

Zelfrijdende auto's! Veilig...of toch niet?!



WEETJE:
Politieauto's, brandweerwagens en ziekenauto's kunnen een signaal sturen aan de zelfrijdende auto 'pas op, ik kom eraan'! De auto's kunnen hier op reageren. Bijvoorbeeld door ruimte te maken lang voordat ze de sirene horen.

De volledig zelfrijdende auto lijkt iets van de toekomst. Of toch niet? In de haven van Rotterdam rijden er al 260 om containers te verplaatsen. Handig! Een zelfrijdende auto is eigenlijk een gewone auto met slimme sensoren en camera's. Er worden allerlei proeven gedaan met zelfrijdende auto's. De techniek van de zelfrijdende auto wordt constant aangepast. Daardoor wordt de auto steeds beter.

Een zelfrijdende auto zit vol met de nieuwste techniek. Zelfrijdende auto's zijn door deze techniek heel veilig. Maar wat het lastig maakt voor deze auto's zijn niet de andere zelfrijdende auto's, maar auto's met mensen als bestuurders. Mensen zijn moeilijk te voorspellen en kunnen soms gekke dingen doen in het verkeer. Een zelfrijdende auto moet erop bedacht zijn dat een kind zomaar de straat op rent of dat een andere auto een onverwachte beweging maakt. De autofabrikanten programmeren de auto's om te voorkomen dat er ongelukken gebeuren. Maar dit kan soms wel voor lastige situaties zorgen.

OPDRACHTEN

a. Schrijf drie voordelen van zelfrijdende auto's op:

b. De techniek is al heel ver, maar toch kunnen we de zelfrijdende auto nog niet kopen. Waarom is dat, denk jij?



Welke keuze moet de auto maken?

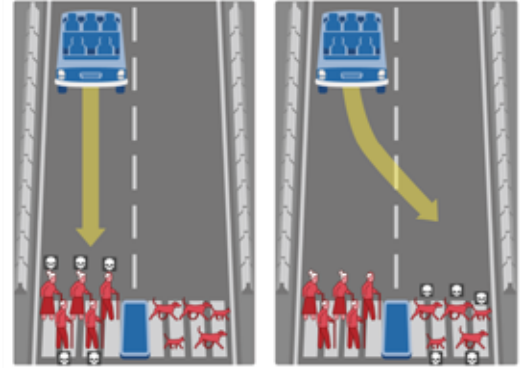
Maak bij de volgende dilemma's een keuze en leg uit waarom je die zo hebt gemaakt.

- 1. Vijf oude mensen steken over en drie honden en twee katten. Met welk algoritme zou jij de auto programmeren? Waarom?

.....

.....

.....

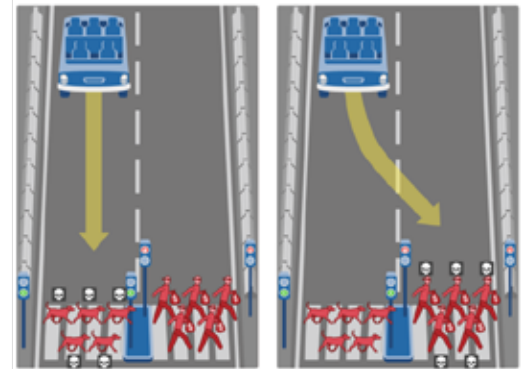


- 2. Vijf honden steken over met groen licht en vijf overvallers steken over met rood licht. Met welk algoritme zou jij de auto programmeren? Waarom?

.....

.....

.....

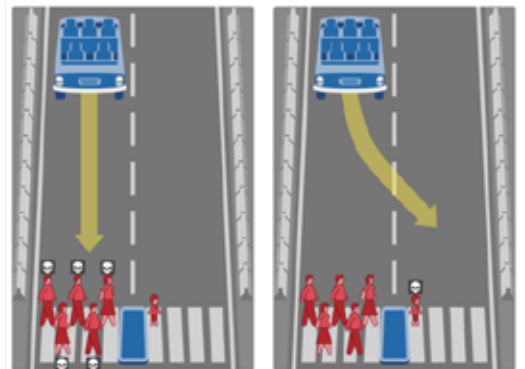


- 3. Vijf volwassenen en één kind steken over. Met welk algoritme zou jij de auto programmeren? Waarom?

.....

.....

.....

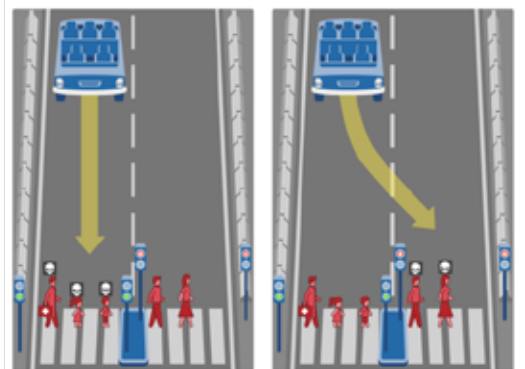


- 4. Een dokter en zijn twee kinderen steken over met groen licht en jouw ouders steken over met rood licht. Met welk algoritme zou jij de auto programmeren? Waarom?

.....

.....

.....

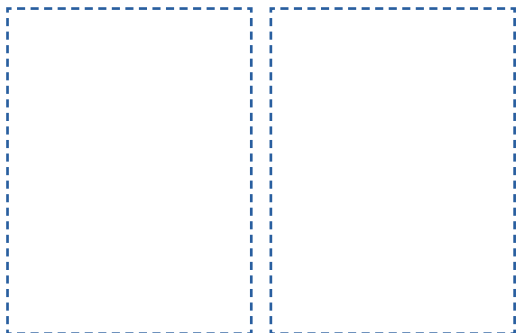


- 5. Bedenk en teken zelf een dilemma. Vraag iemand anders om jouw dilemma te bekijken en een keuze te maken.

.....

.....

.....



De toekomst

Mag een zelfrijdende auto op de weg rijden? Waarom wel of niet?

Denk jij dat het gaat gebeuren? Waarom wel of niet?

Je hebt gezien dat door andere auto's en weggebruikers de zelfrijdende auto voor dilemma's komt te staan. Dat maakte het lastig om deze auto's in grote getalen de weg op te sturen. Maar door de coronacrisis is het op de weg veel rustiger. Dat betekent dat er dus meer ruimte is voor de zelfrijdende auto! Ook worden er door de crisis pakketjes en boodschappen bezorgd.

Hoe zou de toekomst er volgens jou uitzien als de zelfrijdende auto's het gewone verkeer hebben overgenomen?

Maak een tekening van het straatbeeld van de toekomst. Neem hierbij verschillende soorten vervoer-behoefte mee:

- Woon/werk-verkeer
- Openbaar vervoer
- Pakketjes en boodschappen

Verduidelijk je tekening met kadertjes met informatie over de toekomst volgens jou!

