Smart cities
ICT

WELKOM!

To Do:
Steek de USB kabel in de laptop
zodat de SAM blokjes kunnen opladen.
Bedankt!



Wat mag je verwachten de komende uren?

- Introductie project
- Demo SAM labs
- X1 opdrachtbundel uitwerken

Wat is SAM Labs?


Maken is tof, maar ...


Ik wil ‘gewoon’ dingen maken...


SAM Labs =
Snel, eenvoudig, enkel jouw creativiteit nodig!

Wat mag je verwachten de komende uren?

- Introductie project
- Demo SAM labs
- X1 opdrachtbundel uitwerken

Flow based coding



Download SAM Space app
via de Microsoft store

Block based coding



Ga naar
www.blockly.samlabs.com

Flow based coding



Download SAM Space app
via de Microsoft store

Block based coding



Ga naar
www.blockly.samlabs.com

Praktisch
hoe gebruik je SAM Labs?

SAM Labs is compatibel met de volgende toestellen:

- PC: Windows 10 + Bluetooth antenne.
- PC: Windows 8 + USB dongle
- Tablet: iPad
- Tablet: android (enkel ‘bekende’ tablets)

Installeer de GRATIS software via de microsoftstore. Typ ‘SAM Space app’.

Structuur van het project

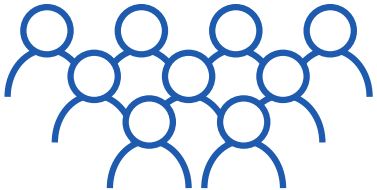
Overzicht project



Overzicht werkvormen



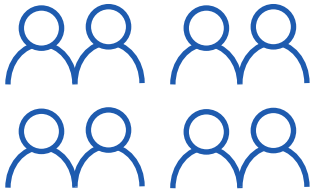
Klassikaal



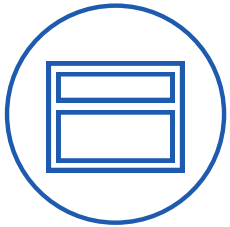
X 5 bundels hoekenwerk



Per twee



Overzicht project



POWERPOINT



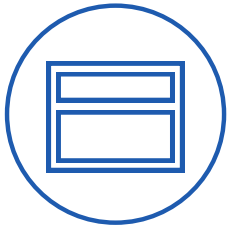
WERKBOEK



SAMLABS

Praktisch
hoe gebruik je SAM Labs?

Praktisch



POWERPOINT



WERKBOEK



SAMLABS

Theorie

1. Intro: wat is een computer, een algoritme, inputs/outputs, binair systeem, enz.

2. DEMO SAM Labs

= de basis! Je bent vrij om aan te vullen, te verbreden of verdiepen.

Opdrachten

1. De stad in 2050
2. De buren in 2050
3. De straat in 2050
4. Het park in 2050
5. De auto in 2050

Opdrachten

1. De stad in 2050
2. De buren in 2050
3. De straat in 2050
4. Het park in 2050
5. De auto in 2050

INHOUD

LEER

1 Nabijheidssensor
2 Schuifschakelaar
3 Servomotor
4 Audiospeler
5 Vergelijken
6 Vasthouden
7 Teller
8 SMS
9 AND

ONTDEK

1 De hoeken van de servomotor
2 De werking van de AND-poort
3 De werking van de teller
4 Werken met twee tellers

EXPERIMENTEER

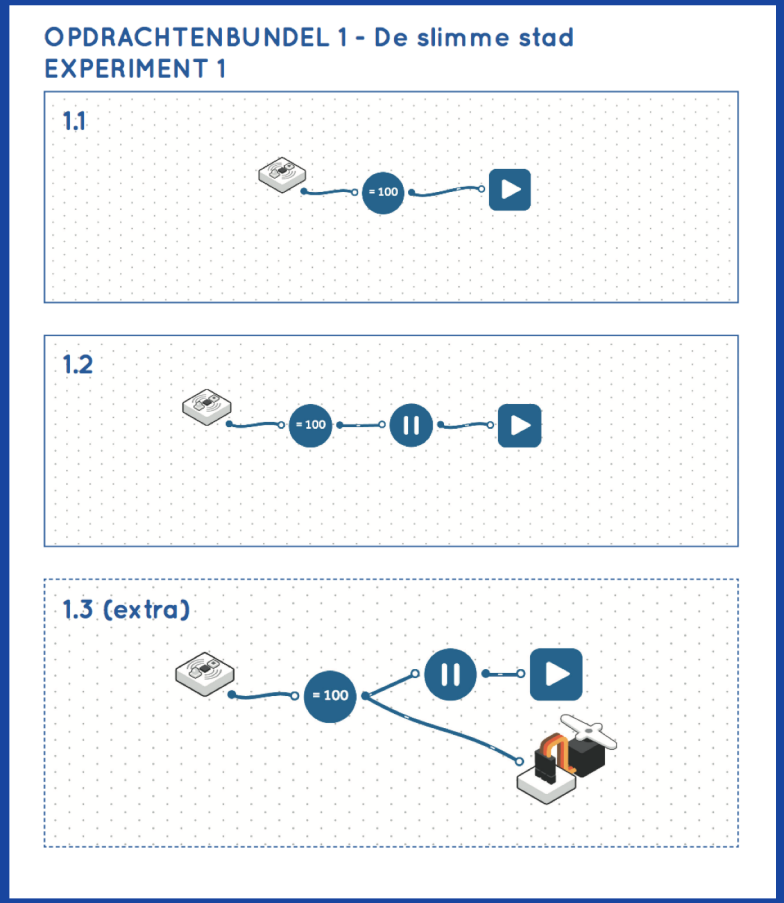
1 Slimme vuilnisbak
2 Verkeersmelder
3 De mening van de burger

BOUWPLANNEN

1 Vuilbak (experiment 1)
2 Straat en verkeersmelder (experiment 2)
3 infobord (experiment 3)

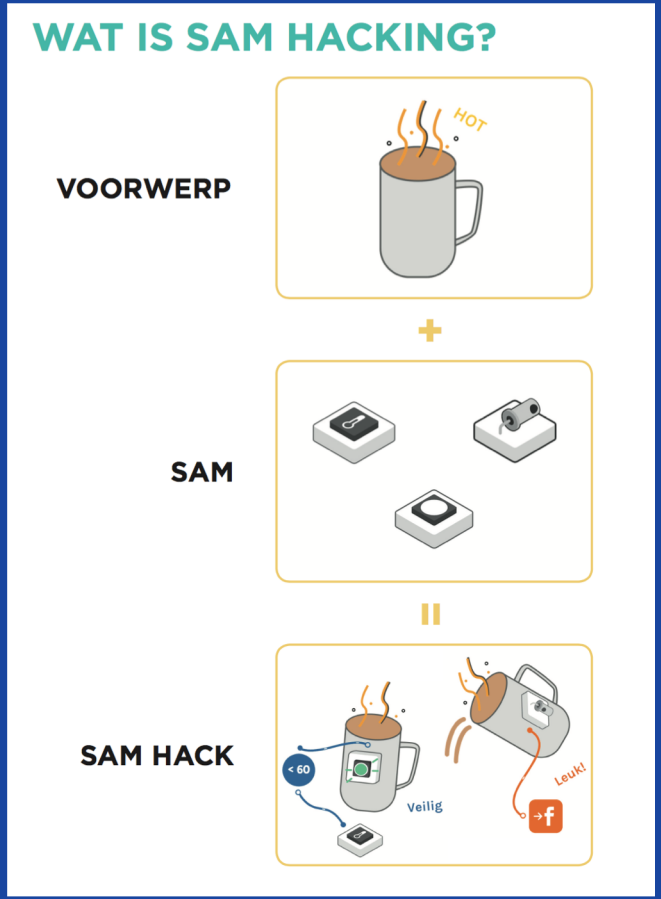
Opdrachten

1. De stad in 2050
2. De buren in 2050
3. De straat in 2050
4. Het park in 2050
5. De auto in 2050



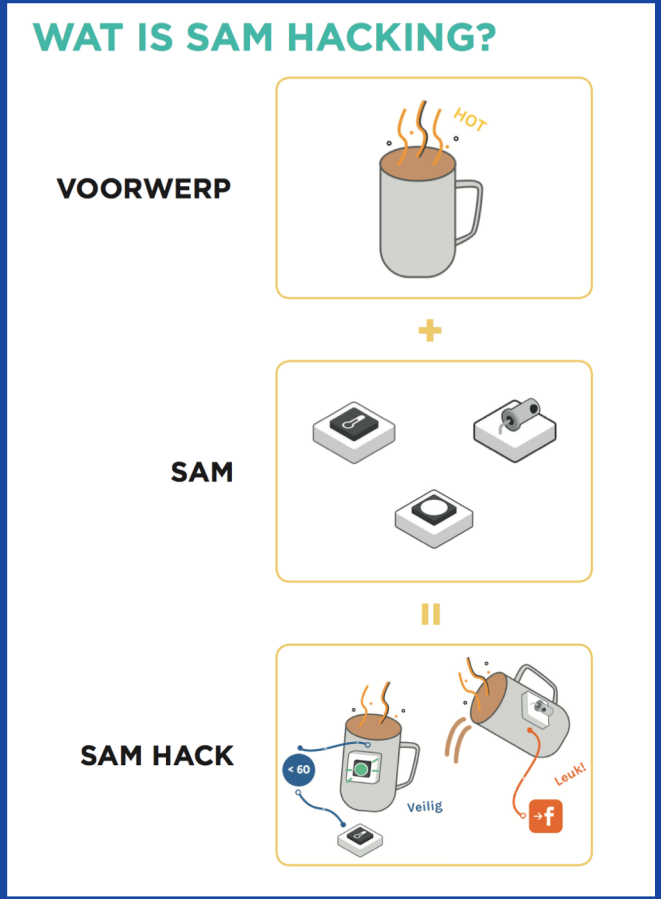
Uitdaging

Hack een voorwerp uit je omgeving
en maak het beter met SAM blokken.



Uitdaging

Hack een voorwerp uit je omgeving
en maak het beter met SAM blokken.



Nascholing

"leren door te doen"

- Demo SAM labs
- X1 opdrachtbundel uitwerken