lerarenbundel

ONTDEK TECHNIEK TALENT .BE

Smart City 2050

ICT CHALLENGE



lsm
limburg sterk merk
Stichting openbaar nut

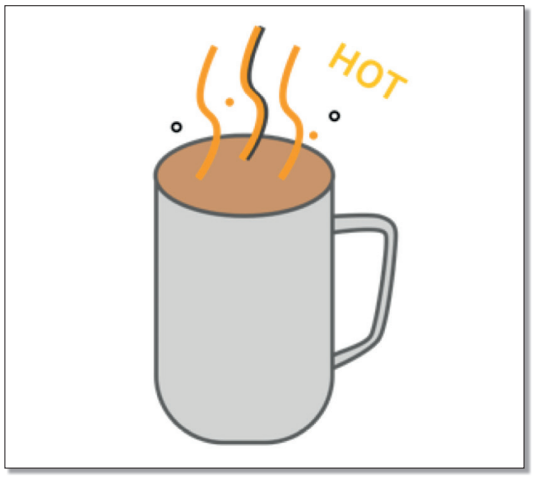
provincie Limburg

Smart City 2050

lerarenbundel

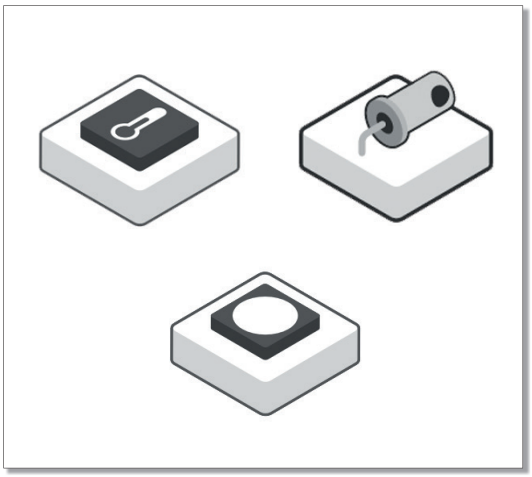
ICT CHALLENGE

WAT HACKT SAM?



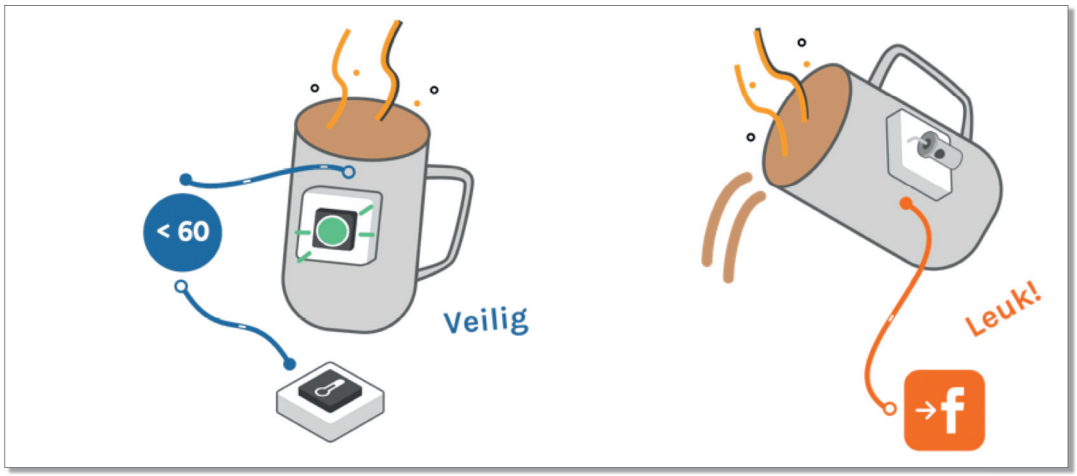
VOORWERP

+



SAM

=



SAM-HACK



Stap 1 ZOEK

Zoek minstens 10 voorwerpen in jouw omgeving die je zou willen SAM-hacken.

Stap 2 BEGRIJP

Zoek drie voorwerpen

- **met een eenvoudig probleem**
- **of die je enorm cool kunt maken**

TIP

Schrijf jouw idee met een vette naam op een post-it en kleef het hier.





Stap 3 KIES

Welk voorwerp ga je hacken?

.....

.....

Welk probleem los je op?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Noteer jouw missie!

..... zoekt een manier om
wie

.....
wat

maar/want/omdat/.....

.....

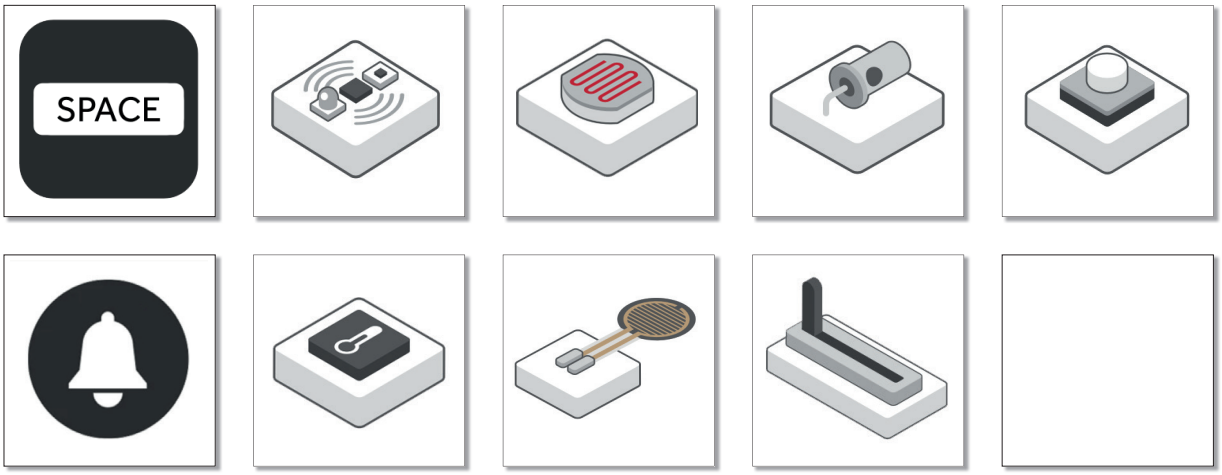
.....

.....
waarom

Stap 4 BEDENK

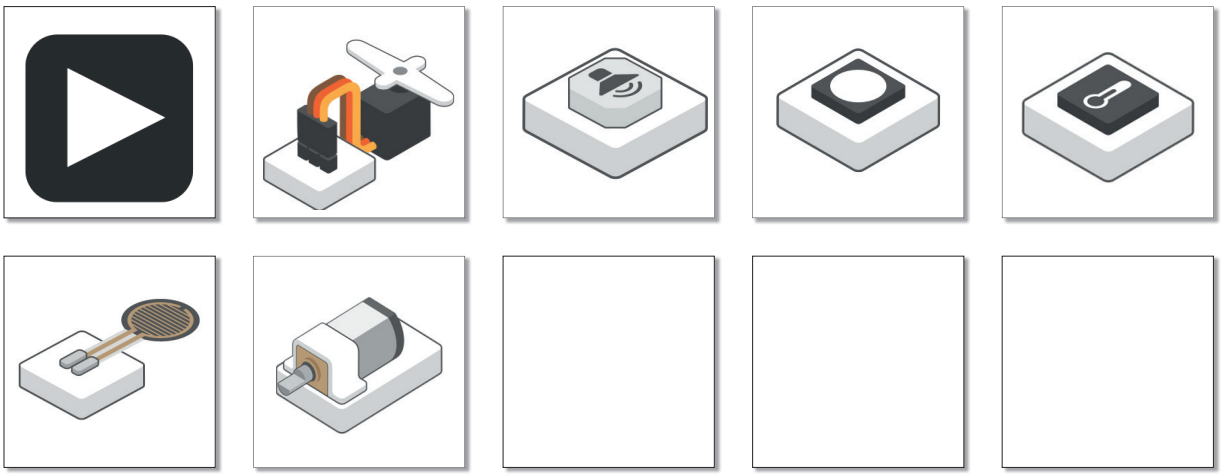
Welke inputs gebruik je?

Omcirkel de inputs waarmee je wilt werken.



Welke outputs gebruik je?

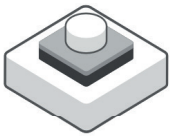
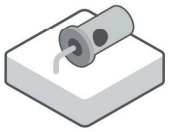
Omcirkel de outputs waarmee je wilt werken.

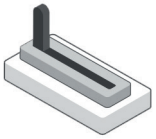


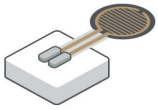
Stap 5 MAAK

Wat moet de hack doen?

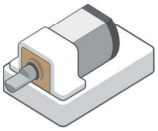
Schrijf de code eerst op papier, gebruik: ALS ... DAN ...










?

?

?

?

?

?

Voorbeeld: ALS de temperatuur van de kop hoger is dan 70°

DAN zal de led op de kop rood branden.





Colofon

DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIERAAD VAN LIMBURG
Herman Reynders, gouverneur-voorzitter
Inge Moors, Bert Lambrechts, Igor Philtjens,
Tom Vandeput, gedeputeerden
en Liliane Vansummeren, provinciegriffier wnd.

HET PROJECT ONTDEK TECHNIEKTALENT is een initiatief van het Provinciaal Flankerend Onderwijsbeleid Limburg. Smart City 2050 is een uniek techniekproject op maat van de eerste graad secundair onderwijs en is gebaseerd op de eindtermen STEM en Technologische competentie. Leerlingen worden uitgedaagd om de stad van de toekomst verder uit te bouwen en te beheren via informatietechnologie en het "Internet of Things".
Andere uitgaves binnen dit techniekproject:
Thema Transport = smart mobility
Thema Energie = smart energy
Thema Constructie = smart building
Thema ICT = smart digital communication
Thema Biotechniek = smart food chain

VORMGEVING Hilde Winters - Grafische Producties,
Informatie en Communicatie - provincie Limburg
ILLUSTRATIE Michel Knapen - Tricolor Hasselt
VERANTWOORDELIJKE UITGEVER Hilde Cuppens -
directeur Onderwijs, Universiteitslaan 1, 3500 Hasselt

D/2019/5.857/12



provincie Limburg
limburg.be

Een initiatief van de
provincie Limburg
Universiteitslaan 1, 3500 Hasselt

lsm
limburg sterk merk
Stichting openbaar nut