

# Mappe 3 – Bruksmonitor

Laget av Maja Sæterstøen

Student nr. s198515

Til denne oppgaven ville jeg lage et program som følger med på hvor mange ganger man slår på telefonen i løpet av en dag, og som kan vise statistikk for dette.

Jeg vurderte til å begynne med å registrere hver gang skjermen slo seg på, men siden det er mange hendelser som kan tenkes å skru på skjermen endte jeg med å registrere hver gang telefonen blir låst opp av brukeren i stedet. Jeg føler også at dette er mer representativt for en "unik" brukshendelse.

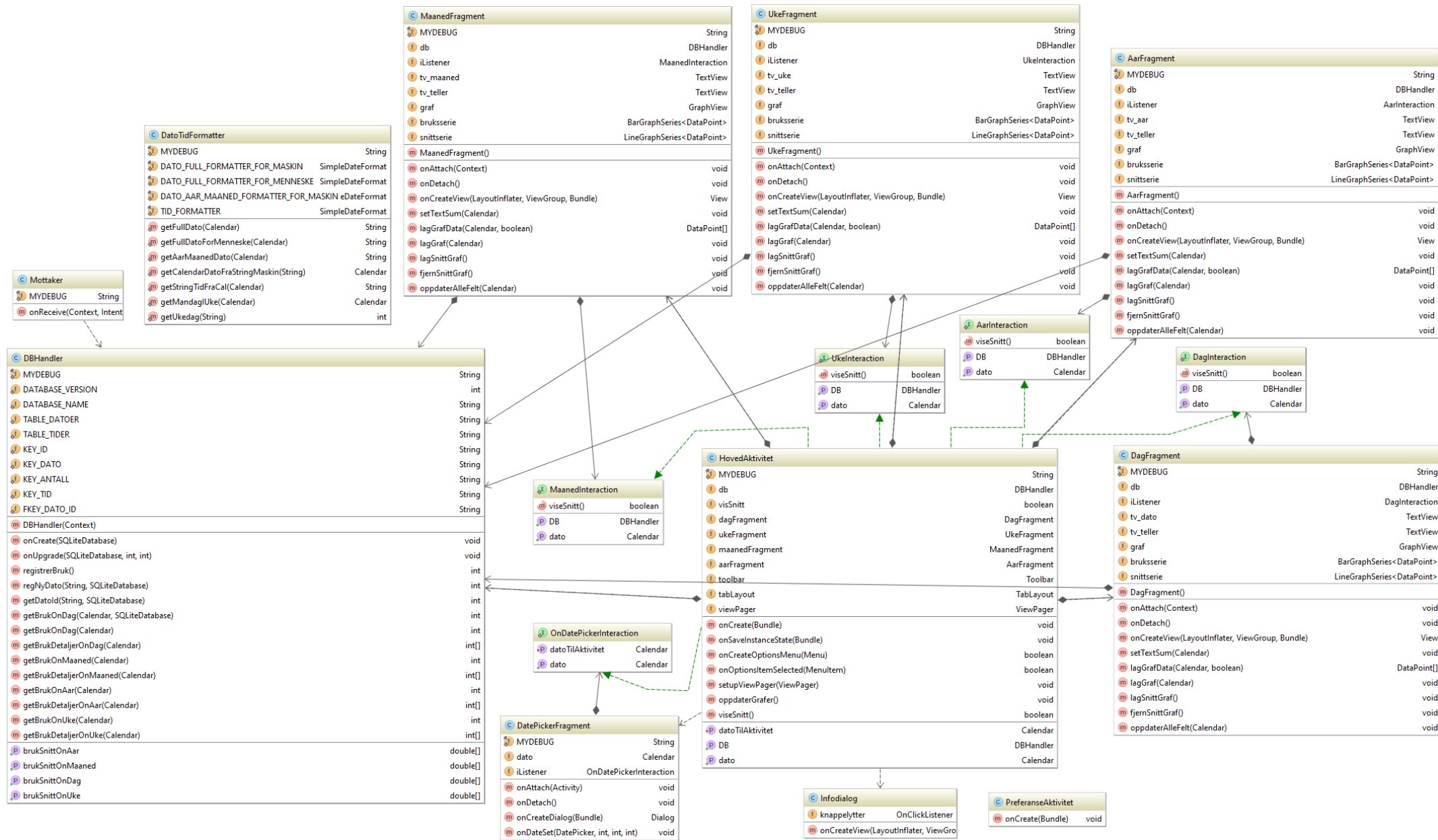
Applikasjonen støtter visning i både landskap og portrett. I landskap vises teksten noe større, men utover det er det samme funksjonalitet i begge visningene. Appen tar vare på tilstanden mellom visningsmodusene.

Designmessig ønsket jeg å lage en app med en moderne følelse, som gir brukeren en følelse av å enkelt kunne navigere mellom de forskjellige fragmentene. For å få til dette har jeg benyttet meg av Googles designsupport-bibliotek, og et CoordinatorLayout som organiserer visning av toolbaren og tabsene.

Jeg har brukt fargetoner som er nærliggende med hverandre, slik det anbefales på [developer.android.com](https://developer.android.com). På api 19 så endrer ikke notifikasjonsbaren farge, men denne er også stilet for å gi appen et gjennomført tema og fargefølelse.

Jeg har også brukt ikoner for handlinger i tillegg til tekst, selv om ikke alle vil vises. Ikonene er standardikoner hentet fra [developer.android.com](https://developer.android.com), slik at de skal være intuitive samt flyte med resten av utseendet på appen.

## Klassediagram

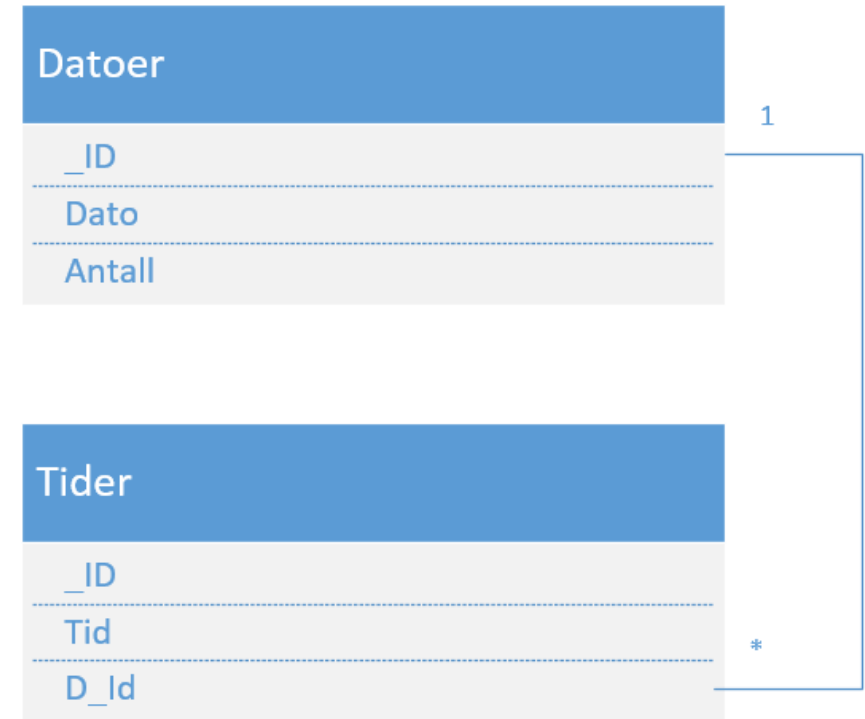


Klassediagram som viser de forskjellige klassene i programmet og relasjonene mellom disse.

## Database

I databasen registreres når brukeren låser opp telefonen sin. Dersom gjeldende dato ikke er registrert ennå vil den opprettes i 'Datoer', og all etterfølgende bruk den dagen vil registreres i 'Tider' med datoens id.

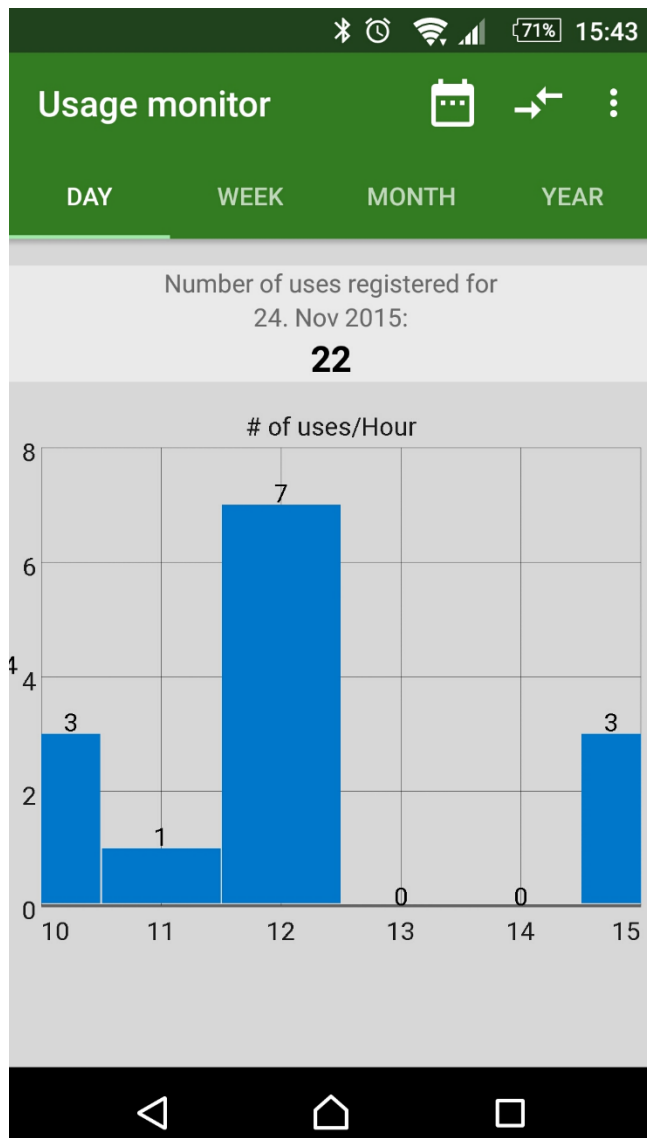
Ved opplåsning vil også 'Antall' for gjeldende dag økes med en. 'Antall'-kolonnen er med for å forenkle oppslag etter totalsum.



*Databasen som brukes*

## Skjermaktivitet

Når brukeren går inn på selve appen vil de få opp dagens bruk, og grafen som viser dagens bruk.



Informasjon om dagsbruk

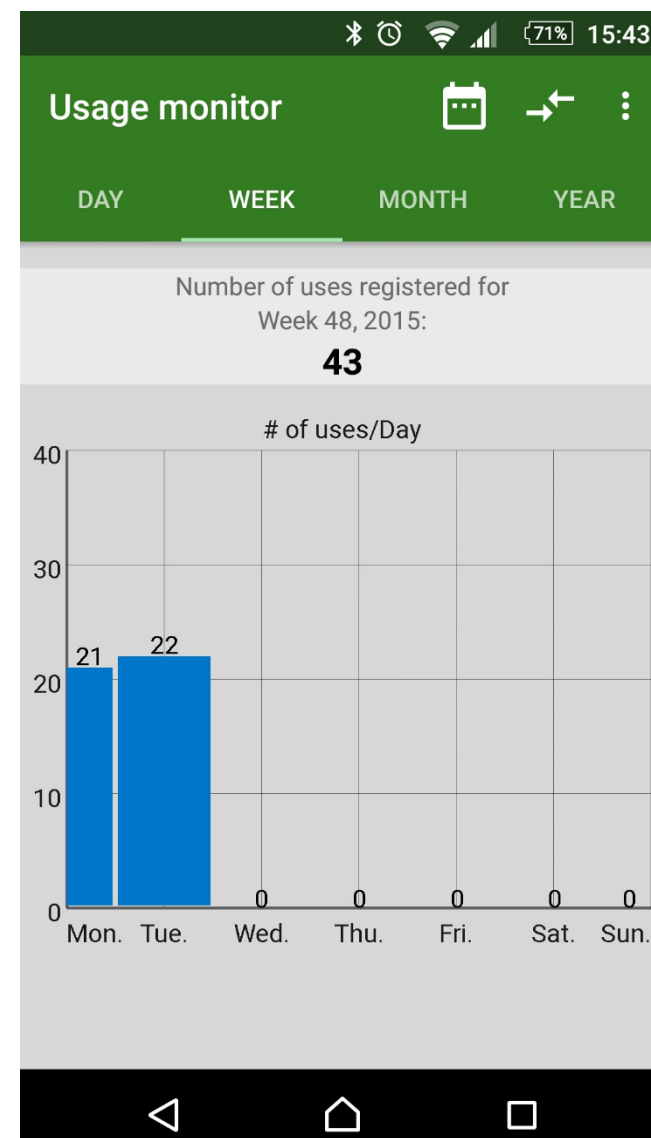
*Venstre:*

Her kan man se at jeg hittil den 24.11.2015 har låst opp telefonen 22 ganger.

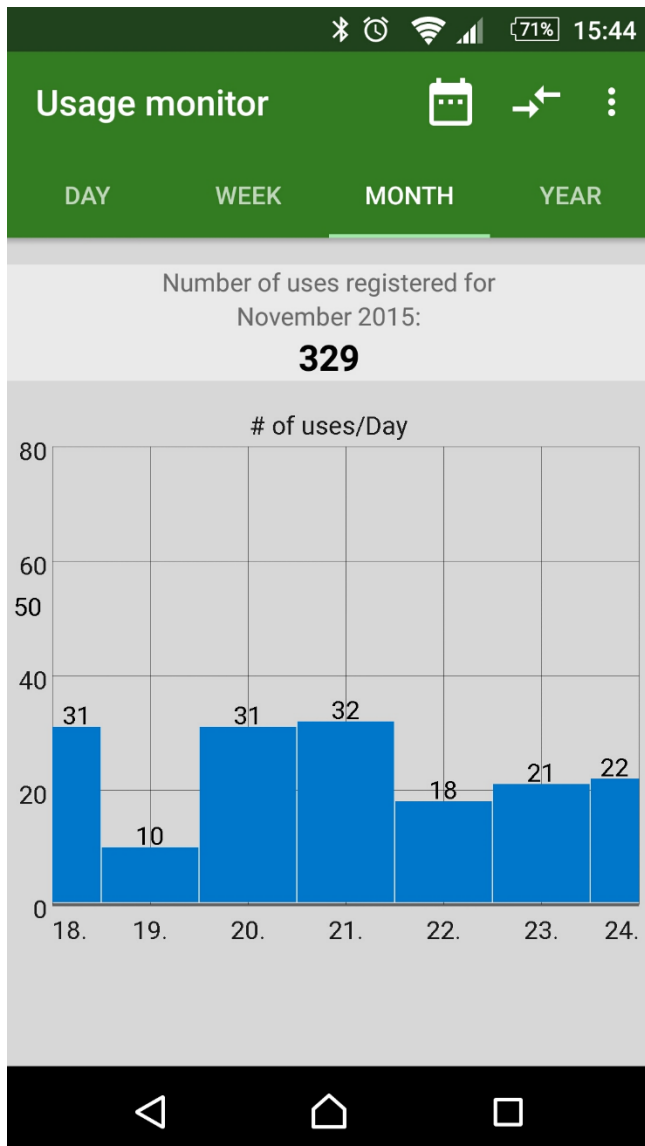
Grafen er formatert til å vise timen som er nå som det høyeste, siden det ikke er noen vits i å vise de etterfølgende timene som ikke har noe bruk ennå. Man kan scrolle frem og tilbake i grafen for å se de andre timene.

*Høyre og neste side:*

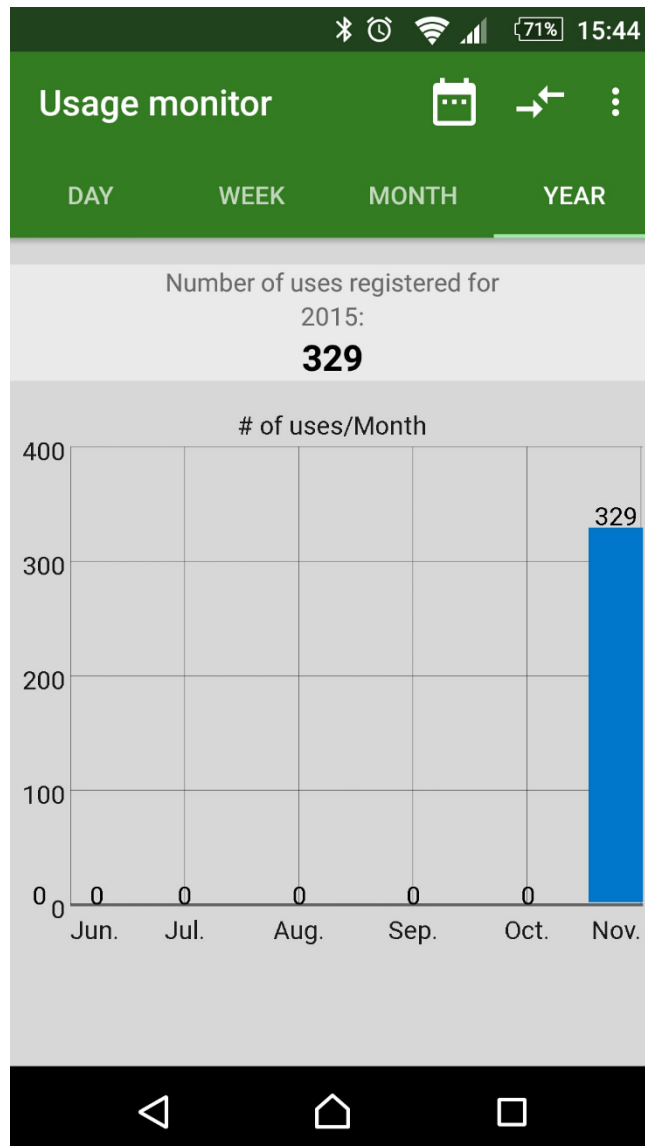
Man kan bla til siden eller trykke på navnet til den enkelte taben for å se de andre visningene.



Informasjon om ukesbruk



Informasjon om månedsbruk



Informasjon om årsbruk

Programmet har følgende valg som brukeren kan benytte seg av her:

**1. Velge dato**

Brukeren kan velge å se på data for en annen dato.

**2. Sammenligne bruk med gjennomsnittet**

Skrur på graf som viser gjennomsnittsbruken for valgt visning.

**3. Oppdatere**

Oppdaterer grafen. Dette kan være ønskelig hvis man skruer av og på skjermen mens man er inne i appen, og ønsker å se endringen.

**4. Gå til i dag**

Stiller datoen tilbake til dagens dato hvis man har valgt å se på en annen dato.

**5. Innstillinger**

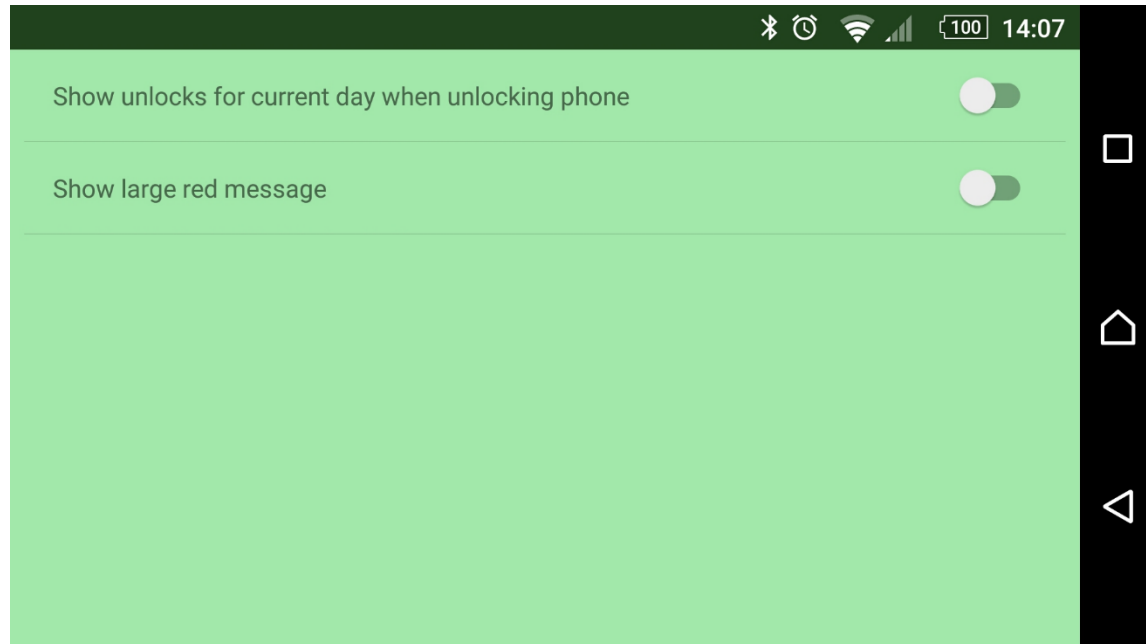
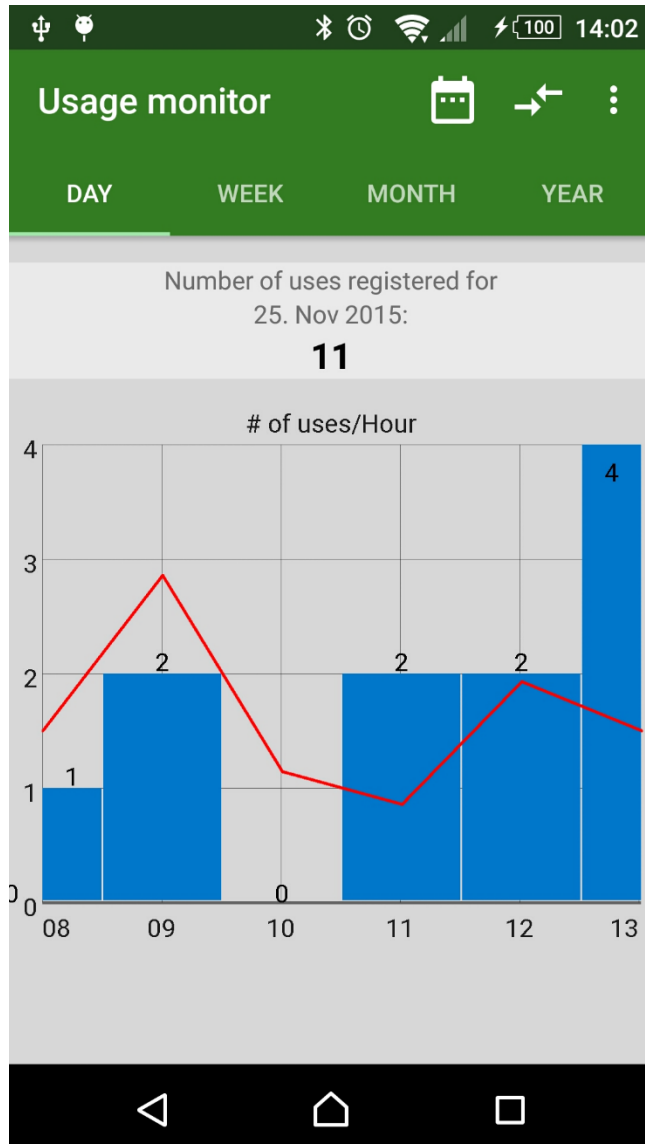
Åpner innstillingsaktiviteten.

**6. Om**

Viser informasjon om appen.

## Sammenligning

*Under:* Ved sammenligning med gjennomsnittet vises en linjefraf oppå bruksgrafen.



*Over:* Innstillingsskjermen hvor man kan velge om en ønsker å få en toast vist hver gang man låser opp telefonen.

## Eksterne biblioteker

Jeg har brukt følgende biblioteker i programmet:

Android Design Support Library, fra <http://developer.android.com/tools/support-library/index.html>. Brukes for å lage brukergrensesnittet.

GraphView bibliotek, fra <http://www.android-graphview.org/>. Brukes til å lage grafene.