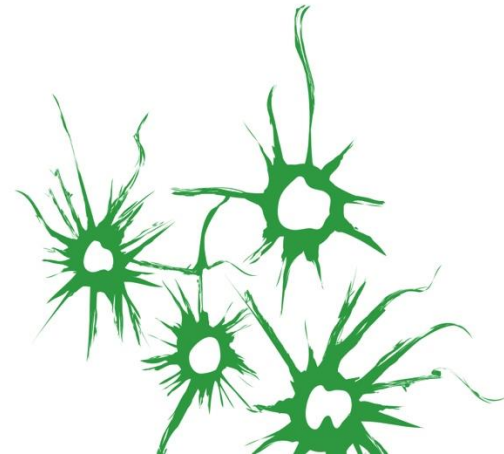
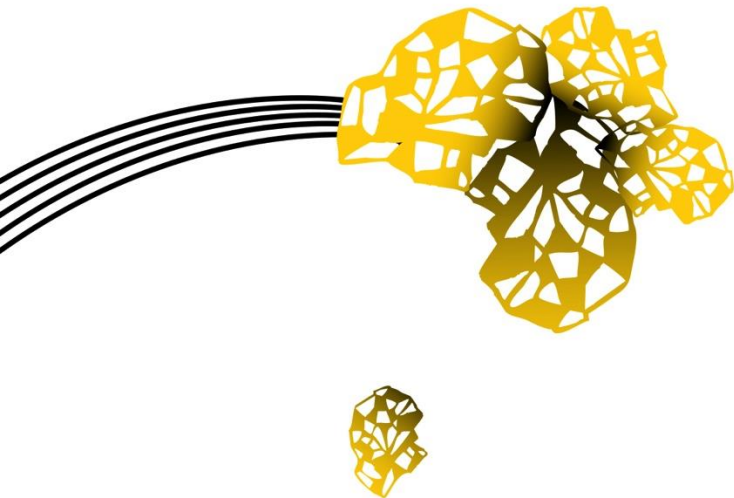




TECHNOLOGISCHE INNOVATIE BINNEN DE CRIMINOLOGIE EN JUSTITIE: KANS OF KUL?

DR. BERND WONDERGEM, INNOVATIEMANAGER JENV

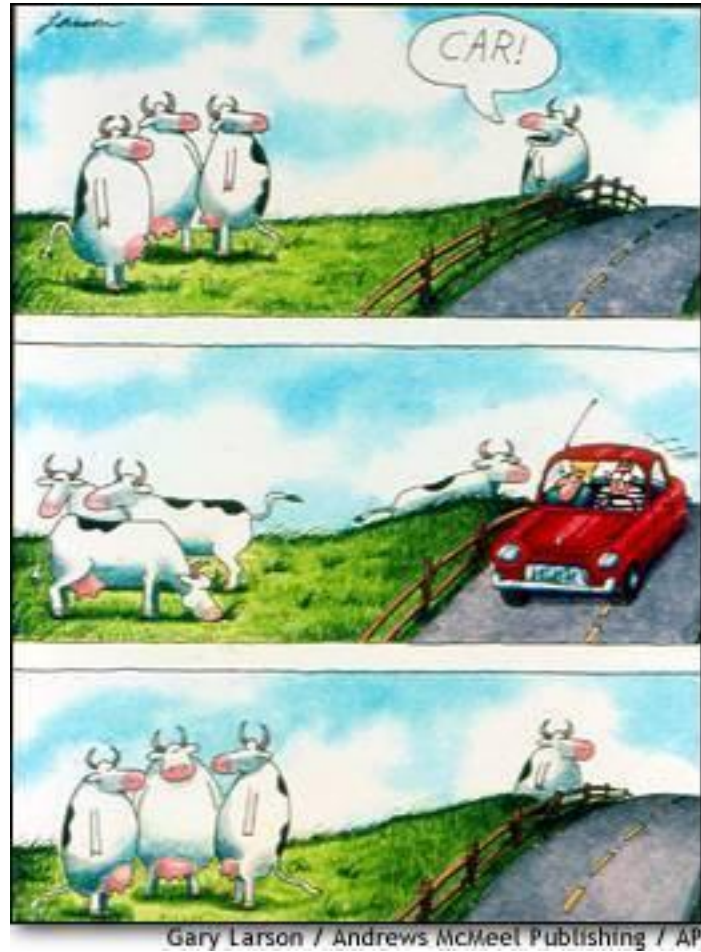
PROF. DR. JEAN-LOUIS VAN GELDER, UNIVERSITEIT TWENTE



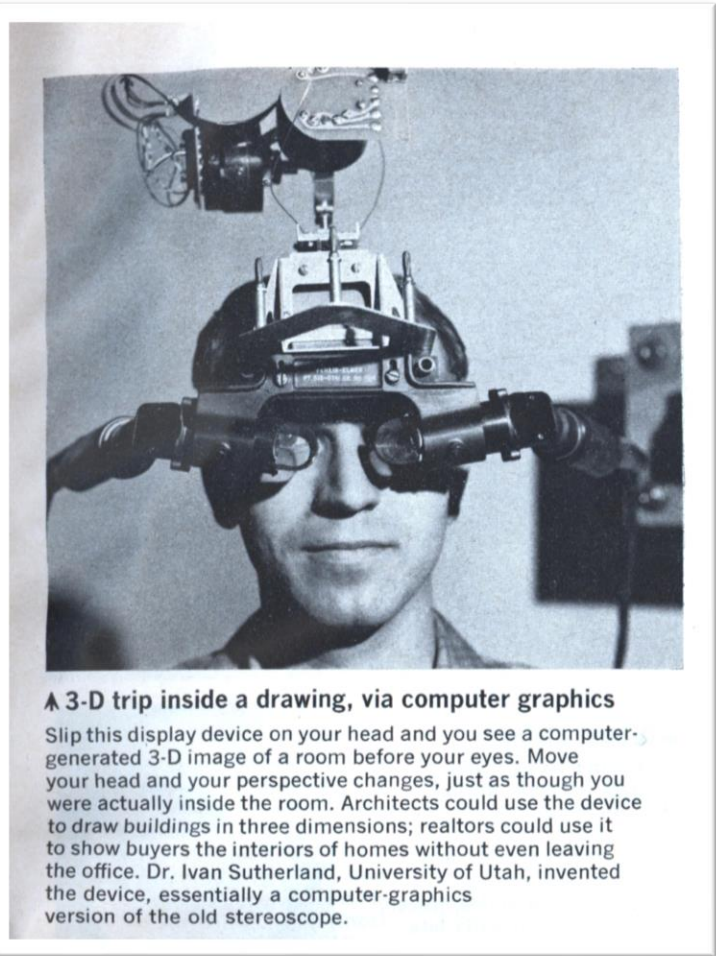


August Vollmer (1876 – 1955)

HET BESTUDEREN VAN VERBORGEN GEDRAG



VIRTUAL REALITY: OBSERVEREN VAN 'CRIME IN ACTION'



HET VIRTUAL BURGLARY PROJECT

CLAIRE NEE

IRIS VAN SINTEMAARTENSDIJK

MARCO OTTE

JAN-WILLEM VAN PROOIJEN

PAUL VAN LANGE

HANNEKE TER MEULEN

MARCO KRUIJER

NATASCHA ZWALUWA

YANNA DE BOER

TIM ALKEMADE

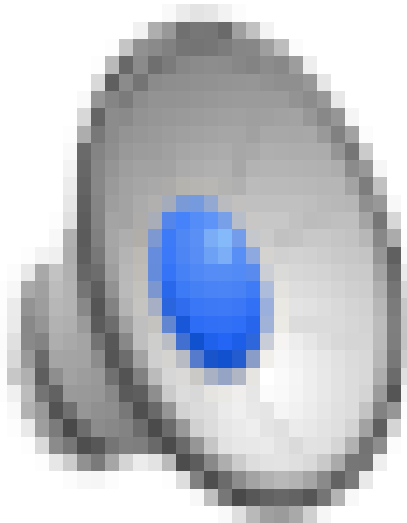
AMY MEENAGHAN

ZARA VERNHAM

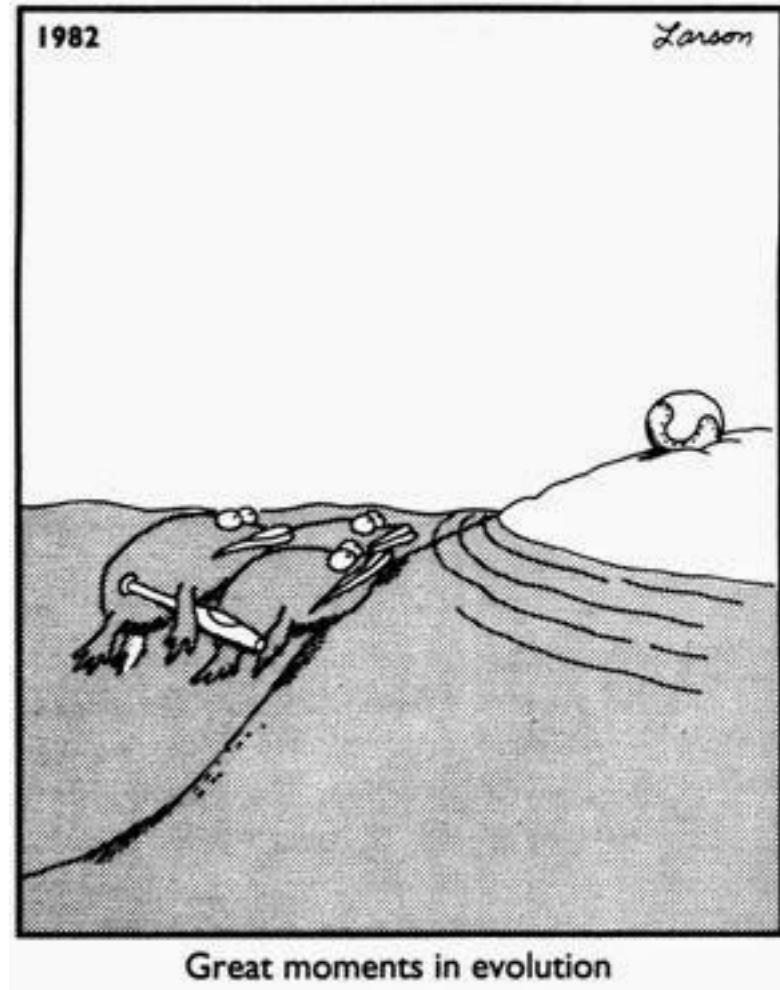


'It was just like being back on the road'

(PARTICIPANT)



SMARTPHONES:
HET 'ECHTE
LEVEN' METEN

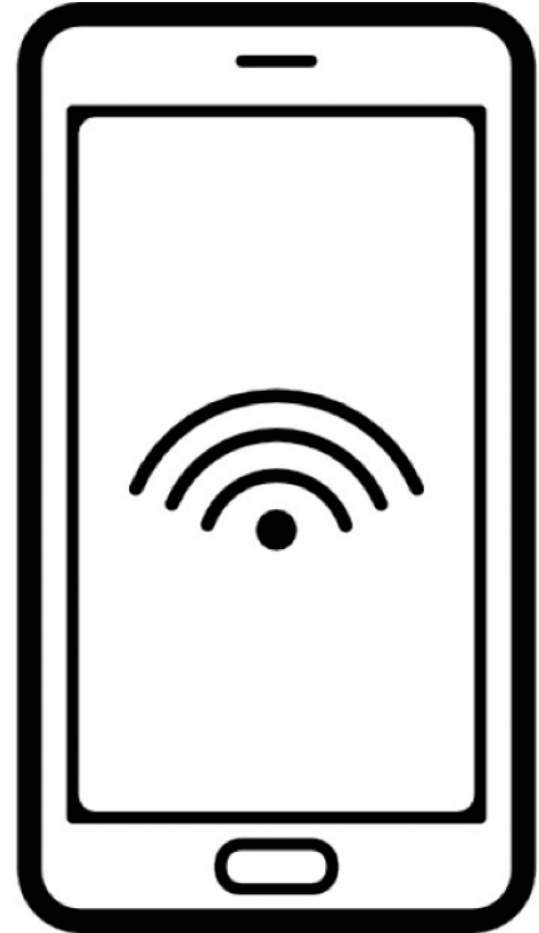


SUBJECTIEVE DATA (BIJV. SURVEYS,
EXPERIMENTEN, EXPERIENCE SAMPLING)

GEDRAGSDATA (BIJV. SLAAPPATRONEN,
BELDUUR EN -FREQUENTIE)

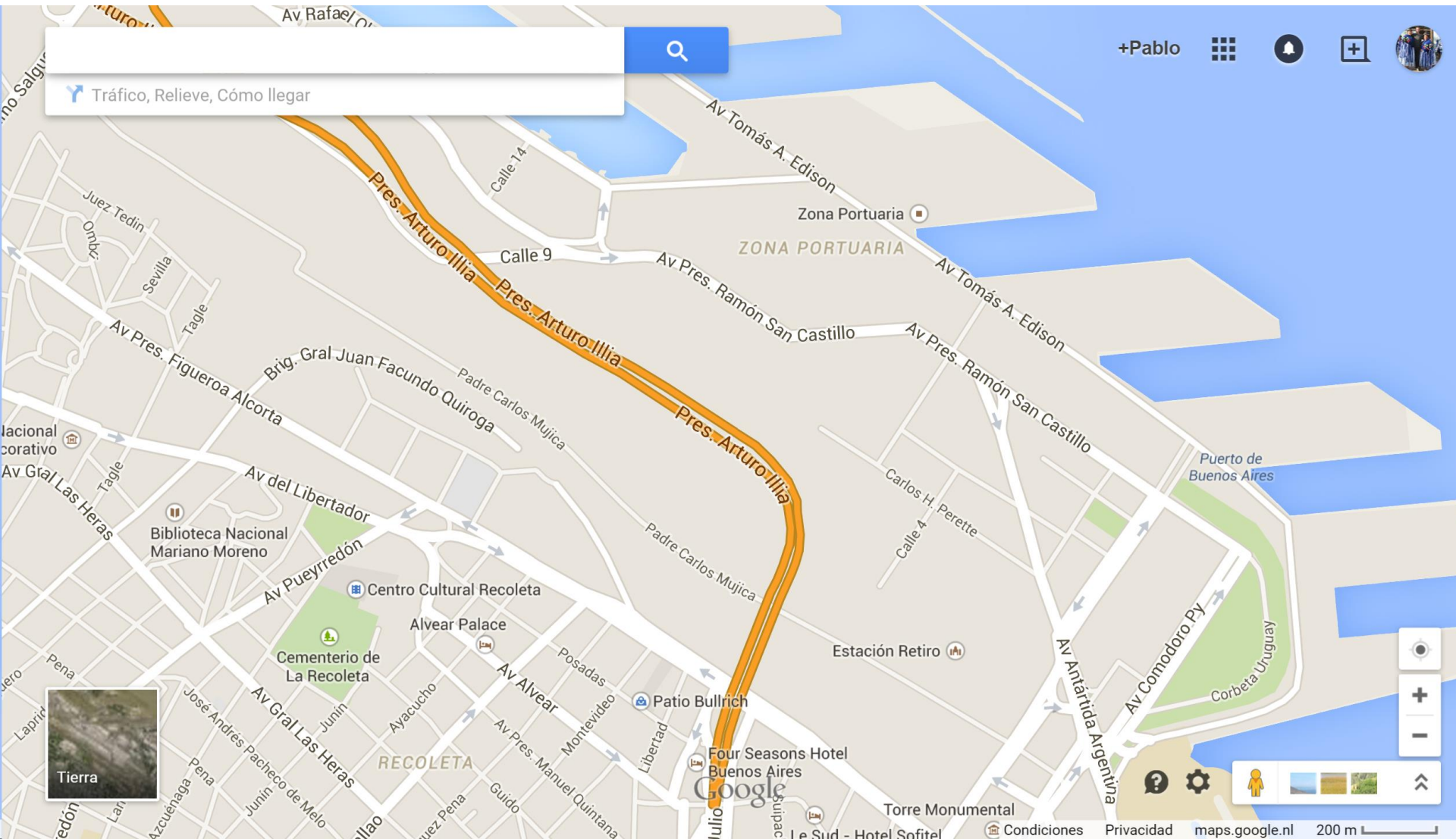
BEWEGINGSDATA (BIJV. GPS,
ACCELEROMETER)

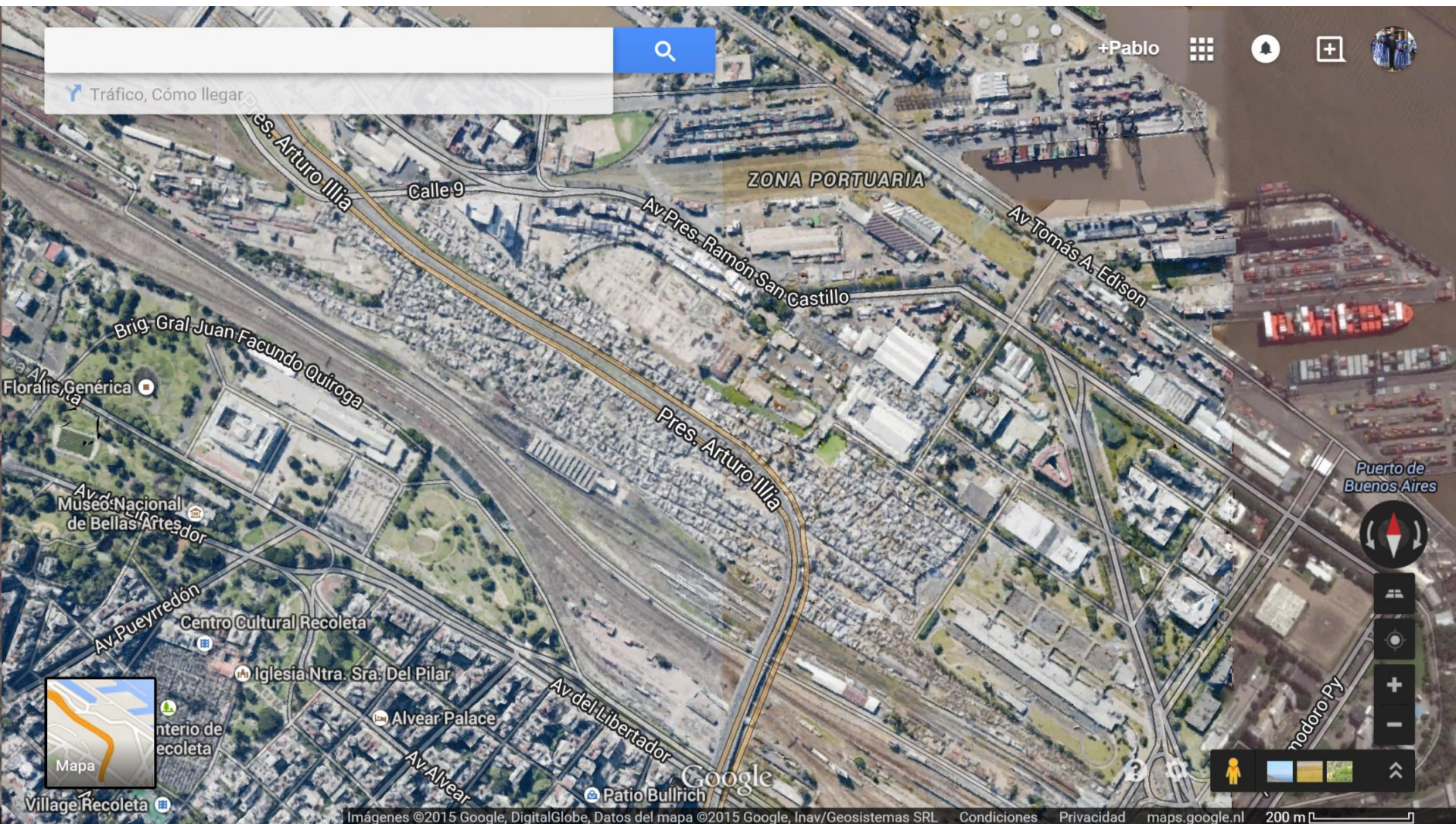
FYSIOLOGISCHE DATA
(BIJV. HARTSLAG SENSOR, ALCOHOL)



SMARTPHONES IN SLUMS: VILLA 31 PROJECT (MET ANDREW LEMIEUX EN STIJN RUITER)







Imágenes ©2015 Google, DigitalGlobe, Datos del mapa ©2015 Google, Inav/Geosistemas SRL Condiciones Privacidad maps.google.nl 200 m

SSO

NO OLVIDAR

DE LA PLANTA

E LA LLENAR!

INSTRUMENTO DE OBSERVACION SOCIAL

FECHA:

8/12

HORA DE DIA:

10:51

NOMBRE ENCUESTADOR:

Lebeco

N° INSTRUMENTO:

CALLE/MANZANA

Cosa 162.1.14

TIPO DE CALLE:

- ☐ Pasillo (no pasa un auto)
- ☐ Calle angosta (pasa un auto)
- ☐ Calle ancha (pasan dos autos)

Instalaciones	Sí	No
Servicios públicos (p. ej. salita de salud, escuela, ...)		X
Casas (residencias)	X	
Comedores/esp. comunitarios		X
Negocios (p. ej. kiosko)	X	
Áreas abiertas (p. ej. cancha)		X
Bares		X
Negocios que venden alcohol	X	
Puesto de policía		X

Actividades y situaciones	Sí	No
Vendedores ambulantes		X
Gente tomando en la calle		X
Consumo de drogas en la calle		X
Grupo de jóvenes / pibes		X
Venta de drogas		X

Características físicas (I)	Sí	No
Pasillos		X
Autos abandonados		X
Paredes sin ventanas	X	
Luminaria pública	X	

Características físicas (II)	No	Poco	Mucho
Suciedad, basura en la calle		X	
Oscuridad	X		
Botellas vacías en la calle		X	

Estado de casas /	0	1 / 2	Más que 2
Casas con decoraciones (flores, plantas, adornos)	X		
Casas con paredes revocadas			X
Casas en mal estado (ventanas rotas, materiales precarios)		X	
Casas en construcción	X		
Ventanas que dan a la calle			X
Construcción en altura (3 pisos o más)	X		

OBSERVACIONES:





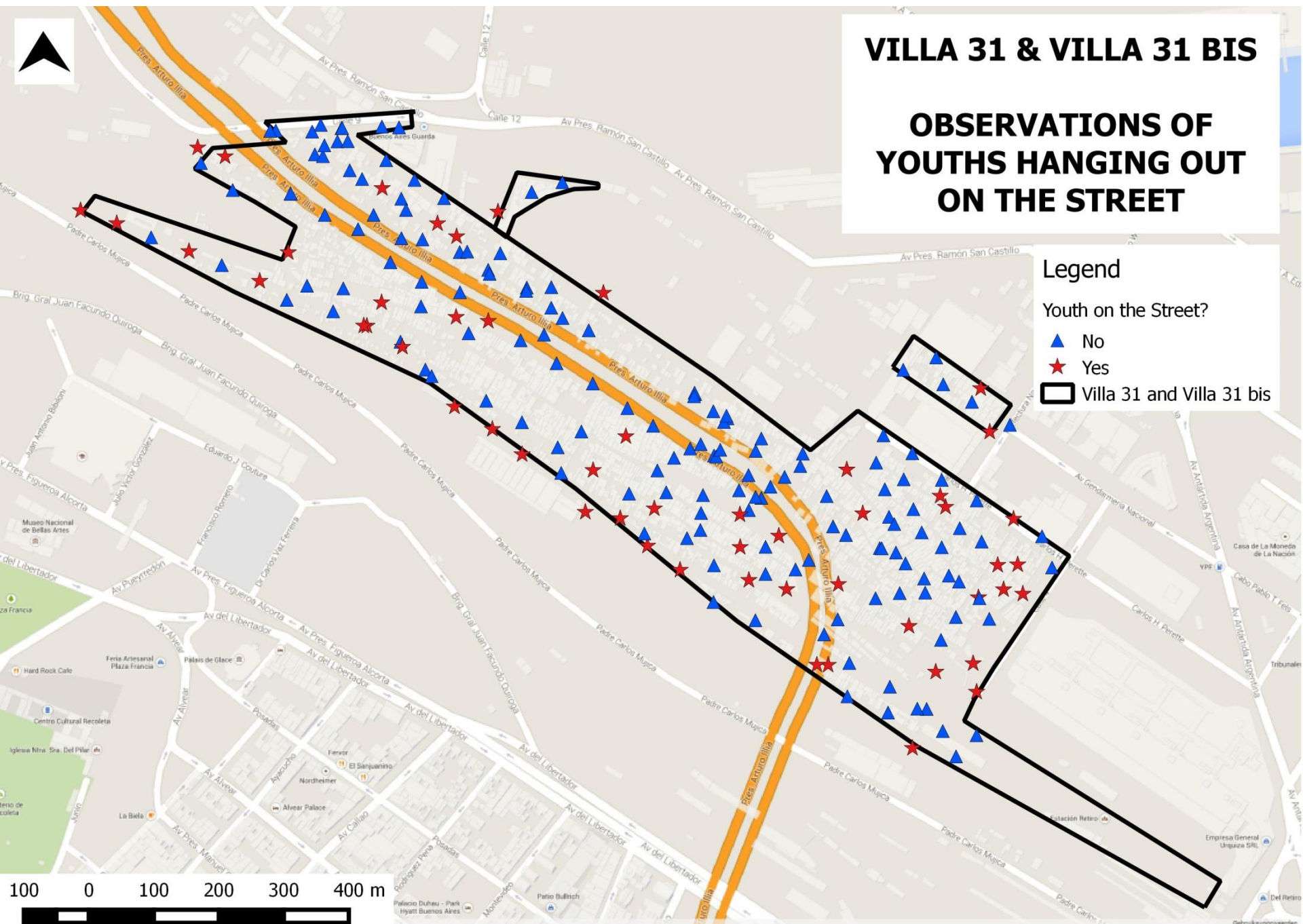
VILLA 31 & VILLA 31 BIS

OBSERVATIONS OF YOUTHS HANGING OUT ON THE STREET

Legend

Youth on the Street?

- ▲ No
- ★ Yes
- ▭ Villa 31 and Villa 31 bis





VILLA 31 & VILLA 31 BIS

OBSERVATIONS OF TRASH ON THE STREET

Legend

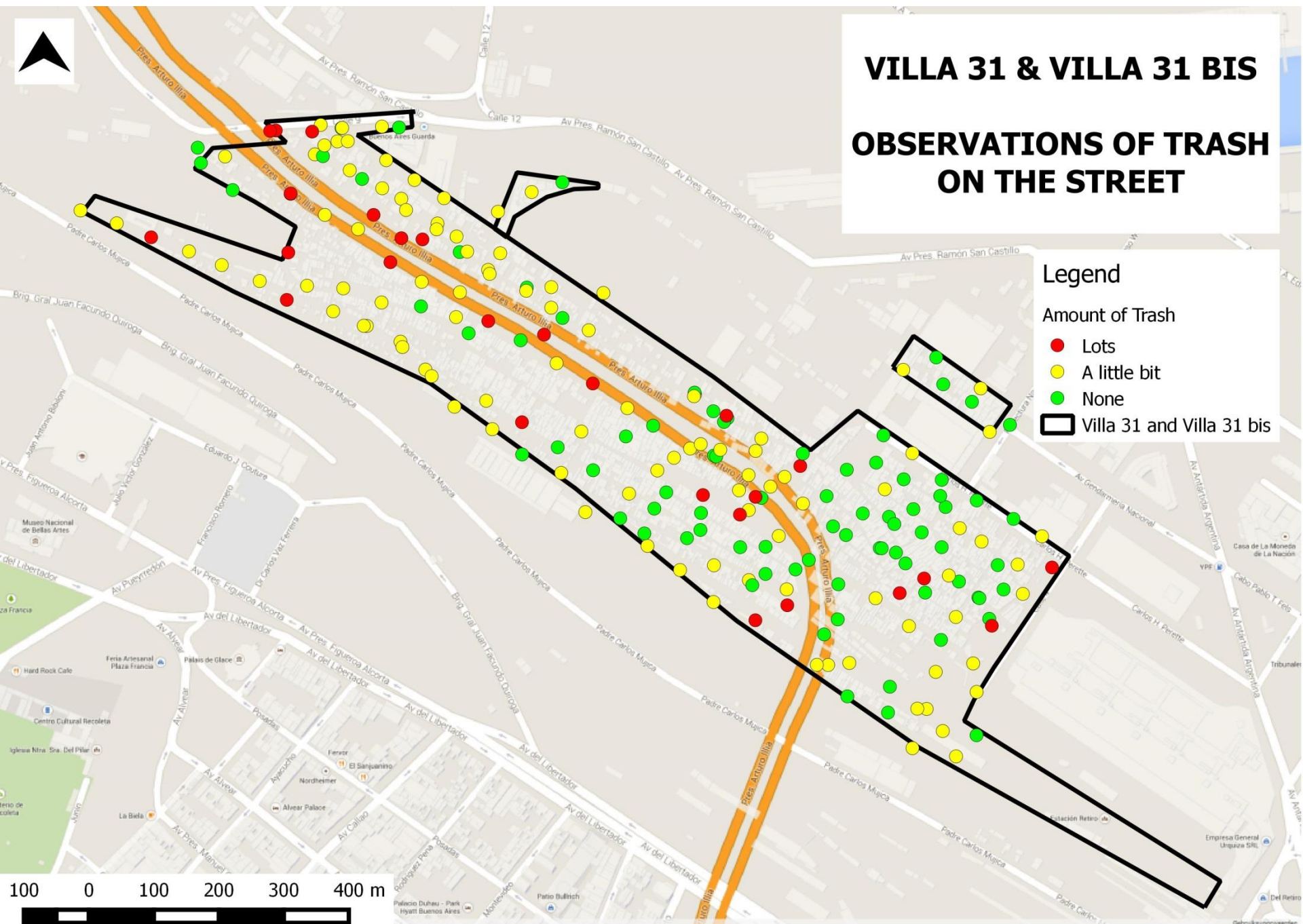
Amount of Trash

● Lots

● A little bit

● None

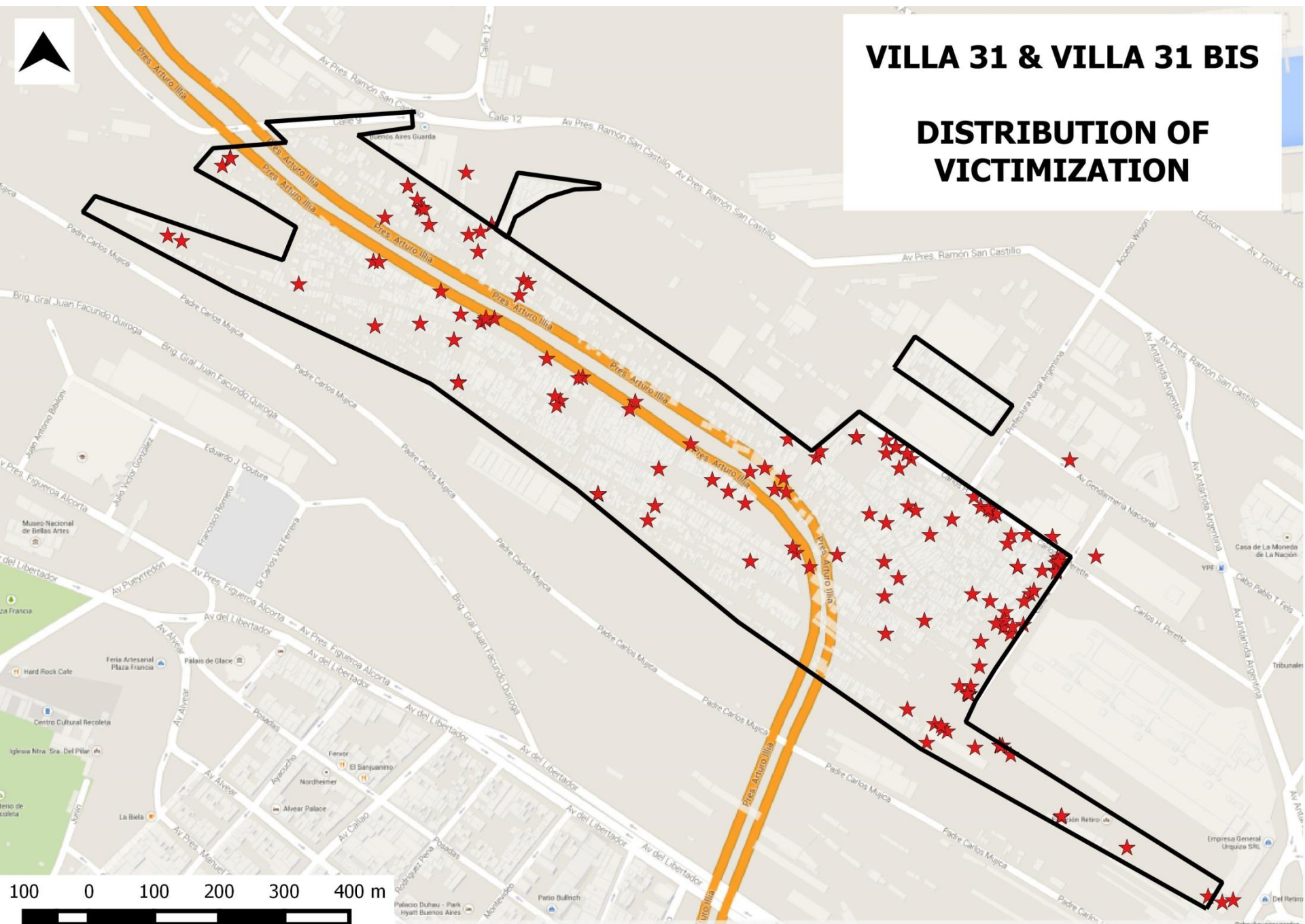
▭ Villa 31 and Villa 31 bis



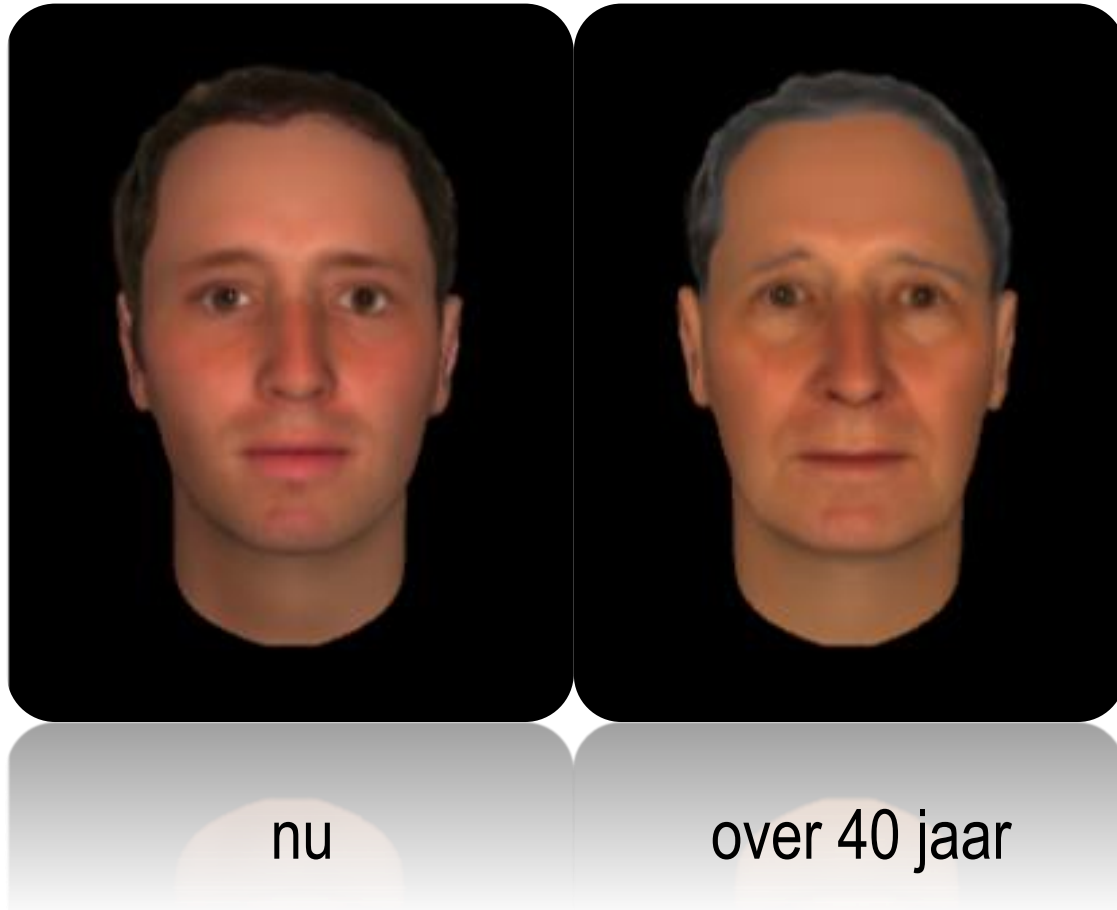


VILLA 31 & VILLA 31 BIS

DISTRIBUTION OF VICTIMIZATION



FUTUREU (MET LIZA CORNET)



GAMIFICATION

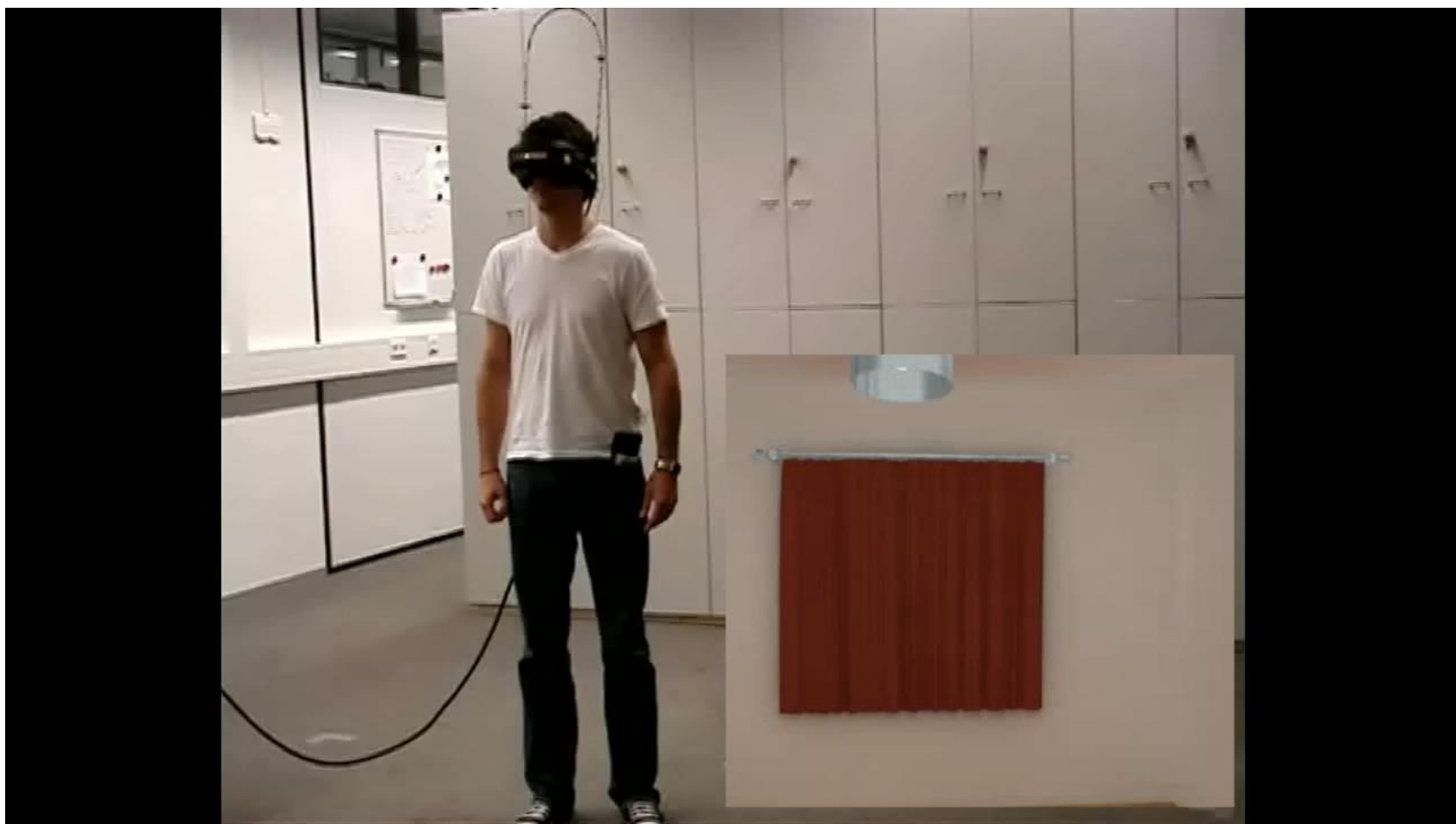
28 DAGEN

DAGELIJKSE REMINDER

LOW INTRUSIVENESS

REAL-WORLD SKILLS

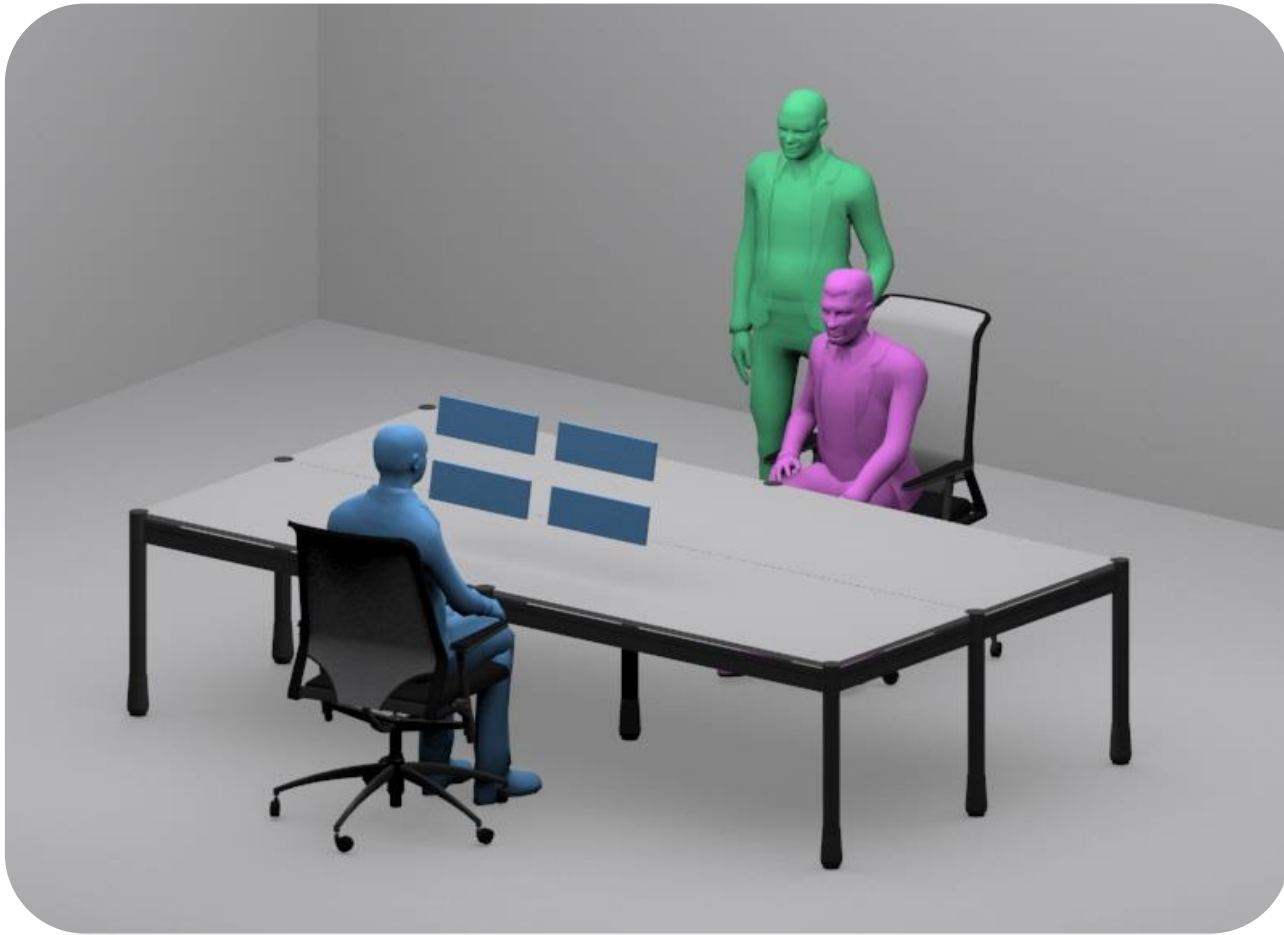




VIRTUAL EMBODIMENT



VIRTUAL EMBODIMENT



Literatuur

- Cornet, L.J.M., Mandersloot, M.N.A., Pool, R.L.D. & De Kogel, C.H. (2017). De zelfmetende justitiabele: Een verkennend onderzoek naar zelfmeting in de justitiële context. Boom: Den Haag.
- Meenaghan, A., Nee, C., van Gelder, J. L., Otte, M. & Vernham, Z. (2018). Getting closer to the action: Using the Virtual Enactment Method to understand burglary. *Deviant Behavior*, 39(4), 437-460
- Van Gelder, J. L., Nee, C., Otte, M., Demetriou, A., Van Sintemaartensdijk, I. & Van Prooijen, J. W. (2016). Virtual Burglary Exploring the Potential of Virtual Reality to Study Burglary in Action. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 54, 29-62.
- Van Gelder, J. L., & Van Daele, S. (2014). Innovative data collection methods in criminological research: Special Issue *Crime Science*, 3:6.
- Van Gelder, J. L., Luciano, E. C., Weulen Kranenbarg, M., Hershfield, H. E. (2015). Friends with my future self: A longitudinal vividness intervention reduces delinquency. *Criminology*, 53, 158-179.

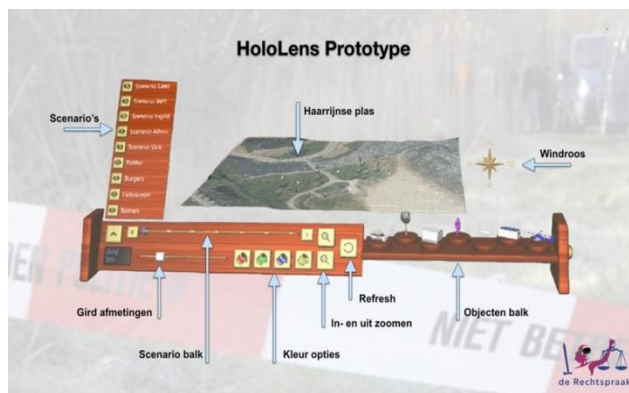
Opgave

- Geluid uit gezinnen waar huiselijk geweld voorkomt
- VR als 'empathy machine'
- Perspectiefwissel
- Gebruik voor training professionals, interventies in gezinnen, begeleiding voor daders, voorlichting voor breder publiek





Andere simulaties 'van ons'



LVB, wijkoverlast, winkeldiefstal, babbeltrucs, cellengang, Future You, Sexting, ...

En ook: VR Burglary, kijken door de ogen van een inbreker



Big data – text classification.

Automatisch filter naar dossiers van kindermishandeling.

Opgave

- Bijdrage leveren aan terugdringen van kindermishandeling
- Vroegsignalering: zo snel mogelijk hulp (en straf)
- Signalering lastig en tijdrovend
- Cijfermatig inzicht is niet volledig en kostbaar om te maken
 - Voor beleid en praktijk





Big data – text classification.

Automatisch filter naar dossiers van kindermishandeling.

Hoe maak je een filter?

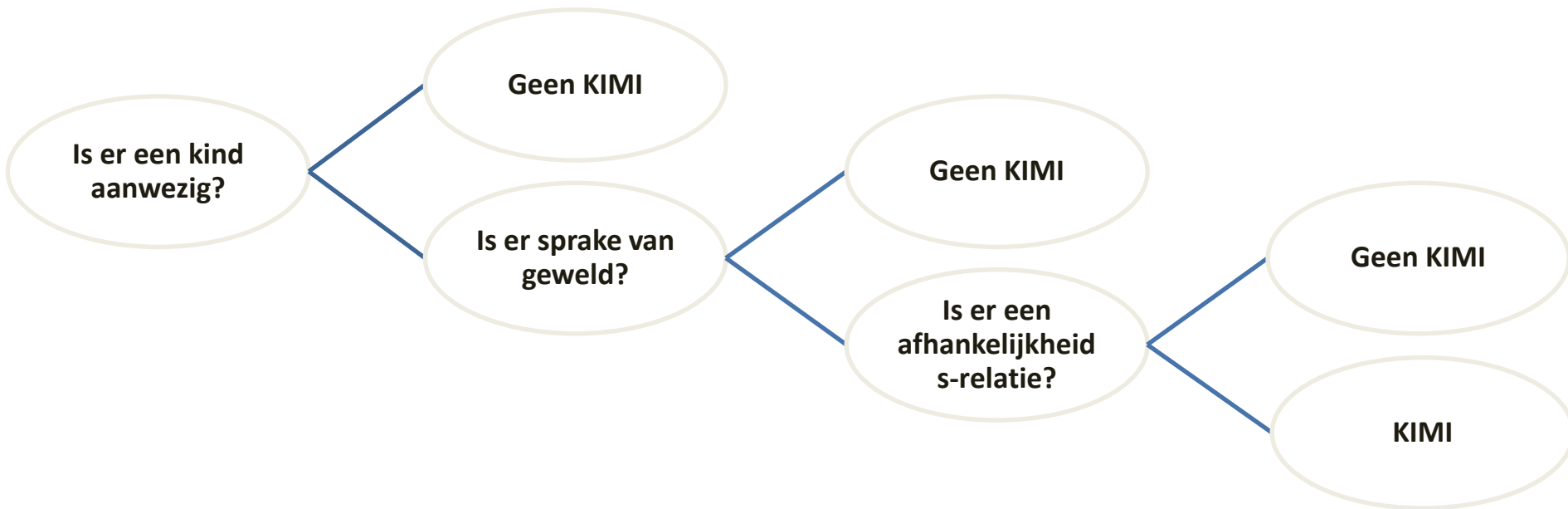
- Set met voorbeelden
- Trainen
- Testen
- Analyseren en verbeteren

Kenmerken

- Zeer goede resultaten
 - 77% correct op testset
 - 96% correct op BVH-data
- Korte ontwikkeltijd
- Grotendeels open source software



Classificatie met features



Filter gebruikt een rijke set aan features:

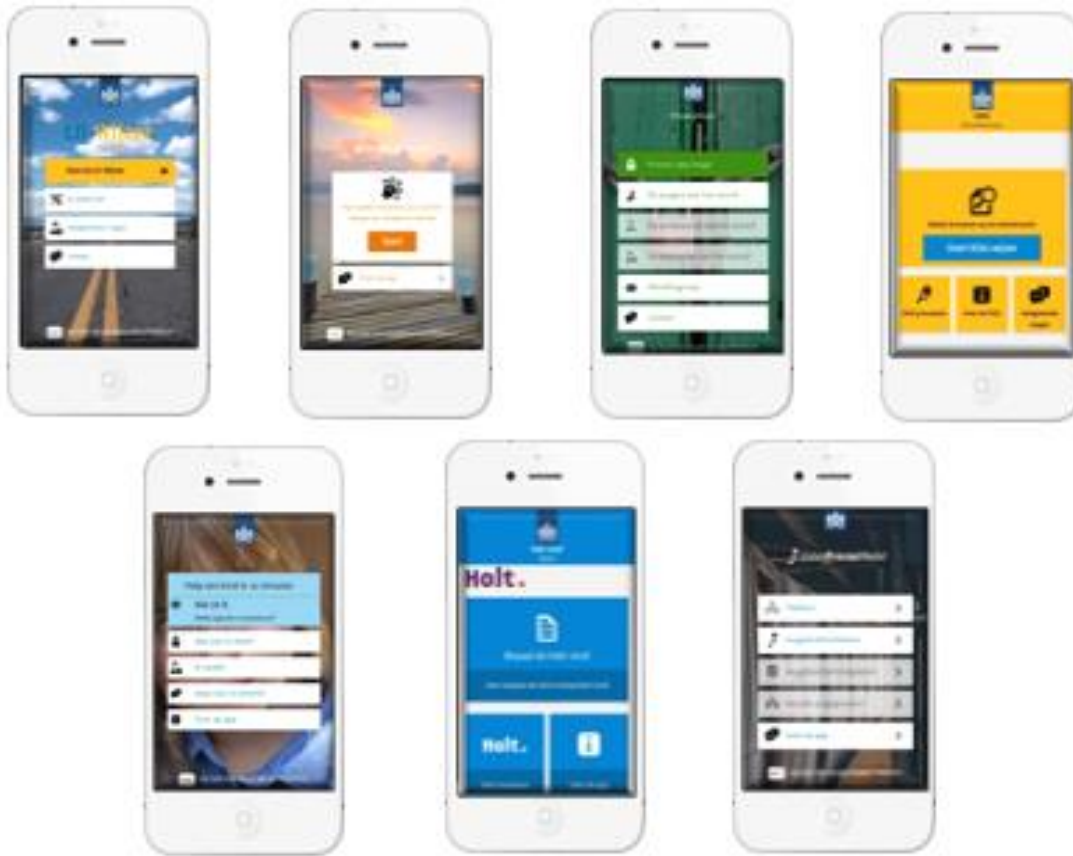
- Woorden (vader, schoppen, blauwe plek, ruzie, ...)
- Concepten (fysiek geweld, jongen, meisje, afhankelijkheid, etc)
- Metadata tags (projectcode, maatschappelijke klasse, etc)
- Gegenerateerde data (uur van de dag, volwassene, aantal documenten, etc)

Welke features zijn significant?

Kenmerk	Kwaliteit	Significant
Titel	65.3007 %	Insignificant icm tekst
Tekst	75.8757 %	Ja
Referentie	56.4111 %	Insignificant icm tekst
Woonsituatie	59.2862 %	Ja
Dag van de week	52.3206 %	Nee
Uur van de dag	55.9484 %	Significant
Plaats voorval	53.4699 %	Nee
Maatschappelijke klasse	67.8747 %	Significant
Projectcode	50 %	Nee
Aantal documenten	65.6411 %	Ja
Leeftijd personen	69.0020 %	Ja



JeugdConnect en apps



VOG app

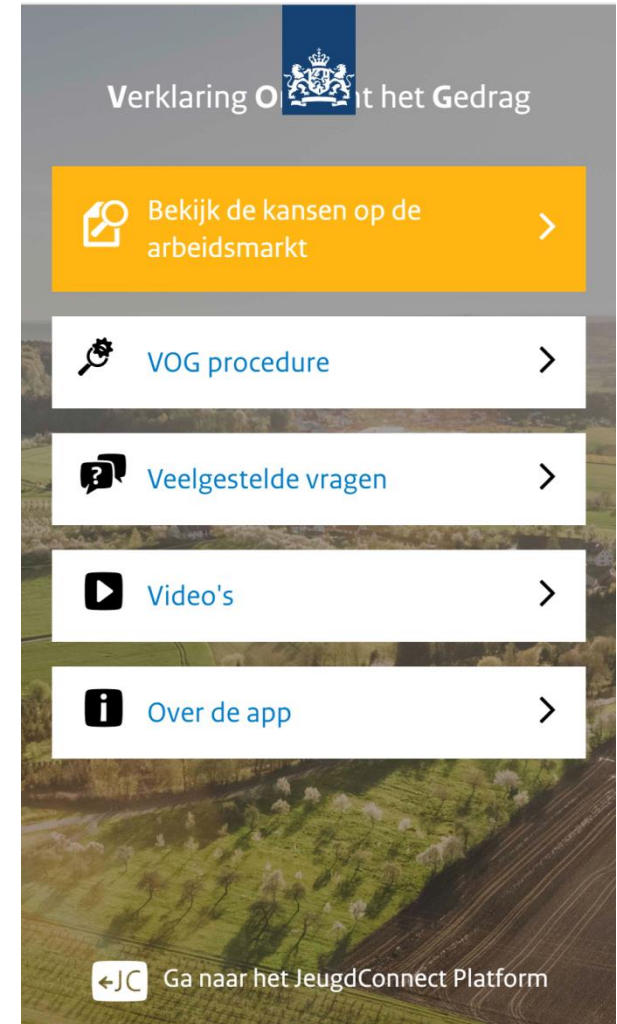
Verklaring omtrent gedrag

Nodig voor studie, stage en werk

‘Ik krijg ‘m toch niet, want...’

Waar ligt je perspectief, ook als je een strafblad hebt?

Complexe afweging van functie, risicogebieden, strafbaar feit en persoonlijke omstandigheden



VOG app

 **VOG**
VOG-wijzer

Bekijk de kansen op een VOG

14 jaar



Vernieling



09-06-2017



Detentie / PIJ / TBS

0

Dagen



Volgende 

 **VOG**
Kansen

zorg & welzijn	★★★	>
horeca	★★★	>
openbare orde en veiligheid	★★★	>
schoonmaakwerk (alle mogelijke locaties)	★★★	>
techniek	★★★	>
transport en logistiek	★★★	>
buitengewoon opsporingsambtenaar	★★★	>
taxibranche	★★★	>

Let op!
Afgifte van een VOG is maatwerk. Deze app

 **VOG**
Kansen

Techniek ★★★
Mogelijk krijg je een VOG voor deze branche. Dit is mede afhankelijk van het aantal delicten dat je hebt gepleegd, het tijdsverloop en de strafmaat. Ook wordt gekeken naar jouw belang bij de afgifte van de VOG. Het is dus zinvol om een VOG aan te vragen.

Aantal delicten
Tijdsverloop
Strafmaat

Kansen in de toekomst
★★★ voor deze sector in juni 2019



Wrap up: wat kan technologie ons brengen?



- Zaken die voorheen niet mogelijk waren
 - VR Burglary
- Kwaliteitswinst
 - Vroegsignalering kindermishandeling
- Schaal- en efficiency voordelen
 - Perspectiefwissel
- Flexibiliteit
 - Jeugdconnect



Wrap up: of toch kul?



- Is het wel innovatie?
 - Optimalisatie
- Doen we het goed?
 - Halen we eruit wat erin zit?
 - Bieden we meerwaarde?
- Is innovatie echt nodig voor...?
 - Kan het ook anders? Simpeler?
- Innovaties moeten ook kul mogen blijken te zijn...

