

PreSnooze

Kjetil Nordpoll Vatsøy

Aug 2024

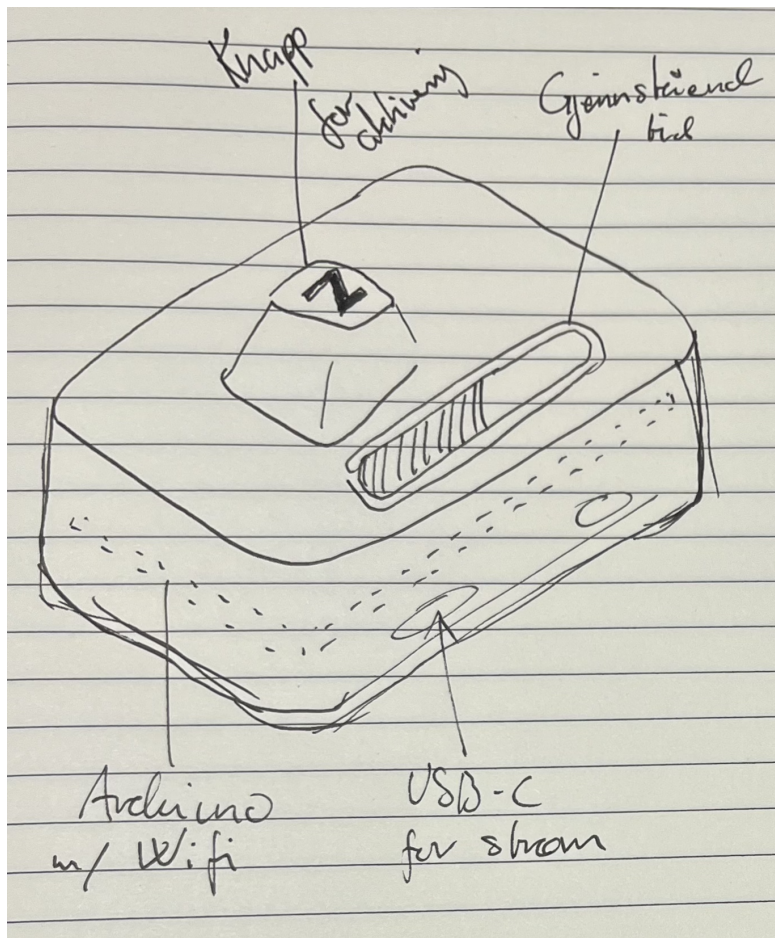


Figure 1: Frist draft

Abstract

Målet med PreSnooze er å løse problemet med for lite søvn i løpet av en natt. Dette gjøres ved at PreSnooze ikke alarmerer ved bestemt tid, men kalkulerer tidspunkt for alarmen. For eksempel tidspunktet en trykker på knappen pluss 8 timer eller x antall søvnzykluser.

1 Prosjekt beskrivelse

Prosjektet kan deles inn to hoveddeler, den fysiske utformingen og de funksjonene som må løses med computering.

Fysisk utforming

Fysisk så trenger prototypen å kunne huse et arduinokort strømforsyning, og et fysisk grensesnitt både inn og ut fra mikrokontrolleren. Dette vil typisk være en knapp og en høyttaler.

Program utforming

Programmet må kunne ta imot en input. Gjøre kalkulasjoner på tid og ta tid. Og sende ut et signal, lyd/lyd eller annet.

2 Funksjoner

2.1 Hovedfunksjon:

- Setter alarm til x-antall søvnzykluser eller en bestemt tid

2.2 Interface:

- Knapp / Riste / Klemme / Slider

2.3 Aktuator:

- Alarm på telefonen / lyd / lys / bevegelse

2.4 Strøm:

- Batterie / induert strøm/ powersupply

2.5 Tilleggsfunksjoner:

- Søvn i forskjellig lengde:
- lur/lang lur/søvn
- integrasjon kalender

2.6 Fysiske egenskaper:

- Nattbordvennlig - 100x100x150

2.7 Materiale:

- Tre er organisk
- 3d-print kan formes
- Lett å skru i plast
- Insterts for skruer i tre

2.8 Compjuting:

- Input 2 Digital 1 Analog
- Output 3 analog 1 digital
- Wifi/Blåtann

2.9 Fancy ideer:

- Hår