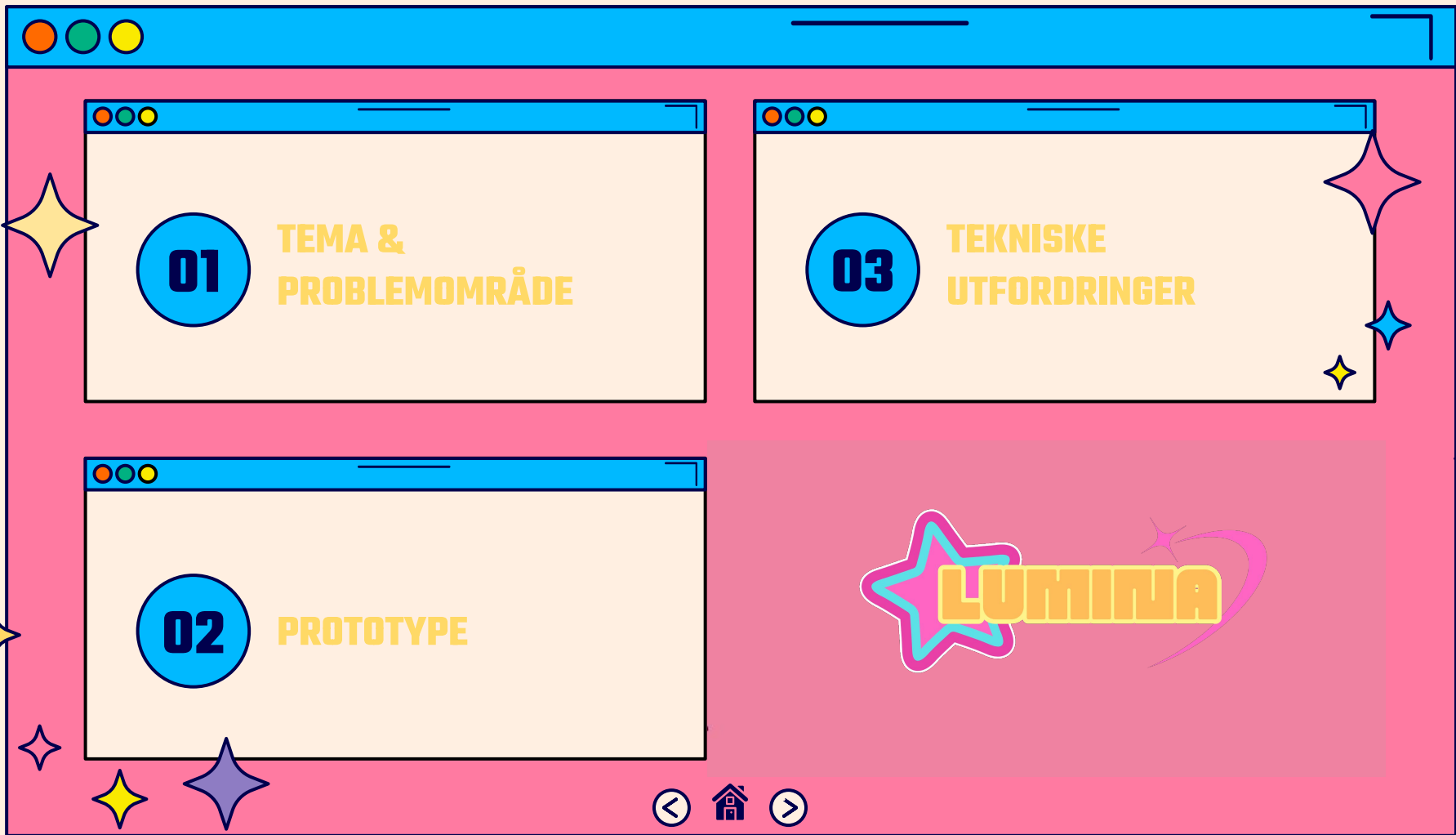




# Prototyper



Gruppe 16: Lumina  
Iman, Sawera, Ambika & Zalina



01

TEMA &  
PROBLEMOMRÅDE

03

TEKNISKE  
UTFORDRINGER

02

PROTOTYPE

LUMINA





# TEMA & PROBLEMOMRÅDE



★ Tema

- bokelskere/bokentustiaster
- Forbedre leseopplevelse

★ Problemområde:

- Bedre belysning
  - Frustrasjon over å måtte holde boken lenge
- 



# Analyse

14:56.000 --> 14:59.000

Så det er hovedsakelig i dag, og så er det sent på natta.

15:00.000 --> 15:05.000

Men da føler jeg at det er litt vanskelig å kunne finne riktig lystyrke, og sånt,

15:09.000 --> 15:14.000

For eksempel hvis jeg leser med taklampe, så er det kjempeinteressant, det er alt for sterk lys,

15:15.000 --> 15:17.000

og stressende setting, og det leser boka.

15:18.000 --> 15:25.000

Så det er veldig fint å få en bedside lamp, og ha på en svart lys, så kan jeg vinkle det,

15:26.000 --> 15:31.000

Så det er litt lys, men da er det også fint å få en sånn styrkelys på begge sider av boka.

15:32.000 --> 15:37.000

Det var det jeg skulle si, for hvis du bare har lampen på den ene siden, så ender det opp med å bli skygge på den ene siden,

15:38.000 -->  
og så ligger i ukomfortabelt

11:07.000 --> 11:15.000

hvis jeg hører på ambient-musikk og leser, da kan jeg bli sugd helt inn i en bok.

31:34.000 --> 31:36.000

Jeg føler at musikk hjelper veldig med å lage setting.

31:37.000 --> 31:39.000

Hvis jeg først lager bilder av noe som skjer i en bok,

31:40.000 --> 31:42.000

så er det vel at jeg har måtte ha riktig musikk,

31:43.000 --> 31:45.000

jeg måtte ha riktig soundtrack, jeg måtte ha riktig vibe,

18:17.000 --> 18:21.000

Men det er noen ganger vanskeligere å holde en bok i ett.

18:22.000 --> 18:25.000

Man blir sliten i øynene og øynene.

18:26.000 --> 18:29.000

Og noen ganger holder jeg boka for hardt, uten å merke det.

18:30.000 --> 18:32.000

Og så blir jeg sliten for å ta med det.

18:33.000 --> 18:35.000

Det er en dum ting å klage om.

18:36.000 --> 18:38.000

Alle føler det.

18:39.000 --> 18:42.000

Det er folk som er veldig redde for å ødelegge ryggene.

18:43.000 --> 18:45.000

Så de synes det er veldig irriterende.

18:46.000 --> 18:49.000

Jeg er sånn som knekker en rygg rundt.

10:01.000 --> 10:08.000

Jeg skal ikke si at man ikke faller inn i den fella og gir seg en serie eller en film, for det skjer jo.

10:09.000 --> 10:13.000

Men jeg prøver også å få litt bedre søvnrutiner.

10:13.000 --> 10:17.000

Så jeg prøver å lese i hvert fall, før jeg legger meg.

10:18.000 --> 10:25.000

Og så prøver jeg å være mindre på skjerm, og det er jo bok eller tegning, noe som er ganske lett og tilgjengelig å bare holde på med.



# Analyse

## Kategori

## Behov

- 1) Rosa: Lys
- 2) Blå: Fysisk Belastning/anstrengelse
- 3) Grønn: Musikk
- 4) Gul: Distraksjon

- 1) Behov for riktig lysstyrke.
- 2) Behov for å redusere fysisk anstrengelse.
- 3) Behov for å ha engasjerende bakgrunnsmusikk.
- 4) Behov for å øke motivasjon.

Crazy 8 ideas

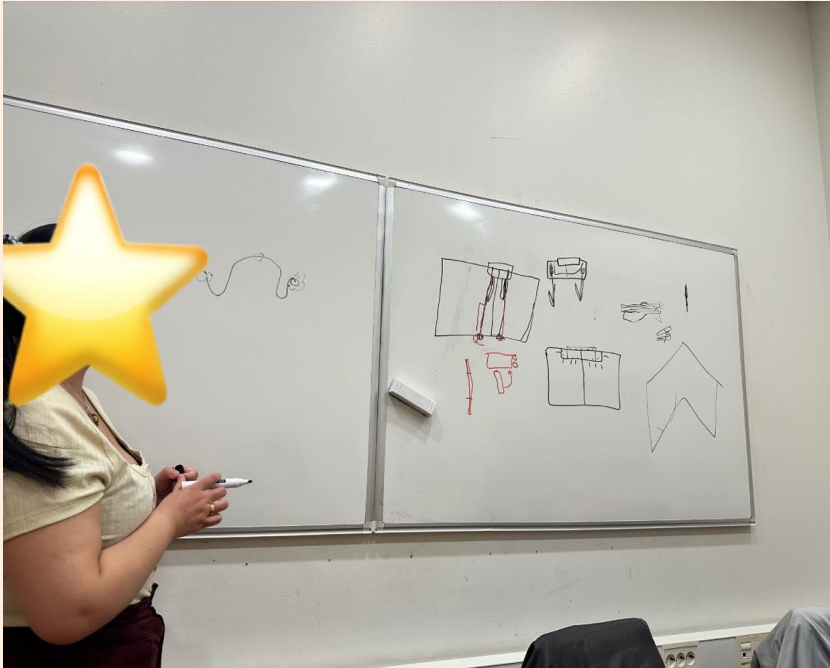
# Idémyldring



Kode dataen



# Workshop med brukere



Vi brukte "Wizard of Oz" -metoden for å stimulere en handling for hvilken vi ennå ikke har en teknologisk løsning.

# Vi presenterte "løsningene" våre



fikk en del tilbakemeldinger...

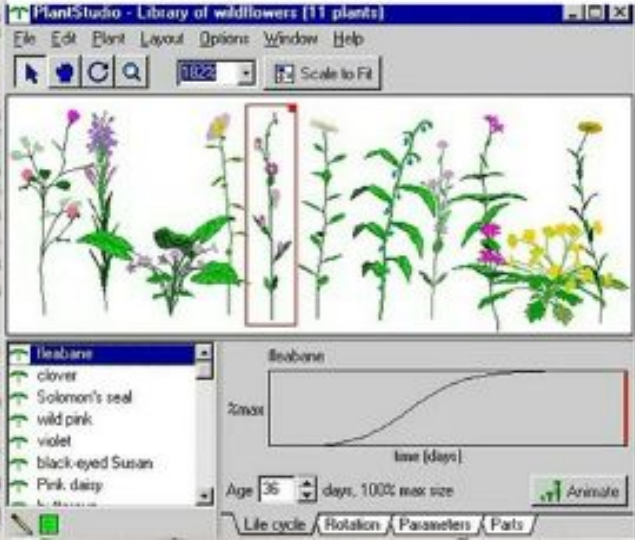
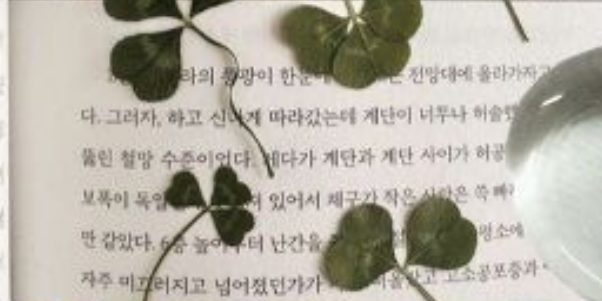




# PROTOTYPE







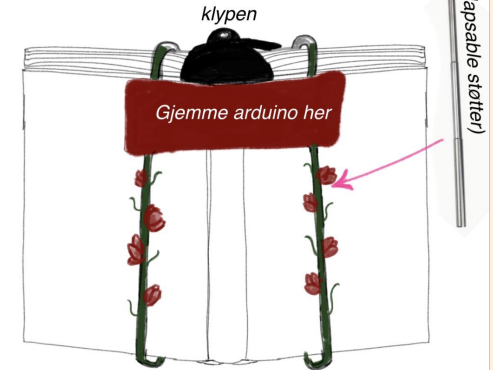
## OM LØSNINGEN

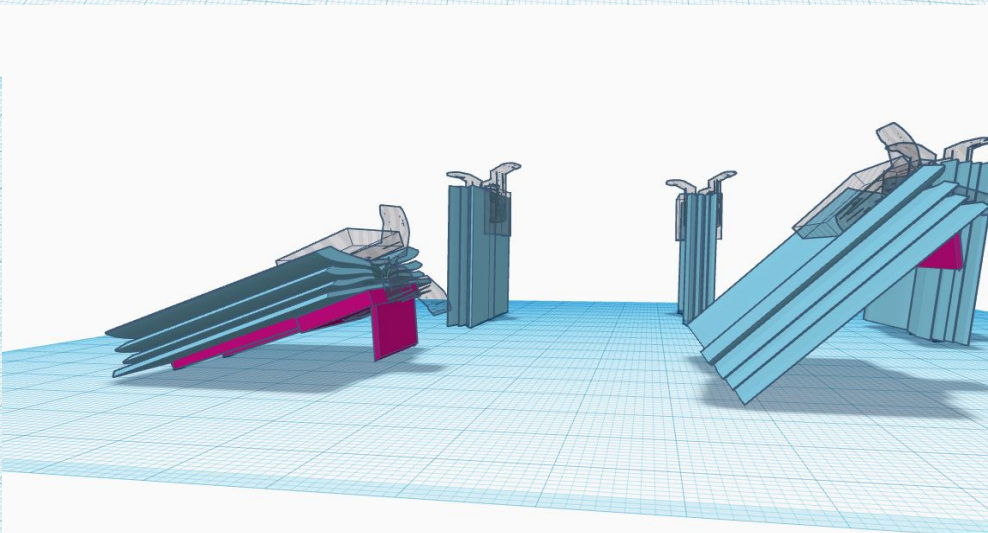
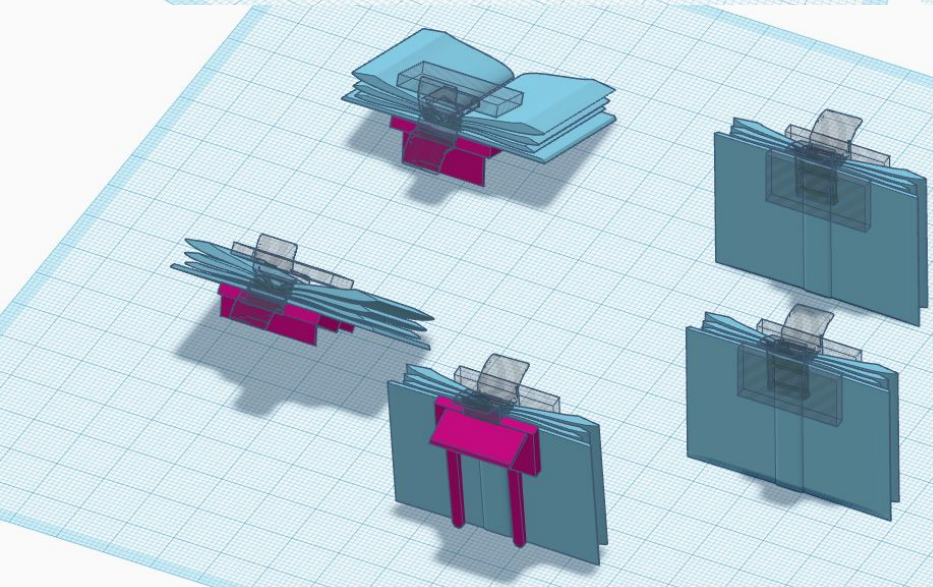
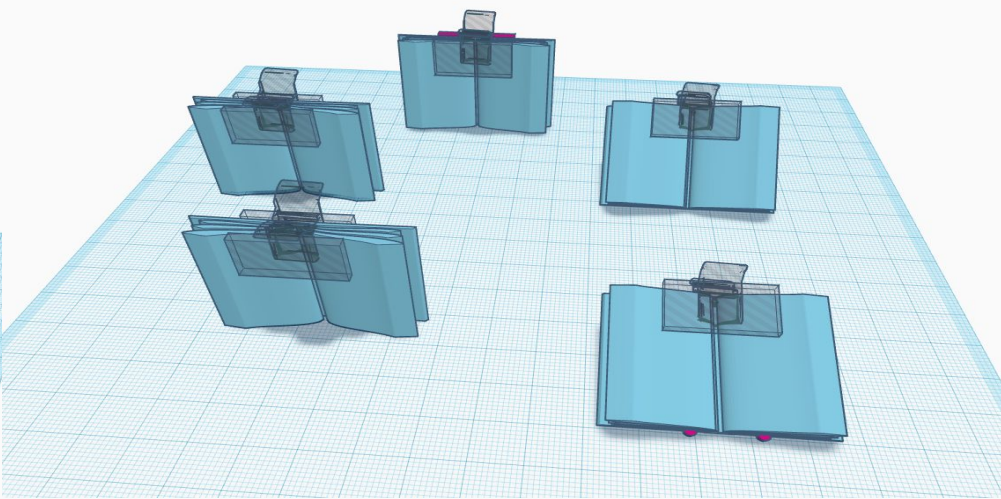
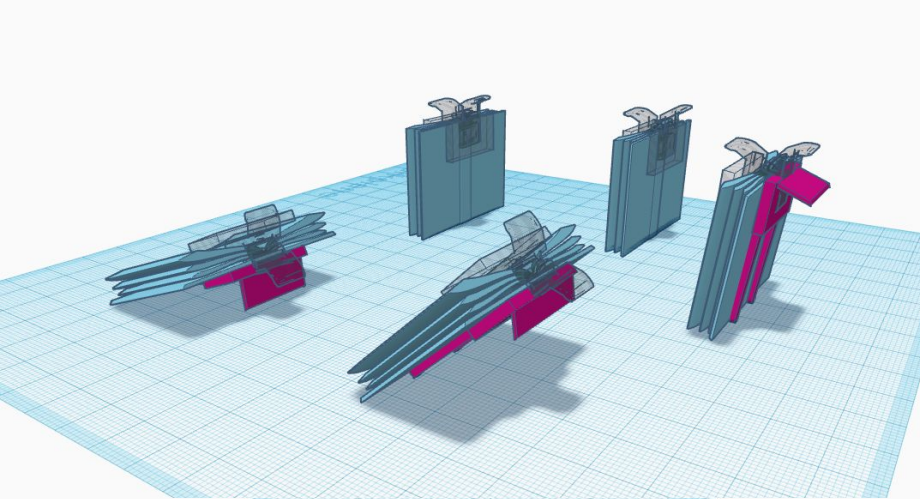
- Belyse siden
- Virker som støtte når man leser
- Konsept : lettere å lese
- Form: form av blomster som spirer, fordi den skal være brettbar og kan tas med

Framsida av boka

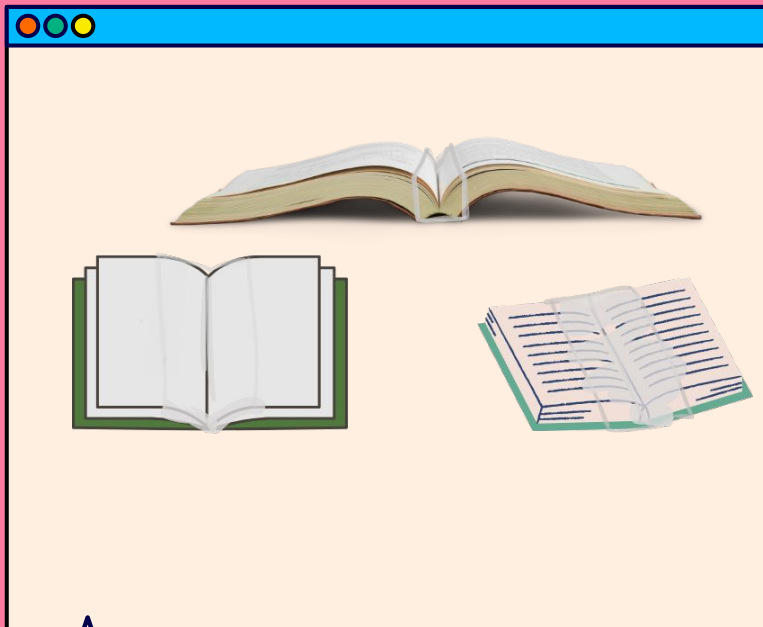


Baksida av boka





# Om løsningen



## Hva gjør den

- Den skal lyse i mørket
- ◆ Virker som støtte når man leser
- ◆ Kan holde boken oppe, og belyse siden.
- ◆ Konsept : lettere å lese
- Form: form av blomster som spirer, fordi den skal være brettbar og kan tas med

# ★ PROTOTYPE 2 - *Angel Headset*

- ★ Temaet: Gjøre det lettere å lese
- ★ Designkonsept: mecha, engler, vinger,
- ★ Behov konsept: gjøre det lettere å lese
- ★ Formkonsept: englevinger, med lys på toppen



BOK-ELSKERE

Headband/headphones. m/ lys for å komfortabelt lese i mørket mens man ligger, sitter.



(kan også lage hårboyle)

Gjemme arduino inni, blant designet? Og koble den til hodelampene.



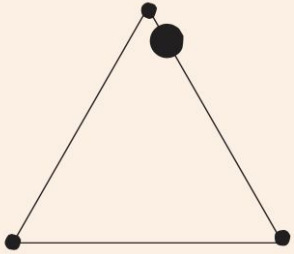
Hår m/ l

# Sketches

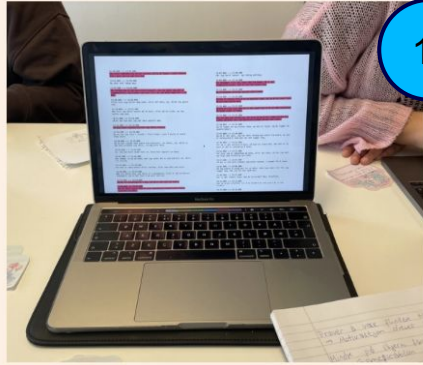




ROLLE

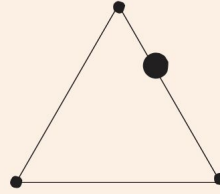


IMPLEMENTASJON LOOK AND FEEL

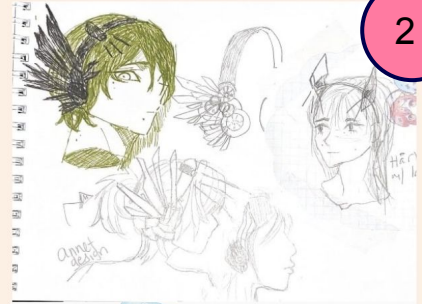


1

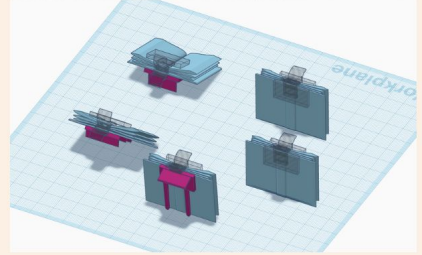
ROLLE



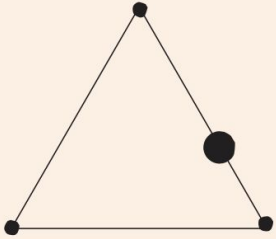
IMPLEMENTASJON LOOK AND FEEL



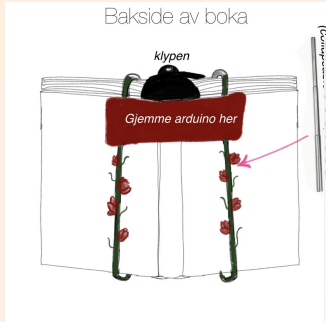
2



ROLLE



IMPLEMENTASJON LOOK AND FEEL



Bakside av boka

klypen

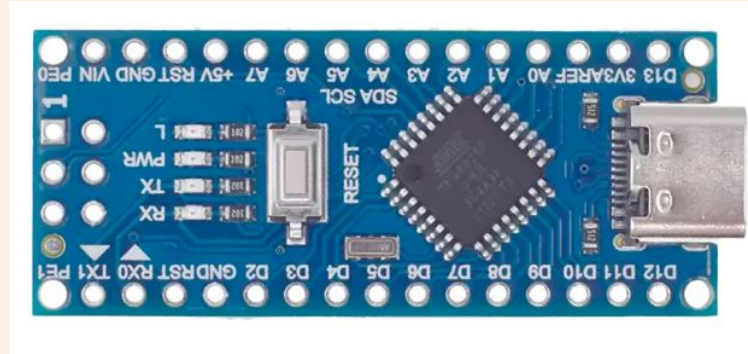
Gjemme arduino her



3



# Implementering av arduino:



ATMEGA328P Nano V3,0 USB-C



Høeffekt LED-er



TTP223 berøringsknapp



03

## Videre utfordringer

- ★ Tekniske & arduino:  
Om arduino delene fungerer slik vi tenkte  
Å kunne bruke arduino kode riktig
- ★ Estetikk: kunne skjule arduino komponenter
- ★ Prototype testing med brukerne:  
Rollespill  
Uttesting i et mørkt rom



