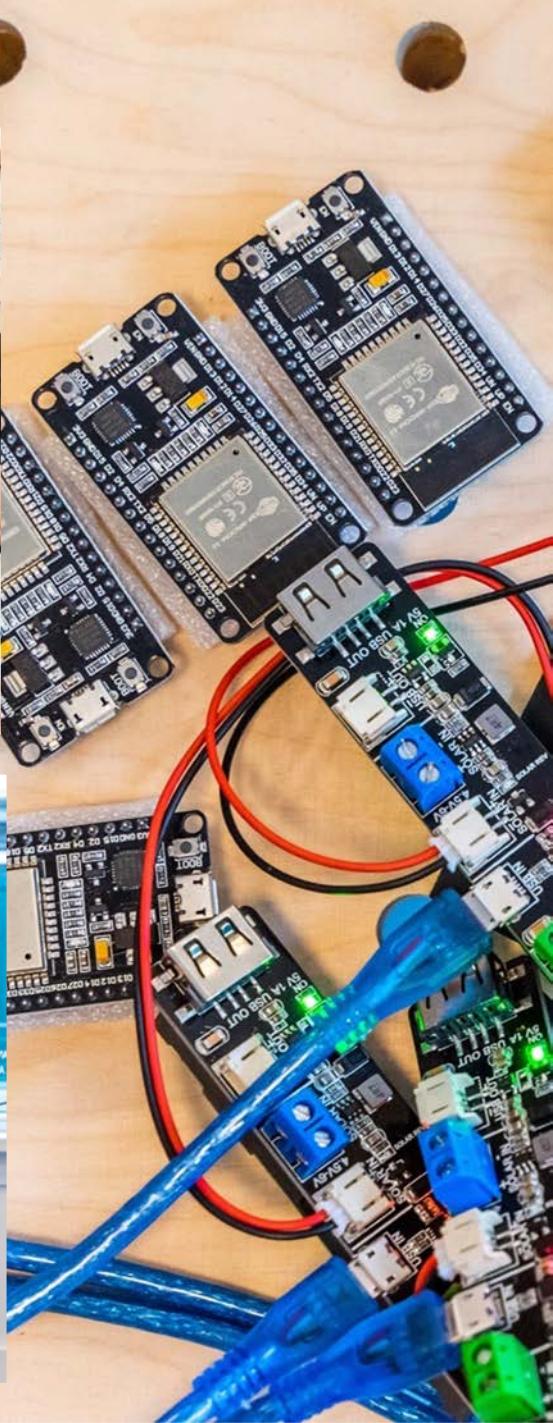


Solarpunk Internet

Introductie

Loes & Heerko



HACKERS &
DESIGNERS



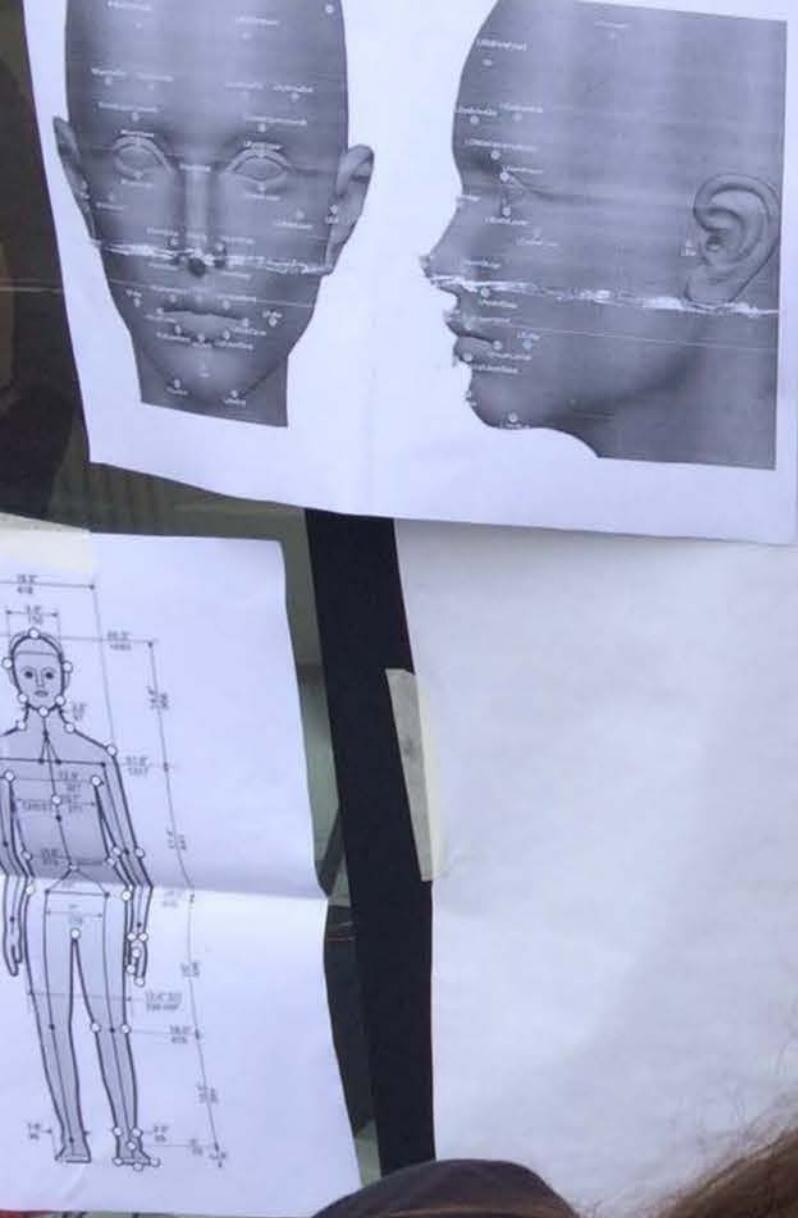
Experimentele software “tools”

Workshops en lezingen

Summer Academy

Publicaties





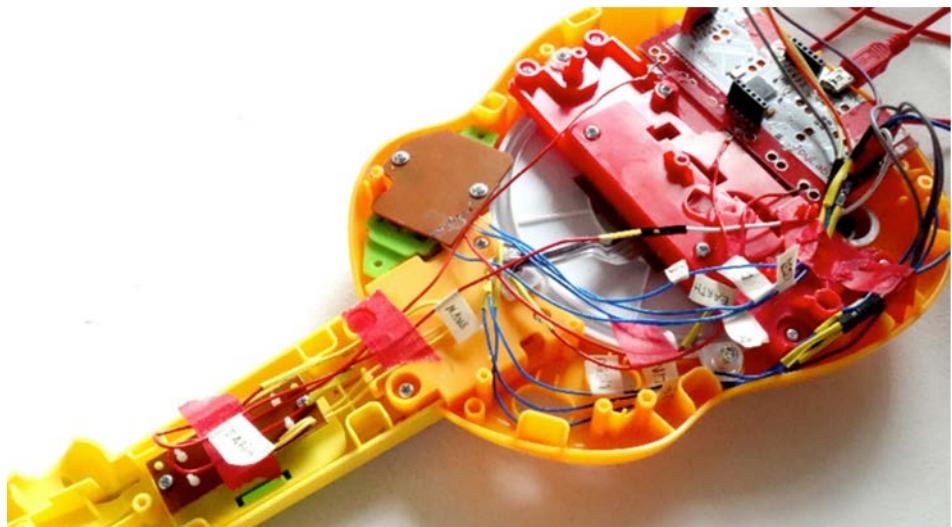
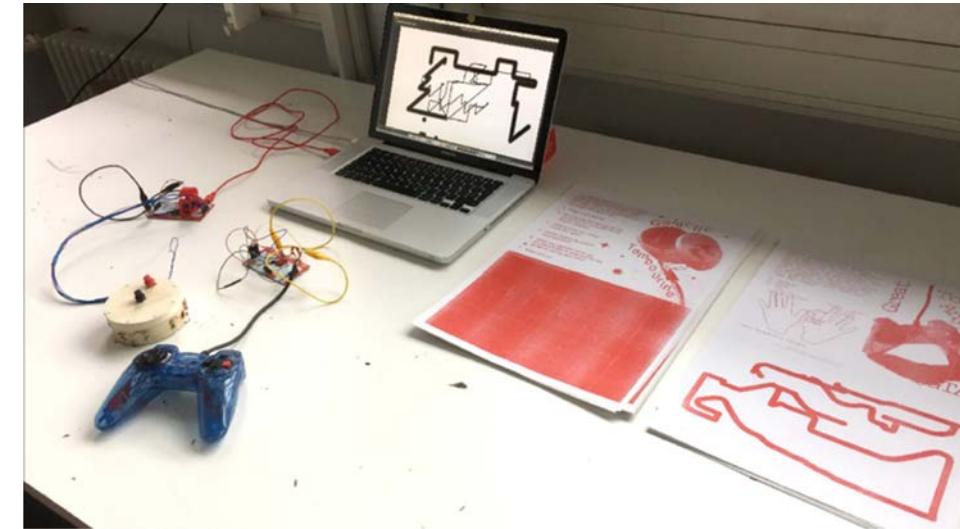
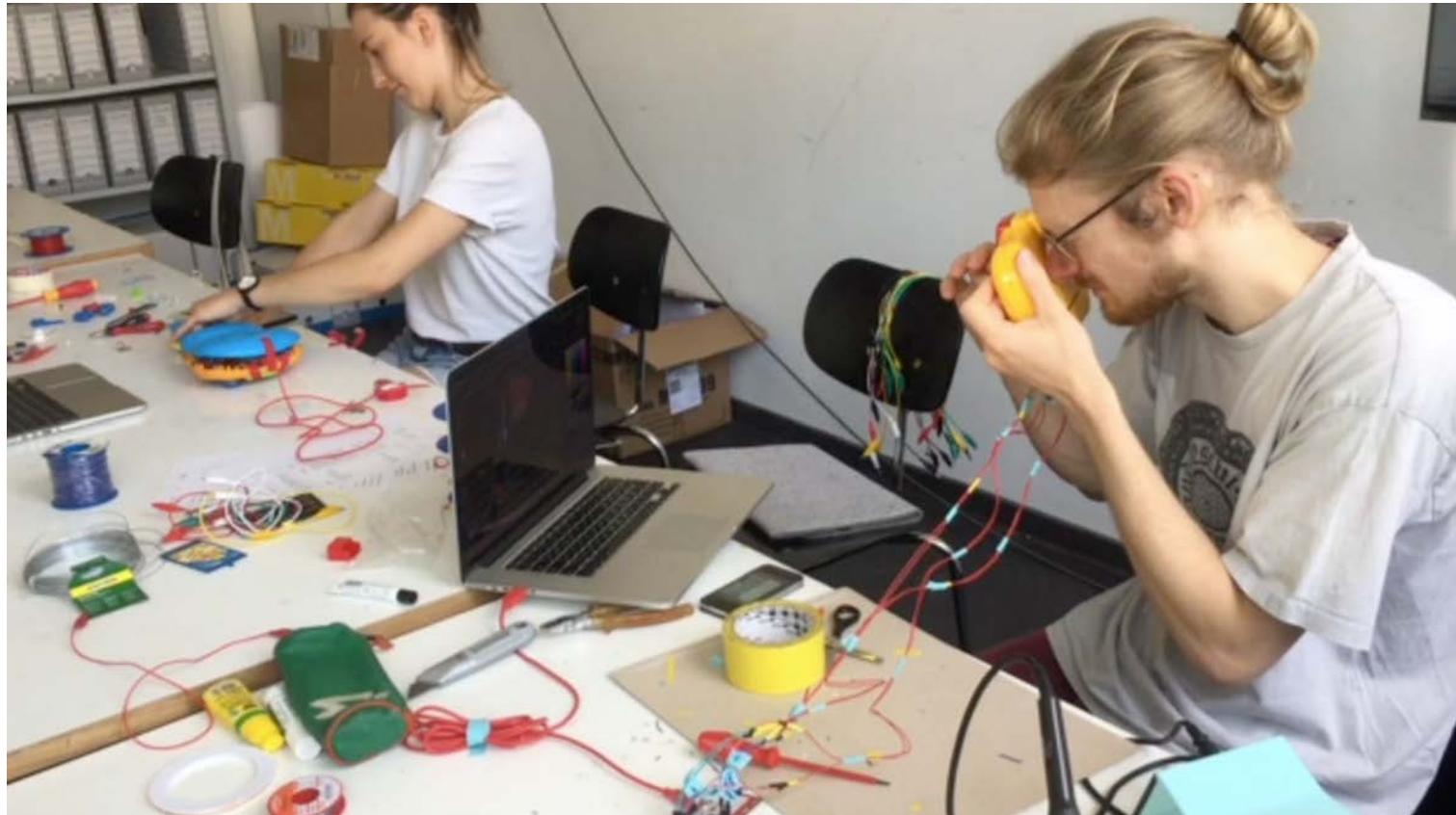


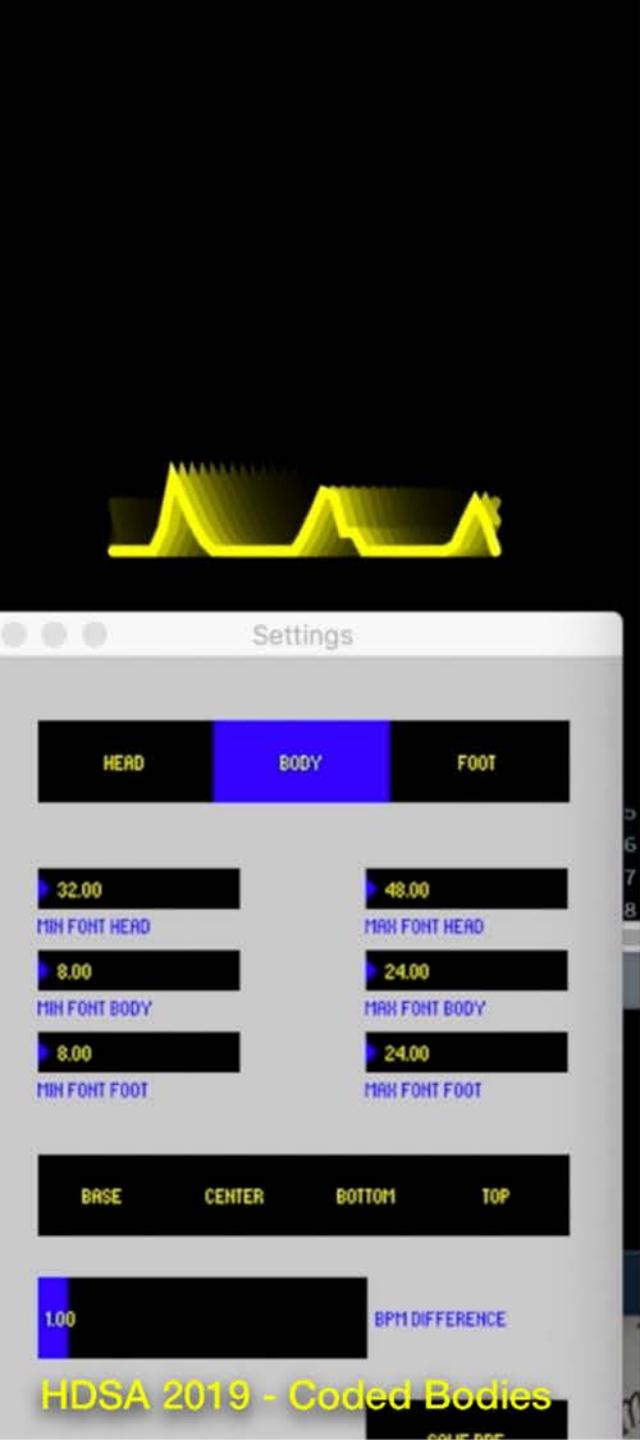
de gele pomp

DIKS

DIKS



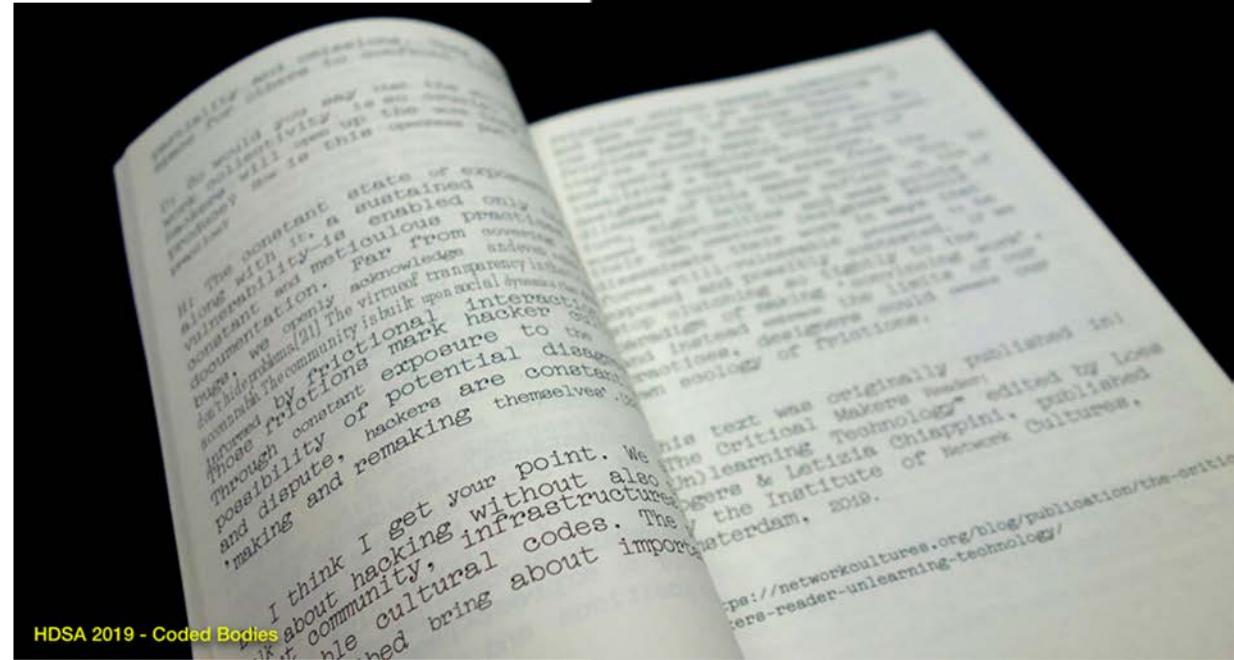




/ for Network IMAGINARY

HACKERS & DESIGNERS

Our collective ‘network imaginary’ reflects the ubiquity of server-client relationships that are tightly and often unnoticed enmeshed in our daily professional and domestic digital lives[1]. Abstract notions such as ‘the cloud’ contribute to the mystification of concrete technologies and the erasure of their material implications[2]. Our Network Imaginary ought to be troubled. Our network technologies need to be opened up

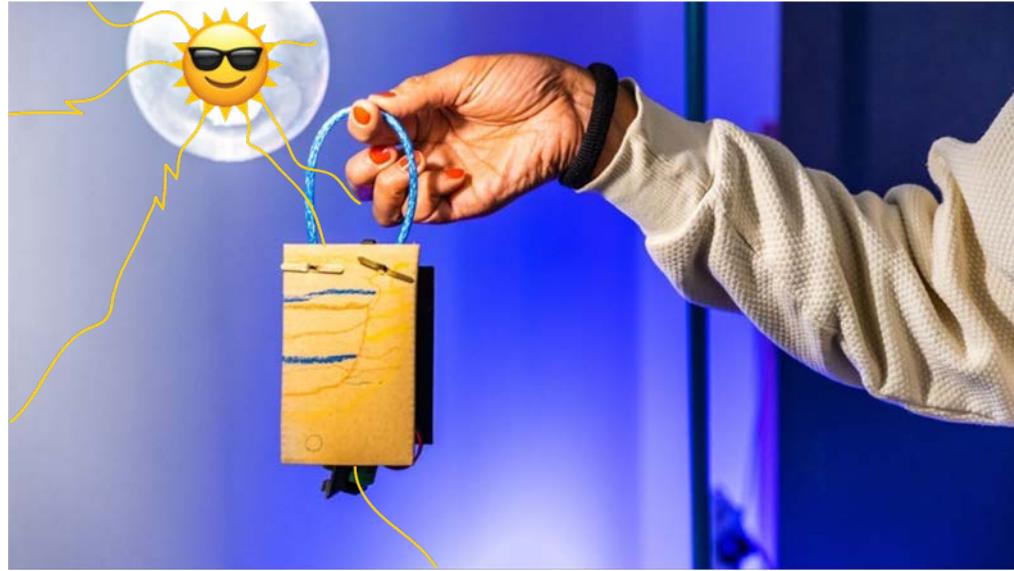


Solarpunk Internet

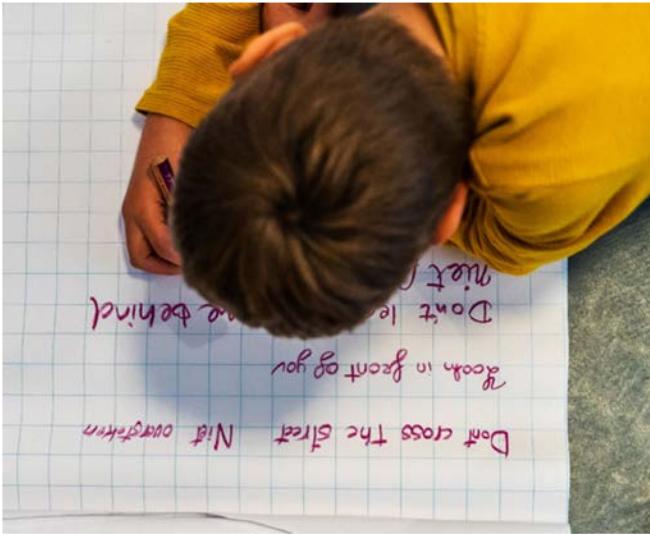
Hoe kunnen we een kleiner, lichter, milieuvriendelijker internet bedenken zonder de leuke kanten van het internet te verliezen?

Kritische vragen:

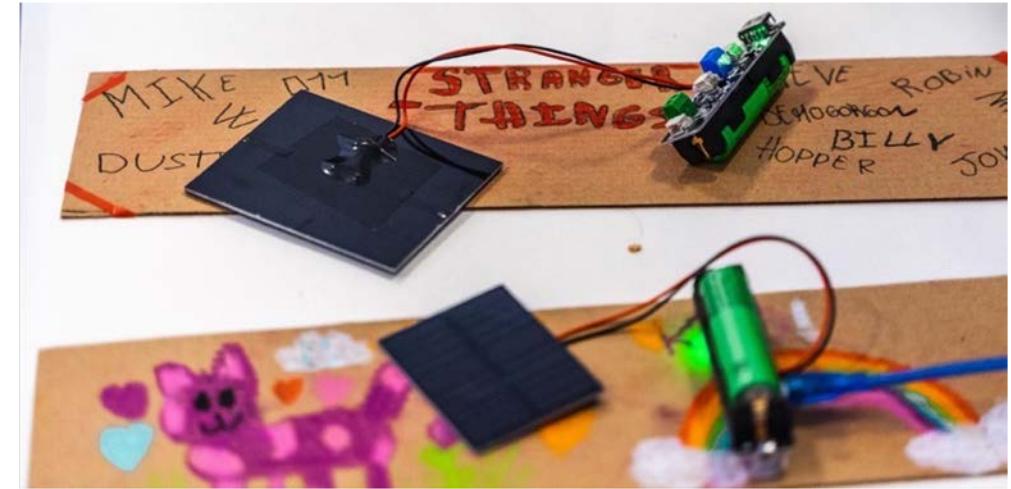
- Moet het internet altijd wereldwijd zijn?
Of kan het ook lokaler?
- Wat als websites minder groot zouden zijn?
- Wat als het Internet alleen zou werken
wanneer de zon schijnt?



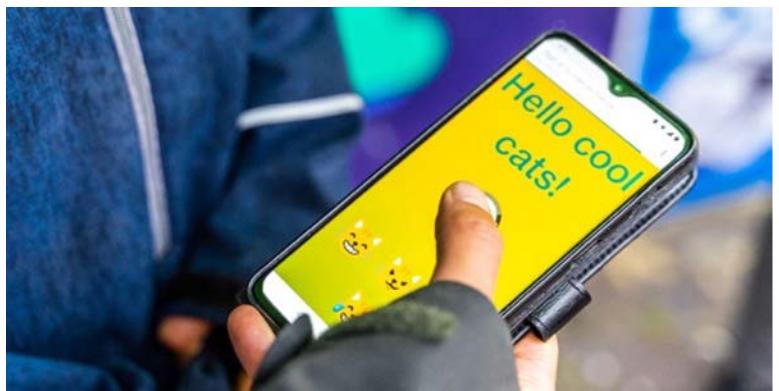
Boekhorststraat, Den Haag



Photography: Steven Maybury



Boekhorststraat, Den Haag



Photography: Steven Maybury

Wat gaan we doen?

We maken hybride spel dat draait op zonne-energie. Verstop hints, opdrachten en puzzels die alleen te vinden zijn met een mobiele telefoon. Je maakt daarvoor kleine websites die we op kleine draagbare *servers* zetten.

Zijn jouw klasgenoten en ouders slim genoeg om het spel te winnen?



Programma

	Maandag 6/2	Dinsdag 7/2	Woensdag 8/2 HEERKO AFWEZIG	Donderdag 9/2	Vrijdag 10/2
08:15 - 08:45	Verzamelen om 7.30 op dag 1	Verzamelen	Verzamelen	Verzamelen	Verzamelen
8:45 - 10.15	Blokuur 1: Kennismaken met Hackers & Designers - waarom Solarpunk?	Blokuur 4: Spelconcept bepalen + eigen ideeën uitdenken daarbinnen	Blokuur 5: Ideeën uitwerken/maken	Blokuur 7: ontwerpen en coderen	Blokuur 10: bugs oplossen en ontwerp verbeteren
10.15-10.30	pauze	pauze	pauze	pauze	pauze
10.30-12.00	Blokuur 2: Hoe werkt de technologie? Buiten ervaren + uitleg over hardware en software	Excursie (klassen samen)	Blokuur 6: Beginnen met coderen ahv voorbeeld code + upload en elkaar laten zien	Blokuur 8: testronde met Loes & Heerko als proefkonijn	Blokuur 11: modules installeren voor de tentoonstelling
12.00-12.30	pauze		pauze	pauze	pauze
12.30-14.00	Blokuur 3: Kennismaken met CSS en HTML. Wat is er allemaal mogelijk? Hoe doe ik dat? Waar vind ik informatie?			Blokuur 9: ontwerpen en coderen	Blokuur 12: dan meteen tentoonstelling
14.00-14:15	pauze	pauze	pauze	pauze	13.45-14.45u Tentoonstelling
14:15 - 15.00	Relaxtijd leerlingen	Relaxtijd leerlingen	Relaxtijd leerlingen	Relaxtijd leerlingen	
15:00 - 15.15	Uitchecken met klassenmentor	Uitchecken met klassenmentor	Uitchecken met klassenmentor	Uitchecken met klassenmentor	Uitchecken met klassenmentor

Excursie dinsdag

The Solar Show

Het Nieuwe Instituut



Deze les



Je leert...

- Welke infrastructuur er nodig is voor jouw dagelijkse internetgebruik
- Waarom het internet zo'n grote ecologische voetafdruk heeft

Kennismaken

Hoe heet je?

Ben je meer een Hacker? Of meer een Designer?

Als je niet op de foto wilt deze week mag je een sticker op je shirt plakken

Wat weten we al?

Welke devices zitten op het internet?

Wat weten we al?

De website van de school is ~0.5MB*

Wat weegt het zwaarst? Gemeten in MBs (megaBytes)

Leg op volgorde van minst naar meeste MBs:

- Een foto op hoge resolutie
- De website van H&D
- De website van het Leo Kanner
- Een minuut Spotify luisteren
- Twee uur film kijken op Youtube in SD kwaliteit

* Gemeten met <https://tools.pingdom.com>

Wat weten we al?

Op volgorde van minst naar meeste MBs

- | | |
|-----------------------------------------|----------|
| 1. De website van H&D | ~0.06 MB |
| 2. De website van de school | ~0.5 MB |
| 3. Een foto op hoge resolutie | ~1 MB |
| 4. Een minuut spotify luisteren | ~1 MB |
| 5. Twee uur film kijken op je mobieltje | ~1000 MB |

Wat weten we al?

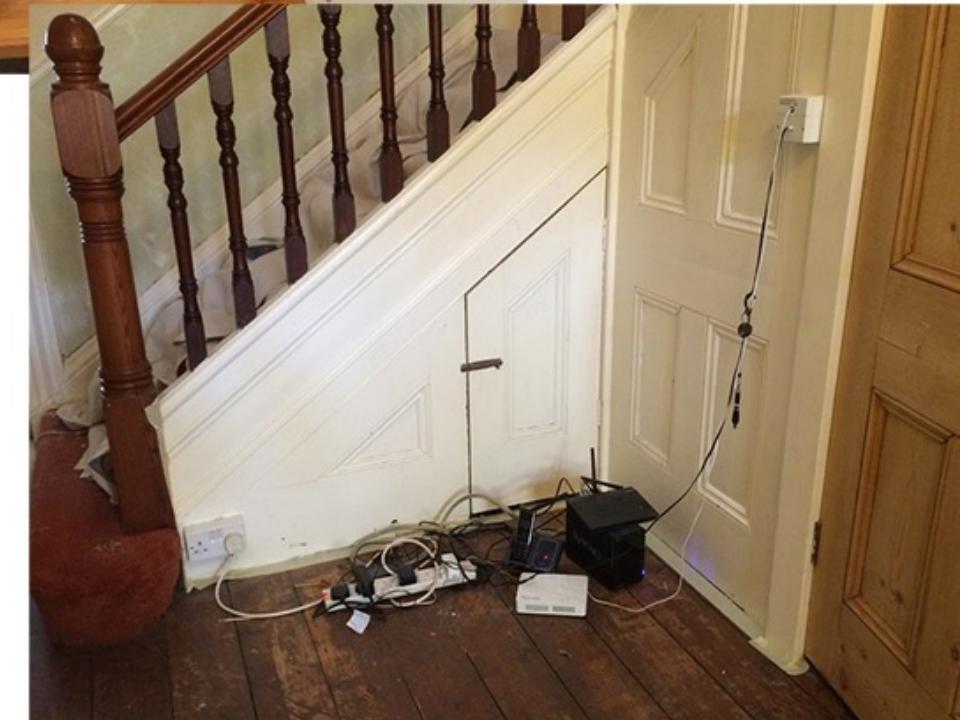
Waar kun je het internet vinden?

Wat weten we al?

T Mobile®



vodafone ziggo



Waar kun je het internet vinden?

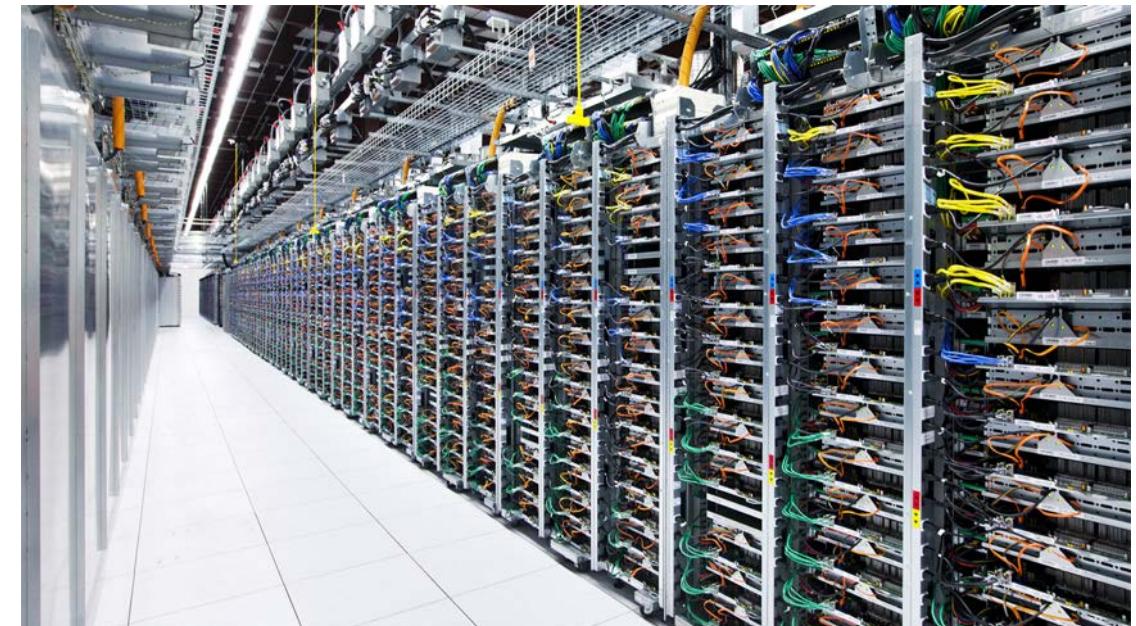
Wat weten we al?



vodafone  

Waar kun je het internet vinden?

Wat weten we al?



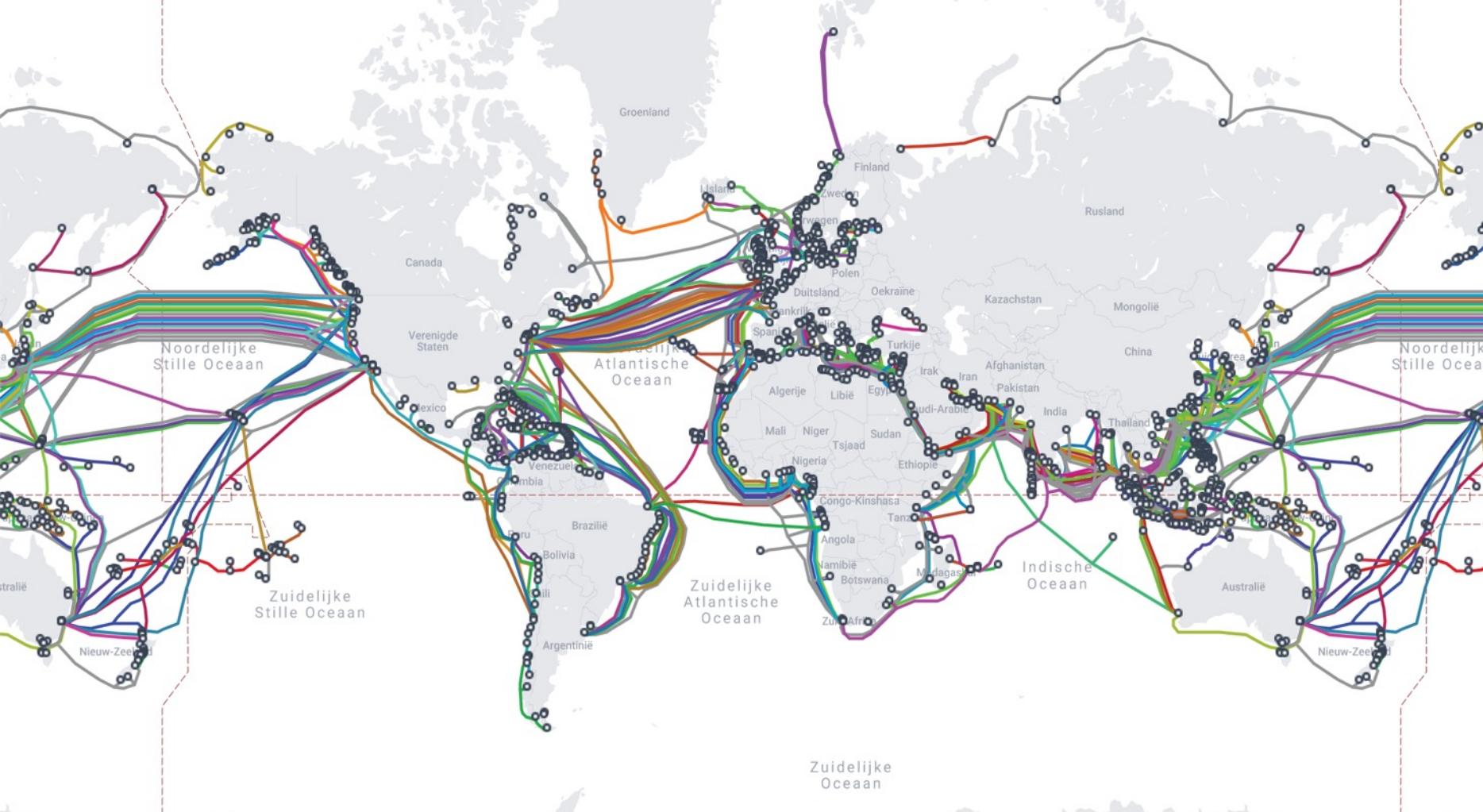
Waar kun je het internet vinden?

Wat weten we al?

Hoe groot is het Internet?

Arctische
OceaanArctische
Oceaan

Wat weten we al?



Hoe groot is het Internet?

Submarine Cable Map

The Submarine Cable Map is a free and regularly updated resource from [TeleGeography](#).

Sponsored by



Search by cable, landing, country, year ...

Submarine Cables

2Africa

ACS Alaska-Oregon Network (AKORN)

Aden-Djibouti

Adria-1

AEC-1

Africa-1

Africa Coast to Europe (ACE)

Alaska United East (AU-East)

Alaska United Southeast (AU-SE)

Alaska United Turnagain Arm (AUTA)

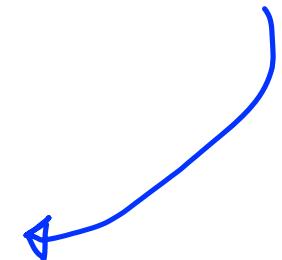
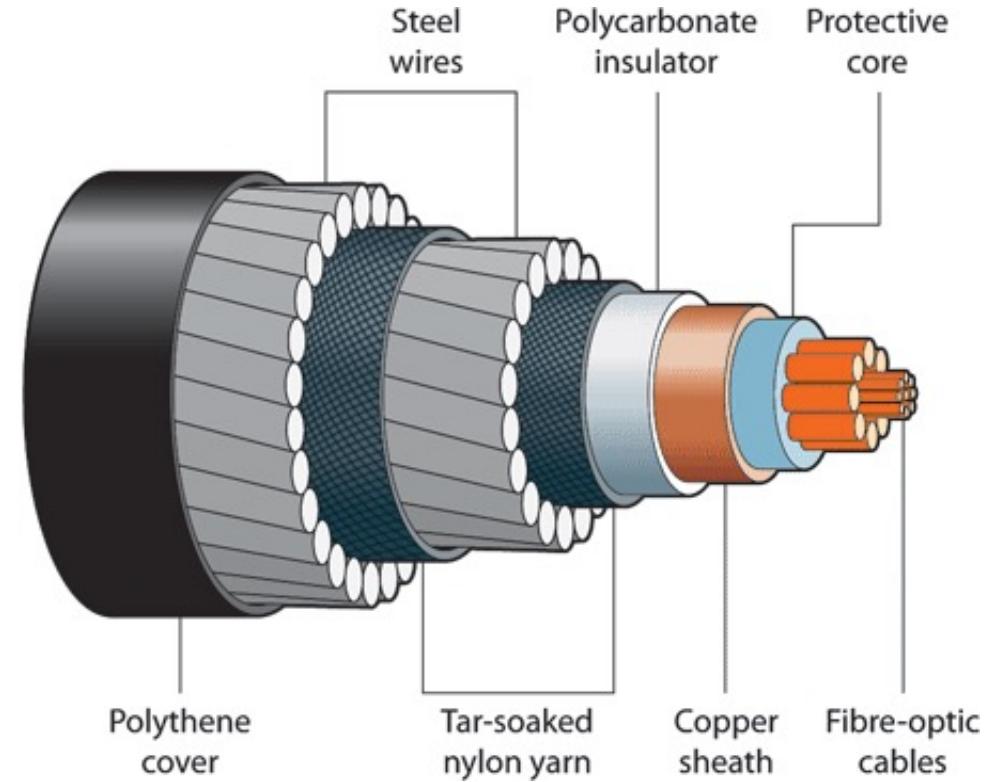
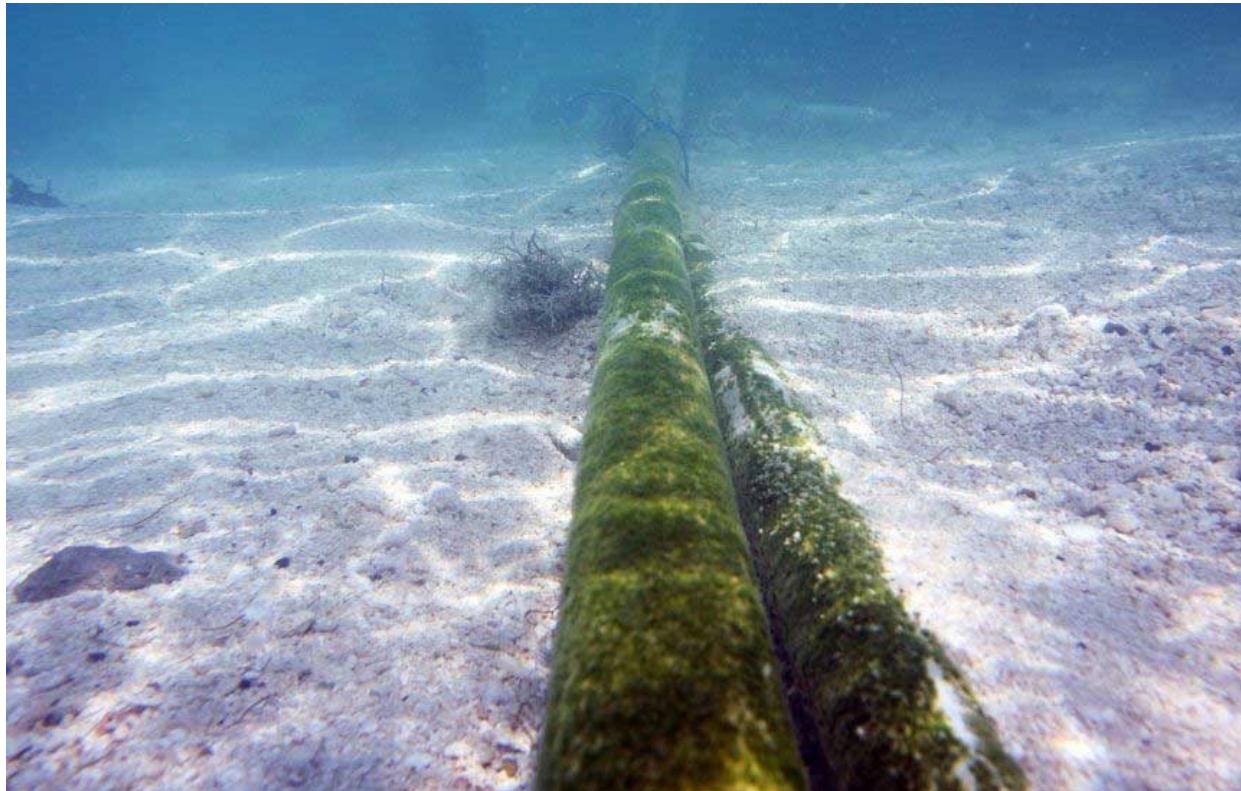
Alaska United West (AU-West)

ALBA-1

Aletar



Wat weten we al?



Wat weten we al?

Waar woont een website?

Wat weten we al?



Waar woont een website?

Wat weten we al?

dianaband

who

점, 곁에서 말하는 점들
흐름을 향하여 걷는 | Walking Towards the Flow
돌 깨는 잠, 숨 짓는 숲
루트에 대한, 대화 | Conversation about the ROOT
숲에 둘러서서 | forest all around
배꼽보다 걸고 쇠보다 긴 고요
프린스의 방에서의 1과 128분의 12초
소란 | Commotion
동그라미앙상블 | Round Ensemble
위로의 모양 | The Shape of Consolation
던져! 와이파이진 | Wi-Fi zine throwies
신호수 | signal tree

exhibitions
performances
workshops
objects
sound
books

'hing



Onze vrienden in Seoul (Zuid-Korea)
<http://dianaband.info>

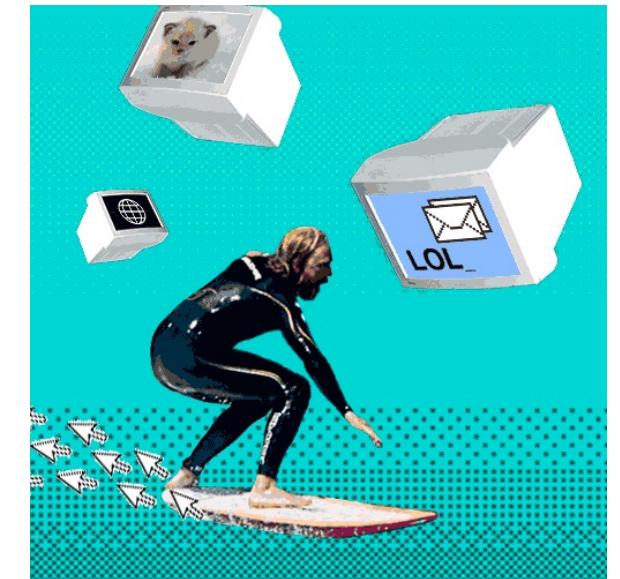
Waar zou hun website gehost worden?
<https://hostingchecker.com>

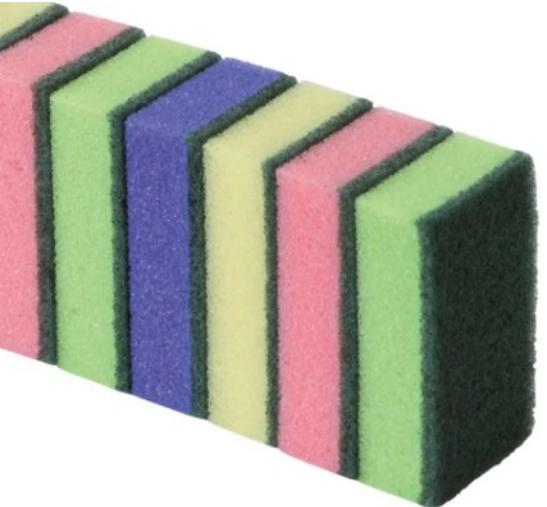
Welke reis legt een website af voordat die bij jou op je scherm te zien is?

Internet spel

We geven je elke ronde een voorbeeld van iets dat je dagelijks met internet doet, bijv een whatsappje sturen.

- In groepjes van 2-3 bouw je de infrastructuur
- Per ronde krijg je 5 minuten





rietje = een internetkabel



DATACENTER

Slaat grote hoeveelheden informatie (data) op servers op. Stuurt data door richting de juiste ontvanger, via internetkabels.



SMARTPHONE

Kan verbonden zijn met een wifi netwerk of met een 4G netwerk.



WIFI-ROUTER

Beheert een wifi netwerk. Verbindt apparaten op het wifi netwerk (via de lucht) aan internetkabels (in de grond).



4G ZENDMAST

Beheert een 4G netwerk. Verbindt apparaten via het 4G netwerk (in de lucht) aan internetkabels (in de grond).



LAPTOP

Kan verbonden zijn met een wifi netwerk of met een internetkabel.

Challenge 1.

Je zit met je laptop op wifi en surft naar Google om het weer te checken.



Challenge 1.

Je zit met je laptop op wifi en surft naar Google om het weer te checken.



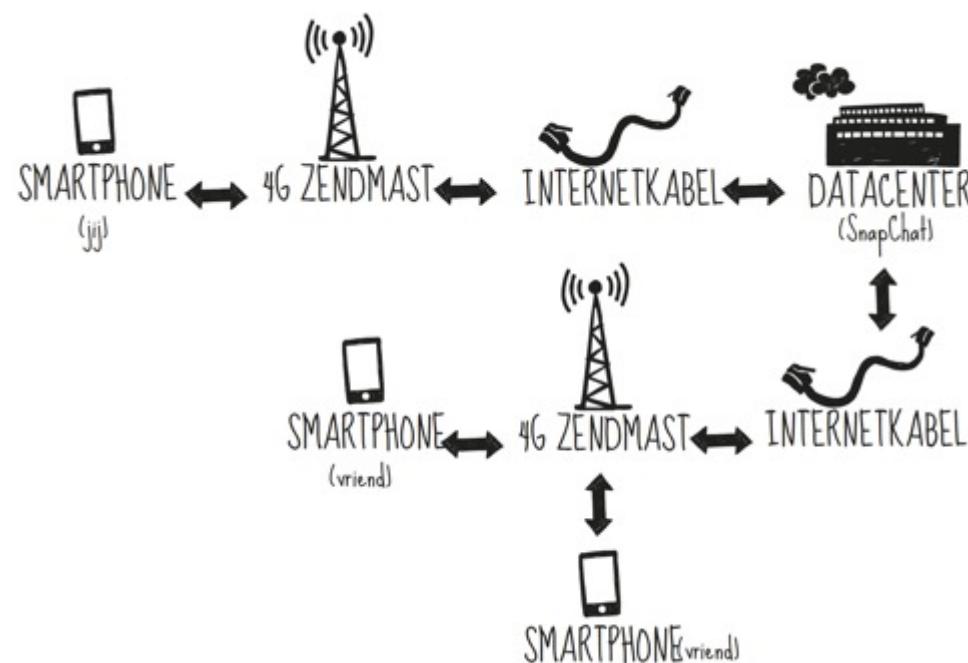
Challenge 2.

Je zit met je telefoon op een 4G netwerk en stuurt een Snapchat naar je vrienden, die ook op 4G zitten.

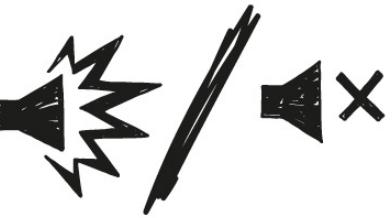


Challenge 2.

Je zit met je telefoon op een 4G netwerk en stuurt een Snapchat naar je vrienden, die ook op 4G zitten.

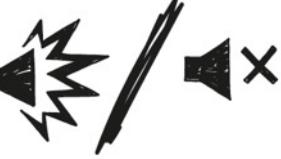


Challenge 5.

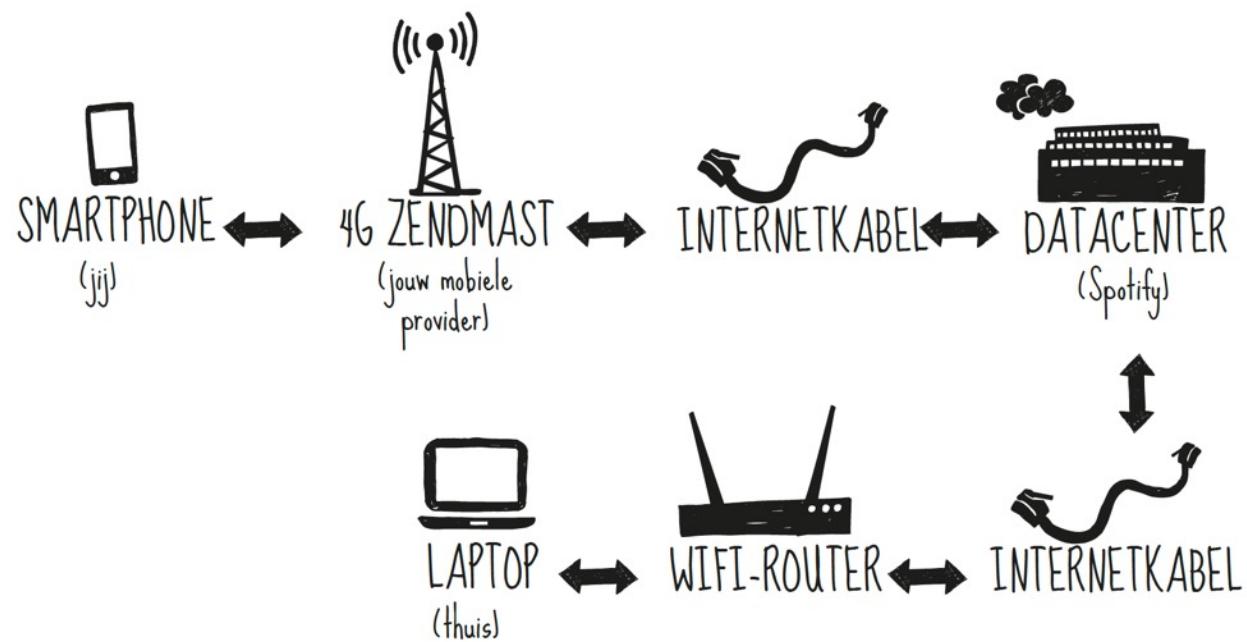


Je bent vergeten thuis de muziek uit te zetten. Via de Spotify-app op je telefoon zet je de playlist op je laptop uit.

Challenge 5.

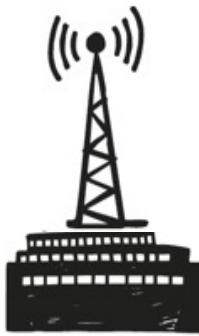


Je bent vergeten thuis de muziek uit te zetten. Via de Spotify-app op je telefoon zet je de playlist op je laptop uit.





SMARTPHONE



DATA CENTER



Samenvattend

- Kun je een reden noemen waarom het Internet niet zo goed is voor het milieu?
- Welke fysieke infrastructuur is nodig voor dingen als appen, streamen, en gamen?

In de volgende les

- Je gaat kennis maken met de technologie die we zullen gebruiken deze week