

FORPROSJEKT - RAPPORT

FOR BACHELOROPPGAVE

TITTEL:

Informasjonssystem for sjakkturnering.

KANDIDATNUMMER(E):

**10113
10093
10009**

DATO:

29.01.2020

EMNEKODE: *

IE303612

EMNE:

Bacheloroppgave (Data)

DOKUMENT TILGANG:

- Åpen

STUDIUM:

BACHELOR I INGENIØRFAG - DATA

ANT SIDER/VEDLEGG:

12/

BIBL. NR:

- Ikke i bruk -

OPPDRAGSGIVER(E)/VEILEDER(E):

Oppdragsgiver: Arne Unneland, Aalesund Schaklag
Veileder: Kjell Inge Tomren, NTNU

OPPGAVE/SAMMENDRAG:

I oppgaven skal gruppen planlegge, samt utvikle et produkt som skal benyttes av Aalesunds Schaklag som en informasjonsskjerm de kan benytte når de arrangerer deres turneringer. Denne informasjonsskjermen skal vise partiene som blir spilt for øyeblikket, samt vise en oversikt over resultatene etter de spilte partiene og vise hvem som skal spille mot hvem i den kommende runden etter de er trukket.

Postadresse
NTNU i Ålesund
Postboks 1517
N-6025 Ålesund

Besøksadresse
Larsgårdsvegen 2
Internett
www.ntnu.no

Telefon
70 16 12 00
Epostadresse
postmottak@ntnu.no

Telefax
70 16 13 00

Bankkonto
7694 05 00636
Foretaksregisteret
NO 947 767 880

Denne oppgaven er en eksamensbesvarelse utført av student(er) ved NTNU i Ålesund.

INNHOOLD

INNLEDNING	5
BEGREPER	5
PROSJEKTORGANISASJON	6
Prosjektgruppe	6
Oppgaver for prosjektgruppen - organisering	6
Oppgaver medlemmer	6
Styringsgruppe (veileder og kontaktperson oppdragsgiver)	6
AVTALER	6
Avtale med oppdragsgiver	6
Arbeidssted og ressurser	6
Gruppenormer – samarbeidsregler – holdninger	7
PROSJEKTBSKRIVELSE	8
Problemstilling - målsetting - hensikt	8
Krav til løsning eller prosjekresultat – spesifikasjon	8
Planlagt framgangsmåte(r) for utviklingsarbeidet – metode(r)	8
Informasjonsinnsamling – utført og planlagt	9
Vurdering – analyse av risiko	9
Hovedaktiviteter i videre arbeid	9
Framdriftsplan – styring av prosjektet	9
Hovedplan	9
Styringshjelpemidler	10
Utviklingshjelpemidler	10
Intern kontroll – evaluering	10
Beslutninger – beslutningsprosess	10
DOKUMENTASJON	11
Rapporter og tekniske dokumenter	11
PLANLAGTE MØTER OG RAPPORTER	11
Møter	11
Møter med styringsgruppen	11
Prosjektmøter	11
Periodiske rapporter	12
Framdriftsrapporter (inkl. milepæl)	12
PLANLAGT AVVIKSBEHANDLING	12
UTSTYRSBEHOV/FORUTSETNINGER FOR GJENNOMFØRING	12
REFERANSER	12

1 INNLEDNING

Dette er forprosjektrapport for hovedoppgaven til Lasse Kregnes Hansen, Pål Nyseth og Martin Håhjem Årdal, ved NTNU i Ålesund. Alle er studenter ved dataingeniørstudiet.

I rapporten vil gruppen introdusere og fremvise dens forutsetninger for hvordan den tenker å gjennomføre prosjektet i form av dens fremdriftsplaner, målsetninger og arbeidsmetoder.

Oppgaven er gitt av oppdragsgiver Arne Unneland fra Aalesunds Schaklag. Oppdragsgiver beskriver et behov for større informasjonstjeneste de kan bruke under sjakkturneringene de arrangerer, som bedre strukturer tilgjengelig digital informasjon fra sjakkturneringer enn hva tilgjengelige tjenester gjør i dag. Det beskrives egenskaper og deler informasjonstjenesten kan bestå av. Oppdragsgiver gir gruppen mulighet til å velge blant disse egenskapene og delene, og derav forme noe av oppgaven selv.

Sammen med oppdragsgiver er det bestemt at gruppen skal produsere en informasjonsskjerm som kombinerer;

- data fra digitale sjakkbrett, som kan vise stillingen på sjakkbrettet i kort tid etter ett trekk er gjort.
- data fra turneringorganiseringsverktøy, som blant annet kan vise resultater fra en pågående runde og kommende oppgjør.
- publisering av meldinger fra turneringsarrangører

Denne informasjonsskjermen vil være en nettside, hvor publikum kan følge med på en turnering, og hvor arrangørerene kan opprette en turnering og sette opp datakildene. En slik løsning vil kunne brukes av alle som har tilgang til digitale sjakkbrett og turneringsorganiseringsverktøy, som støtter samme filtyper vi tar utgangspunkt i.

Denne løsningen håper å løse to utfordringer for Aalesund Schaklag. Den ene er å kunne gi publikum og andre deltagere en oversikt over stillingen på utvalgte sjakkbrett, både i lokalet hvor turneringen tar sted og digitalt. Den andre utfordringen er å gi deltagere og publikum oppdatert og riktig informasjon om stillingen i turneringen og kommende oppgjør, så snart dette er tilgjengelig.

Gruppen hadde denne oppgaven som førstevalg for bacheloroppgaver. Medlemmene fant den interessant, samt at den vil gi gruppen en mulighet til å ta i bruk programmeringsspråk og rammeverk som er i utbredt bruk i dag, som vil kunne gi medlemmene verdifull kunnskap.

2 BEGREPER

CTO - Chief Technology Officer, en lederstilling hvor personen er ansvarlig for teknikk, vitenskap, forskning og utvikling. (Wikipedia)

Google Docs - Tekstbehandlingsverktøy levert av Google.

Scrum - Et arbeidsrammeverk for utvikling av programvare, hvor arbeidet utføres iterativt i 1-4 ukers tidsrammer kalt Sprints.

Epics - Et større arbeid med et felles mål.

User Stories - En uformell, naturlig språkbeskrivelse av en eller flere funksjoner i et programvaresystem.

Issues - Representerer individuelle arbeidsoppgaver som må gjennomføres, gjerne over en sprint.

Spring Boot - applikasjonsrammeverk benyttet innenfor Java språket for applikasjoner.

Vue.js - JavaScript rammeverk for å bygge brukergrensesnitt.

Frontend - Begrep for å beskrive oppdelingen hva brukeren ser på sluttproduktet, altså hva brukeren ser.

Backend - Serversiden av en applikasjon

Turneringsservice - En allerede eksisterende løsning for informasjon relatert til sjakkturneringer.

GitHub - Populært nettsted for versjonskontroll under utvikling av programvare.

Repository - Diverse samlinger av filer, typisk sett vil det være et enkelt repository for et prosjekt.

3 PROSJEKTORGANISASJON

3.1 Prosjektgruppe

Studentnummer	Navn	Mobiltelefon	e-post
484675	Martin Håhjem Årdal	92462522	martaard@ntnu.no
498790	Pål Nyseth	95465145	paalny@ntnu.no
491795	Lasse Kregnes Hansen	92286464	lassekh@ntnu.no

3.1.1 Oppgaver for prosjektgruppen - organisering

Fordeling av arbeidsoppgaver vil bli gjort uavhengig av ansvar/rolle en har blitt satt til.

Prosjektgruppen har ingen utpekt prosjektleder.

3.1.2 Oppgaver medlemmer

Alle medlemmer:

- Programmering og systemdesign.
- Skrive møtereferat. rullerende.

Martin Håhjem Årdal:

- Ansvarlig for møteinnkalling, kommunikasjon med veileder og oppdragsgiver.

3.2 Styringsgruppe (veileder og kontaktperson oppdragsgiver)

Styringsgruppen består av veileder Kjell Inge Tomren og oppdragsgiver Arne Unneland, fra Aalesunds Schaklag.

4 AVTALER

4.1 Avtale med oppdragsgiver

Gruppen har sprint-review hver 14. dag med oppdragsgiver, hvor gruppen har som ansvar for å oppdatere oppdragsgiver på framgang for produktet, ber om innspill og eventuelle nye prioriteringer. Oppdragsgiver har sagt seg tilgjengelig over e-post og tilgjengelig for møter utenom disse statusmøtene. Oppdragsgiver stiller og som teknisk hjelp, da oppdragsgiver har stillingen CTO for DRIW.

4.2 Arbeidssted og ressurser

Gruppen har ikke behov for tildelt arbeidssted av oppdragsgiver. Datalaboratorium L167 ved NTNU i Ålesund står tilgjengelig for 3.års dataingeniører. Gruppen vil jobbe heldigitalt ut januar og vil prioritere fysisk oppmøte i rom L167 fra 1. februar.

Ressursene som det er tilgang til; Spring Boot applikasjon som henter inn informasjon fra filtyper produsert av verktøyet Turneringsservice og regner ut korrekte resultatlist, basert på de fleste regler og Vue.js frontend som viser turneringsresultater basert på disse resultatene. Denne applikasjonen er tidligere utviklet av oppdragsgiver.

Personer som gruppen har tilgang til er oppdragsgiver Arne Unneland og veileder Kjell Inge Tomren. Gruppen har ikke fått tilgang til sensitiv informasjon som må sikres fra offentligheten. Gruppen tror heller ikke at den kommer til å støte på den utfordringen.

Gruppen er ansvarlig for rapportering til veileder og oppdragsgiver innen hver 14.dag, hvor gruppen skal sende dokumentasjon til de involverte, kalle inn til møte og skrive møtereferat. Om mulig vil møtet føres med både veileder og oppdragsgiver til stede. Om ikke, så tas det hver for seg.

4.3 Gruppenormer – samarbeidsregler – holdninger

Gruppen har tilgjengelig datalaboratorium mandag, tirsdag og onsdag, fra kl. 8 til kl. 16. Grunnet pågående pandemi av SARS-COV-2 og maskepåbud på laboratorium vil gruppen redusere tid brukt i lokalet, mot det det ville vært uten SARS-COV-2 pandemien. Alt samarbeid skal foregå digitalt hele januar, og om det innføres strengere smittespredningstiltak i samfunnet generelt.

Fra 1. februar vil gruppen etterstrebe samles inntil 6 timer på laboratorium hver av de tilgjengelige dagene i det tilgjengelige tidsrommet. Denne tiden er først og fremst tiltenkt arbeid hvor det er naturlig med direkte samarbeid. Begrensingen i timer kommer av ubehag rundt ører etter kontinuerlig bruk av maske over flere timer. Om smittetiltak lettes i løpet av oppgaveforløpet vil dette punktet revurderes. Tidsrommet hvor laboratoriet er tilgjengelig er avsatt til arbeid med selve oppgaven. Unntaket er onsdager i tidsrommet kl. 10.15 - 12.00, grunnet forelesning i faget Ingeniørfaglig Systemteknikk og Systemutvikling.

Torsdager og fredager er avsatt arbeid med Ingeniørfaglig Systemteknikk og Systemutvikling og individuelt arbeid med bacheloroppgaven. Faget Ingeniørfaglig Systemteknikk og Systemutvikling har eksamen 25. mars 2021. Etter denne datoen skal torsdager og fredager settes av til individuelt arbeid. Tidsrommet mellom kl. 14.15 - 20.00 på torsdager er satt av for møter med veileder og oppdragsgiver, avhengig av deres tilgjengelighet.

Gruppen har satt en nedre grense på antall timer der relevant arbeid skal gjøres, inkludert pauser, på 30 timer i uken. Arbeid loggføres individuelt i egne Google Docs dokumenter, som ligger åpne for andre gruppemedlemmer til å se, men ikke redigere.

Som utdannet dataingeniør og da som programvareutvikler er det noen punkter man kan reflektere over.

En tanke er at i dagens samfunn er man omringet av programvare. Det er programvare i biler, i mye utstyr på sykehus, i mobiltelefoner, osv. Mye av denne programvaren kommuniserer med annen programvare. Liv kan avhenge av programvare, og om ikke direkte, så kan programvaren være et viktig ledd i en samling av programvare rundt. Det er av stor betydning at man er profesjonell og etterstreber kvalitet av programvarekode, og at programvare-koden er testet og verifisert, så liv ikke går tapt. Store økonomiske summer kan også være avhengig av en programvares tilgjengelighet. Om programvaren til en nettbutikk ikke håndterer innkommende trafikk på årets største handledag, vil kundene gå til en konkurrent i stedet.

Et annet punkt er at programmering er en økonomisk aktivitet. I mange bedrifter er det en bedrifts hovedaktivitet og produkt. Det er knyttet verdi til koden for bedriften. Uten den, så er der ingen bedrift igjen. Som utvikler bør man ha dette i tankene og strebe for at tilfører programvaren verdi, og ikke bare tilfeldig, overflødig og feilaktig programvarekode.

5 PROSJEKTBESKRIVELSE

5.1 Problemstilling - målsetting - hensikt

Aalesunds Schaklag v/ Arne Unneland har utlyst et oppdrag bestående av et ønske om et informasjonssystem de kan bruke i forbindelse med deres turneringer. Oppdragsgiver beskriver et behov for bedre strukturering av informasjon relatert til gjennomføring av en sjakkturnering. Dette oppdraget besto av et antall forskjellige ønsker i form av mangler de har i sine allerede eksisterende tjenester og basert på disse er det et par forskjellige vinklinger en kan ta på oppgaven.

En vinklingen er en videre utarbeidelse av en turneringstjeneste som allerede eksisterer som en nettside, problemet de har med denne per nå er at det kun er en nettside som deltakere og publikum på manuelt gå inn på for å sjekke resultater og neste rundes oppgjør. Et ønske de har med en ny tjeneste her er å skulle lage en mobilapplikasjon. I denne ønsker de å kunne få sett informasjon relatert til gitt turnering, og få notifikasjoner der det er relevant, og interessant.

En annen vinkling, som er den gruppen gikk for er å lage et system for informasjonsskjermer som kan vises i lokalet der turneringene blir spilt og for publikum andre steder. I denne informasjonsskjermen ønskes det at det vises en hyppig oppdatert stilling fra partiene som spilles på deres digitale sjakkbrett og tilhørende informasjon relatert til spillere og lignende. I tillegg til oversikt over dette vil det også bli lagt til ytterligere informasjon om turneringen på denne informasjonsskjermen i form av resultater, kommende oppgjør og mer.

Effekt mål i prosjektet blir å gi oppdragsgiver en forbedret opplevelse når de arrangerer sine turneringer. Publikum vil kunne følge med på flere partier samtidig uten å måtte bevege seg rundt i lokalet for å holde seg oppdatert på partiene de er interessert i, samt se oversikt over resultater og kommende runder raskere enn å måtte søke rundt på nettsider.

Resultat mål i prosjektet er å levere et ferdigstilt produkt som oppdragsgiver kan benytte. Dette produktet skal inneholde de spesifikasjonene som er blitt spesifisert i oppgaven, samt under møter. Det skal være en informasjonsskjem som viser de spilte partiene, samt vise ytterligere informasjon relatert til resultater og kommende runder. Et annet resultat mål er at løsningen har en nettside som brukergrensesnitt, som kommuniserer med en tjeneste for å hente og få oppdatert informasjon om tilstanden på en turnerings sine digitale sjakkbrett og en turnerings sin fremgang.

5.2 Krav til løsning eller prosjekresultat – spesifikasjon

Oppdragsgiver ønsker et produkt de kan benytte under deres sjakkturneringer. Dette produktet skal bestå av en informasjonsskjem som skal inneholde informasjon relatert til turneringen som blir spilt. I denne informasjonsskjermen skal det være en oversikt og visning av partiene som blir spilt. Det skal også vises diverse informasjon relatert til resultatene fra de tidligere rundene. Det er også ønsket å ha mulighet til at arrangørene av turneringen kan legge ut informasjonsmeldinger relatert til deres turneringer.

5.3 Planlagt framgangsmåte(r) for utviklingsarbeidet – metode(r)

Gruppen vil benytte arbeidsmetodikk innenfor agile grupperingen, mer spesifikt Scrum. Agile er en veldig typisk brukt tankegang og arbeidsmetodikk benyttet innenfor programvareutvikling, noe som passer bra med gruppens oppgave. Innenfor denne Scrum metodikken vil gruppen benytte seg av sprints, som er periodisk baserte tidsrammer for arbeid. Gruppen har tidligere gjort dette, og var fornøyd med slik arbeidsflyten og fordelingen av oppgaver ble. Derfor går gruppen videre med dette og skal jobbe i to-ukers sprinter. I slutten av hver sprint vil det være møte med veileder og

oppdragsgiver for å gi oppdatering på fremgang i sprinten, samt få tilbakemelding og innspill på hva de ønsker gjort i følgende sprint.

5.4 Informasjonsinnsamling – utført og planlagt

Under det første møtet med oppdragsgiveren ble gruppen informert om en rekke eksisterende verktøy som kan bistå under utviklingen av produktet, dette enten som et verktøy som kan benyttes, eller i form av inspirasjon til hvordan løsningen kan lages. GitHub og lignende tjenester har en rekke eksisterende oppbeholdningstid som inneholder disse rammeverkene, verktøy eller løsningene.

Gruppen er nødt til å sette seg godt inn i disse for å få dannet et godt oversiktsbilde over hvor nyttige og hvordan disse vil kunne bli brukt for å få laget produktet vi har fått i oppdrag å lage.

Videre underveis i prosjektet vil en etter all sannsynlighet måtte trenge mer informasjon relatert til løsningen vi jobber mot. For å få tak i dette er gruppen nødt til å benytte diverse søkemotorer for å se etter f.eks. eksisterende løsninger e.l. som kan brukes videre.

5.5 Vurdering – analyse av risiko

Selv om gruppen har tatt steg for å prøve å få til en oppgave som verken blir for kort eller lang, kan det alltid oppstå uforventede forsinkelser. Dette kan føre til risikoen at gruppen muligens ikke får fullført alle punktene i oppgaven eller i verste fall hvis ikke alle på gruppen opprettholder gruppenormene, kanskje ikke får oppnådd et ferdig produkt.

5.6 Hovedaktiviteter i videre arbeid

Nr	Hovedaktivitet	Ansvar	Tid/omfang (poengbasert)
A1	Research og oppstart	LKH/PN/MHÅ	75
A2	Brukertjenester	LKH/PN/MHÅ	50
A3	Oppdatering av filer (TRX/PGN)	LKH/PN/MHÅ	75
A4	Turneringsoversikt	LKH/PN/MHÅ	50
A5	Livesjakk (visualisering)	LKH/PN/MHÅ	50
A6	Resultatoversikt	LKH/PN/MHÅ	75
A7	Rundeoversikt	LKH/PN/MHÅ	75
A8	Meldingsservice	LKH/PN/MHÅ	50
A9	Responsivt webdesign	LKH/PN/MHÅ	50
A10	Sluttrapport	LKH/PN/MHÅ	150

Ansvar er satt opp til alle grunnet gruppen kommer til å arbeide med deloppgaver innad i de forskjellige aktivitetene. I Scrum metodologien vil hovedaktivitetene beskrives som Epics, et større arbeid med et felles mål. Når gruppen følger Scrum så vil Epics deles opp i User Stories, en beskrivelse for hva en bruker ønsker å gjøre i et system. Videre vil User Stories deles opp i Issues, som er konkrete tekniske beskrivelser av et arbeid som må utføres. Gruppemedlemmene vil velge seg oppgaver å utføre ut ifra Issues.

5.7 Framdriftsplan – styring av prosjektet

5.7.1 Hovedplan

Hovedplanen er å arbeide med aktivitetene ført opp i listen på punkt 5.6, rekkefølgen som er satt opp per nå er en preliminær en basert på hva gruppen antar er etter rekkefølgen den kommer til å

arbeide med de på. Samtidig åpner Scrum for at oppdragsgiver, som interessant, kan prioritere hva som skal gjøres. Derav ser vi for oss at rekkefølgen vil endre seg.

- Research
 - Undersøke og lese opp informasjon relatert til prosjektet, som f.eks.:
 - Nye programmeringsspråk, bibliotek og rammeverk.
 - Lignende, eksisterende løsninger.
- Brukertjenester
 - Opprettelse og innlogging av bruker, herunder turneringsarrangører og publikum
 - Autentisering og autorisering.
 - Nødvendige databasetjenester
- Oppdateringer av filer (TRX/PGN)
 - Innhenting og lagring av filer på tilgjengelige områder
- Turneringsoversikt
- Livesjakk
 - Visualisering av spilte partier i flertall.
- Resultatoversikt
 - Resultatliste basert på de ferdigspilte rundene
- Rundeoversikt
 - Oversikt over hvem som har spilt mot hvem, og hvem som kommer til å spille mot hvem.
- Meldingsservice
 - Arrangør publiserer meldinger som vises i turneringsvisningen.
- Sluttrapport
 - Ferdigstille sluttrapporten

5.7.2 Styringshjelpemidler

Gruppen har planer om å benytte seg av Jira og Confluence for prosjektstyring. Jira tilbyr en veldig bra og gratis løsning for å fordele arbeidsoppgaver, samt se fremgang i prosjektet. Ved hjelp av deres system for å lage sprinter kan gruppen få fremstilt fremgangen i gitt sprint visuelt, gjennom Burndown Charts.

5.7.3 Utviklingshjelpemidler

Som nevnt i punkt 9 er det ingen spesielle programvarer eller utstyr som trengs å kjøpes. Hjelpemidlene gruppen trenger er bl.a.: Datamaskiner, IDE, Digitalt sjakkbrett, versjonskontrollprogramvare.

(Spring Boot applikasjon som henter inn informasjon fra Turneringsservice og regner ut korrekte resultatliste, basert på de fleste regler og Vue.js frontend som viser turneringsresultater basert på disse resultatene.)

5.7.4 Intern kontroll – evaluering

Ethvert medlem av prosjektgruppen har et ansvar om å følge opp at fremdriften av deres tildelte arbeidsoppgaver i form av mål, delmål osv. blir oppnådd innen tidsrommet det er planlagt. Det er også ønsket at alle i gruppen har en grei oversikt over disse slik at de kan ha kontroll på at dersom arbeidsoppgaver relatert til sentrale tjenester tilhørende produktet blir gjennomført.

5.8 Beslutninger – beslutningsprosess

Under arbeid med et prosjekt i en skala lignende bacheloroppgaver vil presentere flere scenarioer hvor man som en gruppe vil måtte komme frem til en beslutning om hvordan den vil håndtere de. Hvordan gruppen vil komme til å håndtere de varierer selvsagt basert på hvilken viktighet hendelsen som beslutningen er tilhørende. Ved mindre hendelser vil typisk sett gruppen enkelt innad kunne

komme frem til en beslutning en er fornøyd med. Dersom den er i en skala slik at det kan ha en større påvirkning på produktet gruppen skal levere vil veileder og oppdragsgiver måtte bli kontaktet og vil bistå med innspill og tanker vedrørende gitt problem.

6 DOKUMENTASJON

6.1 Rapporter og tekniske dokumenter

Gruppen vil i forbindelse med prosjektet utarbeide flere dokumenter.

Hvilke:

- Prosjektrapport/Bacheloroppgaven
- Periodiske statusoppdateringer relatert til arbeids gjennomført i løpet av sprintene.
- Fremdriftsrapport
- Møtereferat

Rutiner

- Kontinuerlig oppdatering av prosjektrapport
- Statusoppdatering og fremdriftsrapport vil bli laget i slutten av hver sprint, som vil si ca. hver andre uke (14d).
- Møtereferat skrives under hvert statusmøte.

Distribusjon/Kopiering

- Statusoppdateringer og møtereferat vil bli utsendt til veileder og oppdragsgiver per e-post.

Oppbevaring

- Alle dokumenter laget i forbindelse med prosjektet vil bli lagret i Google Drive eller Jira.

7 PLANLAGTE MØTER OG RAPPORTER

7.1 Møter

7.1.1 Møter med styringsgruppen

Møter med styringsgruppen; veileder og oppdragsgiver vil bli avholdt i slutten av sprintene. Dette vil dermed si at gruppen vil møte med de hver andre uke, eventuelt oftere ved ønske eller behov. Møter kan avholdes med veileder og oppdragsgiver separat, eller samlet om ønskelig og mulig.

7.1.2 Prosjektmøter

Gruppen vil møtes med veileder og oppdragsgiver annenhver uke om mulig for å rapportere fremgang i siste sprint, samt få tilbakemelding på det, og få informasjon relatert til hva de ønsker prioritert jobbet med til neste gang.

Ytterligere møter innad i gruppen vil i hovedsak kun være et møte i starten av sprints hvor man vil se gjennom arbeidsoppgavene som er tilgjengelige og basert på disse, samt innspill fra veileder/oppdragsgiver vil bli fordelt.

7.2 Periodiske rapporter

7.2.1 Framdriftsrapporter (inkl. milepæl)

Periodiske statusoppdateringer som inkluderer fremdrift siste sprint vil bli gjennomført hver andre uke.

8 PLANLAGT AVVIKSBEHANDLING

I hendelse at arbeidsoppgaver ikke kan bli gjennomført som følge av sykdom eller andre årsaker vil gruppen måtte ta et møte for å gjennomgå konsekvensen dette har for produktet det arbeides for. Det må også da besluttes om gitt oppgave vil bli forskjøvet slik at den vil bli en del av påfølgende sprinter, eller om den skal nedprioriteres, eventuelt bli droppet fra prosjektet. Avhengig av beslutning gjennomført ovenfor vil gruppen ta videre kontakt med veileder og oppdragsgiver for å få deres innspill på dette.

9 UTSTYRSBEHOV/FORUTSETNINGER FOR GJENNOMFØRING

Utstyr/programvare som gruppen skal bruke er egne datamaskiner open source programvare; det har ikke vært noen behov for innkjøp.

Microsoft Word
NetBeans
IntelliJ
Jira
Visual Studio Code

10 REFERANSER

Rolstadås, Asbjørn, et al. *Praktisk Prosjektledelse*. 2 ed., Bergen, Fagbokforlaget, 2020.

Wikipedia. "Chief technology officer." *Chief technology officer*, 30.des 2015,

https://no.wikipedia.org/wiki/Chief_technology_officer. Accessed 26 01 2021.

VEDLEGG

Informasjonssystem for sjakkturnering

Gruppen: Lasse Kregnes Hansen, Pål Nyseth og Martin Håhjem Årdal
Oppdragsgiver: Arne Unneland, Aalesunds Schaklag
Veileder: Kjell Inge Tomren, NTNU



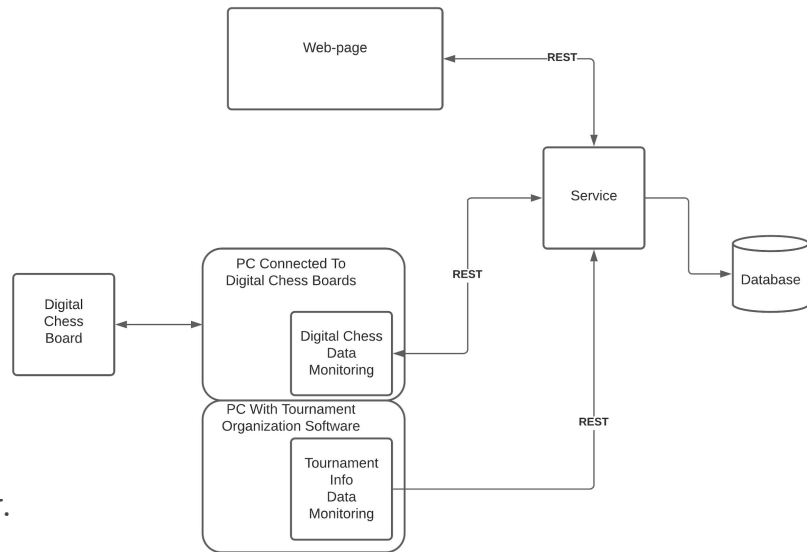
Prosjektet

Informasjonsskjerm som kan vises på skjermer i lokaler.

Lage en nettside-løsning som kan benyttes på sjakkturneringer.

Vise relevant informasjon relatert til turneringen.

- Livesjakk - vise partiene som blir spilt på digitale sjakkbrett.
- Resultatoversikt - se hva stillingene er i de forskjellige gruppene etter spilte partier.
- Rundeoversikt - se hvem som har, og vil spille mot hvem i tidligere, og kommende runder.





Målsettinger, Problemstillinger og Utfordringer

- Lage et responsivt design som er enkelt og oversiktlig for publikum å se og bruke.
- Hente inn informasjon fra relevante filer.
 - Informasjon om trekk hentes fra egne filer (PGN) som blir generert av digitale sjakkbrett.
 - Informasjon om resultatene fra partier hentes fra TRX-filer og inneholder informasjon om hvem som spilte, samt resultatet (Seier, Tap, Uavgjort o.l.)
- Strukturerer informasjonen og gjør den presentabel.
- Meldingstjeneste slik at arrangører kan publisere meldinger/oppdateringer.
- Brukertjenester (arrangør-brukere skal kunne legge ut meldinger)

