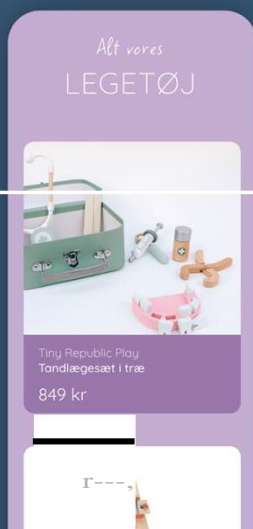


FAGPRØVE

April 2023

Webudvilker uddannelsen
Medieskolerne / Media College Denmark



Indholdsfortegnelse

| | |
|---|----|
| Projekt: Legekrogen..... | 3 |
| Retningslinjer..... | 3 |
| Tidspunkt for aflevering..... | 3 |
| Aflevering skal godkendes..... | 3 |
| Aflevering skal indeholde | 3 |
| Afleveringsformat..... | 3 |
| Mundtlig Eksamination..... | 3 |
| Under Eksamen | 3 |
| På dagen for eksamen | 3 |
| Klager..... | 4 |
| Vejledning..... | 4 |
| Introduktion | 5 |
| Kravspecifikation | 6 |
| Tekniske krav | 6 |
| Design..... | 6 |
| Mobile First | 6 |
| Animationer/Effekter..... | 6 |
| Api | 6 |
| Produkter via API..... | 6 |
| Medlemskab via API | 7 |
| Sider | 7 |
| Materialer..... | 8 |
| Assets | 8 |
| Billeder | 8 |
| Logo | 8 |
| Fonte | 8 |
| Ikoner | 8 |
| Rapport..... | 9 |
| Valgfri opgaver (Vælg mindst én valgfri opgave) | 10 |
| Valgfri opgave 1: Responsive..... | 10 |
| Valgfri opgave 2: API..... | 10 |
| Valgfri opgave 3: Kurv til shop..... | 10 |
| Valgfri opgave 4: Kurv til server | 11 |
| Valgfri opgave 5: Selvstændig ordre side. | 11 |
| Valgfri opgave 6: GIT & Release..... | 11 |

Projekt: Legekrogen

En skalérbar webapplikation for en webshop der sælger legetøj.

Retningslinjer

Opgaven udleveres **tirsdag d. 11/4 kl. 9.00**.

Tidspunkt for aflevering

Din aflevering skal være afleveret **mandag d. 17/4 kl. 8.45**.

Aflevering skal godkendes

Din aflevering skal godkendes af din underviser.

Aflevering skal indeholde

1. Din kildekode (js, css, html, package.json, osv.), alt hvad du benytter for at lave projektet.
 - a. En instruktion i form af en readme.md, der beskriver hvad der skal til for at starte projektet.
2. En Rapport. (pdf, eller .md (Mark Down)).

Afleveringsformat

1. Du kan aflevere det hele i en samlet zip fil uden "node_modules".
2. Du kan aflevere det hele som et GIT repository.

Tal med din underviser, og forbered gerne begge dele.

Mundtlig Eksamination

Under Eksamen

Under eksaminationen skal du præsentere din opgaveløsning. Derudover skal du kunne redegøre for enkeltelementer af løsningen - Dette kan være spørgsmål omkring koder, valg af metodikker, navigationselementer, databaselayout eller lignende. Udover projektopgaven kan øvrige emner, der relaterer sig til uddannelsens fagområde indgå i eksaminationen.

På dagen for eksamen

På selve eksamensdagen ankommer du til skolen i god tid, før eksaminator og censor har skuetid på din projektløsning. Projektet afvikles fra din egen maskine, der bliver forbundet til en større skærm via HDMI (Tjek hjemmefra at forbindelsen virker).

Hvis ikke du medbringer strømforsyning, skal du sørge for at maskinen er fuldt opladet og at den ikke låser med kode efter få minutter. Fjern alt fra skrivebordet som er uvæsentlig for eksamen, og klargør programmer og browser med projektet tændt. Du bliver inviteret ind i eksamenslokalet kortvarigt for at opsætte din maskine, og skal derefter forlade lokalet under skuetiden.

Ved skuetids ophør bliver du hentet ind i lokalet igen, og skal begynde din præsentation af projektet. Du har ca. 25 minutters eksamenstid, hvorefter du skal forlade lokalet, mens eksaminator og censor voterer. Slutteligt vil du blive kaldt ind i lokalet, og mundtligt få udleveret din karakter samt en kort forklaring af karakteren. Utilfredshed med karakteren skal ikke diskuteres ved overdragelsen af karakteren, men kan klargøres i en skriftlig klage over karakteren eller formen ved eksamen eller karakterens afgivelse.

Klager

Klager i forhold til eksamen modtages indtil 2 uger efter eksamenstidspunktet, og kun i skriftlig begrundet form. <https://www.retsinformation.dk/eli/Ita/2014/41#Kap10>

Vejledning

Det **er tilladt at** kontakte undervisere i forbindelse med vejledning. Undervisere, må **ikke**, i forbindelse med tvivl eller lign., aflevere løsninger men må gerne vejlede.

Introduktion

'Legekrogen' er en ny webshop opstartet af to mødre, med dét formål kun at sælge legetøj af god kvalitet. De har fået lavet et design til deres lille webshop, og vil nu gerne have den udviklet, så de kan komme i gang med deres forretning.

De ønsker at webshoppen på sigt skal være skalérbar. Men til at starte med er mobiludgaven den vigtigste for dem, da de mener at de fleste af deres fremtidige kunder benytter deres mobil til shopping på nettet.

Deres plan er at interagere en del med deres kunder, bl.a. via nyhedsbreve. Designet på webshoppen skal være med til at hjælpe dem med at tiltrække medlemmer til deres kundeklub. Derfor er denne sektion synlig på alle sider.

De har fået udarbejdet et mobildesign der indeholder de disse features:

- En liste over alle produkter.
- En formular, til at opsamle nye medlemmer til kundeklubben.
- En mulighed for at samle spørgsmål og svar.
- Det er vigtigt for Legekrogen, at der er udtalelser fra kunder, da de selv mener de har meget tilfredse kunder, og det vil de gerne fremhæve.

De har også fået lavet en backend service der kan håndtere:

- En liste over alle produkter
- En liste over spørgsmål og svar
- Oprettelse af nye medlemmer
- En liste over alle udtalelser fra kunder

Produkterne bliver jævnligt opdateret via et CMS (content management system) hvor man kan markere et produkt til fortrukket, "recommended" og dermed, se dem på forsiden, under fremhævede produkter. Og de kan tildele et produkt en rabat i procent f.eks. 30 "discountInPercent" og forvente at produktet har et rabat mærke med 30% både på forsiden og under produkter. Dette er beskrevet yderligere i hovedopgave/kravsspecifikationen.

Din opgave som udvikler er at udarbejde hovedopgaven, som er det minimumskrav vi er blevet enige om med kunden. Derudover skal vi **også udarbejde mindst én** af de valgfrie opgaver. Du må gerne lave flere af de valgfrie opgaver, de er til for, at du kan demonstrere dine nuancer.

Kravspecifikation

Nedenstående punkter er et minimumskrav, og derudover er det obligatorisk at lave minimum én af de valgfri opgaver.

Legekrogen er en "mobile-first" webapplikation, og består af følgende sider:

- Forside
 - Fremhævede produkter
 - Kunde-udtalelser
 - Teaser for kundeklubben
- Produkter
 - Produktliste
 - Teaser for kundeklubben
- FAQ
 - FAQ
 - Teaser for kundeklubben
- Kundeklubben
 - Formular

Listen af produkter kommer fra API. Medlemskab foretages ligeledes via API. I en af de valgfri opgaver, vil det ligeledes være muligt at tilgå bruger-udtalelser og FAQ fra API'et.

Tekniske krav

Sitet skal som minimum opbygges i HTML, CSS/SCSS og JavaScript, eller et andet scriptsprog, og/eller programmeringssprog efter dit eget valg. Du må gerne anvende et framework eller lignende værktøjer indenfor de tre teknologier. (Html, Sass & JavaScript).

Design

Design skal følge PDF-filen. Filen indeholder også design til nogle af de valgfrie opgaver. Du må gerne vise alternativer/alternative tilgange, men du skal også vise den originale.

Mobile First

Designet er udarbejdet til 380 pixel i bredden og forventes først at bryde ved 728 pixels. Det vil sige alle skærme under 728 pixels vil se mobil designet.

Animationer/Effekter

Du skal lave animationer/hover effekter, preloading, osv. og begrunde dine valg og fravalg.

Api

Du kan få mere information om API og end-points på <https://legekrogen.mcdmviborg.dk/> Benyt, *postman* eller lign, til at se og afprøve stierne.

Produkter via API

Alle produkter skal hentes via lokalt API (Backoffice, som følger med materialet).

Et produkt består af:

"ID, title, description, price, recommended, image, discountInPercent"

1. Produkter til forsiden, er de produkter der har attributten "recommended", sat til true.

2. Produkter med "discountInPercent", der **ikke** har værdien **0**, skal vises på siden, med et rabatmærke f.eks. (SPAR 35%) Se *produkt* i design fil. (ref. Forside "Vilac -Fire på stribe spil").

Backoffice – vejledning

Der skal udarbejdes et dashboard, hvorfra der kan oprettes enten brugere, reviews eller nye produkter. Du bestemmer selv designet.

- Du finder backoffice-mappen i det materiale du downloader
- Backoffice-mappen skal ligge i roden af dit projekt
- Sørg via terminalen for, at du står i backoffice mappen (**`cd backoffice`**)
- Installer ved at skrive kommandoen **`npm install`** i terminalen
- Kør serveren ved at skrive kommandoen **`node server.js`**
- Du kan nu se din database med dens collectioner i MongoDB, samt tilgå api'et via localhost:5000
- **OBS:** Det er **IKKE** nødvendigt at ændre noget i backoffice-mappen for at løse opgaven.

Login

Der skal laves en loginfunktion til Login-komponenten. Der skal postes et brugernavn og et password til din lokale server, som skal autentificere brugeren og returnerer en token. Efter log ind, skal der komme en velkomstbesked til brugeren.

Sider

- Forside
 - En menu der åbnes/lukkes via burgermenu
 - Fremhævede produkter
 - Filtreres efter "recommended" attributten.
 - Produkter med rabat får et mærkat efter "discountInPercent" attributten
 - Kunde-udtalelser
 - Hvis der ikke er logget ind, skal der vises en knap der ved klik åbner login-modalen
 - Hvis der er logget ind, skal der vises en formular der kan poste brugerens udtalelse
 - Teaser for kundeklubben
 - Footer
- Produkter
 - En menu der åbnes/lukkes via burgermenu
 - Produktliste
 - Produkter med rabat får et mærkat efter "discountInPercent" attributten
 - Teaser for Kundeklubben
 - Footer
- FAQ
 - En menu der åbnes/lukkes via burgermenu
 - FAQ
 - Accordions der kan åbnes og lukkes (Teksten dertil er i vedhæftet fil)
 - Teaser for kundeklubben
 - Footer
- Kundeklubben
 - En menu der åbnes/lukkes via burgermenu
 - Formular
 - Footer

Materialer

Alt materiale, assets, designfiler, samt dette dokument kan hentes her:

<https://legekrogen.mcdmviborg.dk/>

Api dokumentation via:

<https://documenter.getpostman.com/view/17346811/2s93RNzFRN>

Billeder

Billeder er vedlagt i 'assets' mappen. Alle produktbilleder skal hentes fra API.

Logo

Logo er vedlagt i 'assets' mappen.

Fonte

Fonte hentes fra Google Fonts:

'Quicksand': <https://fonts.google.com/specimen/Quicksand?query=quick>

'Square Peg': <https://fonts.google.com/specimen/Square+Peg?query=square>

Ikoner

Ikoner kan hentes fra font awesome. Du må gerne vælge andre, men begrund dine overvejelser.

Rapport

Du skal udarbejde en projektrapport sammen med opgaveløsningen. Projektrapporten skal som minimum indeholde følgende:

- Vurdering af din egen indsats og gennemførelse af prøven.
- Argumentation for de valg du har truffet under løsningen af opgaven.
- Redegørelse for oprindelsen af de forskellige kodeelementer i prøven.
- Beskrivelse af eventuelle særlige punkter til bedømmelse.
- Angivelse af url adresser, brugernavne og passwords der er nødvendige for at lærer og censor kan se opgaven.

Hvis du bruger et agilt projektstyringsværktøj (SCRUM, Trello eller lign.) kan du med fordel indsætte et link til dit projekt i rapporten.

Vi vil meget gerne se en daglig planlægning og eksekvering.

På forsiden af rapporten skal fremgå:

- Opgavens navn samt dit navn og holdnummer (navn - WebH120-2)
- Brugernavn/adgangskoder

Omfanget af rapporten skal være på maksimum fem A4-sider eksklusive bilag. Projektrapporten afleveres enten som en pdf-fil og navngives med dit navn plus rapport. Eksempel: jens_jensen_rapport.pdf. Eller som en Mark Down (.md) fil jens_jensen_rapport.md.

Valgfri opgaver (Vælg mindst én valgfri opgave).

Valgfri opgave 1: Responsive

Denne opgave består i at implementere tablet designet fra XD-filen (Break-point: 728px). Så vi går *fra* mobil til tablet/desktop.

Man må meget gerne forberede til endnu et break-point ved 1024px. Her kan man demonstrere muligheder. (Dette er ikke et krav).

Så det ender med følgende break-points:

| | |
|-------------------|---|
| 0 > 728 pixels | = Mobile Design |
| 728 > 1024 pixels | = Tablet Design |
| 1024 > N pixels | = Desktop Design - Dit forslag, ikke et krav. |

Vi forventer selvfølgelig at alt funktionalitet fra hovedopgaven er med.

Valgfri opgave 2: API

Hent alle brugeranmeldelser og alle FAQ via API.

I stedet for at "hardcode" vores anmeldelser, spørgsmål og svar, skal vi nu hente dem via API 'et. <https://legekrogen.webmcdm.dk/>

Vi forventer at både 'anmeldelser' og 'FAQ (spørgsmål og svar)' hentes. Vi vil gerne tale om, hvordan vi kan optimere dette, så vi ikke kalder for ofte til vores API.

Valgfri opgave 3: Kurv til shop

Da Legekrogen er en webshop, vil det være oplagt at kunne lægge varer i kurven.

I design filen er der design til opgaven:

- En kurv i menuen
 - Faded blå hvis den er tom
 - Hvid hvis der er varer i kurven.
- En "køb" knap på produkterne.
- En visning af "tom kurv"
- En visning af "kurv med produkter"

Vi ønsker at demonstrere, at ved klik på "køb" så tilføjer vi en ordre til en kurv, enten via cookie eller localStorage, det er op til dig. Og det er denne kurv data, vi benytter i vores "kurv layout".

Vi vil gerne, at når du "refresher" browseren, så har vi stadig vare i vores kurv. Der er mange muligheder for at demonstrere yderligere idéer til denne opgave.

Der er vedlagt design til både Mobil og 728. Du skal implementere i mindst én.

Vi forventer at man kan klikke på køb og få varen i kurven, vi forventer også at kurven har en samlet pris over varer i kurven.

Valgfri opgave 4: Kurv til server

Det er muligt at sende og hente ordre fra serveren.

Send en ordre og lav en side der kan modtage en ordre på baggrund af ordre ID.

Når du sender en ordre (kig postman) vil du modtage et ordre id – dette id kan benyttes til at hente den ordre du har liggende på serveren.

Valgfri opgave 5: Selvstændig ordre side.

Lav en side der lister alle ordre i systemet og ved klik på en ordre kan man se en detaljeret bestilling.

Valgfri opgave 6: GIT & Release

Demonstrer hvordan du kan "release" din side på alias.github.io.

Vi vil gerne se hvordan man enten direkte på alias.github.io eller en subfolder releaser/deployer dit projekt.

Du skal demonstrere dette til eksamen og vi forventer at det fungerer og at du kan fremvise hvordan GIT funktionaliteten hænger sammen.

Vi vil høre om GIT flow og hvordan man etableret et GIT projekt.

Det er ok at vise et alternativt "release-flow" hvis du ønsker dette.

Valgfri opgave 7: Medlemskab via POST

Der skal postes et navn, e-mail og eventuelt en besked.

Selve navnet på brugeren skal benyttes, når vi har fået afsendt et succesfuldt medlemskab.

API 'et returnerer det medlem, vi lige har oprettet, som svar.

Valgfri opgave 8: Oprettelse af reviews via BackOffice

Hvis man er logget ind, skal man kunne tilføje et review der derefter listes under de andre reviews på forsiden.