

Drivstoffgjengen



App for drivstoffpriser

Vi er en gruppe på fem personer som har fått i oppgave å lage en app/nettside for drivstoffpriser. Dette er et prosjekt hvor vi skal lage en ide for hvordan vi vil gjennomføre dette, og ikke selve gjennomføringen.

Litt info om oss:

1. **Kevin** – Heisann! Jeg er en gutt på 20 år som har flyttet fra Oslo til Førde for å studere IT. Tidligere har jeg gått realfags veien på Frogn videregående skole noe jeg trivdes veldig med. Jeg tok blant annet teknologi og forskningslære, kjemi, biologi og matematikk S2. Er forresten glad i mat.
2. **Thomas** – Heisann! Jeg er en gutt på 23 år fra Os. Studerer nå IT i Førde på fulltid og trener på Spenst og går turer i fjellet kanskje enda mer enn det. Er også veldig interessert i fotball. Alt i alt er jeg et programmerings-geni.
3. **Gunnar** – Heisann! Jeg er en gutt på 26 år fra Snåsa, og er god venn med snåsamannen. Nå studerer jeg IT i Førde og drikker som bare det. Spiller også volleyball til tider. I tillegg har jeg det meste på stell, så trenger egentlig ikke å dukke opp på noen forelesninger så lenge jeg har et par uker på meg til å gå gjennom hele pensum før eksamen.
4. **Fred** – Heisann! Jeg er en gutt på 20 år fra Jølster, et høl som ligger en time nord fra Førde hvor jeg studerer IT. Jobber her på matbutikken Spar for å tjene litt ekstra spenn til student leiligheten min. Liker å spille dataspill, se filmer og trene også.
5. **Sebastian** – Heisann! Jeg er en gutt på 21 år fra Sandefjord. Jeg studerer nå IT i Førde, men foretrekker å være på forelesninger i Bergen hvor dama holder til. Blir desperat ellers. Kommer en gang i ny og ne for å sjekke at gjengen har det bra.

Innholdsfortegnelse

App for drivstoffpriser	2
Executive Summary	4
Prosjektbeskrivelse/Forretningside.....	5
Tids -og aktivitetsplan	8
Risikoanalyse	10
Budsjett	11
Kildeliste	13

Executive Summary

Vår idé går hovedsaklig ut på å lage en app for drivstoffpriser som vi ønsker å holde oppdatert 24/7. Appen vil importere lokasjoner på bensinstasjoner over hele Norge via google-maps API. For å holde drivstoffpriser oppdatert 24/7 vil vi trenge et samarbeid med bensinstasjonene, der vi utvikler en API på tvers av selskapene eller en API for hvert selskap. Dersom samarbeid med bensinstasjonene ikke er gjennomførbart vil vi gjøre dette gjennom crowdsourcing.

Appen sin målgruppe vil være unge voksne, ettersom det er hovedsaklig unge som er teknologi drivende. Etterhvert som appen blir mer og mer omtalt vil vi sannsynligvis få eldre kunder også. Men alle som har førerbevis er potensielle kunder eller brukere for appen. Ettervert som flere unge får førerkort vil vi få flere sannsynlige kunder.

Vi et behov for at vi starter ett samarbeid med alle bensinstasjonene for å lage en eller flere APIer som automatisk vil holde databasen oppdatert 24/7. Dette vil produsere det beste resultatet. Vi vil også trenge tilgang til google-maps sin API som lar oss importere alle bensinstasjoner. Vi vil også være avhengige av at folk faktisk bruker vår app.

For øyeblikket er det et par kjeder som allerede har en nettside/app. YX på sin side har en nettside som oppdaterer prisene sine daglig. I tillegg har de en oversikt over årsaker til prisendringer og hvordan du skal kjøre/fylle for å spare mest penger. Circle K har både en nettside og en app som viser drivstoffpriser. De har også en kart-funksjon med markeringer på hvor alle stasjonene over hele landet ligger.

For øyeblikket eksisterer det en app som heter BensinPris som baserer seg på crowdsourcing. For øyeblikket er appen rangert dårlig. Det har også vært omtalt flere nettsider eller apper som har blitt opprettet og floppet etter kort tid. Det er derfor et marked med konkurrenter men med dårlige løsninger.

Prosjektet har oppstart 01.10.19, oppstartsperioden varer fra 01.10.19 til 01.01.20. Vi har release i jan.20 og begynner da å få inntekter som markerer driftsperioden som vi har kartlagt frem til juli.21 som er da vi begynner å gå i pluss.

Vi regner med faste kostnader på 148 625Kr i måneden, 60 113 kr i variable kostnader under første måned. Vi forventer 2000Kr i reise kostnader per måned. Totalt utgifter frem til vi begynner å få

inntekter er 712 113Kr. Vi forventer at Inntekten vil stabilisere seg på 197 000Kr etter noen måneder etter release.

Det er hovedsaklig 3 større risiki ved prosjektet. Den første er at vi planlegger prosjektet dårlig. Den andre er at noen utvikler et produkt/tjeneste som er bedre enn vår. Den siste vil være feil i budsjettet som forårsaker at vi går i underskudd isteden for overskudd.

Prosjektbeskrivelse/Forretningside

Vi har fått i oppgave å lage en nettside/app for drivstoffpriser. For å gjennomføre dette må vi få til et samarbeid med bensinstasjonene som vi vil ha med i prosjektet vårt.

Ide:

Vi har valgt å lage en app som skal gjøre det lettere for folk å finne fram til både det nærmeste og billigste drivstoffet i sitt lokalområde. Derfor har vi kommet opp med en ide som innebærer å importere lokasjoner på bensinstasjoner over hele Norge via google-maps API. Slik kan du enkelt finne fram til din nærmeste lokale bensinstasjon. I tillegg vil vi holde en oppdatert database på priser og prisendringer ved hjelp av crowdsourcing eller selskapets egen database/API.

Fremgang/problem:

For å gjennomføre dette ville vi trenge en godkjennelse fra evt. selskaper om samarbeid for en API, enten en API for hvert selskap eller en API på tvers av selskapene. Ettersom dette ville skapt mye konkurranse mellom selskapene er det godt mulig vi vil få et problem med å gjennomføre prosjektet på denne måten. Vi må derfor se på alternative måter vi kan få drivstoffprisene våre til å oppdatere seg på. En ide vi har kommet opp med er da at kundene/brukerne av denne appen må selv legge inn prisene manuelt ettersom de har vært på bensinstasjonen. Dette vil da kreve at vi har et stort og bredt omfang av kunder som aktivt oppdaterer prisene i sitt lokalområde. Kunder og brukere blir da det samme i dette prosjektet. I tillegg må vi implementere Google.maps med fullt søkefelt og lokasjon.

Skal vi lykkes og holde denne appen gående er det viktig at vi går i overskudd. Vi må bruke reklame/adds og satse på at vi får nok faste brukere av appen. Vi vil også prøve å selge reklame på appen via AdSense (Google sin egen reklameplattform). Når vi ser at trafikken på appen vokser tar vi kontakt med andre reklamebyrå og hører om evt. bedre priser. Prisingen vår vil være AdSense standard i begynnelsen (lav prising), men vil øke når vi starter å dra inn andre reklamenettverk siden de vil være mer rettet mot våre kunder. En viktig

Layout/funksjoner:

Vi forventer at våre brukere ville være alle personer fra en alder hvor du starter å ta i bruk et kjøretøy (ca. 16 år) til du slutter å ta i bruk kjøretøy (+/- 80 år). Det er derfor viktig at appen er simpel slik at en på 80 år kan finne fram like enkelt som en på 16 år. Derfor har vi valgt å lage en layout med få funksjoner som gjør det enkelt å navigere seg fram. Det viktigste å få fram på denne siden er to hoved «knapper». En for kart, hvor du kan søke deg fram til stedet hvor du befinner deg og dermed få et avgrenset område (radius 10-20km) som finner nærmeste og billigste bensinstasjonene i ditt område. Men også en for priser, hvor alt av prisendringer globalt og selskapsbasert vises, slik at du kan følge med til enhver tid.

Marked:

Vi håper på/estimerer å få så mange brukere/kunder som overhode mulig, fordelt utover hele Norge slik at uansett hvor du er i landet, så er det mulig å ta i bruk appen. Dette vil hjelpe oss å få mer fornøyde kunder og at vi tjener mer penger. Vi forventer at våre første kunder vil være ungdommer/unge voksne som er mest teknologisk av seg. Etter hvert som appen blir mer omtalt regner vi med at de eldre vil slenge seg på.

I forhold til reklame/annonser vil vi ha fokus på motor/kjøretøy temaer med tanke på at det er rettet mot drivstoff. Slik vil vi komme fram til kunden med dette.

Konkurrenter:

Vi har funnet ut at selskapene Circle K og Uno-X har begge et nettsted for sine egne drivstoffpriser som oppdateres daglig. I tillegg har Circle K en app liknende vår, hvor du kan søke deg fram til deres nærmeste bensinstasjon. Vi tror allikevel at dette ikke vil påvirke vår app noe særlig da vi kan tilby prisendringer for alle de forskjellige skjedene, gitt at vi har nok kunder. For øyeblikket eksisterer det en app som heter BensinPris som baserer seg på dette med crowdsourcing som vi vil prøve å utføre. Det ser derimot ut til at appen har fått dårlig anmeldelser med bare 2 stjerner på appstore rangering. Det har også vært omtalt flere nettsider eller apper som har blitt opprettet og floppet etter kort tid. Det er derfor et marked med konkurrenter men med dårlige løsninger.

Mål:

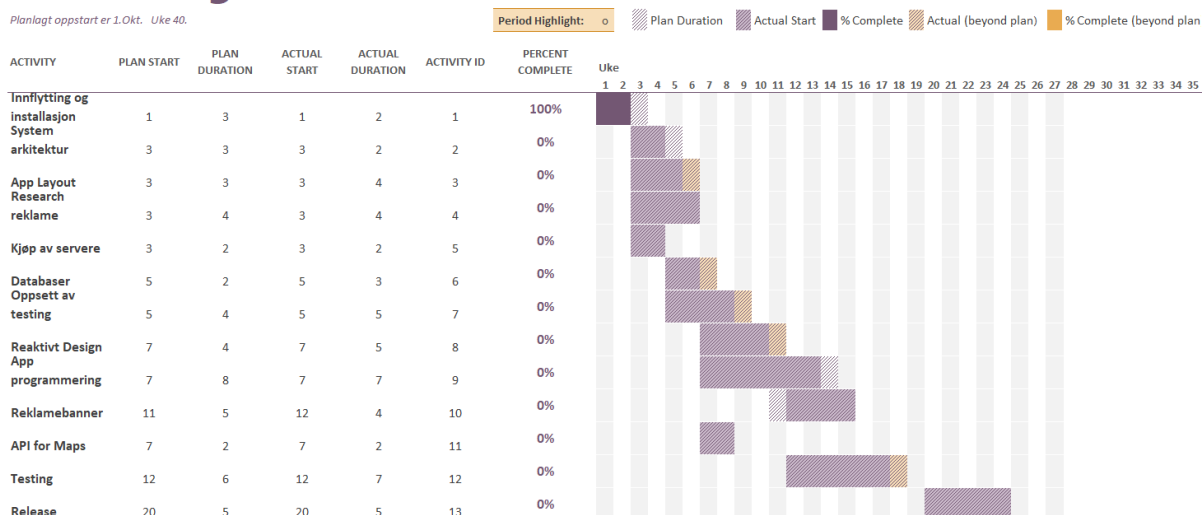
- Gjøre det enklere for folk å finne de billigste drivstoffprisene i nærmeste område.
- Automatisk sjekke priser hjemmefra slik at du kan planlegge når du skal fylle.
- Få en oversikt over bensinstasjoner der du er. Kan være nyttig om du er ute å reiser eller ikke er kjent i området.
- Hjelp folk å forstå årsaker til prisendringer (for de interesserte).

Tids -og aktivitetsplan

Vi har satt 1. oktober som startdato for prosjektet vårt, og satser på å starte med release i uke 20

Gantt Diagram

Planlagt oppstart er 1.Okt. Uke 40.



Flaskehalsvurdering

Vår kritiske vei består hovedsakelig av Innflytting og installasjon, System arkitektur, Databaser, Programmering, Testing og Release. Vi har også en del skritt som ikke er en del av den kritiske veien men som er en del av utviklingen.

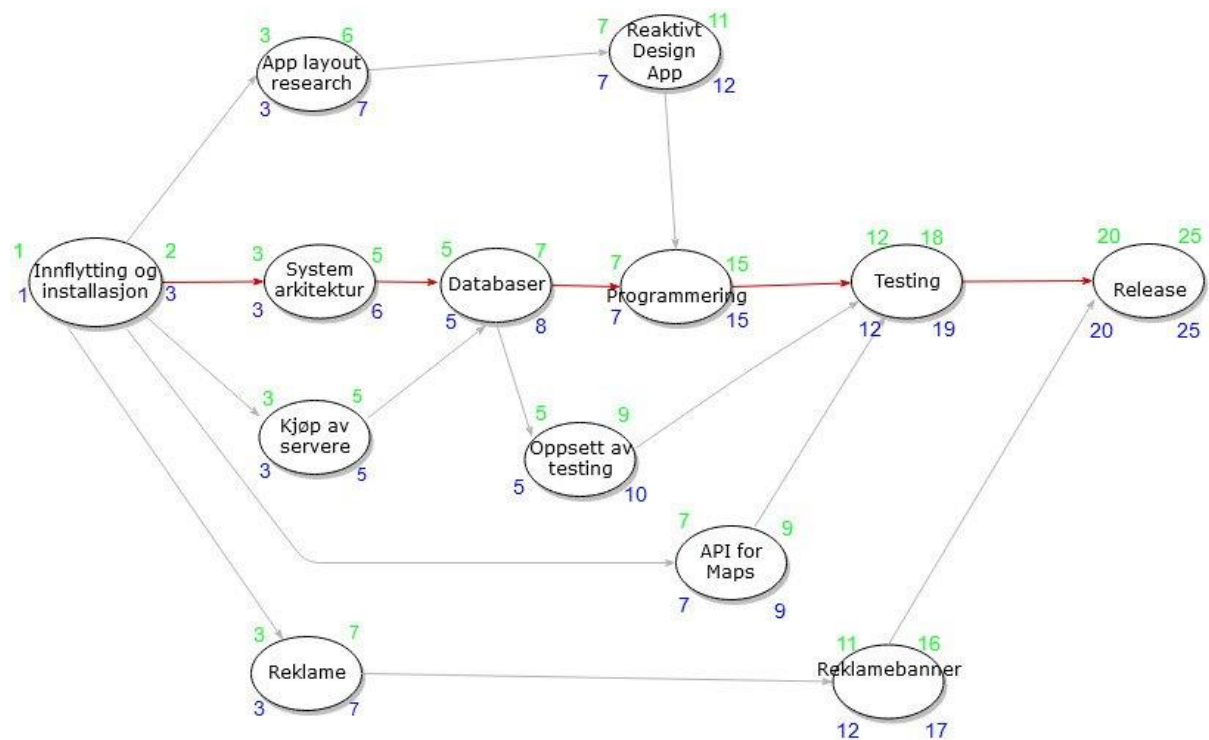
Innflytting og installasjon fasen ligger i navnet det er fasen der vi setter opp lokale og gjør det klart for videre arbeid. I neste fase begynner vi på App layout research, System arkitektur, Kjøp av servere og Reklame. App layout research går ut på å samle informasjon om appers interfacer om hva som er bra og hva som er dårlig, som gjør at vi kan gjøre gode UI valg. System arkitektur er delen der vi legger grunnlaget for arkitekturen som appen blir bygd på. Kjøp av servere vil naturligvis gå ut på å estimere hvor mye kapasitet vi trenger å handle ut ifra den mengden. Reklame delen vil være å gjøre research på hvem som vil sponse prosjektet, hvordan vi kan tjene på å reklamere og hvordan vi kan reklamere appen vår.

Neste steg vil være å sette opp databaser basert enten på APler eller en database som kundene, og brukerne oppdaterer. Oppsett av testing vil være å organisere hvordan vi tester appen etter beste mulige evne. Reaktivt Design App stadiet vil gå ut på å bruke det vi lærte i App layout research delen for å designe et UI som fungerer bra og ser spennende ut. Programmerings delen vil naturligvis gå ut på å programmere appen slik at alle de forskjellige delene henger sammen. API for Maps delen vil gå

ut på å bruke Google sin maps API for å importere alle bensinstasjoner til appen vår. Slik at kundene enkelt kan finne raskest rute til sin nærmeste bensinstasjon.

Testing vil gå ut på å teste appen på forskjellige stadier for å sikre at nye implementasjoner fungerer som de skal samt å oppdage bugs. Testing vil være et veldig viktig punkt, ettersom for mange problemer og bugs vil føre til tapte kunder. Reklamebanner vil rett og slett gå ut på å organisere reklamering av appen ved å bruke reklamebannere og etc.

Siste stadiet er Release som enkelt og greit går ut på å legge ut appen tilgjengelig for nedlastning for allmennheten på IOS og Android. Release markerer også slutten på den kritiske vei ettersom utviklingen er ferdig. Alt i alt vil appen vere fullstendig releaset etter 25perioder.



Risikoanalyse

Mulig Hendelse	Sannsynlighet	Konsekvens	Årsak	Tiltak
Naturbestemt	Lav	Tap av data, utstyr, tid	Naturkatastrofe inntreffer	UPS for å sikre lagring. Skybasert lagring og backup
Tap av nøkkelpersoner	Lav	Miste mye tid/kompetanse innad i prosjektet	Jobbytte, sykdom.	Gjøre det attraktivt å være i selskapet, ha ressurser vi kan trekke inn for å dekke behov
Utstyr som slutter å virke	Lav	Tap av tid, penger	Defekte deler, kortslutning.	Ha et par enheter i backup, skybasert lagring.
Ny teknologi	Medium	Tap av prosjekt	Nytt produkt utvikles som er bedre enn vårt.	Kvalitetssikring av produkt. Følge med på nyutvikling.
Går over budsjettet	Medium	Ikke nok penger til å drifte	Dårlig planlegging/ budsjettering	Pass på at vi har en grei margin på budsjettet, sjekk regnskap ofte.

Budsjett

	Tidsrom										
Utgifter/inntekter	Oct-19	Nov-19	Dec-19	Jan-20	Feb-20	Mar-20	Apr-20	May-20	Jun-20	Jul-20
Faste kostnader	148,625	148,625	148,625	148,625	148,625	148,625	148,625	148,625	148,625	148,625
Variable Kostnader	60,113	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andre kostnader	19,500	2000	2000	30,000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Inntekt (Varierer)	0	0	0	40,000	75,000	115,000	150,000	187,000	195,000	197,000
Totalt Utgifter	228,238	378863	529,488	680,113	828,938	979,563	1,130,188	1,280,813	1,431,438	1,582,063
Totalt Inntekter	0	0	0	40,000	115,000	230,000	380,000	567,000	762,000	959,000

	Tidsrom										
Utgifter	Oct-19	Nov-19	Dec-19	Jan-20							
Faste kostnader	148,625	148,625	148,625	148,625							
Variable kostnader	60,113	0	0								
Andre kostnader	19,500	2,000	2,000	32,000							
Utgifter per måned	228,238	150,625	150,625	150,625							
Totalt utgifter	228,238	378,863	529,488	712,113							

Budsjettet vårt er satt opp ut i fra ca. priser som vi har funnet på nettet. Det var ikke alt som vi kunne fastsette en pris på for det var ikke noe info om det på nettet, men brukte en realistisk pris.

Gruppen går ikke i pluss på appen før i juli 2021 om vi går ut ifra at vi tjener 197 000 i måneden etter noen måneder. Det som var den soleklare utgiften for gruppa var lønnen som skal ut til 5 ansatte. Utgiften for lønnen ble totalt 140 625kr i måneden(Dyr gjeng).

Oversikt over de ulike utgiftene:

Faste utgifter

- Lokalet (Inkl. Strøm og internett) 7000kr/mnd
- Personellkost (150kr/t, 5625kr/uken) Totalt 140 625kr/mnd på 5 ansatte
- Serverleie 1000kr/mnd

Variable utgifter

- Nytt teknisk utstyr (Datamaskiner/skjermer/tastatur/pc-mus) 12 000 per sett, 60 000 totalt.
- Lisenser 113kr (Micosoft office buisness pack)

Andre kostnader

- Identifisere kunden 10 000kr
- Forhandle med bensinstasjoner 3000kr
- Reising 4000kr den første måneden, 2000kr de andre.
- Planlegging 2500kr
- "Release-fest" 30 000 (Den siste måneden, tjohei!)

Prosjektet vårt starter 19. oktober 2019 og er klar for release januar 2020 (Etter planen). Den totale summen for prosjektet er 712 113kr. I starten av prosjektet har vi noen variable- og andre utgifter som vi må få gjort før prosjektet er skikkelig i gang (Finner utgiftene over). Den siste måneden har vi nøyert oss en "release-fest" som vi ønsker å bruke 30 000 på.

Det som utgjør det meste av utgiftene i prosjektet er personellkostnadene. Alle de fem ansatte har en lønn på 150kr/t, som blir 140 625kr i måneden.

Budsjettet vårt er satt opp ut ifra ca. priser som er funnet på nettet. Det var ikke alt som vi kunne fastsette en pris på for det var ikke noe info om det på nettet, men brukte en realistisk pris.

Kildeliste

(Westhagen, Harald; Prosjektarbeid, 2008)

Forelesninger i ING102 ved Campus Førde.

(Microsoft, 2019) https://products.office.com/en-us/compare-all-microsoft-office-products?&fbclid=IwAR21Z7ZAIdRCTLMRYXX1R4bo6-cFur5OOn2TI_BfzyRld0uo3jqx6RToxfo&activetab=tab:primaryr2

<https://play.google.com/store/apps/details?id=no.bitfactory.BensinPris&hl=no&showAllReviews=true>

<https://apps.apple.com/no/app/bensinpris/id409404312>

<https://www.vg.no/forbruker/bil-baat-og-motor/i/Kdnv5/ny-app-her-finner-du-billig-bensin>

<https://www.dagbladet.no/tema/gratis-app-for-billigste-drivstoff/64366182>