

## Vår robot kommer att heta mopprobeten v.1.0

Medlemmar i vår grupp är från Casa montessori och är: John, Isak och Vincent.

## Idébeskrivning

- Beskriv vad det är för slags robot och vad den ska hjälpa till med.

Det är en slags städrobot den liknar en låda med en mopp unde. Den hjälper med att moppa större platser så man själv slipper moppa. På så sätt kan man spara pengar genom att man inte behöver anställa en städerska till t.e.x en flygplats

- Beskriv problemet som ni tänker att er robot ska hjälpa till att lösa. den ska kunna

Den ska kunna lösa problem att folk slipper moppa golv och folk slipper betala för att folk ska moppa. Det är även bra för att folk kan riskera att bli sjuka när de moppar på smutsiga ställen speciellt nu under covid-19 pandemin.

- Varför valde ni just dessa funktioner i er robot?

För att yrket som städare är kanske inte det mest fantastiska yrket speciellt inte nu under corona pandemin där det är ganska enkelt att bli sjuk för att man städar smutsiga platser.

## Målgrupp

- Vilka målgrupper kommer ha nytta av roboten?
- Hur ser behoven ut och anpassningarna därefter?

Den ska kunna användas till hus, flygplatser, hotel och andra stora platser. Den ska inte användas till små platser, såsom lägenheter. För större platser ska den ha högtalare eller något annat för att visa att den finns där så ingen trampar på den.

## Design

- Förklara hur ni tänkte när ni designade er robot.
- Beskriv hur robotens utseende och form samverkar med dess funktion

Vi tänkte på att göra design enkel med enkla former så som att den är designad som en kub. Formen är enkel och liten så att den kan få plats i de mesta utrymmena med hjul på sidorna så att den kan komma under trappor och andra ställen. Den har 4 st hjul som är små så att designen ska påverkas så lite som möjligt och när vi tänkte på storleken var det för att göra den tillräckligt stor för moppen. Hjulen sitter så att roboten hålls stabil.

## Tekniska lösningar

- Beskriv hur den verkliga roboten kan röra sig.

Den har en motor som driver hjulen och en mopp som den kan fälla upp och ner. Roboten ska ha en laddstation där den fyller på vatten. Den rör sig på fyra hjul och är bakhjulsdriven. Den är inställd på att köra tre kilometer i timmen men den toppar fem kilometer i timmen.

- Hur känner den av sin omgivning? Den kommer ha en kamera och sensorer  
Den har sensorer och kan känna rörelse. Om någon går för nära eller håller på att trampa på roboten går ett larm för att varna personen som är på väg att gå på roboten.
- Hur får roboten sin energi? Den har en laddstation och laddar från 0% batteri till 100% batteri på 5 timmar laddstationen får sin energi och elektricitet från solpaneler.
- Er robot ska vara miljömässigt hållbar. Vilka material tänker ni att er robot skulle vara byggd av i verkligheten? Den är byggd av skräp i havet som till exempel läskburkar eller annat skräp. Den ska också vara gjord av material som går att återvinna så att ifall den går sönder ska det gå att återvinna materialet.

## Möjligheter och hot

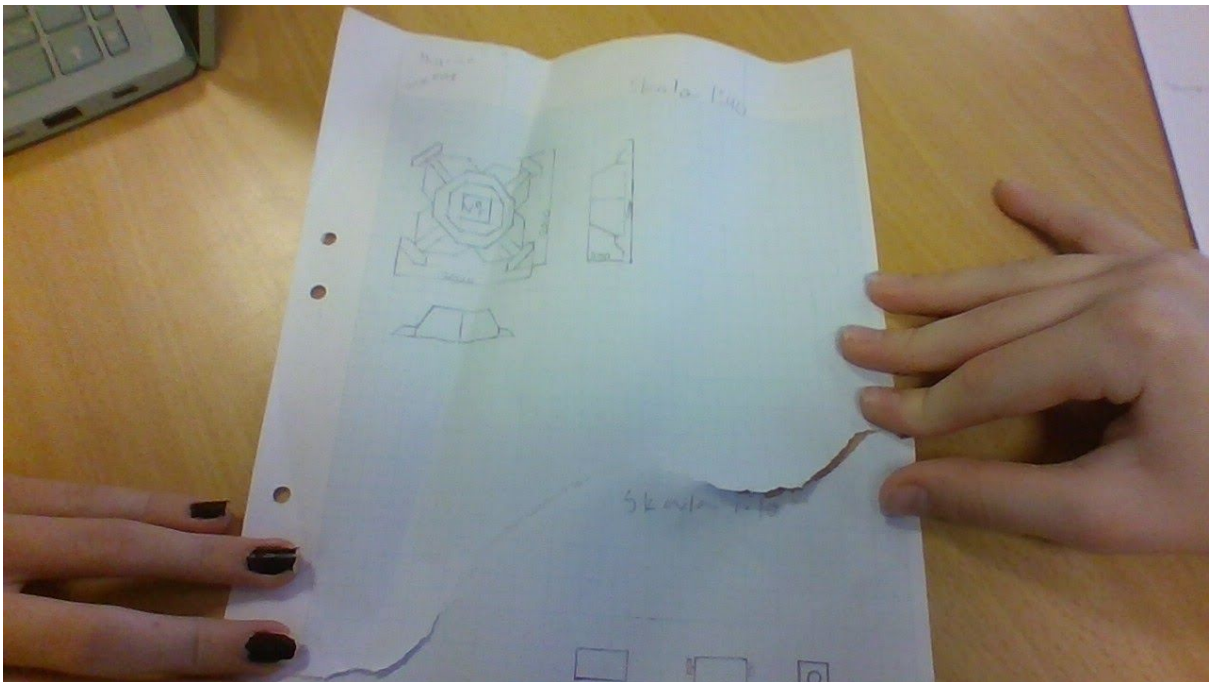
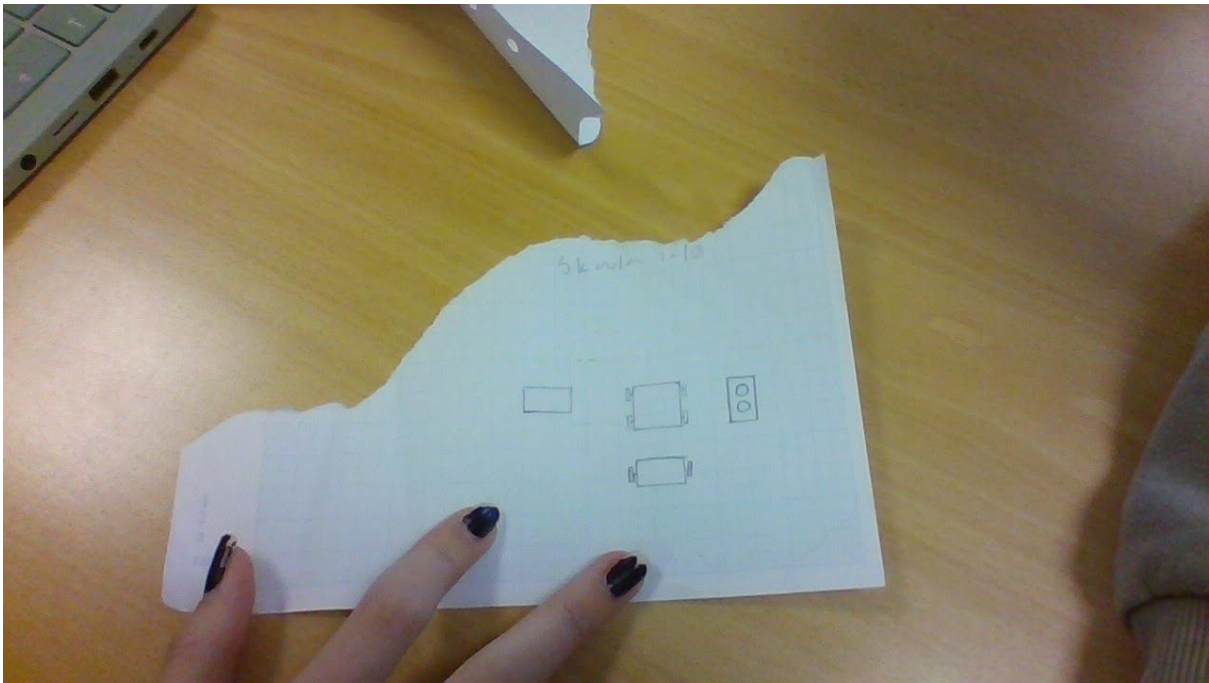
- Beskriv vilka positiva effekter det finns med att det blir fler robotar i vårt samhälle.
- Beskriv vilka faror det finns med att vi vill ersätta människor med robotar.

Det positiva är att den tar ingen lön och den kan bättre och är snabbare och den behöver ingen rast och kan jobba 24 timmar runt. Nackdelen är att några personer blir av med sitt jobb och personer kanske förstör dom eller sparkar men vi har en lösning och det får man reda på efter den här texten.

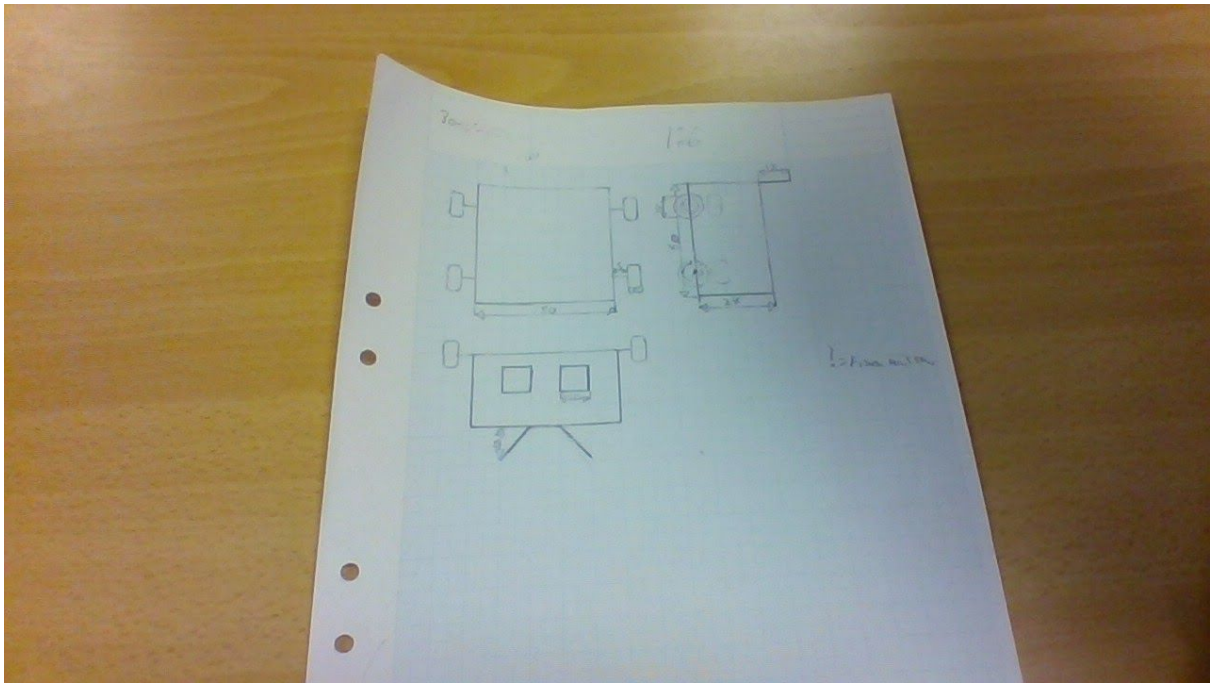
## Skiss, ritning och modell

Dessa delar ska finnas med här:

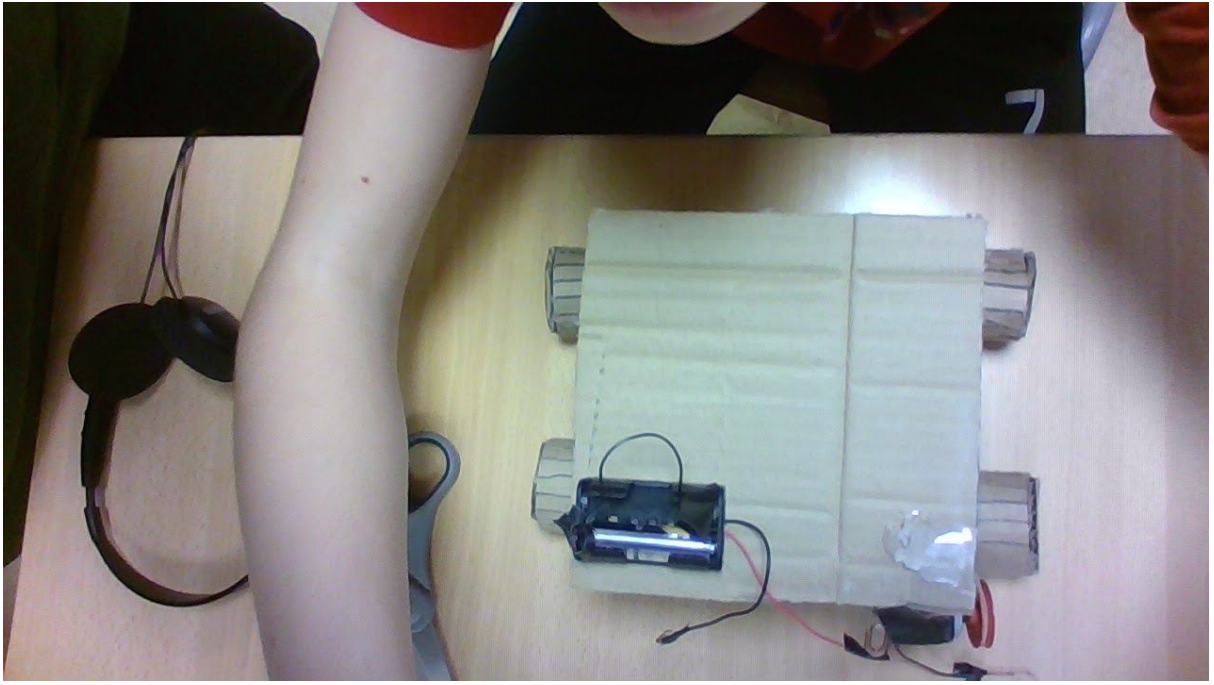
- Bilder på er första skiss



- Er måtsatta ritning i tre vyer.



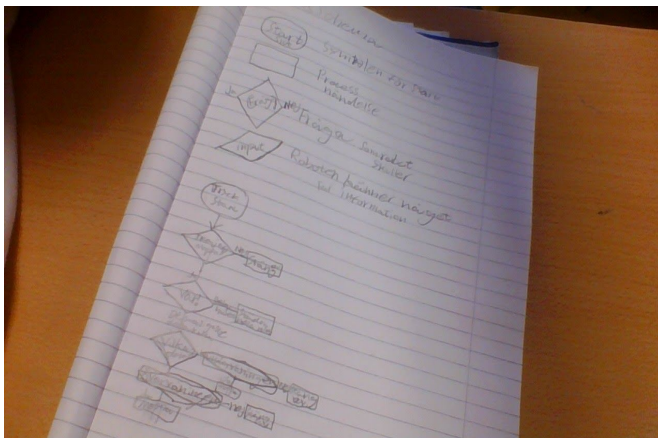
- Bilder på er robotmodell i tre vyer så att det går att jämföra ritning och modell.





## Flödesschema

- Rita ett flödesschema som beskriver hur roboten är programmerad, vilka val roboten gör.
- start
- ska jag moppa? nej=stäng av
- Vart ska jag moppa?
- efter mobbningen återvänd till laddstation



## Loggbok

- Använd era loggboksanteckningar och beskriv hur ni planerade projekt och hur arbetet gick.
- Vilka olika delar ingick i arbetsprocessen?
- Vad fungerade bra?
- Vilka svårigheter fanns?
- Hur löste ni de problem som uppstod?
- Hur gick samarbetet i gruppen?

Vi pratade och målade och arbetade som en grupp arbetade gick bra vi är snart klar med roboten.

planering, ritning och byggning.

När vi byggde modellen.

Att hålla motorn stadig och sätta fasten så den håller

Vi tejpade och limmade mycket.

Samarbetet gick väldigt bra alla förstår varann och vet vad vi ska göra och lösa problemen.

## Sammanfattning

- Skriv en kort sammanfattning av vad ni arbetat med, hur det gick och

Vi började med att skapa en ide om att göra en drönare med frön men den skröpade vi ganska snabbt. Vi kom istället på att vi ville göra en moppar-robot som kan vara som en robot-dammsugare men med mopp istället. Vi började sen bygga en modell av roboten innan vi gjorde ritningen (som inte var det smartaste) och sen gjorde vi en ordentlig ritning i tre vyer. Nu den sista vecka håller vi på att sätta på en motor så att hjulen kan rulla på modellen. Det går inte så bra men vi försöker.