

IT1901
Testplan - NTNUI Koiene

Gruppe 08

11. november 2015

Innhold

1	Introduksjon	2
2	Releaseplan	2
3	Test elementer	2
4	Fremgangsmåte	3
4.1	Test leveranser	3
4.1.1	Test plan	3
4.1.2	Testdesign mal	3
4.1.3	Brukerhetstest mal	3
4.2	Oppgaver under testing	4
4.2.1	Testleder	4
4.2.2	Observatør	4
5	Ansvarsoppgaver	4
6	Bemanning og opplæringsbehov	4
7	Tidsplan	5
8	Vedlegg	5
8.1	Brukbarhetstest	5
8.1.1	Mal	6
8.1.2	Brukbarhetstester	6
8.2	Brukerhistorietest design	6
8.3	Mal	7
8.4	Brukerhistorie tester	7

1 Introduksjon

Produktet vårt er en nettløsning for NTNUI koiene der man skal kunne rapportere inn feil ved en koie, samt andre løsninger for å gjøre det enkelt for koiestyret og kunde å få beskjeder angående koier.

Når det kommer til testing av produktet vårt, så har vi gått for en modell med brukbarhetstester av ferdige moduler etter hver sprint, hvor vi så avslutter det hele med en stor aksepansetest. Tester vil altså bli gjort av alle ferdige brukerhistorier annenhver uke.

Testene vil være grundigere jo viktigere enn bruker historie er, men vi vil uansett teste hver enkelt brukerhistorie. Brukerhistoriene vil testes både alene, samt i et helhetlig GUI når dette er klart.

2 Releaseplan

Se vedlegg Releaseplan

3 Test elementer

Vi skal som nevnt i introduksjonen teste hver enkelt brukerhistorie, samt GUI på løsningen vår. Siden løsningen vår også er tilpasset mobile enheter så skal vi også kjøre en enkelt test på hele systemet når det er ferdig via en mobil enhet. Følgende elementer og brukerhistorier i systemet skal testes:

- GUI
- Mobilt GUI
- Koiebruker skal kunne rapportere som ødelagte ting
- Koiestyret skal kunne få rapport om ødelagte ting fra en eller flere koier
- Koiebruker skal kunne rapportere om status på ved ved en koie
- Koiestyret skal kunne få en vedstatus på en eller flere koier, samt få en prognose for når det går tomt.
- Koiebruker skal få beskjed om å ta med utstyr til en reservert koie
- Koiestyret skal få opp et kart med koier og se status på utstyr og ved på hver koie

- Koiestyret skal kunne sende beskjed til bruker for å få tatt med utstyr til/fra koia
- Koiestyret skal få oversikt over antall overnattinger innenfor et område så det kan planlegges nye koier
- Koiestyret skal kunne få en teknisk stand ovenfor koier for å kunne planlegge vedlikehold og utbedringer
- Koiebruker skal kunne rapportere inn forslag til tekniske utbedringer på koier.
- Koiestyret skal kunne få en oversikt over vedlikeholdsbehov på en koie utfra forventet levealder på elementer av konstruksjonen til koiene.

4 Fremgangsmåte

Systemet vil bli testet ved gjentatte brukertester. Systemet behandles da som en “black box” hvor en har inputverdier med forventede outputverdier. Brukertestene gjennomføres i slutten av hver sprint med kunden slik at eventuelle missforståelser av funksjoner kan rettes opp senest i dette steget.

4.1 Test leveranser

Følgende dokumenter er identifisert som leveranser tilknyttet testingsprosessen:

4.1.1 Test plan

Dette dokumentet som beskriver testplanen for utvikling av Koie Admin system.

4.1.2 Testdesign mal

Eget dokument som beskriver hvordan en test skal settes opp etter et standard format. Se vedlegg Testdesign beskrivelse

4.1.3 Brukerhetstest mal

Eget dokument som beskriver hvordan lage en brukbarhetstes. Se vedlegg Brukbarhetstest.

4.2 Oppgaver under testing

4.2.1 Testleder

Testlederens oppgave er å beskrive testen for brukeren, passe på at brukeren forstår oppgaven og på andre måte hjelpe brukeren med å gjennomføre testen uten å hjelpe brukeren med innholdet i testen.

4.2.2 Observatør

Observatørens oppgave er å observere brukeren og notere problemer som oppstår igjennom testen.

5 Ansvarsoppgaver

Selve testene vil ha behov for en testleder og en observatør. Vi tenker å la disse rollene gå på rundgang slik at alle får vært med på å gjennomføre en brukbarhetstest. Ansvaret for å lage brukbarhetstestene går også på rundgang slik at flest mulig på gruppa får anledning til å være involvert i utviklingen av disse.

6 Bemanning og opplæringsbehov

Vi trenger en testleder og en observatør.

Testlederen trenger å sette seg inn i 10 punkter hentet fra PU:

1. Introduser deg selv.
2. Beskriv hensikten med testen.
3. Fortell deltakerene at de kan avbryte når de vil.
4. Beskriv utstyret i rommet og begrensningene til prototypen.
5. Lær bort hvordan man tenker høyt.
6. Forklar at du ikke kan tilby hjelp under testen.
7. Beskriv oppgaven og introduser produktet.
8. Spør om det er noe de lurer på og kjør testen.

9. Avslutt testen med å la brukeren uttale seg før du samler evt. løse tråder.

10. Bruk resultatene.

Observatøren skal følge med og notere ting han ser eller hører brukeren slite med / missforstår. Han skal også notere systemfeil som oppstår under testen.

7 Tidsplan

Test milepeler:

- 23 september - Sprint 1 ferdig - brukbarhetstest
- 7 oktober - Sprint 2 ferdig - brukbarhetstest
- 15 oktober - Demonstrasjon 1 - Tilbakemelding men ikke direkte test
- 21 Oktober - Sprint 3 ferdig - brukbarhetstest
- 4 November Sprint 4 ferdig, Systemet ferdig - akseptansetest
- 12/13 november - demonstrasjon

8 Vedlegg

8.1 Brukbarhetstest

Formålet med en brukbarhetstest er å teste hvor brukervennlig systemet er. I en brukbarhetstest vil forhåpentligvis de største utfordringene en bruker har med systemet oppdages og tas tak i.

8.1.1 Mal

Brukbarhetstest av NTNUI Koie (Gruppe 08)

8.30-9:00 torsdag 24. september 2015 - Rom R8

Roller Testleder: Henry, Observatør: Dag

Scenarioer

Scenario 1

1. Gå til adressen: <http://127.0.0.1:8000/firewood/>
2. Rapportert at det finnes 20 ved på Flåkoia.

8.1.2 Brukbarhetstester

Se vedlegg Brukbarhetstester

8.2 Brukerhistorietest design

Formålet med brukerhistorietester er å kunne teste om systemet tilfredstiller kundens krav. Testene er en god pekepinne på om systemet oppfyller kundens forventninger.

8.3 Mal

Felt	Verdi
Id	test id
Test item	test navn
Fremgangsmåte	Beskrivelse av testen
Suksess / feil	hvordan systemet ser u ved suksess / feil
Data inn	
Forventet ut data	
Hvordan gjennomføre testen	bunktvis beskrivelse av testen
Refferanser	til brukerhistorier
Avhengigheter	til tester

Tabell 1: Brukerhistorie test eksempel

8.4 Brukerhistorie tester

Felt	Verdi
Id (vekt)	1 (5)
Test item	Rapportere ødelagte ting
Fremgangsmåte	Koiebruker skal gå inn på nettsiden og sende inn rapport om ødelagte ting.
Suksess / feil	Din forespørsel ble postet/ vær vennlig å fyll inn feltene!
Forventet utdata	Bruker får tilbakemelding om suksess
Hvordan gjennomføre testen	”1. Klikk på Reperasjoner i toppmenyen.
Referanser	1. Som en koiebruker så skal jeg kunne sende inn en rapport om ødelagte ting på koia slik at koiestyret har oversikt over hva som trengs av utstyr.
Avhengigheter	Ingen

Tabell 2: Rapportere ødelagte ting

Felt	Verdi
Id Id (vekt)	2 (13)
Test item	Hente ut rapport
Fremgangsmåte	Admin skal ta ut rapport av ødelagte ting fra koien
Suksess / feil	Admin får se oversikten / Ingenting blir vist
Data inn	Velge koie
Hvordan gjennomføre testen	”1. Logg inn.
Referanser	2. Som medlem i koiestyret så skal jeg kunne ta ut en rapport over ødelagte ting fra en eller flere koier for å organisere reparasjon eller innkjøp av nye ting.
Avhengigheter	Ingen

Tabell 3: Hente ut rapport

Felt	Verdi
Id (vekt)	3 (5)
Test item	Rapportere vedstatus
Fremgangsmåte	Koiebruker skal rapportere hvor mye ved som er igjen på koia.
Suksess / feil	Din forespørsel ble postet / Vær vennlig å fyll inn feltene.
Forventet utdata	Bruker får tilbakemelding om suksess
Hvordan gjennomføre testen	”1. Klikk på Vedstatus i toppmenyen.
Avhengigheter	Ingen

Tabell 4: Rapportere vedtatus

Felt	Verdi
Id (vekt)	4 (13)
Test item	Hente ut rapport om ved
Fremgangsmåte	Admin skal ta ut rapport om vedstatus på koien.
Suksess / feil	Oversikt med rapporter blir listet / Ingenting blir vist
Data inn	Ingen
Forventet utdata	Liste over alle koier
Hvordan gjennomføre testen	”1. Logg inn.
2. Gå til tannhjulet	og trykk på “Administrasjon”.
Avhengigheter	Ingen

Tabell 5: Hente ut rapport om ved

Felt	Verdi
Id (vekt)	5 (20)
Test item	Se koier på kart med status
Suksess / feil	Du får en oversikt over status på ved/reparasjoner på valgt koie. / Får feilmelding eller ingenting blir vist (404)
Data inn	Ingen
Hvordan gjennomføre testen	”1. Logg inn.
2. Gå til tannhjulet	kart.
Avhengigheter	Ingen

Tabell 6: Se koier på et kart med status

Felt	Verdi
Id (vekt)	6. (8)
Test item	Beskjed fra koiestyret
Fremgangsmåte	Bruker skal få epost om hvilket utstyr de skal ta med seg til koie
Suksess / feil	Bruker får epost med riktig utstyr og riktig koie. / bruker får ingen epost eller får feil informasjon.
Data inn	ingen
Forventet utdata	Epost
Hvordan gjennomføre testen	”1.Logg inn
2.Trykk på tannhjulet	og velg “be bruker ta ting med/fra koie”
Referanser	6. Som bruker av en koie så skal jeg kunne få beskjed om å ta med utstyr til en koie jeg har reservert.
Avhengigheter	System for å sende epost fungerer

Tabell 7: Beskjed fra koiestyret

Felt	Verdi
Id (vekt)	7 (13)
Test item	Sende beskjed til bruker
Fremgangsmåte	Koiestyret skal sende epost om hvilket utstyr bruker skal ta med seg fra koie
Suksess / feil	Koiestyret kan sende ut beskjed og bruker mottar epost med riktig utstyr og riktig koie. / Koiestyret kan ikke sende beskjeden eller bruker får ingen epost eller får feil informasjon.
Forventet utdata	Epost sendes til brukeren
Hvordan gjennomføre testen	”1.Logg inn
2.Trykk på tannhjulet	og velg “be bruker ta ting med/fra koie”
Avhengigheter	Ingen

Tabell 8: Sende beskjed til bruker

Felt	Verdi
Id (vekt)	8 (20)
Test item	Statistikk av overnattinger
Fremgangsmåte	Bruker skal kunne få se en oversikt over hvor mange overnattinger som er blitt gjort på koiene.
Suksess / feil	Bruker får opp data / Ingenting blir vist
Data inn	
Forventet utdata	
Hvordan gjennomføre testen	”1. Trykk på tannhjulet og deretter “Statistikk”
Avhengigheter	Ingen

Tabell 9: Statistikk av overnatting

Felt	Verdi
Id (vekt)	9 (8)
Test item	Se oversikt på teknisk stand av koier.
Fremgangsmåte	Admin skal kunne få en oversikt over teknisk stand på en koie for planlegging.
Suksess / feil	Oversikt med koier blir vist med hvor mange reparasjoner som trengs / Feilmelding eller siden blir ikke vist
Data inn	Ingen
Forventet utdata	Oversikt med koier
Hvordan gjennomføre testen	”1. Logg inn.
2. Trykk på tannhjulet	så på Administrasjon.
3. Trykk på Koiestatus	deretter Koier”
Referanser	9. Som medlem i koiestyret så skal jeg kunne få oversikt over teknisk stand på en koie for å planlegge vedlikehold og utbedringer.
Avhengigheter	Ingen

Tabell 10: Se oversikt på teknisk stand av koier

Felt	Verdi
Id (vekt)	10 (5)
Test item	Forslag til tekniske utbedringer
Fremgangsmåte	Brukeren skal sende inn et skjema til koiestyret med forslag om tekniske utbedringer til en koie
Suksess / feil	Forslaget ditt blitt lagt til / Fyll ut de markerte feltene
Forventet utdata	Brukeren får tilbakemelding om suksess
Hvordan gjennomføre testen	”1. Gå på nettsiden og velg “tekniske utbedringer” i toppmenyen
Referanser	10. Som koiebruker skal jeg kunne rapportere inn forslag til tekniske utbedringer på koier som innspill til tekniske utbedringer.
Avhengigheter	Ingen

Tabell 11: Forslag til tekniske utbedringer

Felt	Verdi
Id (vekt)	11 (20)
Test item	Oversikt for vedlikeholdsbehov
Fremgangsmåte	Koiestyret tar ut oversikt over vedlikeholdsbehov på koiene
Suksess / feil	får oversikt over vedlikeholdsbehov på koiene
Data inn	Ingen
Forventet utdata	Oversikt over vedlikeholdsbehovene
Hvordan gjennomføre testen	”1. Logg inn.
2. Trykk på tannhjulet	så på Administrasjon.
Avhengigheter	Ingen

Tabell 12: Oversikt for vedlikeholdsbehov