**Avanceret frontend**

Projektbeskrivelse

Projektleder (Lars Gregersen)

**Projektperiode: onsdag d.14/04 til og med tirsdag d.27/04 kl.14.00**

**Opgave 1:**

Der skal udvikles en SPA website, der kan bruges både på desktop og mobil. Applikationen skal være fuld skalerbar. Der er lavet grafik til både desktop og mobil udgaven.

**Projektet gennemgås ved opstart d.14/04 kl.08.45.**

Alt grafisk materiale findes i mappen ”projekt-avanceret-frontend” på Team webith121 -> Klassematerialer.  
Hvis der er brug for yderligere grafik, eller ønske om ændringer, så kontakter i projektlederen.

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. Der skal i den forbindelse, tages kontakt til projektlederen, så grafikken bliver optimeret til alles tilfredshed i forhold til komprimering. Gør eventuelt brug af tinypng.com. 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 en delopgave.

**Det er ønskeligt, men ikke et krav, at Websitets data er styret via en lokal json struktur.**

Alle ændringer i det nuværende design skal godkendes af projektlederen.

Siden skal udvikles i React. og der skal gøres brug af de forskellige områder vi har været omkring, så I viser I kan forstå og bruge de basale områder inden for React web udvikling:

* Components
* Elements
* States
* Props
* hooks

Der skal tænkes en god mappestruktur ind, som i godt må bruge lidt ekstra tid til at tænke igennem.

CSS: I må bruge de værktøjer vi har gennemgået i forhold til CSS og I skal selv kunne argumentere for valg:

* CSS
* SCASS
* BootStrap
* Andre UI biblioteker som i finder relevante til opgaven.

**Opgave 2:**

**Vejret** er et website, der mangler et komponent til at se en 7 dages vejrudsigt for Aarhus. I kan hente websitet på:

<https://github.com/lagr-web/weather>

I skal udskifte det screenshot der er lagt ind som en dummy og arbejde præcist ud fra den grafiske dummy, og komponentet skal selvfølgelig være skalerbart/responsiv, som resten af siden.

I skal bruge følgende api kald, som er oprettet via openweathermap.org:

https://api.openweathermap.org/data/2.5/onecall?lat=56.162939&lon=10.203921&exclude={current,minutely,hourly,alert}s&units=metric&appid=5cc6e0bf1f3f191db1b19ce522d3d79b

Der skal desuden gøres brug af en unix tid converter. Jeg anbefaler ”react-moment” og ”react-timezone”

**Projektet skal afleveres uden ”node-modules på github. Produktet skal være afleveret inden kl.14.00 d.27/04-2021.**

Der vil være individuel evaluering, som forgår på skolen torsdag d.29/04, med 2 individuelle karakterer, inden for henholdsvis CSS og Avanceret frontend. I skal ved evalueringen fremlægge jeres projekt, hvor I skal klargøre for de valg I har truffet i forhold til:

* Mappestruktur
* HTML struktur
* CSS/SCSS struktur
* Kode struktur

Husk at tænke over navngivning og brug af:

* Filer
* Komponenter /klasser
* Funktioner
* Variabler
* Arrays
* Objekter

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

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

**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.