

Kursnamn: Gränssnittsutveckling
 Klass: SYSM8
 Termin: VT25

DRONE DELIGHTS

INLEDNING

Bakgrundsbeskrivning	Drone Delights är en matleveransservice som specialiserar sig på snabb och effektiv leverans av mat via drönare. Din uppgift är att skapa en React-, eller Vue-applikation med json-server som back-end. Du ska även designa applikationen med Figma.
Varför ska ni utföra detta arbete?	Denna uppgift är relevant för en utvecklare eftersom den ger möjlighet att öva på viktiga och eftertraktade färdigheter såsom frontend- och backendutveckling, UI/UX-design samt projektarbete enligt industristandard. Uppgiften innefattar användning av React eller Vue JS 3, router, databashantering och validering, teknologier som är högt värderade av arbetsgivare inom branschen.
Vad ska ni leverera?	Ni levererar er inlämning via GitHub eftersom det är industristandard för att dela projekt och kod mellan utvecklare. Om ni följer undervisningen och implementerar koden steg för steg har ni goda förutsättningar att bli godkända på kursen. För att uppnå betyget Väl Godkänt krävs att ni vidareutvecklar applikationen med mer avancerade funktioner, en genomtänkt design och en reflekterande projektanalys som visar förståelse för både teknik och arbetsprocess.

ER PROJEKTUPPGIFT

Vad ska ni göra?	<p>Jobba individuellt.</p> <p>För att få godkänt ska lösningen innehålla följande sidor:</p> <p>Hem (landing page)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hero image (logo och slogan etc.). • En liten showcase av populära rätter och drycker etc. (måste inte vara de mest beställda - men gärna! ☺)
-------------------------	---

Meny

- Se hela menyn
- Kunna filtrera på olika typer (huvudrätter, förrätter, efterrätter, drycker etc.)

Beställning/varukorg

- En överblick över sin beställning (inkl. totalpris)
- Kunna ändra kvantitet.

Betalning

- Swish eller kontokort

Ev. användarregistrering och inloggning VG

Bekräftelse

- Tack för att du beställt, etc.
- Överblick över vad man beställt

Hur ska ni lösa uppgiften?

- Informationssökning på internet.
- Research om bästa praxis för UI/UX (exempelvis studera konkurrenter som Foodora, Uber Eats).
- Workshops/gruppdiskussioner.
- Prototypning i Figma.
- Kodimplementering och testning.
- Dokumentation och analys (VG).

**Struktur för arbetet:
arbetsfördelning
och tidsplan**

Fas 1 – Research och planering

- Läs igenom kravspecifikationen noga.
- Samla inspiration för design och strukturera en första idé om appens upplägg.

Fas 2 – Design i Figma

- Skapa wireframes och färdig design för desktop-versionen.
- (VG: Även skapa mobilanpassad version.)

Fas 3 – Utveckling av frontend

- Skapa projektstruktur i React eller Vue.
- Implementera navigering (React Router eller Vue Router).
- Bygga komponenter för hemsida, meny, varukorg och betalning.

Fas 4 – Backend (json-server)

- Sätta upp json-server med rätt databasstruktur (meny, beställningar, användare).
- json-server ska användas för att tillhandahålla endpoints för att hämta och skicka data, exempelvis GET /products, POST /orders, och om ni gör inloggning: GET /users.
- Testa API-anrop från frontend.

Fas 5 – Funktionalitet och finjustering

- Implementera sök- och filterfunktionalitet.
- Implementera beställnings- och betalningsflöde.
- (VG: Lägg till favoritlista och inloggningsfunktion.)

Fas 6 – Testning

- Testa appens funktioner noggrant på både desktop och mobil.
- Validera alla formulär.

Fas 7 – Dokumentation och inlämning

- Skriva README med projektanalys och reflektion.
- Lägga in slutlig kod på GitHub.
- Säkerställa att allt är klart för inlämning.

INLÄMNING OCH REDOVISNING

Inlämning

Inlämning sker via Newtons utbildningsportal senast torsdag 5/6 23:59.

Om det är ett grupparbete ska du döpa dokumentet enligt följande logik: *Kursens namn Gruppnummer Klass*.

Vid individuellt arbete ska dokumentet döpas enligt logiken:

Kursens namn Förnamn Efternamn Klass.

Redovisning

- Redovisning sker muntligen på lektionen tisdagen den 3/6.
- Presentationstid: 5–10 minuter per individ.
- Fokus: visa appens flöde, viktig kod och reflektioner.

BEDÖMNING OCH ÅTERKOPPLING

Bedömning sker
mot följande
betygskriterier:

G-krav

För att klara uppgiften på G-nivå ska följande krav uppfyllas:

- En komplett design av appen, i desktop-variant, ska skapas med hjälp av Figma.
- Appen ska vara gjord med React eller Vue JS.
- React-, eller Vue Router ska användas för att navigera mellan de olika sidorna.
- En användare ska kunna se hela menyn.
- Menyn ska hämtas från en databas (json-server).
- Man kan dynamiskt kunna söka på olika typer av varor med knappar (huvudrätter, förrätter, efterrätter, drycker etc.) och ta bort filter för att se allt.
- Användaren ska kunna lägga till och ta bort varor från sin beställning (ändra kvantitet).
- Användaren ska kunna se sin beställning och gå vidare till betalningssidan.
- Betalningssidan ska ha ett formulär för att fylla i uppgifter för betalning och leverans (namn, stad, gatunamn och husnummer t.ex.).
- Möjliga betalningsalternativ ska vara kontokort och Swish (fake såklart).

VG-krav

För VG på uppgiften ska du inkludera följande krav:

- Användaren ska kunna välja att lägga till varor till en lista med favoriter.
- Användaren ska kunna (men måste inte för att använda appen) registrera ett konto.
- Du måste inte använda JWT och en server (om du inte vill) utan kan spara allt (användare, samt alla beställningar) i en json-server kopplad till ditt frontend-projekt.
- När appen startar ska man kunna logga in med ett användarnamn "user" (små bokstäver) och lösenord "password" (små bokstäver).
- Appen har en elegant och genomtänkt design och användarupplevelse som visar att stor omsorg har lagts på varje detalj.
- Appen ska vara responsiv och anpassad för både större och mindre skärmar (dator och mobil åtminstone).
- Skapa wireframes och färdig design för desktop-versionen samt mobilanpassad version
- Inkludera en välformulerad och insiktsfull projektanalys i inlämningen. Denna analys bör vara cirka *en* A4-sida lång och innehålla en personlig reflektion (**inte** Chat GPTs) över projektets arkitektur och uppbyggnad, valda tekniska lösningar, och de utmaningar och lärdomar du stött på under projektets gång. Beskriv varför vissa beslut togs, hur de påverkade projektets utfall, och vilka insikter du fått som en framtida systemutvecklare. Denna analys är din chans att demonstrera din förmåga att inte bara utföra tekniskt arbete, men också att reflektera över och lära av processen. Implementera denna analys i din README.

Tips och trix

- Börja med att skapa en grundläggande design med Figma, och skissa upp ditt "user flow" (hur en användare tar sig från sida till sida i appen) innan du börjar koda.
- Fundera hur du vill strukturera din app med komponenter innan du börjar koda, kanske redan när du gör din design med Figma?
- Om VG: Gör en Figma-design både för dator och mobil och fundera på hur du kan få appen responsiv.
- Titta igenom dokumentationen för Vue, om du väljer att göra din app med detta ramverk.
- Testa alla funktioner i appen noga innan du lämnar in den. Var t.ex. noga med att validera användarens inmatning på betalningssidan (och eventuellt registrerings samt inloggningssidan).
- Jag (Hassan) har inkluderat bilder på olika produkter, men överväg att besöka en existerande restaurang och "sno" deras bilder istället, då kommer du få ett mer enhetligt resultat 🤪

Återkoppling

Du kommer att få återkoppling på Learnpoint, på aktuell kurs i fältet feedback.