

Forprosjektrapport

Bilverdikalkulator – Nabobil.no

Gruppe 21

Innholdsfortegnelse

| | |
|--------------------------------|---|
| Gruppen og oppdragsgiver | 3 |
| Gruppen | 3 |
| Oppdragsgiver | 3 |
| Veileder | 3 |
| Prosjektet og bakgrunn | 3 |
| Bakgrunn | 3 |
| Prosjektet | 3 |
| Kravspesifikasjon | 4 |
| Mål og rammebetingelser | 5 |
| Mål | 5 |
| Rammebetingelser | 5 |
| Verktøy | 5 |
| Risikoanalyse | 6 |
| Fremdriftsplan | 6 |
| Brukerhistorier | 7 |
| Løsning og virkning | 7 |

Gruppen og oppdragsgiver

Gruppen

Anders Odin Andber (ANVDATA), s320926@oslomet.no

Daniel Sørenes (ANVDATA), s326286@oslomet.no

Magnus Kristoffer Unstad (ANVDATA), s235764@oslomet.no

Stian Wingard (ANVDATA), s326323@oslomet.no

Oppdragsgiver

Nabobil.no

Christian Hager

Christian@nabobil.no

Veileder

Jorge Moreno-Trejo

jorgemor@oslomet.no

+4767235037

Prosjektet og bakgrunn

Bakgrunn

Nabobil.no er en Startup innen privat bilutleie/deling og utnytter en ny del av markedet, delingsøkonomien. På Nabobils plattform kan brukere registrere seg for å leie ut sin egen bil eller leie andres biler.

Nabobil.no har i lengre tid vurdert nytten av en ny markedsføringsplattform. Tanken bak plattformen er å informere brukere om bilens verdi på brukmarkedet kontra hvor mye de kan tjene om de leier ut bilen på nabobil for så å selge den etter x antall år. Dette skal være en gratistjeneste for de som ikke vet hvor mye bilen er verdt og forhåpentligvis øke trafikken til Nabobil.no.

Løsningen skal gi flere bileiere et forhold til hvor mye verdi bilen deres har. I form av salgsverdi eller generell utleieverdi. Mange vil nok bruke denne tjenesten kun for å finne verdien bilen dere har.

Delingsøkonomien har de siste årene hatt en enorm fremvekst. Dersom flere velger å bruke denne plattformen kan det ha en positiv miljøeffekt. Dette er også et viktig punkt å meddele våre brukere.

Prosjektet

Applikasjonen fungerer slik at en bruker kan legge inn registreringsnummer, antall kilometer kjørt og postnummer. Bilverdikalkulator vil så informere brukeren om bilens salgsverdi på det private markedet og antatt månedlig utleiepris av bilen på Nabobil. Målet er å overbevise de som vurderer å selge bilen til å avvertere den på Nabobil.no. For å overbevise brukeren skal applikasjonen vise at det kan være mer lønnsomt å leie ut bilen via Nabobil enn å selge bilen privat.

Oppgavens Scope er relativt lite, derfor er det tiltenkt å lage et ferdig produkt som kan settes i produksjon når prosjektet er ferdig. Nabobil.no er nylig kjøpt opp av et internasjonalt bildelingsfirma, om prosjektet er vellykket og resultatene gode kan det vurderes om tjenesten skal lanseres internasjonalt.

Kravspesifikasjon

Dette er kravspesifikasjoner vi har lagd i samråd med oppdragsgiver og veileder. Disse vil vi ta utgangspunkt i når vi senere designer brukerhistorier til de planlagte sprintene.

| Nr. | Overordnet | Beskrivelse |
|-----|------------------------------------|---|
| 1 | Brukerens inputs | Brukeren skal kunne gjøre oppslag på følgende input: <ul style="list-style-type: none"> • Bilens registreringsnummer • Postnummer • Bilens kilometerstand |
| 2 | Informasjon om bilen | Brukeren får informasjon om bilen sin og hvor mye bilen er verdsatt på bruktbilmarkedet |
| 3 | Informasjon om bilutleie | Brukeren får informasjon om hvor mye lignende biler i samme område tjener ved å leies ut på nabobil. |
| 4 | Informasjon om nøkkelfri teknologi | Brukeren får informasjon om bilen støtter nøkkelfri teknologi. |
| 5 | Interaktiv utleieprising | Brukeren skal kunne velge hvor mange dager i uken de ønsker å leie ut bilen og få et utleieprisestimat basert på dette. Denne funksjonen skal starte på gjennomsnittlig antall utleiedager. |
| 6 | Salgspris etter utleie | Brukerne skal få informasjon om bilens verdi etter X antall år i tillegg til utleieinntekter i de samme årene. På den måten kan brukeren sammenligne fortjenesten ved å selge bilen i inneværende år kontra fortjenesten ved å selge den om X antall år. Brukeren velger selv antall år med en slider/tekstfelt. I dette regnestykket må det tas høyde for årlige kostnader med bilhold, tap årlig verdi på bilen, skatter og avgifter og fortjenesten ved utleie på Nabobil. Biler som er mer enn 20 år gammel kan ikke leies ut på nabobil. Derfor må det ikke være mulig å velge å leie ut bilen i 10 år om bilen er 12 år gammel for eksempel. |
| 7 | Informasjon om Nabobil | Brukeren skal få informasjon om hvordan det er å leie ut på Nabobil, for eksempel: <ul style="list-style-type: none"> • Historier fra andre utleiere • Informasjon om inkludert forsikring • Generell informasjon om Nabobil • Bloggdel på siden hvor vi deler/skriver artikler/innlegg |
| 8 | Språk | Siden skal være på Norsk og Engelsk |

| | | |
|----|-----------------------------------|---|
| 9 | SoMe | Det skal være mulighet å dele informasjon om bilens verdi på sosiale medier. |
| 10 | Visualisering av pris | Fortjenesten/tapet fra punkt 5 skal visualiseres i en interaktiv graf. |
| 11 | Forbehold angående tjenesten | Vi må gi klar informasjon til brukeren om at prisforslagene er estimerer. Det må også komme tydelig fra at Nabobil ikke garanterer at noen ønsker å leie bilen, sel om man averterer den. |
| 12 | Videresende bruker til Nabobil | Brukere skal kunne trykke på knappen «Lei bilen min ut på nabobil» eller lignende. «Ta meg til Nabobil», «Registrer meg på Nabobil» |
| 13 | Miljøeffekten av delingsøkonomien | Det er et ønske at vi skal informere brukerne om miljøeffekten det har at flere tar del i delingsøkonomien. |

Mål og rammebetingelser

Mål

Vår applikasjon har som mål å nå ut til potensielle utleiere og øke trafikken til Nabobil.no. Det er et mål å oppnå delinger og spredning i sosiale medier. Det er et mål om at det ferdige produktet skal være polert og produksjonsklart for oppdragsgiver.

Rammebetingelser

Gruppen arbeider fleksibelt med utgangspunkt i Scrum-metodikk. Vi ønsker å ha en MVP (minst brukbare produkt) som dekker minimumsfunksjonalitet i applikasjonen i løpet av vår første sprint (innen uke 8).

Koden oppbevares i et Git repository opprettet og eid av Nabobil hvor gruppemedlemmene har fått tilgang.

Oppdragsgiver har vært fleksibel på stack og ikke gitt oss noen spesifikke krav. Prosjektet skal kjøre i en eller flere Docker-containere for å være agnostisk i forhold til skytjenesteleverandør. Back-end utføres i C#, og front-end utføres i React. For klient-server kommunikasjon planlegger vi å bruke GraphQL og/eller REST-api.

Dataen brukt i prosjektet skal hentes fra Nabobils APIer.

Verktøy

Front-end: React / Redux / Material-UI / GraphQL

Back-end: C# / PostgreSQL / Redis / Docker

Overordnet: Github, VsCode, Visual Studio

Prosjekthjelpemidler: Slack, Microsoft Word, Miro

Risikoanalyse

Sannsynlighet

Svært høy

Høy

Moderat

Lav

Veldig lav

Lav

Høy

Konsekvens

Oppkjøp av Nabobil påvirker prosjektet negativt

Tap av kode

force majeure-tilfeller

Unøyaktig data fra API

Feil i vår tidsestimering

Sykdom i kritisk prosjektfase

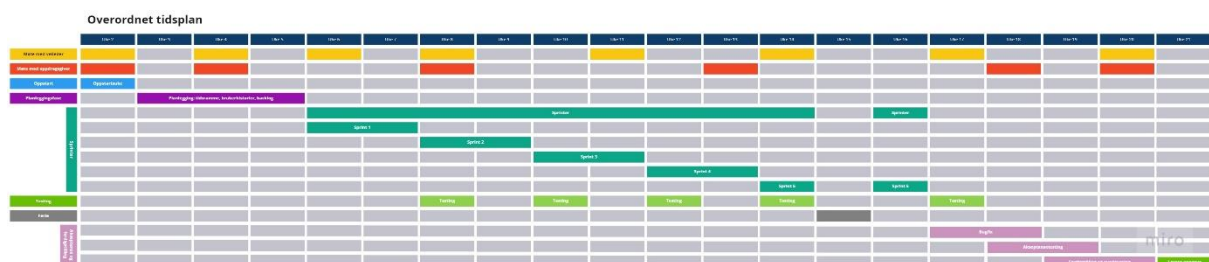
Misbruk av vårt API

Markedsføring / Research slår feil

3. part api slutter å fungere

miro

Prosjektet skal gjennomføres i 5 sprinter og vi ser for oss å ha et ferdig produkt når sprintene er over. Når produktet er ferdig legger vi inn god tid til feilretting, testing og dialog med oppdragsgiver. Vi bruker Hele januar måned på planlegging av prosjektet. Denne prosessen blir lang da Nabobil trenger tid for å ferdigstille API'er vi trenger for å starte utviklingen.



Virkning

Virkningen av vårt prosjekt samsvarer med målene – ønsket er større trafikk og flere utleiery til Nabobil.no. En annen virkning av prosjektet kan være at bileiere får en enklere måte å hente informasjon om sin bils verdi.