerne skal kunne oprette blogindlæg med en titel og indhold. Dette vil give erfaring med at oprette indhold på en webapplikation ved hjælp af Angular.

Følge-system:

Implementeringen af et følgesystem, hvor brugere kan følge hinandens profiler, vil introducere noget håndtering af relationer og interaktion mellem brugere i en webapplikation.

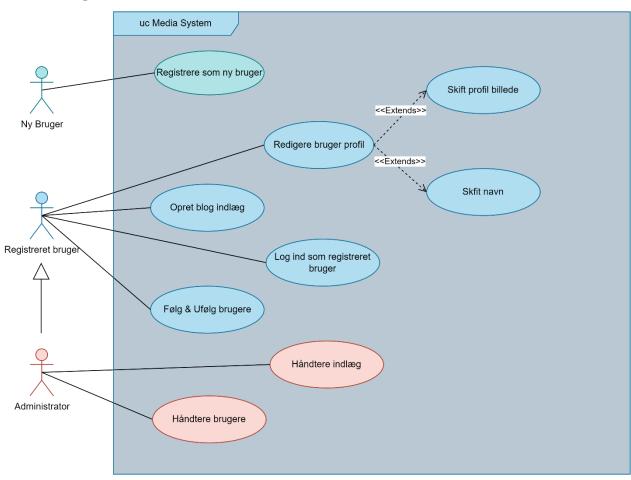
Administrator-panel:

Udviklingen af et administrations-panel giver mulighed for at forstå, hvordan man opretter en administratorrolle med særlige tilladelser til at redigere og slette brugerkonti og opslag.



Diagrams

Use case diagram





Use cases

Use cases ud fra det som bliver vist i use case diagrammet. De forskellige cases er skrevet ud fra et "Fully dressed use case"

Use Case navn	Registrere som ny bruger
Id	1
Version	1.0.0
Aktør(er)	Ny bruger
Trigger	En ny bruger vil registrere sig
Prekonditioner	Brugeren er ikke logget ind
Postkonditioner	Brugeren er registreret i systemet Brugeren kan logge ind på sin profil
Kort beskrivelse	Aktøren ønsker at være medlem af platformen, derfor vil aktøren registrere sig for at være en del af fællesskabet
Normalt forløb	 Aktøren finder registrerings siden Aktøren udfylder nødvendige information for at oprette sin profil Profilen er gyldig og bliver oprettet
Alternative forløb	
Udvidelsesmuligheder	Ingen
Ikke funktionelle krav	Ingen
Åbne spørgsmål	Ingen

Use Case navn	Log ind som registreret bruger
Id	2
Version	1.0.0
Aktør(er)	Registreret bruger, Administrator
Trigger	En eksisterende bruger i systemet vil logge ind
Prekonditioner	Brugeren er ikke logget ind
Postkonditioner	Brugeren er nu logget ind på sin bruger profil
Kort beskrivelse	En bruger som allerede eksistere i system, vil logge ind. Brugeren logger ind med de
	detaljer som blev oplyst i registreringen
Normalt forløb	1. Aktøren finder log ind siden
	2. Aktøren udfylder formularen, for at logge ind
Alternative forløb	
Udvidelsesmuligheder	Ingen
Ikke funktionelle krav	Ingen
Åbne spørgsmål	Ingen



Use Case navn	Følg & Ufølg brugere
Id	3
Version	1.0.0
Aktør(er)	Registreret bruger, Administrator
Trigger	En registreret bruger vælger at følge eller ufølge en anden bruger
Prekonditioner	Brugeren er logget ind på sin profil
	Brugeren er inde på en anden profil end sin egen
Postkonditioner	Brugeren har nu følget eller ufølget den anden bruger
Kort beskrivelse	En bruger som er logget ind, vil følge eller ikke længere vil følge en anden eksisterende bruger
Normalt forløb	1. Aktøren navigere sig til den profil som skal følges eller fjernes
	2. Aktøren trykker på en knap som udføre handlingen
Alternative forløb	
Udvidelsesmuligheder	Ingen
Ikke funktionelle krav	Ingen

Use Case navn	Opret blog indlæg
Id	4
Version	1.0.0
Aktør(er)	Registreret bruger, Administrator
Trigger	En eksisterende bruger i systemet vil oprette et indlæg
Prekonditioner	Brugeren er logget ind
Postkonditioner	Brugeren har nu oprettet et indlæg, og kan se det enten på forsiden eller på sin profil
Kort beskrivelse	En bruger som allerede eksistere i system, ønsker at oprette et indlæg. Brugeren indtaster en titel og noget indhold som skal vises på sit indlæg
Normalt forløb	Aktøren skriver en titel og noget indhold til sit indlæg Aktøren trykker på opret knappen
Alternative forløb	
Udvidelsesmuligheder	Ingen
Ikke funktionelle krav	Ingen



Use Case navn	Redigere bruger profil
Id	5
Version	1.0.0
Aktør(er)	Registreret bruger, Administrator
Trigger	En eksisterende bruger i systemet ønsker at ændre nogen detaljer for sin profil
Prekonditioner	Brugeren er logget ind Brugeren er på sin profil
Postkonditioner	Brugeren har enten annulleret eller gemt ændringerne. Hvis gemt, bliver detaljerne opdateret i databasen
Kort beskrivelse	En bruger som allerede eksistere i system, vil ændre nogle profildetaljer. Efter oplysningerne er ændret har brugeren mulighed for at gemme eller annullere de ændringer
Normalt forløb	1. Aktøren er på sin profil side 2. Aktøren ændrer sine profildetaljer 3. HVIS ændringer gemmes 3.1 Gemmes de nye detaljer i databasen 4. HVIS ændringerne ikke gemmes 4.1 Bliver ændringerne ignoreret
Alternative forløb	
Udvidelsesmuligheder	Ingen
Ikke funktionelle krav	Ingen

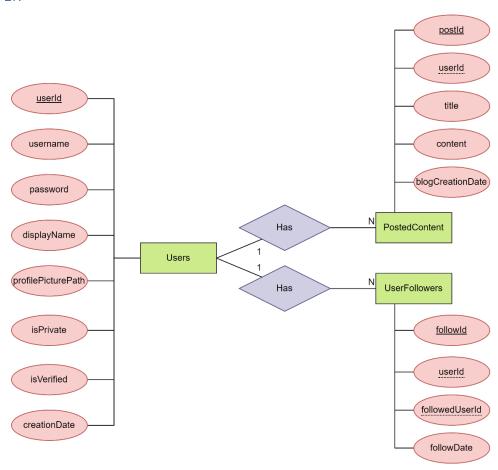
Use Case navn	Håndtere brugere
Id	6
Version	1.0.0
Aktør(er)	Administrator
Trigger	En administrator bruger vil håndtere en eller flere brugere fra administrator panellen
Prekonditioner	Logget ind bruger er Admin Administratoren er på panel siden
Postkonditioner	Handlingen på bruger er udført
Kort beskrivelse	Administratoren er på administrations-panel siden, her kan aktøren få overblik af registreret brugere i systemet. Aktøren finder den/de bruger(e) som skal håndteres
Normalt forløb	 1. Aktøren finder den/de bruger(e) som skal håndteres 2. Aktøren vælger hvilke handlinger som udføres på brugeren 3. HVIS handlingen er slet bruger 3.1 Slet relateret indlæg som brugeren har slået op
Alternative forløb	
Udvidelsesmuligheder	Ingen
Ikke funktionelle krav	Ingen



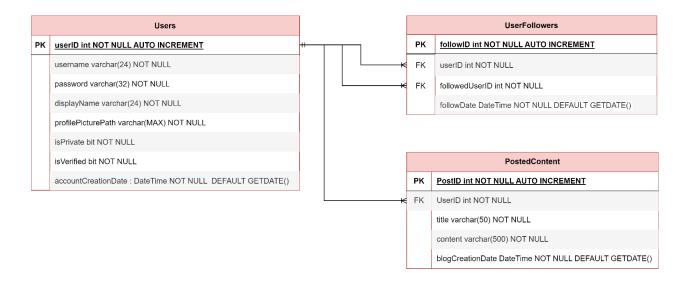
Use Case navn	Håndtere indlæg
Id	7
Version	1.0.0
Aktør(er)	Administrator
Trigger	En administrator bruger vil håndtere en eller flere blogindlæg fra administrator panellen
Prekonditioner	Logget ind bruger er Admin Administratoren er på panel siden
Postkonditioner	Handlingen på blogindlæggende er udført
Kort beskrivelse	Administratoren er på administrations-panel siden, her kan aktøren få overblik af alle blogindlæg i systemet. Aktøren finder de indlæg som skal håndteres
Normalt forløb	Aktøren finder de indlæg som skal håndteres Aktøren vælger hvilke handlinger som udføres på indlæggende Ud fra den valgte handling vil ændringerne træde i kraft
Alternative forløb	
Udvidelsesmuligheder	Ingen
Ikke funktionelle krav	Ingen



ER



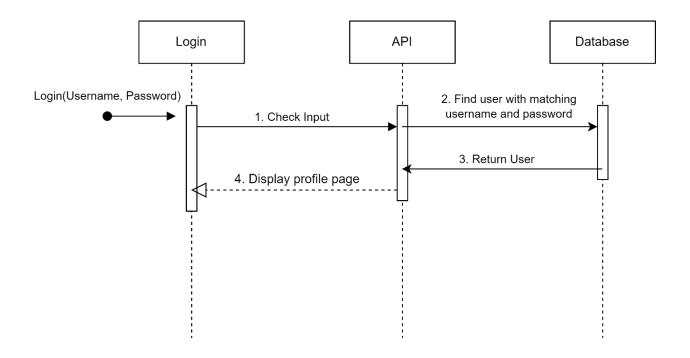
ERD





Sekvensdiagram

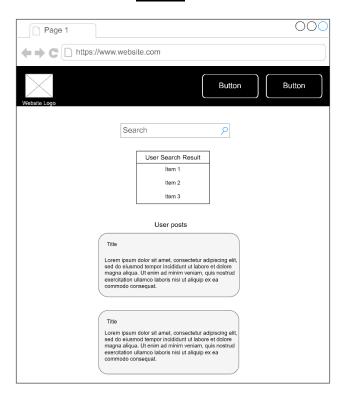
Login



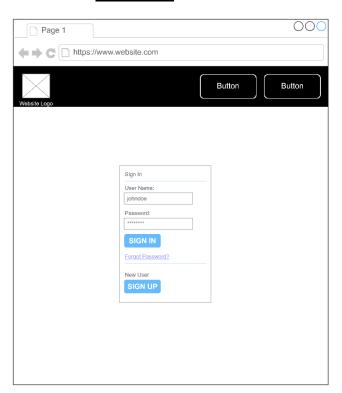


Mockup

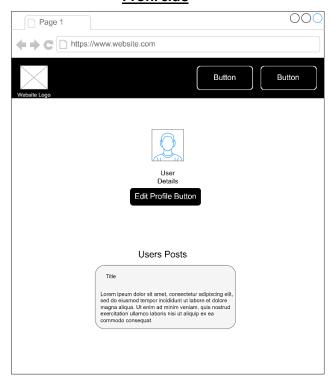
Forside



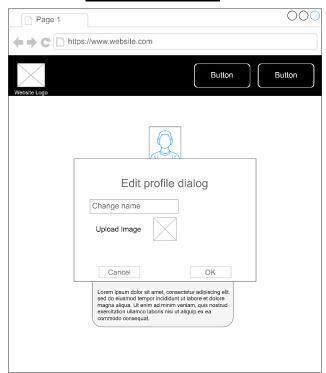
Log ind side



Profil side

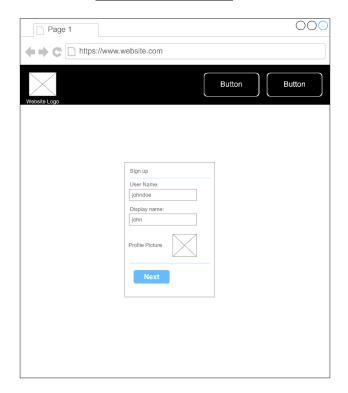


Rediger profil dialog

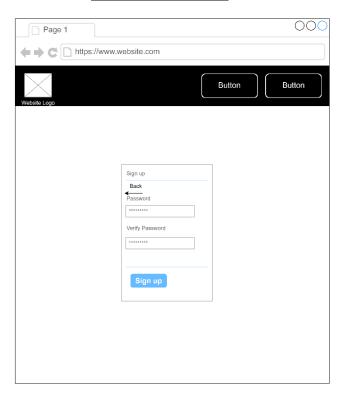




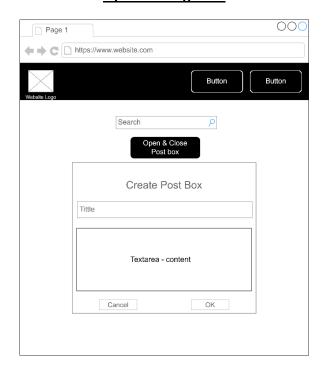
Registrering side 1/2



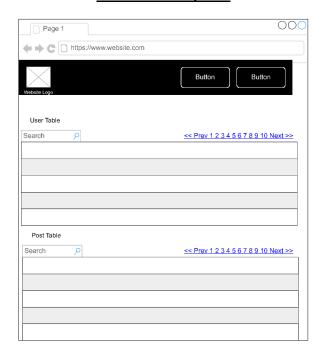
Registrering side 2/2



Opret indlæg boks



Administrator panel





API

Api dokumentationen kan findes på Swagger.

http://<baseURL:PORT>/Swagger

i mit tilfælde da jeg udvikler det lokalt er adressen

http://127.0.0.1:5006/swagger/index.html

Sådan bliver de forskellige metoder kaldt

http://<baseURL:PORT>/<Controller>/<Action>

Konklusion

Samlet set har dette projekt været en værdifuld læringsoplevelse, der har styrket mine færdigheder inden for Angular. Jeg ser frem til at anvende den viden, jeg har opnået, i mit skoleforløb og fremtidige udviklingsopgaver