Gjennomgang av eksamen 2017

IN1030 Gruppe 4

Eksamen 2017

SPØRSMÅL 4 - case

Selskapet Unter ønsker å tilby tjenester som et supplement for drosjenæringen i ulike land. Din oppgave er å modellere deler av et system for en mobilapp som gjør brukere av appen i stand til å bestille en bil som henter brukeren (og eventuelt flere personer) på stedet som er angitt og kjører til bestemmelsesstedet som er angitt.

For å bestille turer via Unter, må brukeren på forhånd være registrert og ha installert en mobilapp som brukes for å bestille bil. Brukeren har en unik brukerID og et kredittkort som automatisk blir belastet når kjøreturen er gjennomført. Tilbydere av biler har tilsvarende installert en sjåførapp som gir melding når noen bestiller turer i samme sone som sjåførene befinner seg i.

SPØRSMÅL 4 - case forts

Tre ulike typer biler kan bestilles: UnterNormal (maks 4 personer), UnterLux (maks 5 personer) og UnterMax (maks 10 personer). Når du legger inn hentested og bestemmelsessted, vil applikasjonen gi deg minimum og maksimum pris for alle tre biltypene.

Eksempel: Hvis du legger inn at du vil bli hentet ved Ifi-bygget (på siden som vender mot Forskningsparken) kl. 16.00 en hverdag og vil bli kjørt til Oslo S, vil appen vise at det vil koste deg mellom kr. 110 og 140 med UnterNormal, mellom kr. 210 og 250 med UnterLux og mellom kr. 400 og 460 med UnterMax.

SPØRSMÅL 4 - case forts

Du skal nå ta for deg use-caset ”Bestill og gjennomfør kjøretur”. Du kan anta at appen virker og at bestilling lar seg gjøre.

Hovedflyt er at brukeren (og eventuelt andre som er med) blir kjørt fra hentested til bestemmelsessted. Når bilen ankommer bestemmelsesstedet, får brukeren oppgitt beløpet, og kredittkortet blir belastet med dette beløpet som ikke skal overstige maksimum beløp som ble angitt for denne biltypen ved bestilling.

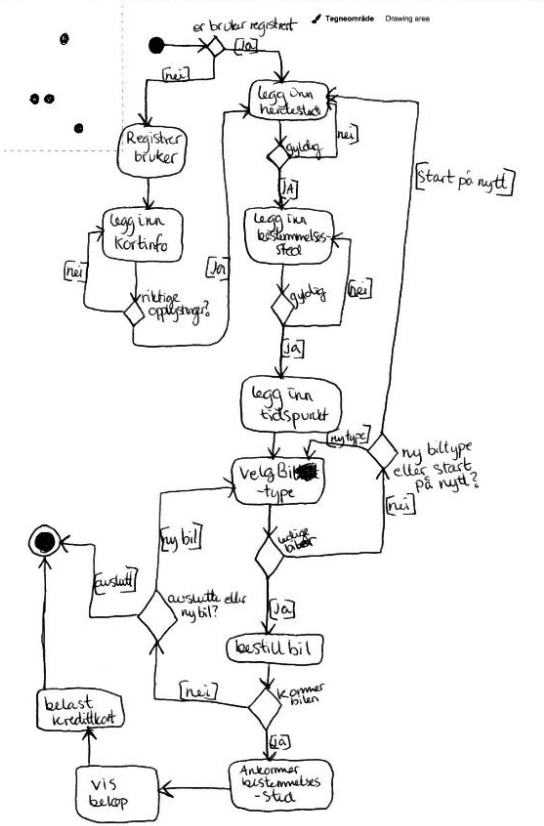
I denne oppgaven finnes to alternative flyt: Det ene er at det ikke er noen ledige biler av den typen bil som brukeren vil bestille. Det andre er at bilen som brukeren har bestilt, ikke kommer i tide.

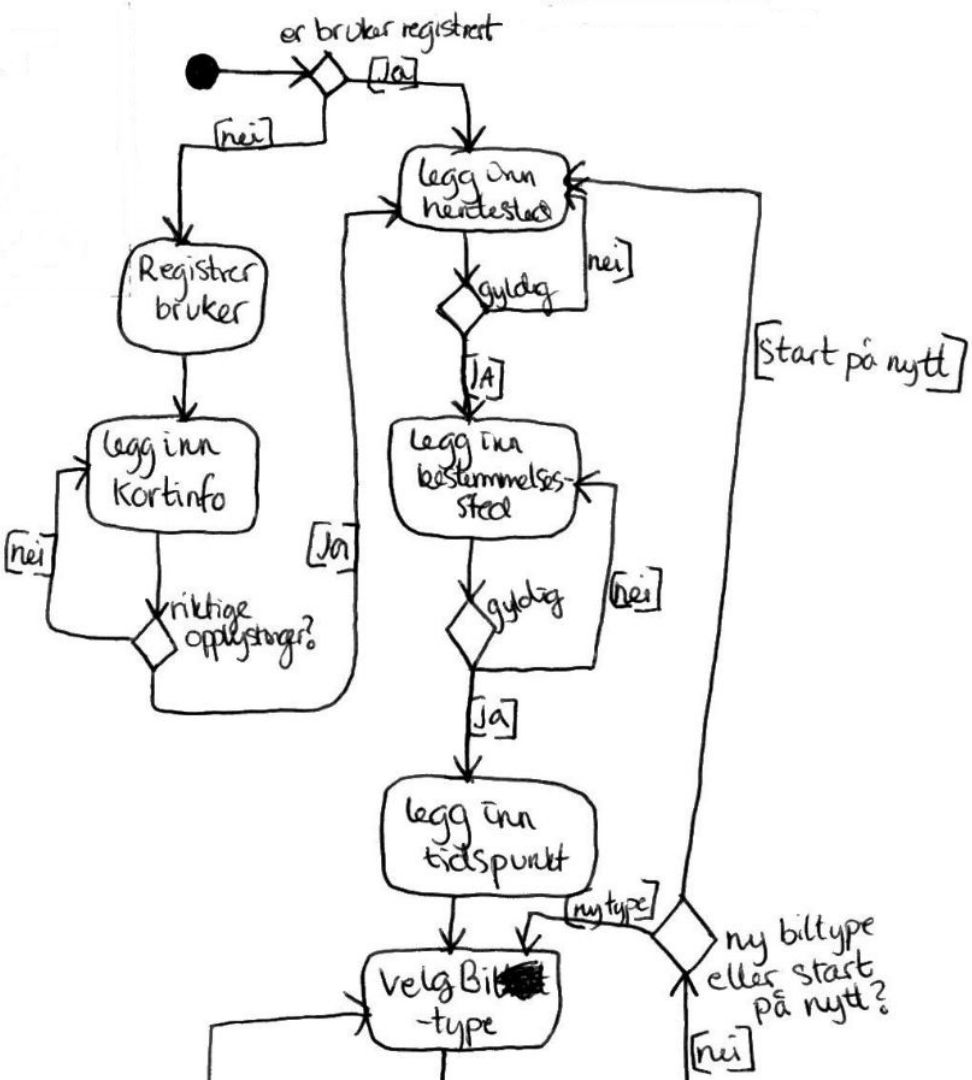
SPØRSMÅL 4.1

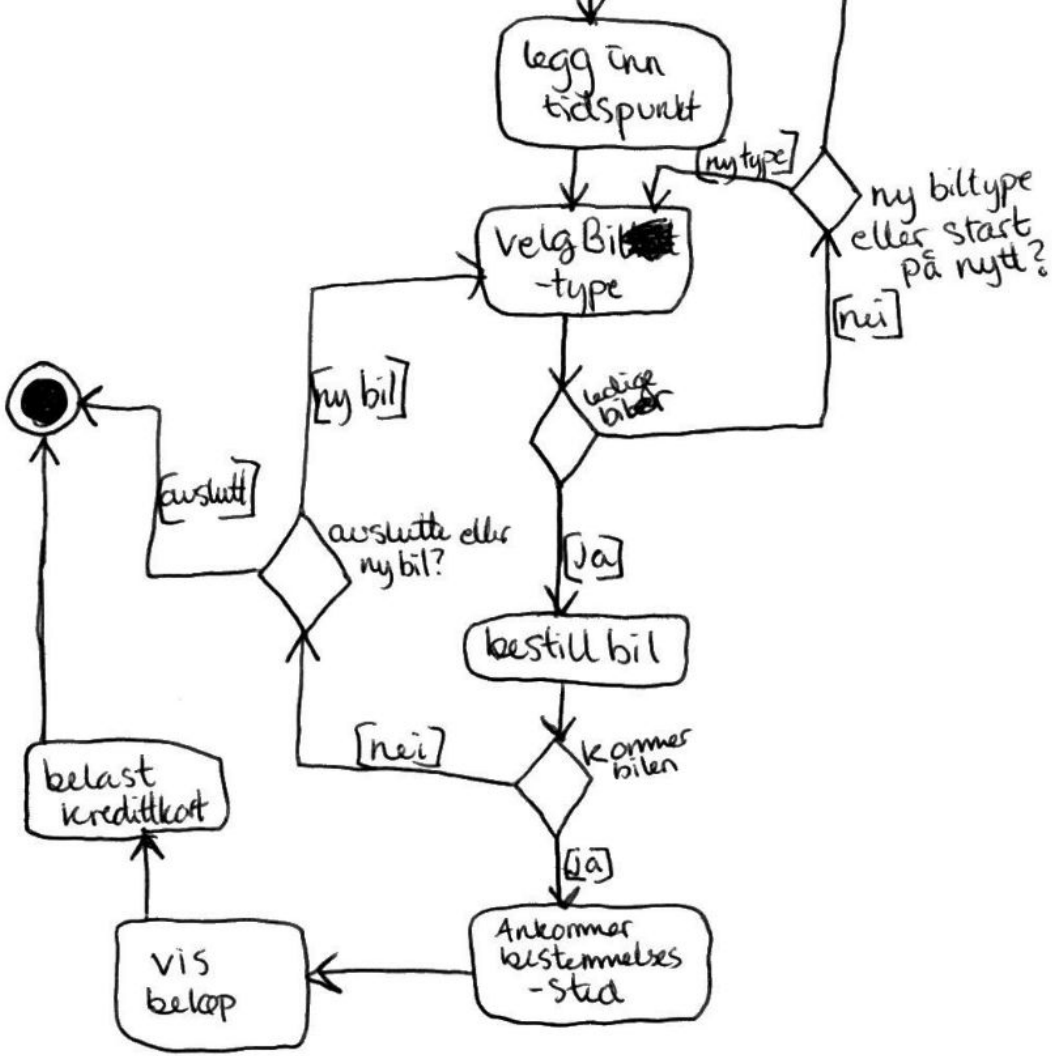
I denne oppgaven har du anledning til å svare både med tekst (tekstfelt) og digital håndtegning. Bruk eget skisseark (utdelt) til digital håndtegning. Se instruksjon for utfylling av skisseark på pult.

Oppgave: Tegn et aktivitetsdiagram for use-caset "Bestill og gjennomfør kjøretur"

SPØRSMÅL 4.1 - aktivitetsdiagram




er bruker registrert
[Ja]
[nei]
Registrer bruker
legg inn kortinfo
[nei]
riktige opplysninger?
[Ja]
legg inn hentested
gyldig
[nei]
[JA]
legg inn bestemmelses-sted
gyldig
[nei]
[Ja]
legg inn tidspunkt
[ny type]
Velg Bil -type
ny biltype eller start på nytt?
[nei]
[start på nytt]


legg inn tidspunkt
[ny type]
ny biltype eller start på nytt?
[nei]
Velg Bil -type
ledige biler
[ny bil]
[avslutt]
avslutte eller ny bil?
[ja]
bestill bil
[nei]
kommer bilen
[ja]
belast kredittkort
vis beløp
Ankommer bestemmelses -sted

SPØRSMÅL 4.2

I denne oppgaven har du anledning til å svare både med tekst (tekstfelt) og digital håndtegning. Bruk eget skisseark (utdelt) til digital håndtegning. Se instruksjon for utfylling av skisseark på pult.

Oppgave: Tegn et sekvensdiagram for use-caset "Bestill og gjennomfør kjøretur". Du har følgende metode tilgjengelig: FinnBil (Type, Hentested, Bestemmelsessted, Tidspunkt): bil som returnerer en bil av riktig type hvis det finnes ledige biler. Du kan også anta at belastning av kredittkort går bra etter at turen er gjennomført, så det holder at du kaller en metode som heter BelastKredittkort (brukerID) som belaster kortet som brukeren har lagt inn i mobilappen.

SPØRSMÅL 4.2 - sekvensdiagram

Navn: Bestill og gjennomfør kjøretur
Aktør: Bruker
Prebetingelser: Bruker har lastet ned applikasjonen på mobil.
Postbetingelser: Bruker har bestilt og gjennomført kjøreturen.

Hovedflyt:
H.1: Brukeren åpner systemet
H.2: Brukeren legger inn hentested
H.3: Brukeren legger inn bestemmelsessted
H.4: Brukeren legger inn tidspunkt
H.5: Systemet viser pristilbud for de ulike bilene.
H.6: Brukeren velger en av biltypene
H.7: Systemet henter en ledig bil av ønsket type dersom den finnes.
H.8: Bruker bekrefter og bestiller ønsket bil.
H.9: Systemet registrerer at brukeren er plukket opp.
H.10: Systemet registrerer at brukeren har ankommet bestemmelsesstedet.
H.11: Systemet opplyser brukeren om prisen på kjøreturen.
H.12: Systemet belaster brukerens kredittkort.

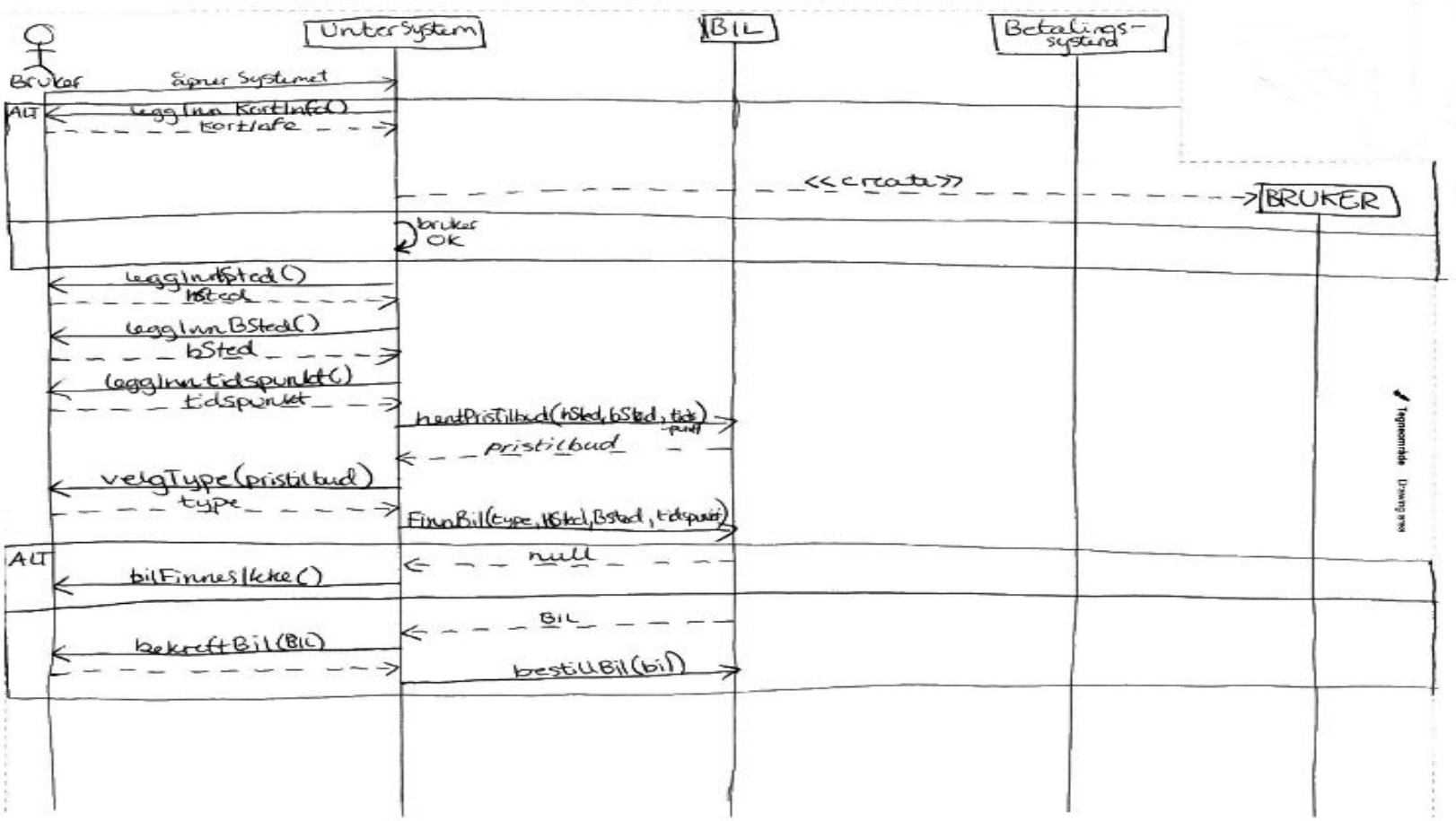
SPØRSMÅL 4.2 - sekvensdiagram

Alternativ flyt 1, steg 1: Brukeren finnes ikke.
A1.1: Brukeren blir bedt om å registrere kortinformasjon.

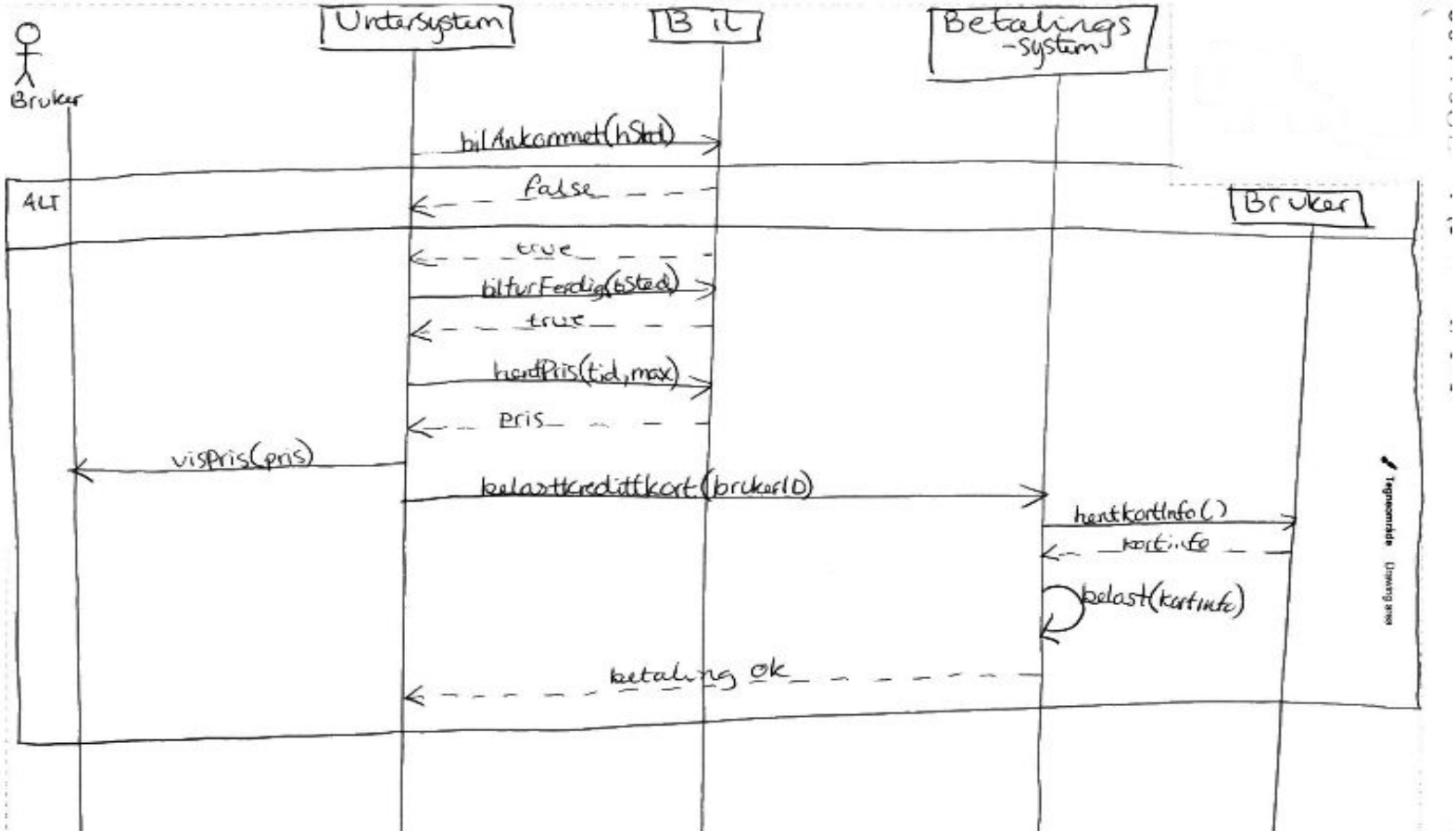
Alternativ flyt 2, steg 7: Ingen ledige biler av den typen bil brukeren vil bestille.
A2.1: Brukeren får opplyst at det ikke finnes ledige biler av ønsket type.
A2.2: Brukeren blir satt tilbake til punkt 6.

Alternativ flyt 3, steg 9: Bilen kommer ikke til avtalt tidspunkt
A3.1: Brukeren får bekreftet på applikasjonen at bilen ikke har ankommet.
A.3.2: Brukeren får valget mellom å avslutte eller å bli satt tilbake til punkt 7.

SPØRSMÅL 4.2 - sekvensdiagram



SPØRSMÅL 4.2 - sekvensdiagram



SPØRSMÅL 4.3 - Klassediagram

I denne oppgaven har du anledning til å svare både med tekst (tekstfelt) og digital håndtegning. Bruk eget skisseark (utdelt) til digital håndtegning. Se instruksjon for utfylling av skisseark på pult.

Oppgave: Tegn et klassediagram som reflekterer sekvensdiagrammet du tegnet i forrige oppgave. Inkluder attributter, metoder og assosiasjoner med multiplisitet.

SPØRSMÅL 4.3 - Klassediagram

