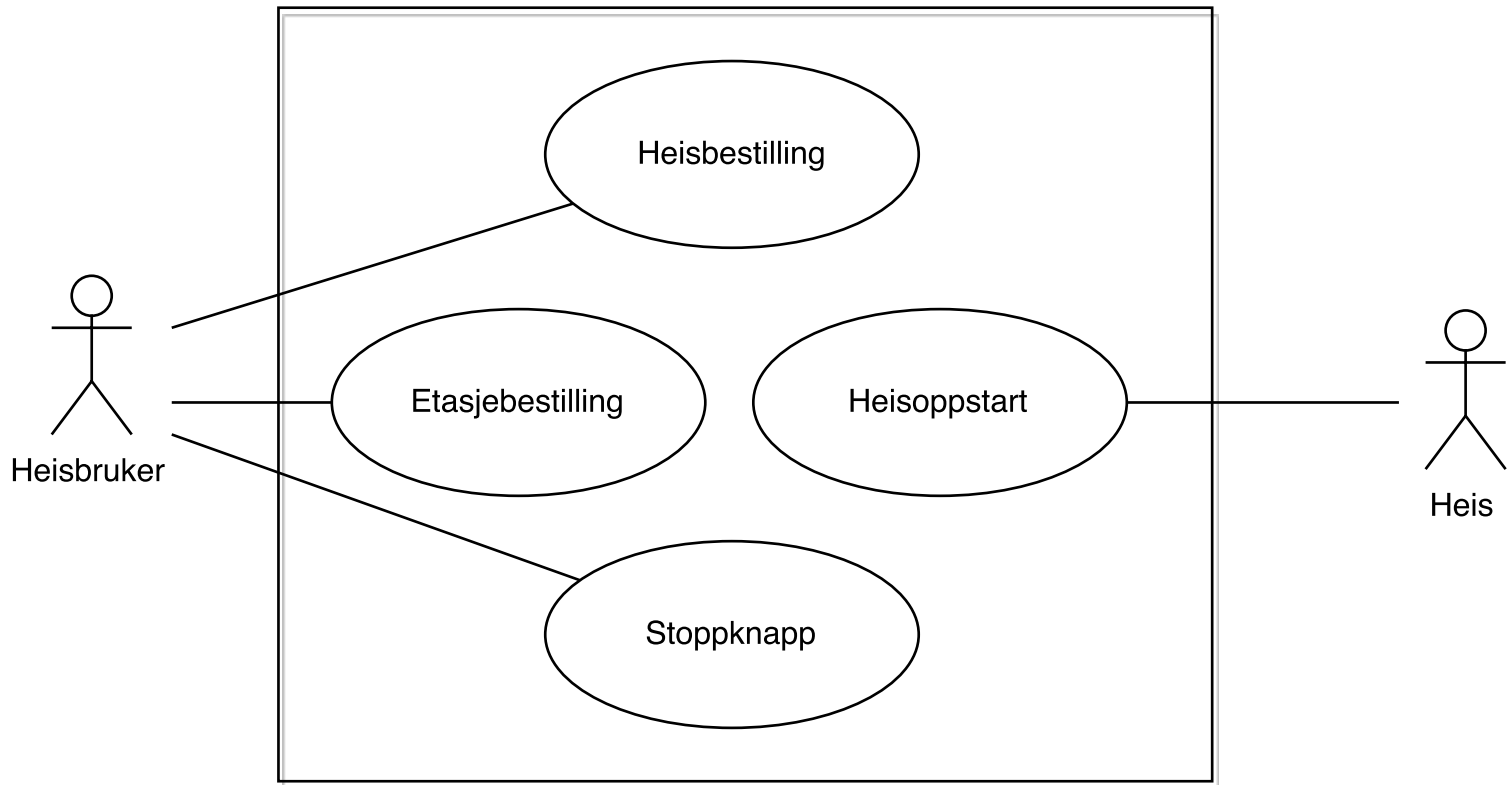


Use case-diagram



Analysen skal resultere i et use case-diagram som viser alle aktører og use cases, og dere skal kunne redegjøre muntlig for use casenes scenarier, preconditions, trigger etc..

Etasjebestilling

Precondition: Systemet er på. Heisen er i definert tilstand. Stopp knappen ikke trykket inn.

Trigger: Etasjebestillingsknapp trykkes inn (1,2,3,4)

Hovedscenario:

1. Slå på lys for etasjebestillingsknapp
2. Heisen går mot valgt etasje
3. Heisen ankommer valgt etasje
4. Slå av lys for etasjebestillingsknapp (eventuelt heisbestilling)
5. Døren åpnes i 3 sekunder

Utvidelse:

2a. Heisen går motstatt vei

1. Heis utfører heisbestilling
2. Returner til hovedscenariets trinn 2.

3a. Heisen ankommer en annen etasje på veien

1. Relevante lys slukkes
2. Døren åpnes i 3 sekunder
3. Returner til hovedscenariets trinn 3.

Garanti:

Bestilt etasje nås

Stoppknapp

Precondition: Systemet er på. Heisen er i definert tilstand.

Trigger: Stoppknapp trykkes inn

Hovedscenario:

1. Slett alle bestillingene og ikke ta imot nye (samt slå av bestillingslysene)
2. Stopp heisen
3. Stoppknappen slippes
4. Ta imot og utføre bestillinger

Utvidelse:

2a. Heisen står i en etasje

- .1 Åpn døren.
- .2 Stoppknappen slippes
- .3 Begynn å ta imot nye bestillinger
- .4 Døren forblir åpen i 3 sekunder

Garanti:

Heisen fortsetter å ta imot og utføre bestillinger

Heisbestilling

Precondition: Heisen er på og den er i definert tilstand. Stopp knapp og bestillingsknapper ikke er trykket inn.

Trigger: Bestillingsknapp trykkes inn

Hovedscenario:

1. Bestillingsknapp lyser
2. Heisen beveger seg i retning av etasjen
3. Heisen ankommer etasje med aktivert bestillingsknapp
4. Bestillingsknapp slukkes, dør åpnes i 3 sekunder

Utvidelse:

2a: Heisen beveger seg i motsatt retning

1. Heisen utfører etasjebestilling
2. Returner til hovedscenario trinn 2.

2b: Heis møter etasje med bestilling i samme retning

1. Bestillingsknapp slukkes, dør åpnes i 3 sekunder
2. Returner til hovedscenario trinn 2.

Garanti:

Heisen ankommer til ønsket etasje

Heisoppstart

Precondition: Heisen befinner seg mellom øverste og nederste etasje.

Trigger: Heissystem skrus på

Hovedscenario:

1. Heisen beveger seg nedover
2. Heisen ankommer en etasje
3. Heisen stopper

Utvidelse:

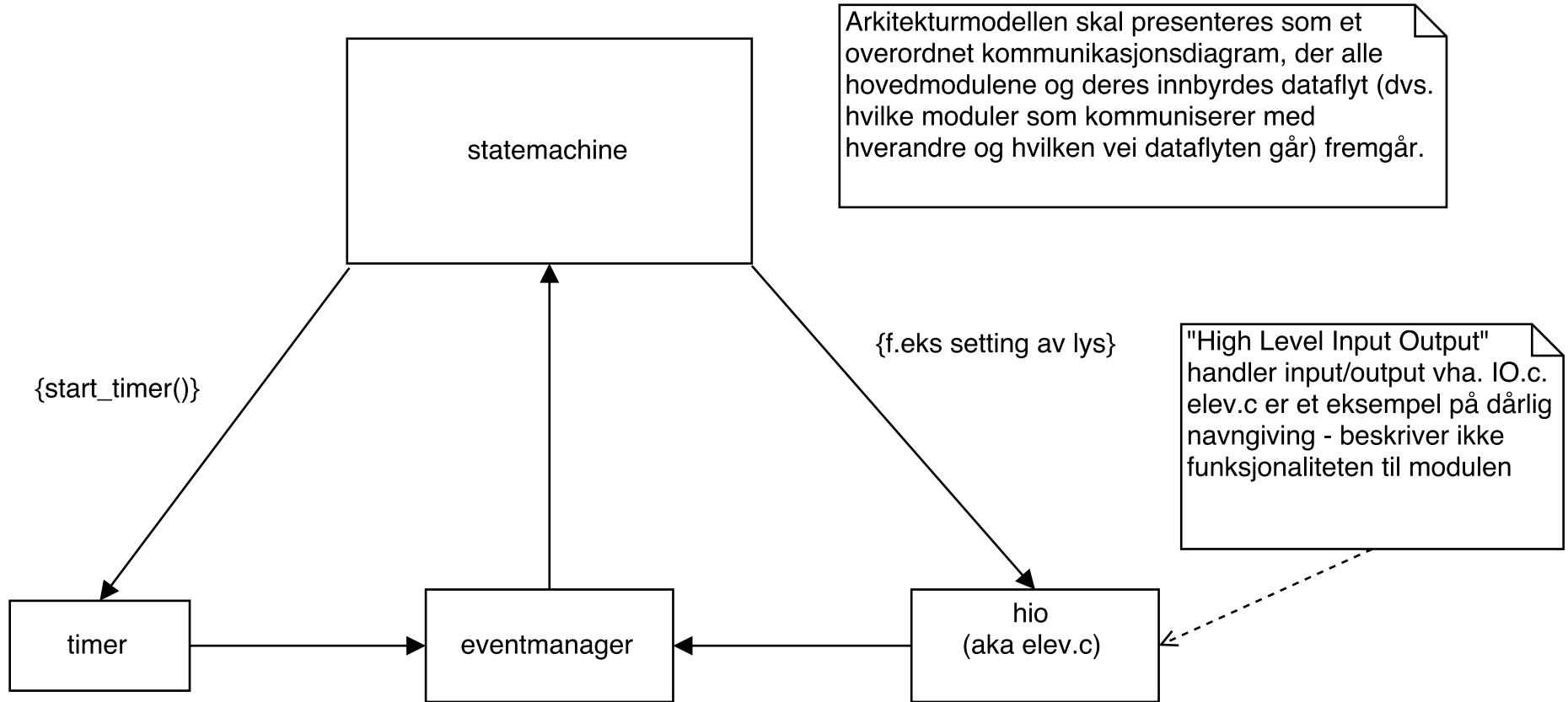
1a: Heisen er allerede i en etasje

.1: Returner til hovedscenarioets trinn 3.

Garanti:

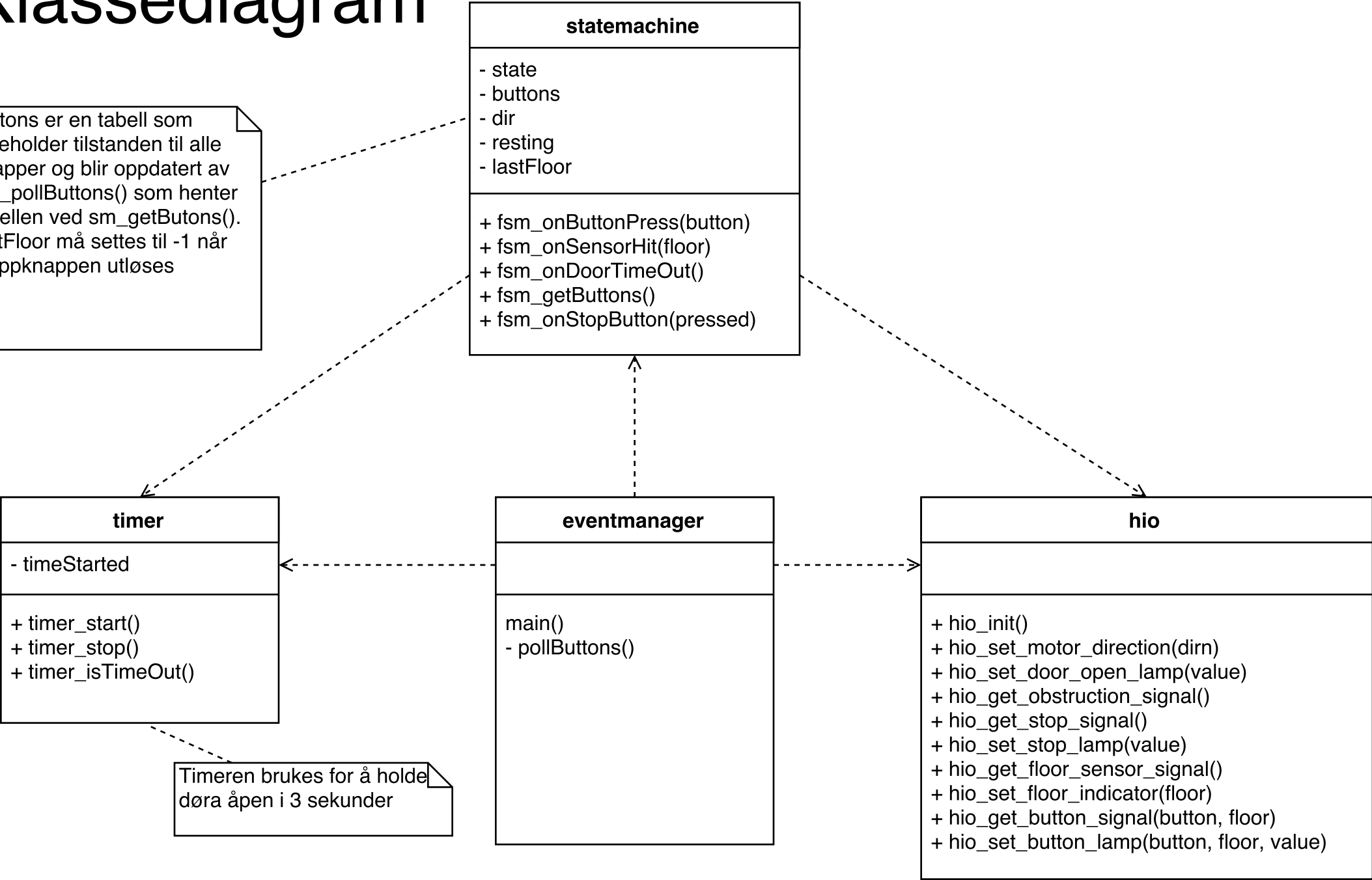
Heisen ender opp i definert tilstand.

Systemarkitektur



Klassediagram

buttons er en tabell som inneholder tilstanden til alle knapper og blir oppdatert av em_pollButtons() som henter tabellen ved sm_getButtons(). lastFloor må settes til -1 når stoppknappen utløses

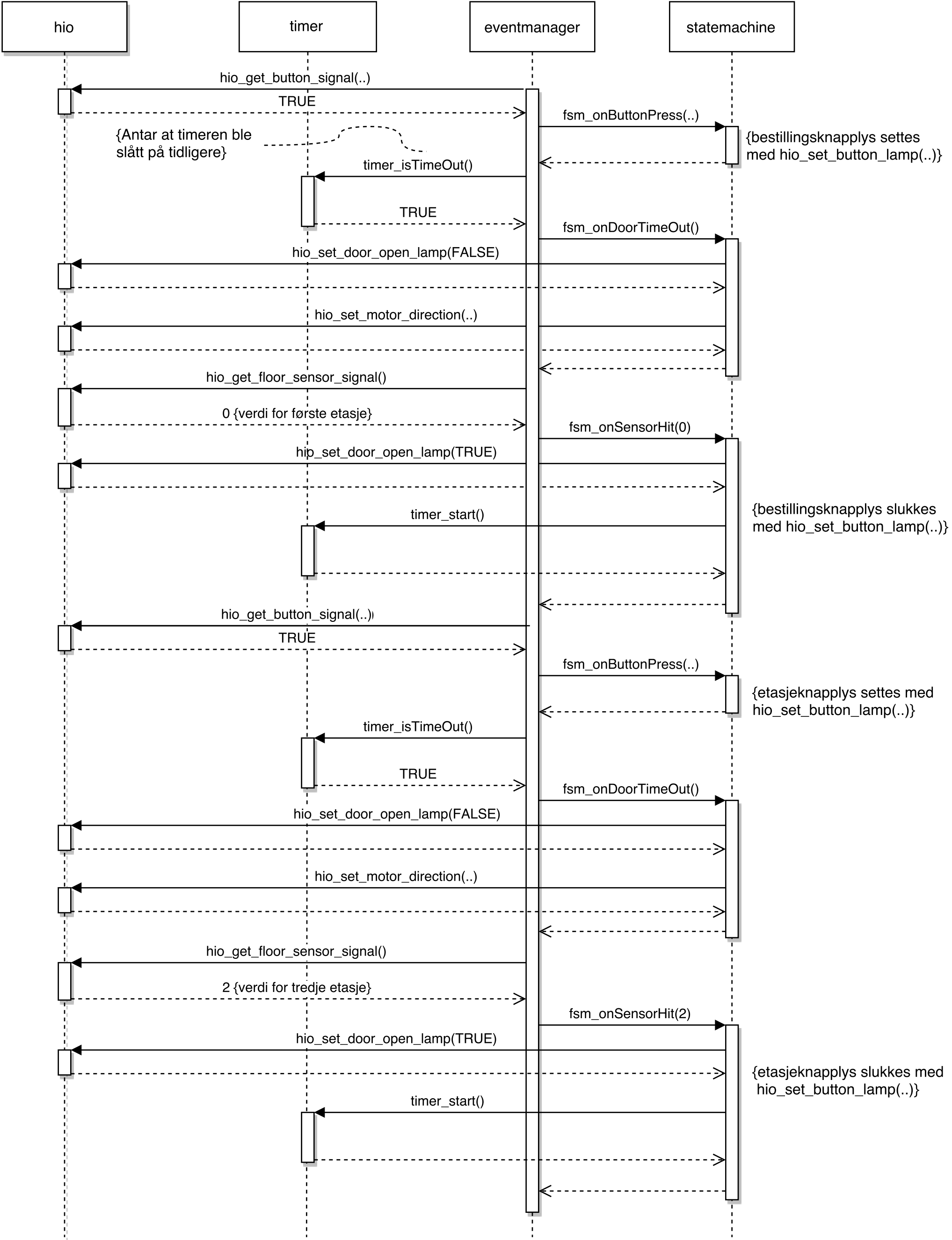


Sekvensdiagram

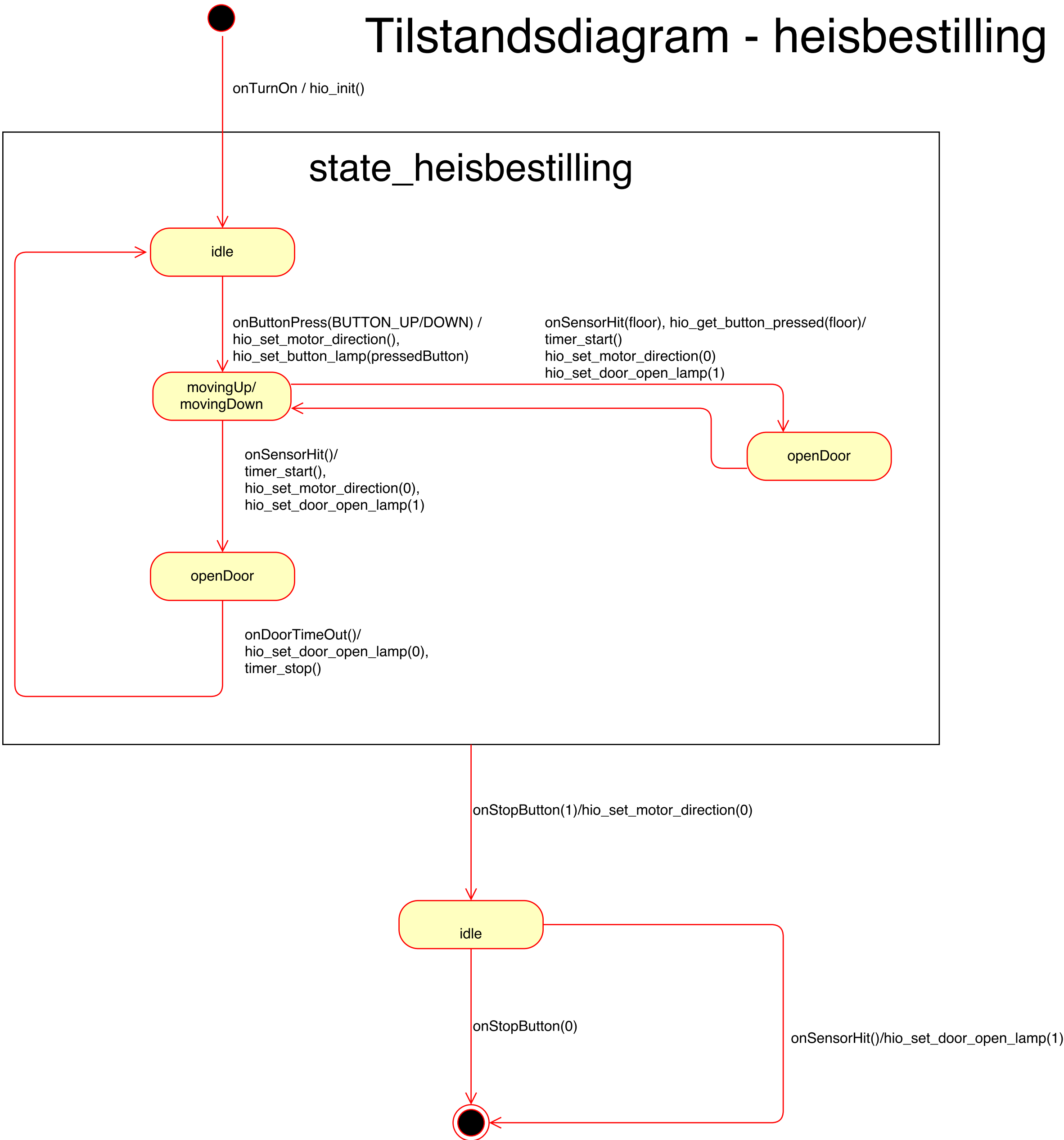
tegn et sekvensdiagram som viser hvordan modulene i den valgte arkitekturen samarbeider for å betjene følgende scenario:

- Heisen står tom og stille i 2. etasje med døra åpen
- En person signaliserer fra 1. etasje at hun ønsker transport oppover
- Når heisen kommer, bestiller hun transport til 3. etasje
- Scenariet avsluttes når heisen befinner seg i 3. etasje og heisdøra åpnes
- For enkelhets skyld antar vi at ingen andre personer interagerer med systemet i løpet av dette scenariet

Tar ikke hensyn til lysene bortsett fra dørlyset.



Tilstandsdiagram - heisbestilling



Tilstandsdiagram - oppstart

