

Avanceret frontend

Projektbeskrivelse for afsluttende opgave

Opgave:

Der skal udvikles en SPA website, der kan bruges både på desktop og mobil. Applikationen skal være skalerbar/responsive.

Der er lavet UI til både desktop og mobiludgaven.

I forhold til siden: `getintouch` skal der kunne klikkes på de respektive kontakter, hvorefter der fremkommer et modalt vindue, hvor det er muligt, via en kontaktformular, at kontakte den enkelte medarbejder. Der skal være validering på alle formfelter via et schema, som består af følgende input felter:

- Navn
- Email
- Emne
- Besked

I skal selv stå for UI på dette modale vindue. Det er vigtigt at formularen står rent og professionelt, grafisk udformet, så den virker imødekommende og sikker.

Modalvinduet skal kunne afspejles i websitets øvrige grafiske udformning, og tilpasses henholdsvis desktop/mobil.

Projektet gennemgås ved opstart d.08/08 kl.8.45.

Alt grafisk materiale findes i mappen "projekt-avanceret-frontend" på Teams -> webith124 -> Avanceret Frontend -> Filer

Det er vigtigt at der bliver taget højde for websites loading tid og derfor skal i sikre at alt grafik er optimeret, så det ikke fylder mere en nødvendigt. Gør eventuelt brug af `tinypng.com`, hvis I ikke er så stærke i Photoshop. Det samme er gældende for koden. Der skal kun bruges biblioteker (eksterne pakker), hvis I ser det som en nødvendighed, og der skulle kunne argumenteres for valg, dog er et godt argument også, at man vil prøve en bestemt `npm` pakke af i forhold til opgaven, eller som en eventuel delopgave.

Det er et krav, at Websitet styres via en ekstern API struktur.

Alt data der bruges, skal komme fra en database. I bestemmer selv for udformning og teknologivalg af DB og API. Der skal som minimum oprettet to router kald. Et kald til at hente alle data og et kald til at hente unikke data.

Hvis tiden tillader det, kunne der også udvikles en backend, med login, til at opdatere, slette og poste data.

Hvis du ikke er i stand til at oprette en DB, kan du bruge en json struktur, som du kan bygge et API over. Hvis du ikke er i stand til at udvikle en API kald skal du hente dine data via json med `async` og `await`. Gør brug af et Next server komponent.

Siden skal udvikles i **Next.js**, **App Router**. I bestemmer selv om i vil bruge JS eller TypeScript. Dog vil der blive taget positivt hensyn, i bedømmelsen, hvis man har brugt TypeScript og viser forståelse for interfaces og types.

Projektet skal være tilgængelig via Github og skal uploades via vercel eller lignende.

Der skal gøres brug af de forskellige områder/teknologier I har været omkring igennem Next, React og Programmering, så I viser, at I kan forstå og håndtere de basale områder inden for web udvikling, både i React og JS/TS. Blandt andet:

- Components
- Routes
- States
- Props
- Hooks
- Loops
- Funktioner
- Data fetching (asynkron data)

Der skal tænkes en god mappestruktur ind, som I gerne må bruge lidt ekstra tid på at tænke igennem.

CSS: I må bruge de værktøjer I forhold til CSS og I skal kunne argumentere for valg:

- CSS
- SASS
- Bootstrap
- React Bootstrap
- Tailwind
- Andre UI-biblioteker som I finder relevante til opgaven.

I skal aflevere jeres projekt torsdag d.15/08, inden kl.14.05, på Vid Online under Avanceret Frontend.

I skal, **fredag d.16/08**, ind til en 15 minutters, individuel samtale omhandlende jeres projekt. **I får en tid senere via teams.**

I skal kunne redegøre, og gennemgå **essentielle (fundamentale og væsentlige) områder i jeres projekt, som I finder relevante. Redegøre for valg, både i forhold til struktur og kode. I skal være forberedt på spørgsmål, i forhold til jeres fremlægning.**

karakterer, inden for Avanceret Frontend, i forhold til følgende:

- Mappestruktur
- Tsx/jsx struktur (genbrug af kode)
- CSS/SCSS struktur
- Kode struktur (komponent og hooks styring)
- Data struktur (håndtering af data)
- Kode forståelse

Husk at tænke over navngivning og brug af:

- Filer
- Komponenter / hooks
- Funktioner
- Variabler
- Arrays
- Objekter

Så læs venligst følgende

<https://airbnb.io/javascript/react/#naming>

<https://www.robinwieruch.de/javascript-naming-conventions>

<https://gist.github.com/anichitiandreea/e1d466022d772ea22db56399a7af576b>

Ting at tage i betragtning:

Brainstorm evt. med nogle klassekammerater, så du får nogle ideer til opbygningen af projektet.

Snak med dine klassekammerater og fremlæg din ide til strukturen af sitet. Det betyder alt at få vendt dine egne ideer med andre, da der 100% vil være noget man ikke lige havde tænkt over eller tænkt ind.

Husk at få tænkt din DOM struktur godt igennem inden du begynder at implementerer sitet.

WireFrame gør dit overblik meget ... meget, meget bedre, også til at få din DOM elementer brugt korrekt f.eks. i forhold til nesting af elementer og loops af data og i det hele taget strukturen i din kode.