Dokumentasjon

Visjon:

Gruppen skal lage et varelagersystem som skal holde styr på inventar og vise lagerbeholdning for brukere. Systemet skal implementeres som en "single page application" og skal bestå av en backend med database og server, samt et GUI som presenterer produkter og gir muligheten til å legge til nye.

Systemet er bare ment for fremvisning og oppdatering av sortimentet. Oppdatering av beholdningen vil skje i andre systemer ved f.eks. kjøp og salg av varer og forsendelser.

Gruppen valgte å kalle applikasjonen for WareWolf, som er et ordspill på engelske werewolf (varulv) og ware (vare). Grunnen til at vi valgte dette navnet er at systemet skal være kraftig og robust, samtidig som navnet skal gi en følelse for hva formålet med applikasjonen er.

Den tenkte brukergruppen er større dagligvarekjeder, men skal også kunne brukes av mindre bedrifter og enkeltpersoner som har lyst til å få en oversikt over deres sortiment. Applikasjonen skal ha en minimalistisk stil med tydelig og oversiktlig design og presentasjon av produkter, med en selvforklarende GUI, som er enkelt å bruke og forstå. GUI-et skal også være i tråd med konvensjonene for god design som mapping og usability.

Brukere skal ha forskjellige tilganger, avhengig av deres rolle og applikasjonen skal være sikret gjennom bruk av "tokens" og passordkryptering.

Design:

Se vedlagte skisser for en mockup av det planlagte systemet.

Utforming:

Siden skal bestå av følgende tre sider i tillegg til en navigasjonsbar som gir deg muligheten til å navigere rundt på siden:

Search: Dette er hovedsiden til systemet, og skal fungere som "hjem"-siden for applikasjonen og dermed vises uten en spesifisert url stien.

<u>Komponenter:</u> Søke-komponent, legg-til-ny-komponent og resultat-komponent (deles sannsynligvis opp i 'results' og 'result'-komponenter).

<u>Funksjonalitet:</u> Denne siden skal gi deg funksjonalitet til å søke etter produkter på forskjellige kriterier, vise frem resultatet for søket, filtrere og sortere resultat for søk, dynamisk lasting av resultater og mulighet for å legge til nye produkter i sortimentet. <u>Tilgang:</u> Alle brukere har tilgang til denne siden. Bare en enkelt brukergruppe får tilgang til å legge til nye produkter.

My profile: Denne siden skal gi brukeren de forventede funksjonene som en min-side tilbyr og ha url path /profile

<u>Komponenter:</u> En enkelt my-profile-komponent(ettersom denne siden er forventet å ha lite funksjonalitet).

<u>Funksjonalitet:</u> Vise brukerens personlig informasjon, liste opp brukerens siste søk og gi en visuell fremstilling av de tidligere søkene til brukeren.

<u>Tilgang:</u> Bare tilgang etter innlogging (naturligvis).

Login/registrer: Denne siden skal gi brukere mulighet til å logge inn eller registrere ny bruker.

<u>Komponenter:</u> Login-komponent og registrer-komponent.

<u>Funksjonalitet:</u> Gi brukeren mulighet til å logge inn og gi brukeren mulighet til å registrere en ny bruker.

Tilgang: Alle.

Database:

Som en del av MEAN-stacken tenker vi å bruke MongoDB som vårt databasesystem. Dette er en NoSQL database, som vil si at relasjoner ikke står sentralt, men er ment for store datamengder. Vi tenker dette er relevant til vår løsning fordi det er store mengder data som ville gått under samme entitet i en relasjonsdatabase. Brukerne i systemet vil ikke være knyttet opp mot produktdataen. Hvis de var, kunne vi vurdert relasjonsdatabase.

I databasen har vi tenkt to overordnede collections: "users" og "products". Under "users" vil alle brukerne bli lagret med navn, brukernavn/email, passord, rolle i systemet og dato de opprettet brukeren. Under "products" vil all informasjon om produktene ligge som JSON-objekter med nøkkel-attributter og tilhørende verdier.

Eks. { name: "Ola Nordmann" }

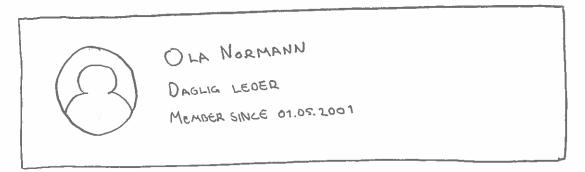
Mulig vi lager én collection til for å holde på kategoriene, men vi får se om dette blir hensiktsmessig.

Backend:

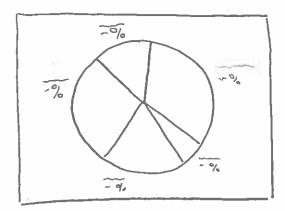
Vi tenker å sette opp en ganske generell server.js-fil som håndterer alt av GET- og POST-requests fra frontend og videresender dem til api.js dersom frontend ønsker å gjøre kall til databasen. Ellers tenker vi å route tilbake til frontend, som router brukeren til andre deler av siden.

I api.js skal vi håndtere alle kall til databasen, slik at alt er samlet på ett sted. Her har vi planer om å bruke JWT (jsonwebtokens) for sikker overføring av data over en usikker forbindelse (http). JWT krever at hvert request har en header med en unik token generert ved bruk av en hash-algoritme. Vi tenker også å kryptere passordene i databasen slik at de ikke ligger ute i offentligheten.

WAREWOLF	SEARCH 9	Drang Labor G



LATEST	senaches	
	The state of the s	



	WADE WO	LF SEARCH Q	0_	0	SIGN IN	
	Name.		DSEARCH			
			Expande	ed		<u></u> 4
	NAME.	RY O	PRODUCER] Q	
1. 33		7			ADD ITEM +	1
	NAME	CATEGORY	PRODUCER	PRICE	STOCK COUNT	Visible if
	~~	-		-		
	~~					
Expansion -	-	~~				
					1-25 05 100 4	>

NAME	PRODUCER	PRICE	STOCK STATUS
Tine Smar	Tine As	23,00 Kr	In Stock V
Tine Melk Oits	L Tine AS	18,00km	In Stock N
Besterialse:	= Miveripro of 25.5 W/W Norge B 98 Al.	dukt	
Tine Kesan!	Agar TineAS	18 W	In Stock

