

BETA Design & Udvikling

Part 1 : Viden omkring Angular

Den første del af kode testen handler om at fikse nogle angular-specifikke bugs i projektet "Bad Angular Implementation". Bad Angular Implementation er et spil inspireret af Top Trumps spillene, hvor man sammenligner to kort med forskellige stats, hvor det kort med den højeste stat, i en kategori, er vinderen. Men spillet er blevet implementeret af nogle som har brugt næsten alle anti design patterns de har kunne finde på.

Note: Du skal ikke ændre på Dummy Databasen, den er da bare for at mimic en API med en tilkoblet database.

Du har fået til opgave at løse tre større problemer med projektet.

1. Hero Creator Crash:

Når du går ind på Hero Creator side, så er der noget forfærdeligt galt med formularen man designer heroes med. Der er funktioner som bliver kaldt et helt utalligt antal gange.

- Sørg for at funktioner kun bliver kaldt efter behov
- Skriv en beskrivelse omkring hvad problemet var og forklar hvordan du løste det.

2. Battle Bug:

Hvis man går ind på Battle siden, skal man kunne få de forskellige helte til at kæmpe. Først bliver to tilfældige helte valgt, derefter skal man kunne trykke på "Start Fight" hvor så en tilfældig characteristic bliver udvalgt og helten med den højeste score winner. Derefter skal knappen sige "New Challenger" som skal udskifte helten som tabte, eller begge hvis det blev uafgjort. Hvor knappen så skal skifte tilbage igen til "Start Fight". Men lige nu så bliver knappen ved med at sige "New Challenger" og når man trykke på den så både udskifter den heltene og udvælger en winner.

- Sørg for at funktionalitet på siden fungerer som henset.
- Skriv en beskrivelse omkring hvad problemet var og forklar hvordan du løste det.

3. Organiser Chaos-Folder:

Som projektet er organiseret lige nu, så er der ikke rigtig nogle filstruktur. Alle filer ligger inde i en stor folder som hedder Chaos-folder. Projektet er meget lille nu, så det er til at overskue. Men det er meningen at projektet i fremtiden skal blive meget større.

- Omorganisér filstrukturen således at den kan håndtere videreudvikling uden at blive uoverskuelig. Du kan enten løse denne opgave ved at omstrukturere filerne i selve projektet eller lave din fil struktur på Draw.io, der er en draw.io fil med til opgave som hedder FolderStructure hvor du kan finde den nuværende struktur.
- Beskriv hvad fordelene af din filstruktur er

- c. Beskriv potentielle ulemper ved din filstruktur.
- d. Beskriv hvilke egenskaber du finder vigtigst i en fil struktur og hvorfor.

Part 2: The Case Study

Første iteration

En blomsterbutik ønsker at få lavet en hjemmeside hvor kunder skal kunne bestille deres produkter så man kan komme og hente dem senere. Du har fået en uorganiseret liste af de produkter de sælger. Blomsterbutikkens budget er ikke alt for stort så det er begrænset hvor mange arbejdstimer siden må tage at udvikle. Listen af produkter kan findes i excel arket som hedder Blomsterbutik.

Opgaver

1. Beskriv hvilken tech stack ville du bruge
 - a. Skriv hvad er fordelene ved denne tech stack i forhold til dette projekt
 - b. Lav en kort sammenligning med dine valgte teknologier og en anden relevant teknologi. Hvad er forskellene og i hvilken situation ville du have valgt at bruge den anden.
2. Design et UML database diagram i forhold til hvordan du ville strukturere din valgte database.

Anden Iteration

De har nu vokset og det samme har deres budget. De vil nu gerne have at hjemmesiden skal automatisk kunne give bukket tilbud til kunder som besøger siden, hvor bukket er lavet af de blomster de har på lager som er ved at blive for gamle. Du får nu også nået extra information omkring deres domaine.

- Butikken køber i starten af hver måned et antallet af blomster de mangler at have på lager. De har adgang til præcis den mængde blomster de har købt, og hvornår de ankom til butikken.
- Hvor lang tid ca hvor type blomst kan holde sig i butikken før de begynder at se for døde ud for at kunne sælges
- Hex kode farverne på de to primære farver af hver blomst
- Data'en for hver sælg, så du har styr på hvor mange blomster de har på lager
- De sælger altid de nyeste blomster først.
- Buketter ser bedst ud hvis deres farver enten er Analogous eller Complementary.

Opgaver

1. Vil du foretage nogle ændringer i din tech stack, og hvorfor/hvorfor ikke.
2. Beskriv hvordan vil du designe implementationen af denne funktionalitet Aka. Hvilke metoder skal du bruge, hvad skal køre på klienten, serveren og databasen.
3. Gennemgå hvilke design overvejelser du havde.

4. Implementer en del af dit system. Vælg gerne en del du vil mene viser nået interessant kode/design. Du må gerne lave mere funktioner for resten af system efter behov, så længe du har en kommentar omkring hvordan funktionen burde fungere.