
Forprosjektrapport



Gruppe 4

Karla Yvett Røengen-Wistedt s325863
Rameen Jamshaid Khan s319470

Innholdsfortegnelse

Presentasjon	3
Gruppemedlemmer:	3
Veileder fra OsloMet:	3
Veileder fra Innovasjon Norge:	3
Sammendrag	4
Informasjon om Innovasjon Norge	4
Vår oppgave	4
Dagens situasjon	4
Mål og rammebetingelser	6
Funksjonelle mål	6
Ikke funksjonelle mål	6
Rammebetingelser	6
Teknologier og Verktøy	6
Frontend teknologier	6
Backend teknologier	6
Verktøy	7
Arbeidsmetodikk	7
Løsning / Alternativer	7
Analyse	7
Fremdriftsplanen	8

Presentasjon

Gruppemedlemmer:

Karla Yvett Røengen-Wistedt

Bachelorstudium i ingeniørfag - data

s325863@oslomet.no

+47 415 49 286

Rameen Jamshaid Khan

Bachelorstudium i ingeniørfag - data

s319470@oslomet.no

+47 464 44 206

Veileder fra OsloMet:

George Anthony Giannoumis

Førsteamanuensis

gagian@oslomet.no

+47 919 19 726

+47 672 38 848

Veileder fra Innovasjon Norge:

Tommy Bakken Mydland

Developer, ICT & Digitalization

tommy.bakken.mydland@innovasjon norge.no

+47 920 15 82

Sammendrag

Prosjekt: Parkeringsapplikasjon

Bedrift: Innovasjon Norge

Lage en applikasjon som skal gi Innovasjon Norge en enkel oversikt over ledige parkeringer og mulighet for å booke parkeringsplass i lokalet deres. Det skal utvikles en løsning som inneholder en administrator side som kan gjøre endringer i antall parkeringer, endre/kansellere/reservere parkeringsplasser, og en bruker side der brukeren kan reservere/kansellere parkeringsplasser. Applikasjonen skal være kompatibel med smarttelefoner og datamaskiner.

Informasjon om Innovasjon Norge

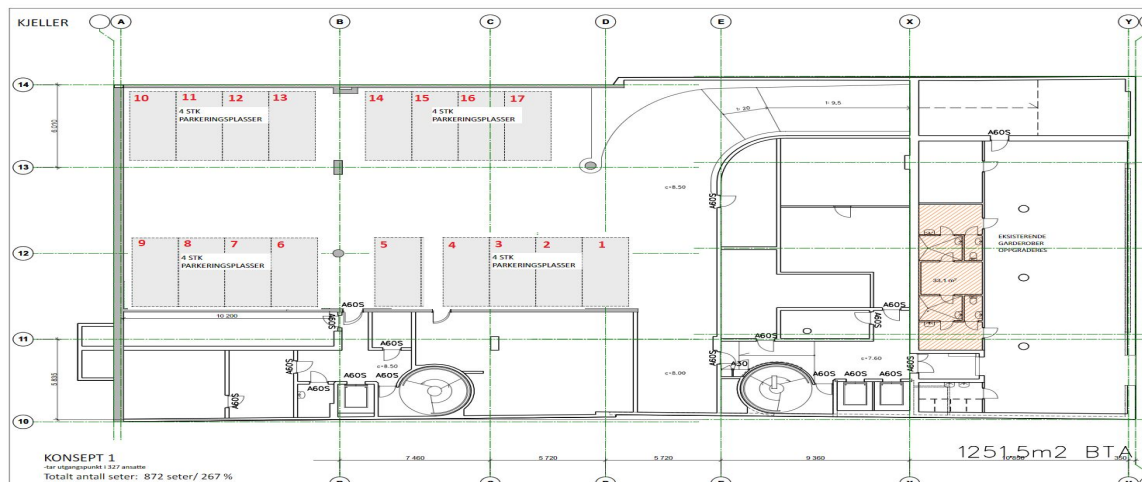
Innovasjon Norge er et selskap som investerer og finansierer prosjekter for å skape fremtidens arbeidsplasser. De tilbyr tjenester innen finansiering, rådgiving, kompetanse, nettverk, og profilering. Prinsippet de følger handler om å bidra slik at det kan oppstå flere gode gründere, vekstkraftige bedrifter og innovative næringsmiljøer. Innovasjon Norge har flere kontorer i alle landets fylker og i ca. 30 land. De har rundt 667 ansatte og ble etablert i desember 2003.

Vår oppgave

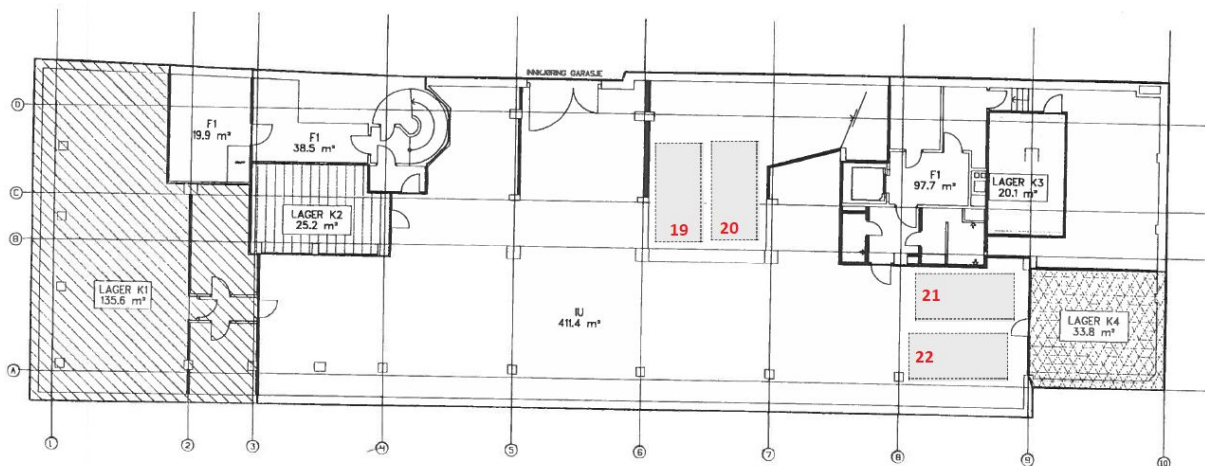
Prosjektet går ut på å utvikle et helhetlig system for å få oversikt over ledige parkeringsplasser i Innovasjon Norge sine lokaler slik at flere kan benytte seg av muligheten til å bruke parkeringsplassene.

Dagens situasjon

Innovasjon Norge går gjennom et digitalt taktskifte. Dette innebærer at de satser på teknologi i bedriften, og digitaliserer det som kan gjøres enklere vha. teknologi. Et eksempel på dette er dagens bookingsystem for Innovasjon Norges parkeringsplasser. For å kunne reservere en parkeringsplass må enkeltpersoner ringe resepsjonen på forhånd for å reservere en parkeringsplass. Resepsjonisten noterer derfor ved hånd hvilke parkeringsplasser som er reservert og hvilke som er ledige. Noen parkeringsplasser er reservert fast i en gitt tid, men det er vanskelig å vite om parkeringsplassen blir brukt eller ikke. Ved å digitalisere dette systemet vil parkeringsplassene bli brukt effektivt, og parkeringsplasser som ville stått tomme (selv om de er reservert) kan bli brukt av andre.



Planløsning for parkeringsplassene i Akersgata 13



Planløsning for parkeringsplassene i Tollbugata 32

Mål og rammebetingelser

Målet for systemet er å utvikle en brukervennlig og systematisk løsning som lar ansatte hos Innovasjon Norge reservere parkeringsplass og lar deg holde oversikt over hvilket plasser som er tilgjengelige og utilgjengelige. (skal applikasjonen være på engelsk eller norsk?)
Vi har delt oppgaven i to hovedkategorier som er funksjonelle mål og ikke funksjonelle mål.

Funksjonelle mål

- Oversikt over ledige og reserverte parkeringsplasser
- Systemet skal autentisere brukere via Azure AD
- Mulighet for å velge lokasjon
- Legge inn og fjerne parkeringsplass
- Reservere og kansellere booking
- Bruker side og administrator side
- Dersom bruker ikke har bekreftet reservasjon eller bekreftet avslutning av reservasjon skal systemet gi en varsel til bruker
- Bruker skal kunne se sin egen brukerinformasjon
- Administrator skal se alle bookinger og historikk
- Bekreftelse av reservasjoner og avslutning av reservasjoner vha. skanning av QR kode på parkeringsplassen.

Ikke funksjonelle mål

- Være kompatibel på både pc og mobil
- Applikasjonen skal være universelt utformet brukergrensesnitt
- Applikasjonens design skal være i stil med selskapets design
- Applikasjonen skal være tospråklig: Norsk og Engelsk

Rammebetingelser

- Prosjektmedlemmer skal bruke scrum som arbeidsmetodikk og samme teknologi og arbeidsspråk som Innovasjon Norge.
- Sluttrapporten skal leveres 25.05.20 og sluttpresentasjonen skal være klar i løpet av uke 23.

Teknologier og Verktøy

Frontend teknologier

- React
- Javascript

Backend teknologier

- .NET Core

Verktøy

- Azure
- Azure Devops
- Visual Studio
- Visual Studio Code

Arbeidsmetodikk

- SCRUM

Løsning / Alternativer

Løsning	Fordeler	Ulemper
Alternativ 1: Webapplikasjon	<ul style="list-style-type: none">• Kan tilpasse alle nettlesere• Tilgjengelig for iOS og Android• kan brukes på forskjellige enheter som tlf, nettbrett og datamaskin	<ul style="list-style-type: none">• Krever tid for sluttbruker å koble seg på
Alternativ 2: Mobilapplikasjon	<ul style="list-style-type: none">• Enkelt for brukere• Støtter iOS og Android• Raskere for brukere• Kan brukes uten internett	<ul style="list-style-type: none">• Krever kunnskap• Krever tid• Ikke kompatibel for PC (vanskelig for administrator å jobbe på kun mobil)

Analyse

Dersom vi velger siste alternativ, utvikling av en mobilapplikasjon, vil bruken av bookingsystemet være forenklet for kunden, men mest tidsmessig. En fordel med mobilapplikasjoner er at de kan brukes uten tilkobling av internett, men det er en fordel at bookingsystem ikke vil kunne ta bruk av. For at parkeringene alltid skal være oppdatert og booking skal kunne skje sanntid må brukeren være tilkoblet internett.

Dersom vi velger det første alternativet, utvikling av en webapplikasjon, vil brukeren få fordelene med å kunne ta i bruk løsningen på alle enheter, uansett nettleser. Administrator

vil enklere kunne ha oversikt over hvordan brukere bruker appen og kunne enkelt gjøre endringer i systemet.

Fremdriftsplan

Fremdriftsplan																								
	2020																							
	Jan				Feb				Mars				April				Mai				Juni			
Aktiviteter	uke 2	uke 3	uke 4	uke 5	uke 6	uke 7	uke 8	uke 9	uke 10	uke 11	uke 12	uke 13	uke 14	uke 15	uke 16	uke 17	uke 18	uke 19	uke 20	uke 21	uke 22	uke 23	uke 24	
Sprinter			1		2		3		4		5		6											
Demo/test																								
Planlegging																								
Planlegging																								
Forprosjekt																								
Opplæring																								
Gjennomføring																								
Utvikling																								
Testing																								
Rapportsskriving																								
Avslutning																								
Produkt																								
Rapport																								
Presentasjon																								
Frister																								

I følge fremdriftsplanen ser vi for oss å være ferdig med utvikling i slutten av mars eller begynnelsen av april. Rapporten skal jobbes jevnt gjennom semesteret med full fokus etter utvikling er ferdig. Vi har satt en egen frist i uke 14. Her har vi som mål å avslutte utvikling og kjøre full fokus på rapportskrivning. I uke 21 er det innlevering av prosjekt og bachelor rapport. Fra uke 21 til uke 23 er planen å jobbe med presentasjon. Fristen for dette er uke 24.