

Visjonsdokument

IDATT2106 – Systemutvikling med smidig prosjekt

Bachelor Ingeniørfag, data

Institutt for datateknologi og informatikk (IDI)

Fakultet for informasjonsteknologi og elektronikk (IE) Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU)



SpareSti er laget for å gjøre sparing til en lek. Appen er integrert med nettpanken din og har derfor oversikt over hva pengene dine brukes til og kan basert på dette gi deg persontilpassede sparetips. Appen passer for alle sparemål og gir motivasjon og tips basert på dine ønsker.

Siden vi vet at det kan være vanskelig å spare penger, setter SpareSti pengene automatisk inn på sparekonto når du fullfører utfordringene. Basert på oppsparte midler vil feeden gi deg personlige tips om hvordan pengene kan investeres og du vil kunne sette opp budsjett som gir deg oversikten du trenger for å gjøre bevisste valg.

Revisjonshistorikk

Dato	Versjon	Beskrivelse	Forfatter(e)
09.04.2024	0.1	Utfylling av produkt/visjon	Produkteiere
11.04.2024	0.2	Utbrodering av 3.3 og 5	produkteiere

Innholdsfortegnelse

Revisjonshistorikk	1
Innholdsfortegnelse	2
1 Innledning	3
2 Sammendrag – problem og produkt	3
2.1 Problemsammendrag	3
2.2 Produktsammendrag	6
3 Overordnet beskrivelse av interessenter og brukere	7
3.1 Oppsummering interessenter	7
3.2 Brukermiljø	8
3.3 Sammendrag av brukernes behov	8
4 Produktoversikt	10
5 Produktets funksjonelle egenskaper	10
5.1 Alternative utvidelser	12
5.2 Ikke-funksjonelle egenskaper og krav	12
6 Innlevering	13
7 Vedlegg og sluttrapport	14
7.1 WIKI-struktur og innhold	15

1 Innledning

Dette dokumentet beskriver overordnede krav til prosjektoppgaven i emnet IDATT2106 Systemutvikling 2 med smidig prosjekt. Oppgaven består i å utvikle webapplikasjonen *SpareSti*. Prosjektet skal utføres av 2. år Bachelor ingeniørfag, data, i en intensiv periode av vårsemesteret 2024, hvor produkteierne er 1. årige masterstudenter i Digital Transformasjon.

Studentene skal utvikle en webapplikasjon hvor målet er å *motivere voksne til å forbedre økonomien sin*. Produkteierne har gjennomført en Design Thinking prosess, hvor resultatet ble en visjon for hvordan denne webapplikasjonen skal bidra til å motivere til sparing og få oversikt over eget forbruk gjennom et budsjett. I visjonsdokumentet fremkommer et problemsammendrag og krav til løsningen, samt relevant informasjon som kan bistå studentene med å fullføre produktutviklingen.

2 Sammendrag – problem og produkt

I dette kapitlet gis det en overordnet beskrivelse av problemet som skal løses og produktet som vil bli benyttet som løsning på dette problemet.

2.1 Problemsammendrag

Hva er problemet?	<p>Sparing: Mange opplever utfordringer med å spare fordi de ikke har tilstrekkelig oversikt over egen økonomi. Dette inkluderer ofte en mangel på muligheter til å filtrere og kategorisere utgifter, noe som kan gjøre det vanskelig å identifisere mulige besparelser og optimalisere sparingen.</p> <p>For lite personalisert: Tradisjonelle sparemetoder og verktøy tilbyr ofte generiske råd som ikke tar hensyn til den enkeltes unike finansielle situasjon og sparemål. Dette kan føre til at brukerne ikke føler at rådene er relevante for dem, noe som reduserer effektiviteten av rådene og sparingen.</p> <p>Motivasjon: Mange mangler motivasjon til å fortsette å spare, spesielt når de ikke ser umiddelbare fordeler eller når prosessen føles monoton og uinspirerende. Dette er en barriere som kan hindre effektiv oppbygging av sparekapital.</p> <p>Manglende kunnskap/kompetanse: En betydelig hindring for effektiv sparing og investering er mangel på nødvendig kunnskap og kompetanse. Uten forståelse om hvordan man best styrer pengene sine eller investerer dem, risikerer mange å ta dårlige finansielle beslutninger som kan påvirke deres økonomiske fremtid negativt.</p>
Hvem berøres av dette problemet?	Voksne mennesker mellom 18-60 år som ikke har kunnskap, initiativ, og/eller tid til å unngå problemene. Mangel på

	<p>effektiv sparing og dårlig finansiell oversikt er noe man kan møte på i enhver finansiell situasjon. Både i hverdagen når man handler dagligvarer, og større kostnader/investeringer over lengre tid innenfor bolig eller transport.</p> <p>Dette gjelder derfor alle voksne mennesker uansett hvilken demografi de faller innenfor når det gjelder økonomisk situasjon, utdanning, yrke og/eller nivå av kunnskap.</p>
Hva er dagens konsekvenser av dette problemet?	<p>Disse problemene kan føre til flere konsekvenser. Blant annet kan mangel på kunnskap vedrørende personlig økonomi/sparing føre til en dårligere oversikt og kontroll. Videre kan dette resultere i dårligere økonomiske prioriteringer og dermed økt sannsynlighet for å pådra seg høy gjeld/inkasso. Disse problemene kan i tillegg gjøre det vanskelig å oppnå ønskede sparemål, på bakgrunn av manglende kunnskaper, motivasjon og liknende.</p>
Hva kan en vellykket løsning på dette problemet bidra til?	<p>En vellykket løsning kan bidra til å øke motivasjon knyttet til sparing, som gjør det lettere å oppnå sparemål man har satt seg. Videre vil en også tilegne seg mer kunnskap rundt eget forbruk og mulighet til å danne en bedre struktur på personlig økonomi. Det vil også skape mer bevissthet rundt egen økonomi og dermed bidra til mindre sløsing av penger.</p>
Forretningsmuligheter?	<p>Inngå samarbeid med ulike aktører. Dette kan være banker, aviser, næringslivsaviser (E24 og DN) og andre aktuelle aktører.</p> <p>Reklame i app som er sparerrelevant (f.eks. matkasse, billigere abonnement, mm.).</p> <p>Betale for reklamefri, eller premiumversjon med mer funksjonalitet. Evt. bedre oppfølging via appen, eller mulighet for flere sparemål samtidig.</p> <p>Samle SpareSti-badges eller poeng for å få rabatt hos samarbeidspartnere. Avhengig av samarbeid med ulike aktører, f.eks. elektronikk, dagligvarer, ting (nille, biltema...). Verve venner og få bonuser, kan samle informasjon om brukere for å benytte denne.</p>

2.2 Produktsammendrag

Hvem er IT-løsningen laget for?	Løsningen er laget for voksne som ønsker å gjøre mer bevisste valg for å få en oversikt over eget forbruk og få persontilpassede sparetips for å forbedre egen økonomi.
Hvilket behov har brukerne av IT-løsningen?	<p>Brukernes behov er å få sparetips tilpasset eget forbruk. Tilpasningen baserer seg på data fra kontoutskrift og brukerens aktivitet i applikasjonen.</p> <p>Videre er det hensiktsmessig å få bedre oversikt og visualisert hvor mye en kan spare, dersom man gjør små endringer i forbruket sitt. I tillegg ønsker de å motta et personlig budsjett og mulighet til å kategorisere utgifter.</p>
Navn/arbeidsnavn for IT-løsningen (produktet)?	<p>"SpareSti"</p> <p>Applikasjonen skal være tilpasset standard PC-skjerm, men skal kunne kjøre på standard mobilskjerm som applikasjon (responsivt design).</p> <p>Applikasjonen skal motivere til sparing ved å spillifisere sparingsmetoder. Eksempelvis Duolingo. Brukerne skal kunne tilpasse sparing i appen ved å spesifisere behov og mål for sparingen. Det legges opp til at brukeren lager en "personlig sparesti" for å nå sine sparemål og ha det gøy i spareprosessen.</p>
Finnes det andre løsninger som benyttes for problemer av samme art?	<p>Bankene har forskjellige varianter av spareapper, i tillegg har de fleste banker en mobilbank som gir en oversikt over forbruk. Et eksempel på en slik spareapp er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Spare fra DNB (får oversikt over egne verdier - konto, fond, aksjer og pensjon)• Nordea og Sbanken (i mobilbanken /app) har funksjonalitet til å rekategorisere transaksjoner <p>Andre applikasjoner som skal hjelpe med økonomi er:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dreams (spare til det man drømmer om, kobles sammen med banken din, koster 29 kr/mnd og da får man verktøy som f. eks. å ha ubegrenset antall drømmer, appen har et klimafokus, samarbeider med Storebrand med refinansiering og lån)• Buddy (man kan selv sette opp et budsjett og ha oversikt over forbruk, inntekt og sparepenger, og dele det med andre - premiumabonnement for alle funksjoner) <p>Oppbygging av ny kompetanse:</p> <ul style="list-style-type: none">• Duolingo har funksjonalitet som visualiserer hvor langt du har kommet til målet, prestasjoner (badges), poeng som opptjenes, mulighet til å knytte med andre venner. En "spareapplikasjon" kan på lignende måte

	<p>vise hvordan brukeren ligger an på veien mot sitt personlige sparemål.</p>
<p>Hva kjennetegner den nye IT-løsningen og på hvilken måte skiller den seg fra eventuelle andre løsninger som benyttes for problemer av samme art?</p>	<p>Den nye IT-løsningen skal forenkle sparing for enkeltpersoner gjennom bruk av ulike "utfordringer" som bidrar til økt sparing og en budsjett funksjonalitet. Disse utfordringene er strukturert etter en sti, hvor man må gjennomføre én utfordring før man kan gå løs på den neste.</p> <p>Det som skiller SpareSti fra andre, lignende applikasjoner, er at SpareSti genererer persontilpassede spareutfordringer. Dette er noe andre spareapper ikke har lagt opp til på samme måte. Disse utfordringene henter data fra ditt forbruk gjennom integrasjon med nettbanken for å kunne personaliseres. I SpareSti kan man i tillegg sette opp sparemål basert på egne preferanser. Man kan selv bestemme lengde (f.eks. en uke eller én mnd) og vanskelighetsgrad (f.eks. lett eller ekspert) på sparemålet, samt hva sparemålet spesifikt omhandler.</p> <p>SpareSti skal ha en egen funksjonalitet for budsjettering, med mulighet for å lage egne kategorier og ønsket start/slutt-tidspunkt på budsjettmåneden. Denne funksjonaliteten skal kunne komme med forslag til budsjett basert på tidligere transaksjoner, men brukeren skal også kunne sette opp og tilpasse et eget budsjett dersom dette er foretrukket.</p> <p>Gjennom budsjettet og de utfordringene som er knyttet til sparingen, er målet at det skal være motiverende og gøy for brukerne å spare til egne satte mål.</p>
<p>Målformuleringer</p>	<p>Det overordnede resultatmålet er at SpareSti skal bidra til at brukerne sparer mest mulig penger. Effektmål går ut på at brukerne blir mer bevisst på egen økonomi og eget forbruk. I appen vil det også være tilgjengelige sparetips samt siste nytt om det økonomiske nyhetsbildet, som vil føre til økt bevisstgjøring og at brukerne blir mer oppdatert om den økonomiske situasjonen i verden. Dette vil være ytterligere effektmål.</p>

3 Overordnet beskrivelse av interessenter og brukere

3.1 Oppsummering interessenter

Navn	Utdypende beskrivelse	Rolle under utviklingen
Produkteier	Representerer kunde. Student ved studiet Master i Digital Transformasjon.	Bistår med innspill og er sentrale ved prioritering av krav/ godkjenning av inkrement
Scrum Master	En av studentene i utviklerteamet	Bistår prosjektgruppa og sørger for at prosess følges
Scrum Team	Utviklere av systemet	Organiserer seg selv og er ansvarlig for selve utviklingen av systemet
Faglærer	Emnets emneansvarlig og faglærere	Veileder teamene underveis i prosessen
Brukere	Potensiell målgruppe, voksne mellom 18 og 60 år.	Bistår underveis prosjektet med å gjennomføre brukertester ol.

3.2 Brukermiljø

Alle brukere bruker løsningen med valgfri nettleser både på PC og mobil, derfor må plattformen fungere i de vanligste nettleserne og har som krav å være mobilvennlig.

3.3 Sammendrag av brukernes behov

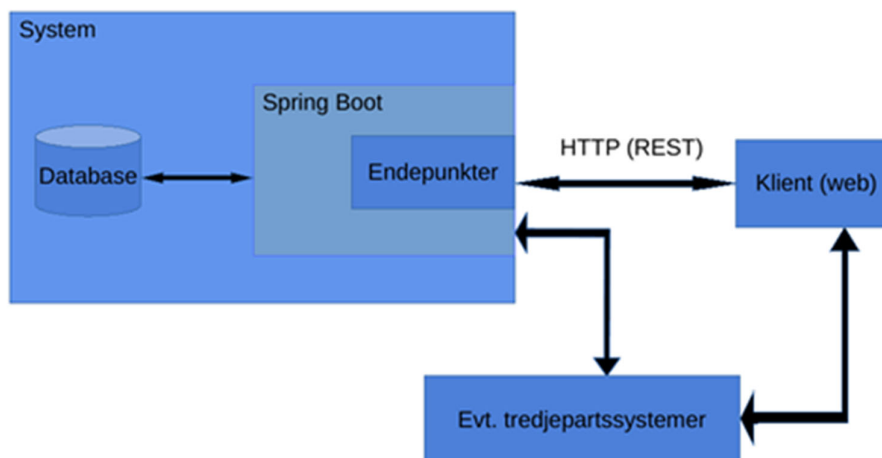
Ordforklaring:

- *Sparemål*: Dette er det brukeren ønsker å spare til
 - Eks: Reise til Spania
- *Spareutfordring*: Dette er det brukeren gjennomfører for å klare å spare til sparemålet.
 - Eks: Reduser kjøp av kaffe. Du pleier å kjøpe 6 kaffe på én uke. Din utfordring er å kun kjøpe 2 kaffe denne uka
- *Spareoversikt*: Gir brukeren oversikt over spareutfordringene og sparemålet

Behov	Kort beskrivelse av foreslått løsning	Prioritet av behov.
Lage sparemål	<p>Bruker skal kunne opprette et eller flere sparemål, der de setter opp</p> <ul style="list-style-type: none"> • Navn på sparemål • Hvor mye som skal spares • Når målet skal være nådd <p>Eksempel: Reise til Spania, 5 000 kr, 12.07</p>	Høy
Motta persontilpassede utfordringer	<p>Appen skal kunne foreslå spareutfordringer basert på brukerens forbruk, hentet fra transaksjoner i banken og hvilke utfordringer brukeren aksepterer. Brukeren velger selv</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vanskelighetsgrad • Lengde på utfordring (7-30 dager) • Å akseptere spareutfordring eller generere ny 	Høy
Oversikt over penger spart	<ul style="list-style-type: none"> • Mulighet til å se hva brukeren har spart opp totalt ved hjelp av appen • Mulighet til å se hva brukeren har spart til et spesifikt mål • Visuell oppsummering av status på sparemål 	Høy
Enkelt brukergrensesnitt	Brukeren skal enkelt finne frem til funksjonalitetene den ønsker. Appen skal være oversiktlig og intuitiv.	Høy
Opprette budsjett	<ul style="list-style-type: none"> • Mulighet for å sette opp budsjett med nyttige kategorier • Se hvor mye som er igjen i budsjettet post 	Middels
Økt kunnskap hos brukere	Appen skal bidra til at brukerne får økt kunnskap, oversikt og kompetanse rundt personlig økonomi, derav utgifter, inntekter, aksjer og fond, o.l.	Middels
Visualisering av status på utfordringer	Brukerne skal kunne se fremgang på utfordringene generert av appen. Fremgangen på utfordringene kontrolleres av bruker. Denne fremgangen vises på hovedsiden med oversikt over alle utfordringer, og inne på hver enkelt utfordring.	Middels
Badges for motivasjon og følelse av oppnåelse	<p>Appen skal inneholde oppnåelige generelle mål utenom utfordringene og sparemålene som skal motivere brukeren</p> <p>Eksempel: Gjøre flere utfordringer på rad - få streak.</p>	Middels
Sparing mot felles mål	Brukere kan lage et sparemål sammen med andre brukere, og man kan se hvor mye en partner/venn har spart mot samme mål. Man kan få forskjellige	Lav

	utfordringer knyttet til hvordan hver bruker bruker sine penger. <ul style="list-style-type: none"> Eksempel: Et par sparer til en ferie til sommeren → bruker 1 får egne utfordringer, og kan se hvor mye bruker 2 har spart, og motsatt. 	
Dele spareutfordringer med andre brukere	Brukeren kan utfordre venner i appen til å gjennomføre samme spareutfordring. Eksempel: Bruker 1 får spareutfordring om shoppetopp i 30 dager og inviterer bruker 2 til å delta i samme spareutfordring. Bruker 1 og 2 har ulike sparemål.	Lav

4 Produktoversikt



5 Produktets funksjonelle egenskaper

Kort navn på funksjonell egenskap	Beskrivelse av funksjonell egenskap
Registrere bruker	<p>Registrere bruker med BankID for å koble registrert bruker opp imot bankkonto på en sikker måte.</p> <p>Mulighet til å velge innloggingsmetode: opprette egendefinert passord, fingeravtrykk, faceID eller BankID.</p> <p>Bruker skal velge hvilken konto pengene som spares skal trekkes fra (forbrukskonto), og hvilken konto pengene skal overføres til (sparekonto).</p>

Konfigurering	<ul style="list-style-type: none"> • Mulighet for bruker å registrere hvor kjent de er med sparing • Mulighet for bruker å registrere hvor store vaneendringer brukeren er villig til å gjøre • Mulighet til å kartlegge spareutfordringer brukeren kunne se for seg å gjennomføre, gjennom eksempler på utfordringer. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Eks: Shoppestopp, slutte å snuse, spise mer vegetar, la bilen stå, kjøp brukt, lag egen lunsj. <p>Dette gjøres ved første pålogging og ved behov i profil, slik at appen blir kjent med brukeren og kan gi personaliserte spareutfordringer.</p>
Login	<p>Mulighet til å velge mellom å logge inn med et egendefinert passord, fingeravtrykk, BankID eller FaceID.</p> <p>Mulighet for funksjonalitet "glemt passord".</p>
Knytte til bankkonto	Koble til en konto hvor sparepengene trekkes fra, og en konto hvor sparepengene settes inn på.
Feed for nyheter og sparetips	<ul style="list-style-type: none"> • Gi brukeren sparetips basert på livssituasjon • Nyheter som er relevant for enkeltpersoners økonomi
Budsjett	<ul style="list-style-type: none"> • Appen genererer et budsjett basert på transaksjoner som er blitt gjort fra forbrukskonto. • Brukeren kan selv opprette eller gjøre endringer i et budsjett manuelt med egne kategorier. • Basert på transaksjoner fra forbrukskonto skal appen visualisere forbruket til brukeren i forhold til budsjettet.
Autotrekk til sparekonto	<p>Pengene skal trekkes fra brukerens forbrukskonto når spareutfordringene registreres gjort av brukeren. Dette betyr at selv om brukeren ikke fullfører utfordringen i sin helhet, vil sparing i de utfordringene som er fullført bli overført til sparekonto.</p> <p>Eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utfordring: Ikke kjøp kaffe denne uken. Brukeren kjøper normalt 6 kaffe. - Resultat: bruker kjøper 2 kaffe. Dette er fortsatt en forbedring og pengesummen som er spart på å unnlate å kjøpe 4 kaffe vil bli overført til sparekonto.
Sparemål	Brukeren skal selv kunne opprette egne sparemål.
Generere spareutfordringer	Appen genererer spareutfordringer basert på brukerens valg av vanskelighetsgrad og lengde på spareutfordringen.
Spareoversikt "sparesti"	Oversikt over veien til et gitt sparemål, og utfordringer som er knyttet til dette målet. Oversikten er delt i flere trinn, slik at man kan ta for seg et gitt antall spareutfordringer for en periode (eks: Duolingo).
Spareutfordring	<p>Mulighet til å gå inn på ulike spareutfordringer i spareoversikten, slik at brukeren får informasjon over en konkret spareutfordring</p> <ul style="list-style-type: none"> • Når det genereres en ny spareutfordring, vil denne siden gi brukeren mulighet til å akseptere eller avslå spareutfordringen. • Ellers: <ul style="list-style-type: none"> ◦ se progresjon på spareutfordring ◦ manuelt registrering av sparing som tilhører en spareutfordring

	Eksempel på utfordring: "Du pleier å kjøpe kaffe 6 ganger i uken. Utfordringen din er å kjøpe kun 2 kaffe i løpet av denne uken. Slik vil du kunne spare 200 kr".
Gamification	<ul style="list-style-type: none"> • Mulighet til å se oppspart pengesum spart til pågående sparemål uansett hvor brukeren navigerer i appen • Mulighet til å oppnå ulike badges som vises på profilen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Eksempel: Streak for å se antall utfordringer man har klart å gjennomføre etter hverandre • <i>Progressbar</i> tilknyttet tildelt utfordring slik at brukeren ser hvordan de ligger an med utfordringen i sin personlige spareoversikt • Utfordringer blir satt opp i en sti med sparemålet i slutten, for å ha visualisering av progresjon relatert til målet
Profil	Oversikt over: <ul style="list-style-type: none"> • Personlige opplysninger (navn, e-post, etc.) • Mulighet til å endre forbrukskonto, sparekonto og kontotilknytning • Prestasjoner som er gjort, som vises med badges (utfordringer gjennomført osv.) • Generelle innstillinger: min profil, lisenser, personvern osv. • Endre konfigurasjonsinnstillinger

5.1 Alternative utvidelser

Funksjon/behov	Beskrivelse
Samarbeid med DN, E24, o.l.	Opparbeide et samarbeid som gjør at brukere kan få tilgang til diverse relevante nyhetsartikler fra aviser som DN og E24.
Dele profil med andre brukere	Brukeren skal ha mulighet til å dele profilen sin med andre brukere, både for å spare mot et felles mål eller konkurrere om utfordringer.
Mulighet til å ha flere sparemål samtidig	I første omgang kan man gi muligheten til brukeren å kun ha et sparemål om gangen. Men det vil være gunstig for brukeren å kunne spare til flere mål samtidig.
Avatar knyttet til personen	Brukeren skal kunne lage egen avatar som representerer brukeren.

5.2 Ikke-funksjonelle egenskaper og krav

- Det kreves programmatisk testing av koden. På serversiden skal det være minst 50% dekningsgrad, men fordelingen av hvilke typer tester (enhet vs. Integrasjon vs. E2E er opp til gruppa selv - men dere må vise at dere behersker flere typer tester og begrunne valg av tester). På klienten er det krav til minst 30 % dekningsgrad, fortrinnsvis enhetstester.
- Alle data som benyttes av applikasjonen skal lagres i skolens MySQL-database eller en i base som spinnes opp, initialiseres, og populeres med litt

eksempeldata når en kjører applikasjonen. Databasefunksjonaliteten skal tilgjengeliggjøres for klienten via REST-tjenester.

- En plattformuavhengig nettleser med støtte for en nyere HTML-standard må kunne brukes som klient mot applikasjonen. Minimumskrav er støtte for både Chromium (Chrome) og Firefox, så begge deler må sjekkes.
- Løsningen skal være i samsvar med WCAG 2.2 prinsipp 1 (Begripelig) - og ha god brukskvalitet, den skal være tilpasset målgruppen, og lett og intuitiv å bruke. Dette skal dokumenteres.
- Løsningen skal ha god sikkerhet. Minstekrav er implementering av autentisering og autorisering, samt at løsningen sjekkes opp mot OWASP ([OWASP Top Ten Web Application Security Risks](https://owasp.org/TopTen)) A03:2021-Injection (merk at XSS også er en del av denne kategorien nå til dags).
- All kode skal lagres på skolens Gitlab (<https://gitlab.idi.ntnu.no/>) – hvert scrum team oppretter et eget Gitlab-prosjekt på følgende format:
idatt2106_2024_teamnr (små bokstaver, all tall mindre enn 10 skal 0-paddes, altså "06", ikke "6"). Faglærer Surya Kathayat, Grethe Sandstrak og Muhammad Ali Norozi skal gis Reporter-tilgang til gitlab-prosjektet. Inkluder **teamnr** og fullt navn på alle teammedlemmer på WIKI-landingsside.

Det forventes at dere benytter allerede kjente hjelpemidler/teknologier:

- Bruk av byggesystemer som kjører tester og gjør det enkelt å kjøre systemene.
- Serversiden skal være et REST-snitt og bruk av Spring Boot er påkrevd.
- Klienten skal være web-basert og en SPA (Single Page Application). Annet rammeverk enn Vue kan benyttes, så lenge alle i gruppa er enige om avgjørelsen.
- Continious Integration – CI, med testrapporter i Gitlab. Continious Delivery – CD er frivillig.
- Persistens i vanlig SQL-base. En kan velge å jobbe mot MySQL-base på NTNUs servere, eller ha base lokalt.

6 Innlevering

Innlevering skal gjøres i Inspira og er todelt. Del 1 er gruppeinnlevering og Del 2 er individuell innlevering.

Del 1: Gruppeinnlevering i Inspira

Det skal leveres tre (3) filer, samt lenker til teamets git-repo:

1. Sluttrapport (1 pdf-fil)
2. Vedlegg (1 pdf-fil)
3. Programkode (1 zip-fil)

4. Lenke til Gitlab (Wiki, Issue Board og repo)

Del 2: Individuell innlevering i Inspira

Individuelt refleksjonsnotat for hver deltaker i prosjektgruppen der en beskriver egen innsats og bidrag i prosjektet og hvordan en opplevde samarbeidet i prosjektgruppen. Dette dokumentet er individuelt og ikke synlig for de andre og skal inneholde følgende:

- Navn og scrum-team nummer.
- Beskriv team-prosessen slik du har opplevd den (hva gikk bra/ hva gikk mindre bra)
- Beskriv ditt bidrag og din rolle i prosjektet
- Vurdering og analyse av teamprosess og eget bidrag. - Hvorfor tror du team-prosessen ble slik du har beskrevet den i punkt 1 og 2.
- Se litt framover - basert på de erfaringer du har gjort deg i dette prosjektet dersom du kommer i en tilsvarende situasjon hvordan vil du håndtere den, hva har du lært gjennom dette prosjektet som du vil ta med deg videre
- Konklusjon - hva har du lært, er det noe fra dette prosjektet du ønsker å se nærmere på? Ditt personlige overordnet inntrykk av egen innsats, teamet, prosessen og prosjektet

7 Vedlegg og sluttrapport

Sluttrapporten leveres som en PDF i henhold til mal og skal inneholde følgende:

- Sammendrag
- Forord
- Innholdsfortegnelse og evt. figur og tabelliste
- Oppgavetekst
- Introduksjon
- Teori og relevant litteratur
- Metode
- Resultater
 - Prosjekresultater
 - Administrative resultater
- Konklusjon og videre arbeider
- Referanser
- Vedlegg
 - Lenke til scrumteamets gitlab-repo
 - Lenke til scrumteamets gitlab-wiki
 - Lenke til scrumteamets gitlab-issueboard

- Produktkø
- Sprintkø sprint 1 og 2
- Wiki (pdf av krav, brukertester/modeller og systemdokumentasjon)

7.1 WIKI-struktur og innhold

