



NEURAL NETWORKS

How do they work? In deze Cavia legt Yuri het uitgebreid uit.

VEGAN IN BERLIJN

Is het mogelijk? Alex ging undercover en heeft het antwoord gevonden.

DIJKSTRA-AH-AH

Bas "Count von Count" legt ons alles uit over de algoritme van Dijkstra.

INHOUD

- 2 INHOUD
- 2 COLOFON
- 3 VOORWOORD VOORZITTER
- 4 ACTIVITEITENKALENDER
- 5 VOORWOORD COÖRDINATOR
- 6 NEURALE NETWERKEN
- 10 DIJKSTRA'S KORTSTE PAD
- 12 UVA/VU UPDATE
- 14 VEGAN IN BERLIJN
- 17 HOE GOED KEN JIJ SCIENCE
PARK?
- 18 VIJF TIPS OVER NETWERKEN
- 24 VIA-LID UITGELICHT
- 27 MISCOMMUNICATIE
- 28 COLUMN VAN DE BEWAKING
- 30 VRAAG HET DE COMMISSIE
- 32 BAS EN FABIËN REVIEWEN...
- 36 KLEUREN VOOR GEVOR
DERDEN
- 38 HOROSCOOP

COLOFON



De Cavia is het blad van **via**, de studievereniging voor studenten in de informatiewetenschappen aan Universiteit van Amsterdam.

Derde kwartaaluitgave 2015/2016

Meegewerkt aan deze Cavia:

David van Erkelens
Fabiën Tesselaar
Alex Dekker
Bas van den Heuvel
Yuri Sturkenboom
Kjeld Oostra
Willemijn Beks
Alessandra van Ree

Met dank aan:

Jonas Lodewegen
Marloes Roosingh

Bezoekadres

Kamer A0.10
Science Park 904
1098 XH Amsterdam

Postadres

Postbus 94216
1090 GE Amsterdam
t.n.v. "Studievereniging VIA"

(020) 525 7880

cavia@svia.nl

Jawel hoor, we zijn al weer helemaal bij het einde van het collegejaar aangekomen! De presentaties zitten er op, de scripties zijn ingeleverd, het is nu tijd om lekker te barbecuen om daarna te genieten van maar liefst twee maanden zomervakantie! Het is bizar hoeveel we allemaal in het afgelopen jaar hebben gedaan: de AWESOME-week, het Eerstejaarsweekend, de Faraoborrel, zwemmen in het Tikibad, het Kinderfeestje, de wintersport, de Bètaweer, de culinaire wijnwandeling in Alkmaar, het wederom geslaagde Awesome IT, de fantastische studiereis naar Kraków, #hardgaan in Walibi en nog zo veel meer.



Hoe intens ik ook overal van heb genoten, zijn al die activiteiten bij elkaar toch wel een klein beetje vermoeiend - al helemaal naast je studie natuurlijk. De zomervakantie komt dan toch ook wel echt als geroepen. Maar naast de ontspanning is er iets wat ik zelf misschien wel nog leuker vind aan vakantie. Of je nou even heerlijk met de beentjes gestrekt op een strandstoeltje gaat genieten van het mediterrane zonnetje aan de rand van een zwembad, of juist hoog in de bergen actief je conditie op de proef gaat stellen door een weekje de rauwheid van de Alpen te gaan ontdekken, of een zomer lang stad en land af gaat reizen om allemaal festivals te pakken, of gewoon lekker rustig op Nederlandse vertrouwde bodem blijft bivakkeren: tijdens iedere vakantie leer je allemaal nieuwe mensen kennen.

Nou denk je misschien: "waarom zou ik nieuwe mensen willen leren kennen, wat is daar nou in godesnaam leuk aan?" Tja, dat durf ik je zo ook niet te vertellen, dat ligt voornamelijk aan hoe de persoon is die je ontmoet en of hun eigenschappen aansluiten bij jouw persoonlijke voorkeuren. Daar zijn allemaal wetenschappelijke theorieën over die dit onderbouwen, maar die ga ik hier nu niet behandelen. Hoe vervelend of hoe fijn je ontmoeting met deze aspirant-kennis van je ook is, er is in ieder geval altijd wel een mogelijk potentieel eventueel bijkomend voordeel wat er bij elke nieuwe handdruk komt kijken. Want de kans bestaat natuurlijk dat ze wellicht wel iemand kent die iemand kent die iemand kent die wel eens de hand heeft geschud met je idool. En ja, dan kan je toch mooi zeggen dat jij misschien wel een vierdegraads kennis bent van Alex Dekker! Daar kun je nou eens mee thuis komen!

Dat klinkt misschien niet zo enerverend als het lijkt, maar dit is een concept uit de netwerktheorie; en laat deze Cavia nou net gaan over alles omtrent netwerken! Dus: laat alles vallen waar je nu mee bezig bent, sla gauw de bladzijde om en geniet van het 45e meesterwerk van de Cavia-commissie. Veel leesplezier!

KJELD OOSTRA
VOORZITTER VIA

ACTIVITEITENKALENDER

Hier is een overzicht van de aankomende activiteiten die via organiseert. Kijk op onze website svia.nl voor actuele en meer uitgebreide informatie!

29
AUG

INTREEWEEK

De UvA-brede introductieweek voor nieuwe eerstejaars. Ben jij er bij als begeleider of crewlid?

07
SEP

LUSTRUMACTIVITEIT: DIESRECEPTIE

Op 6 of 7 augustus (de datum blijft discutabel) wordt **via** 15 jaar oud! Dit vieren we op 7 september met een diesreceptie in de Brainwave.

24
SEP

VOORRONDES BAPC

Dit jaar organiseert via zelf de voorrondes voor de Benelux Algorithm Programming Contest. Denk jij de beste te zijn? Doe mee en misschien stroom je door naar de echte BAPC!

30
SEP

EERSTEJAARSWEEKEND: DISCO DISNEY

Het weekend waarop alle eerstejaars kennis komen maken met **via**. Het belooft een onvergetelijk weekend te worden, dat ook voor ouderejaars als begeleiders of kookcrew onmisbaar is!

03
OKT

AWESOME-WEEK

De Intreeweek van **via**: iedere dag awesome activiteiten georganiseerd door de commissies van **via**. Direct na het EJW, mis het niet!

WORD COMMISSIELID!

De meeste commissies vergaderen eens per maand en organiseren leuke dingen. De Cavia-commissie is verantwoordelijk voor wat in dit blaadje staat, wat er op neerkomt dat we een brainstormsessie houden en bij elkaar komen om de artikelen te bespreken. Houd je ook van korte, leuke en interessante stukjes schrijven? Neem contact op op de borrel of stuur een mailtje naar cavia@svia.nl.

Voor je ligt alweer de tweede editie van de Cavia onder mijn regime! Als thema hebben we voor deze Cavia gekozen voor het thema 'Netwerken', onder de noemer 'De Zesde Handdruk'. Snap je de link hiertussen niet helemaal? Lees dan voornamelijk de Wist-je-datjes die verspreid staan door deze Cavia!



In deze Cavia staan ook weer de nodige educatieve artikelen. Zo neemt Yuri jullie mee op reis door de wondere wereld van de Neurale Netwerken en legt Bas "Count von Count" van den Heuvel uit hoe de algoritme van Dijkstra precies in elkaar zit. Ook leert Yuri ons efficient met kleuren om te gaan.

Naast educatieve artikelen vertelt Alex ons of je als vegan kan overleven in Berlijn, legt Bas uit wat de link is tussen netwerken en miscommunicatie en uiteraard reviewen Bas en Fabiën ook weer het nodige. Ook zijn er een aantal nieuwe, hopelijk terugkerende rubrieken als de Column van de Bewaking, Vraag het de Commissie, **via**-lid uitgelicht en ook is Kjelds UvA/VU-update weer aanwezig.

Ondanks dat we een fijne Cavia hebben liggen, is extra input natuurlijk altijd welkom! Wil jij meehelpen aan de Cavia? Kan je leuk tekenen of schrijven? Heb je een goede vraag voor "Vraag het de Commissie"? Alle hulp is welkom, stuur ons gerust een mailtje of spreek ons aan op een borrel!

Al met al ligt er dus een prachtig volle Cavia voor jouw neus en rest het mij jullie nu nog heel veel leesplezier en voornamelijk een hele fijne vakantie te wensen. Tot volgend collegejaar, geniet van de vakantie!

DAVID VAN ERKELENS
COÖRDINATOR CAVIA-COMMISSIE

De mysterieuze wispelturige wondermachientjes van de KI

Laatst versloeg Google's AlphaGo de beste Go-speler van de wereld, Lee Se-Dol. AlphaGo is gemaakt met een vorm van enorme, gecompliceerde neurale netwerken: deep neural networks.

"Hey, heeft dat te maken met die mysterieuze term 'deep learning' waar ik al vaker van heb gehoord, en die bijna elk IT-bedrijf rondstrooit alsof het confetti is?" Bingo, ietwat sarcastische, hypothetische lezer!

Maar wat is deep learning? Om dat te begrijpen moeten we eerst naar de basis: de huis-tuin-en-keukenneurale netwerken.

Fun fact: Toen ik de spelling van 'huis-tuin-en-keuken-' opzocht, vond ik als 3e hit drugs en als 5e hit glijmiddel. Oh, internet.

Als we het hebben over 'leren' in de

context van neurale netwerken (NN), dan hebben we het eigenlijk over het ontwikkelen van modellen of verbanden die zo goed mogelijk passen op de data, zonder enige extra informatie. De anatomie van een NN is redelijk simpel. NN's bestaan uit meerdere 'lagen' van nodes. Nodes kun je zien als simpele rekenmachientjes met een aantal inputs en outputs. Al deze nodes zijn hetzelfde: waarden van de input worden via een formule omgezet naar een outputwaarde. Een standaard NN bestaat uit een inputlaag, een of meerdere 'verborgen' lagen, en een outputlaag. De outputs van een laag zijn verbonden met de inputs van de laag die erna komt.



Deze rekenmachientjes zijn niet heel intelligent; ze kunnen eigenlijk alleen simpele verbanden uitdrukken. Maar de geheime kracht van NN's is dat het niet om een rekenmachientje gaat, maar meerdere. Schakel meerdere lagen van nodes achter elkaar, en opeens ontstaan uit deze relatief simpele units de meest complexe verbanden, waarmee je bijvoorbeeld borrels kunt classificeren als gratis bier en niet-gratis bier aan hand van de hoeveelheid lege fusten.

Oke, dat is allemaal leuk en aardig, maar hoe leert het NN nu iets? Hoe vinden we het verband dat relevant is voor de data? Nou, op dezelfde manier waarop kinderen wordt verteld wat ze goed of verkeerd doen. Een ouder weet (hopelijk) hoe 'correct' een bepaald gedrag is, en beloont of straft zijn of haar kinderen naar de correctheid van het gedrag.

Een NN moet ook eerst opgevoed worden (maar ze hebben tenminste geen luiers nodig). Dit wordt gedaan door het te trainen met een trainingsset van data. Dat is data waarvoor je de inputs weet, en ook wat de output zou moeten zijn. Je vergelijkt de outputs van het NN met de outputs van de trainingset en berekent het verschil, oftewel de 'fout' tussen de twee en voilà: de rol van ouder als beoorde-

ler is ook vervuld en we kunnen deze vergezochte analogie eindelijk achter ons laten.

We zijn er bijna. We hebben nu een meetbare waarde waaraan we kunnen zien hoe goed ons NN werkt. Nu nog het NN aanpassen aan de hand van deze waarde zodat het beter gaat presteren: het daadwerkelijke leren. We maken hier weer gebruik van het feit dat al onze nodes op zich simpele rekenmachientjes zijn die er niet bewust van zijn dat ze onderdeel zijn van een groter geheel. Het hele netwerk aanpassen is misschien wiskundige waanzin, maar voor één node is het geen probleem. Wat de node doet is gewichten hangen aan de inputs en outputs.

De node kan hierdoor inputs meer of minder laten meetellen in de berekening van zijn output. Met slimme wiskunde en wat fijne eigenschappen van de berekening kun je voorzichtig de gewichten aanpassen om hopelijk een steeds kleinere fout te krijgen. Alle nodes werken op dezelfde manier, dus hierna kun je naar achteren toe werken en hetzelfde proces herhalen op alle nodes totdat alle gewichten zijn aangepast. Dit noemen we in KI-jargon *backpropagation*.

Klinkt fantastisch toch? Ja, en dat is ook de reden dat neurale netwerken zo populair zijn in de meest uiteenlopende gebieden: classificeren van tumoren in goed- en kwaadaardig, herkennen van handgeschreven tekst en het herkennen van katten in plaatjes (erg nobel hoor, Google).

Maar de oplettende lezer voelt de bui al hangen. "Voorzichtig aanpassen"? "Hopelijk een kleinere fout"? Ja, er zijn meerdere manieren waarop een NN de mist in kan gaan, en helaas zijn die inherent aan het ding zelf.

Probleem 1: echte data is niet perfect, maar noisy...

...en ruis is net zo echte data als niet-ruis. Met een heel complex verband kun je er voor zorgen dat bijna elk punt uit je trainingsset precies wordt voorspeld door je NN. 5 voorbeelden, dat moet genoeg zijn om op te trainen toch? Je NN haalt een accuracy van 99.8% voor je trainingsset. Flesjes ploppen open, er wordt geproost en jij en je werkgroep besluiten lekker te gaan borrelen voor de rest van de

avond. 's Morgens op de dag van de deadline probeer je met een verse kater voor de grap je NN nog eens op je testset... en het is huilen geblazen. Wat ging er fout?

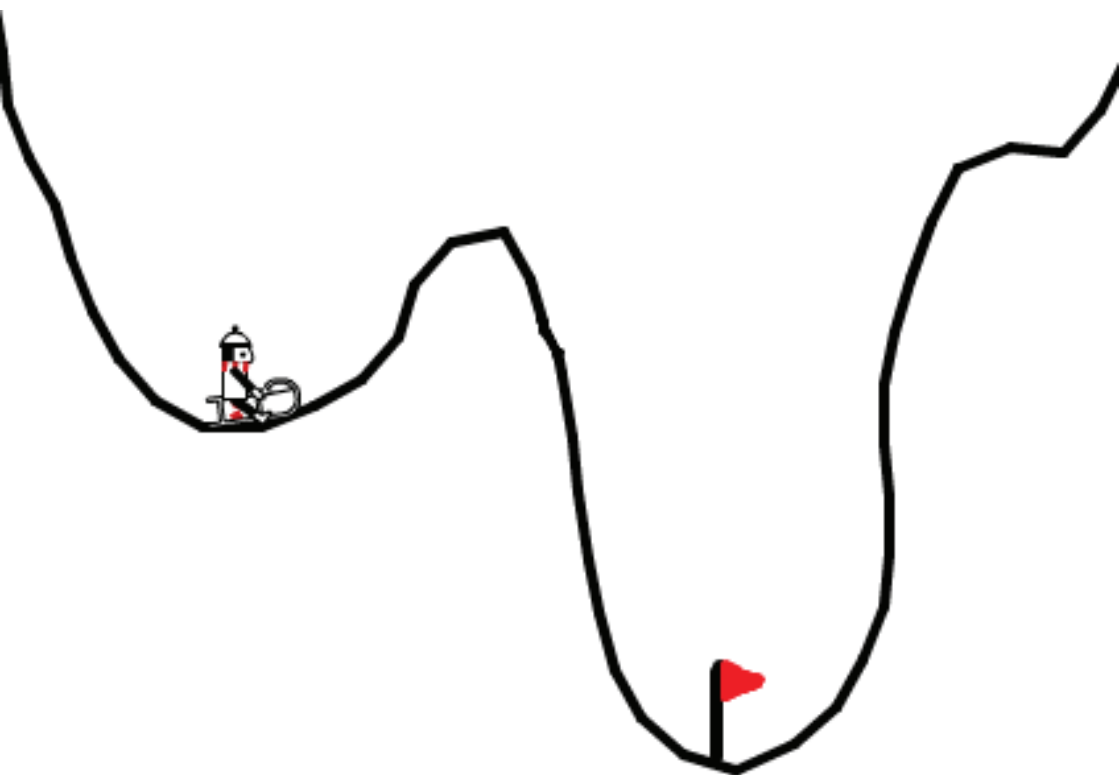
Omdat de trainingsset zo klein was en het model te complex heeft het NN alle ruis ook 'geleerd'. Overfitting noemen we dat. Deze ruis zat niet in de testset, tot gevolg dat je model waardeveloos voor de testset is en je groepje een onvoldoende krijgt. Pannenkoek.

Probleem 2: lokale minima

De eerder genoemde 'slimme wiskunde' wordt door ingewijden gradient descent genoemd, of letterlijk 'helling afdalen'. Voor elke node wordt een functie bedacht die je je kunt voorstellen als een heuvelandschap, waar lager dichter bij de gewenste output betekent. Gradient descent gaat dus – vanaf een bepaald punt – de helling afdalen totdat een minimum is bereikt. Maar wat als er achter een klein heuveltje nog een veel dieper dal ligt dan hetgeen waar je nu in zit?

WIST JE DAT...?

Het thema van deze Cavia, "De Zesde Handdruk", slaat op het idee dat iedereen ter wereld met elkaar is verbonden via zes of minder stappen. Deze theorie is bedacht door Frigyes Karinthy in 1929 en populair geworden in de jaren '90. In principe ben je dus maximaal zes handdrukken verwijderd van zowel Obama als Trump!



Mijn punt hiermee is een beetje: in de praktijk ben je niet veel bezig met het maken van een NN. Daar bestaan al tig toolkits voor, en het wiel opnieuw uitvinden is zelden een productieve bezigheid. Je bent vooral bezig met het vinden van de juiste parameters, het juiste aantal lagen, enzovoort. Vaak kun je van tevoren lastig zien wat een NN gaat doen zodra je het aanzet, vooral als je heel veel data hebt (big data, anyone?). Ieder geval

is anders en het blijft trial-and-error om de goede parameters te vinden. Maar als het werkt, dan kun je kanker herkennen op medische afbeeldingen. Of een Go-grootmeester verslaan. Of kattenplaatjes herkennen. Dat maakt NN's tot de magische, wispelturige wondermachientjes van de KI.

Zelf een keer proberen? Kijk eens op [tensorflow.org](https://www.tensorflow.org/)!

Ha ha ha ha! Goedendag liebe kinder'n! Vandaag wordt een extra moeilijke les, omdat ik jullie niet alleen de algoritme von Dijkstra ga autleggen.

Ik ga jullie namelijk tegelijkertijd leren tellen! Ha ha ha ha! Dus liebe kinder'n, als jullie een getal lezen, spreek die dan hardop voor, zodat je goed kan oef'nen.

De algoritme von Dijkstra is autgevonden in 1, 2, 3 ... 1959 door Edsger Dijkstra. Deze kortsepad-algoritme kan in een gewogen graaf (niet in mij, ha ha ha ha) het kortste pad van een punt naar alle andere punten vinden.

Door gebrauk te maken van twee verzamelingen en recursie rekent de algoritme de kortste paden stap voor stap aut. De eerste verzameling A bestaat aut alle punten waarvan de afstand

definitief is. De tweede verzameling X bestaat aut alle punten waarnaartoe wel al een pad is, maar waarvan nog niet zeker is of dit het kortste pad is. Initieel bestaat A alleen aut het beginpunt.

Het beginpunt heeft afstand 0. Alle andere punten hebben in het begin een afstand van 1, 2, 3 ... oneindig! Ha ha ha ha, probeer dat maar eens te tellen! De verzameling X bestaat aut alle punten die direct bereikbaar zijn vanaut het beginpunt. Voor de punten in X wordt een afstand geschat, wat het gewicht is tussen het beginpunt en het punt aut X. Zo kan je beginnen met de algoritme.



- Noem het punt aut X met de kortste afstand x. Deze afstand is definitief het kortste, dus we verplaatsen x naar A.

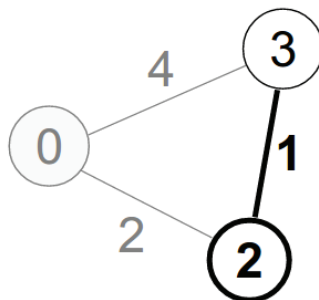
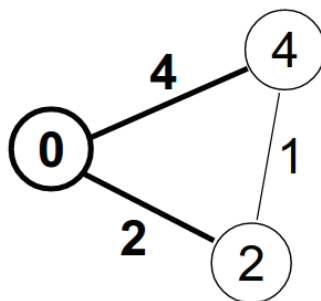
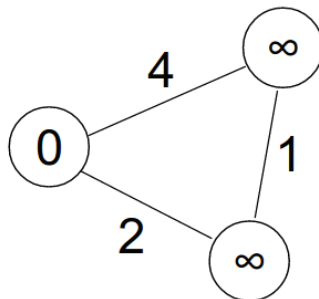
- Alle punten die bereikbaar zijn vanaut x en nog niet in A zitten noemen we z.

- Als z nog niet in X zit, voegen we deze daaraan toe met de afstand tot x plus het gewicht tussen x en z.

- Als z wel al in X zit, kan het zijn dat de afstand tot z moet worden aangepast. Als de afstand tot x plus het gewicht tussen x en z kleiner is dan de huidige geschatte afstand tot z, passen we inderdaad de afstand aan.

Deze stappen moet je herhalen tot X leeg is. Alle punten in de graaf zijn nu voorzien van de kortste afstand tot het beginpunt.

Nu wij weten hoe snel je heen en weer kan in een graaf (weer niet in mij, jullie vieze kinder'n, ha ha ha ha) kunnen wij verder gaan met tellen! Ha ha ha ha! 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ...



Wil je dit artikel voorgelezen krijgen door Bas "Count von Count" van den Heuvel?

Ga dan naar svia.nl/basleestdijkstra!

BAS VAN DEN HEUVEL

Het is weer tijd voor een update over de samenwerking tussen de bètafaculteiten van de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit.

Allereerst noemenswaardig om te melden: onze voormalige decaan - Karen Maex - die destijds is aangesteld als decaan van de FNWI (UvA); de VU FEW en de VU FALW, heeft onze faculteit verlaten om de functie van rector magnificus van de UvA te bekleden. Momenteel hebben wij een interim-decaan op de FNWI en wordt de zoektocht naar een vervanger voor Karen langzaam op gang gebracht.

De bouw van het Nieuwe Universiteitsgebouw is ondertussen in volle gang: hoewel er nog niet heel erg veel voortgang in de hoogte te zien is, weet ik wel dat iedere keer dat ik op de VU/campus ben ik knettergek word van het gestamp met die heipalen, dus ze zijn in ieder geval al hard aan het timmeren. De buitenkant en de structuur van het gebouw staan al vast, maar de daadwerkelijke indeling van de (college-)zalen en ruimtes blijft nog vrij tot en met het einde van 2016. Daarna zal de interne indeling geleidelijk worden vastgezet. Ik heb begrepen dat er een VR-presentatie is van het nieuwe gebouw, waar ik binnenkort toegang toe hoop te krijgen, zodat ik die ook met jullie kan delen. Dat lijkt me wel tof.

De werkgroep AV/IT & Innovatie waarin ik plaats heb genomen heeft een tal voorstellen gedaan om het NU-gebouw te pimpen met allerlei hippe innovatieve snufjes; het moet immers het centrum voor IT op universitair niveau worden. Een aantal voorbeelden zijn: een smartboard in de samenwerkingsruimtes om aantekeningen direct op te slaan en te delen, overal oplaadpunten en goeie Wi-Fi, 3D-printers in de bibliotheek en misschien zelfs wel ruimte voor colleges met telepresence. Het tofste idee vond ik de anonieme data die wordt verzameld door sensoren en apparaten in het hele gebouw, waarmee bijvoorbeeld automatisch de klimaat-systemen, de verlichting en dergelijke kunnen worden geregeld. Het plan is om deze data ook beschikbaar te stellen voor studenten en onderzoekers om hiermee te experimenteren.

Op 13 juni heeft er een presentatie plaats gevonden van het uiteindelijke adviesrapport van de verkenningscommissie waar ik en een aantal van mijn voorgangers plaats in hebben genomen. Hier werd gepresenteerd wat ik in de vorige Cavia al omschreef.

Er zijn echter een paar aanpassingen bij gekomen. Gezien de verbintenis van de bachelor Kunstmatige Intelligentie met Future Planet Studies en Beta-Gamma, is er een kans dat KI later verhuist naar de VU dan Informatica en Informatiekunde. Dit is nog een hele lastige afweging. Mocht alles volgens plan gaan, zullen Informatica (UvA) en Computer Science (VU) een tijdje simultaan blijven bestaan, gaan Informatiekunde (UvA) en Informatie, Multimedia en Management (VU) samen, en blijven Kunstmatige Intelligentie (UvA) en Lifestyle Informatics (VU) twee verschillende studies waarvoor je wel beide een KI diploma krijgt.

IK/IMM en LI komen onder een cluster met één directeur, en CS/IN/KI komen onder een ander cluster, waar op den duur ook één directeur voor moet komen. Verder is het doel om de onderzoekers te verhuizen in het voorjaar van 2018, en het liefst de opleidingen zo snel mogelijk daarop te laten volgen. Dit gebeurt echter enkel wanneer er aan alle randvoorwaarden wordt voldaan. Deze randvoorwaarden, en de rest van het adviesrapport kun je inzien op svia.nl/uvavu.

Mocht je nog vragen hebben over de samenwerking, kan je mij altijd mailen op voorzitter@svia.nl!



Berlijn! De stad van de techno, het nachtleven, de hipsters, techno, raves, techno en hipsterraves.

De hipste(r) mensen zorgen niet alleen voor een goed nachtleven, maar ook dat de stad gevuld is met vegan eten. (Ik gebruik het woord vegan in plaats van veganistisch, of iets dergelijks, want het woord in het Duits is ook gewoon vegan. (Spreek uit: veeg aan))

Vorige maand, onderweg naar Kraków, was ik net als velen van jullie in Berlijn. Een maand later weer. Deze keer zonder mensen van **via**, maar met ander leuk gezelschap. Toen mijn gezelschap mij op de heenweg vertelde dat ze van plan was het hele weekend vegan te gaan eten was ik nog in de veronderstelling dat dit een pittige klus zou worden. Maar niets is minder waar... Overal waar je kijkt (in 't oosten van de stad) vind je cafeetjes, restau-

rantjes en andere dingen waar ze vegan eten verkopen. En dat niet alleen, er zijn zelfs supermarkten waar alleen vegan voedsel verkocht wordt. Voor elk product bestaat een veganvariant, zelfs hondenvoer! (Hoe verantwoord dat is vraag ik mij af...)

Al snel werd ik er aan herinnerd dat vegan voedsel pittig lekker kan zijn: een zalige bagel met avocado en andere groene dingetjes. Deze schattige, hipster bageltent had de prachtige naam "Wahrhaft Nahrhaft" waarvan ik de betekenis even ga googelen...

Maar goed, na de zalige bagel bij de bageltent "Echt Voedzaam", de supermarkt "Veganz", waarvan de naam ook een woordspeling is, kon het feest beginnen. Letterlijk.

WIST JE DAT...?

Nederland het tweede land ter wereld was met toegang tot NSFnet, de voorloper van het internet? Op 17 november 1988 kreeg Piet Beertema van het CWI (tegenover Science Park!) het eerste trans-Atlantische e-mailbericht. Nederland was daarmee het eerste land na de VS met toegang tot het netwerk wat toentertijd bedoeld was voor militaire en wetenschappelijke doeleinden.

Met alle kattenplaatjes is dat tegenwoordig wel anders...

Uitgaan als een (tijdelijke) vegan is geen probleem in Berlijn. Bij alle clubs verkopen ze namelijk gewoon bier. Ook voor de mensen die menen een glutenallergie te hebben is het goed te doen. Overal verkopen ze onze geliefde Club Mate en andere Mate varianten. Wanneer je wel ook alcohol binnen wil krijgen kan ik Mate-Meister aanraden. Dit ingenieuze drankje bestaat uit twee ingrediënten: Mate en Jägermeister. Hmmm, genieten!

Na elk wild feest gaat menig mens op zoek naar voedsel om de honger die door de alcohol is ontstaan te stillen. We eindigden bij de tent “Burgermeister”; een klein schattig oud treingebouw dat direct onder het spoor van de metro staat. Een burgertent in Berlijn kan het niet maken om geen vegan optie aan te bieden en zo stond er naast chili-cheeseburger en baconburger ook de tofuburger op de kaart. Dan vraag je je natuurlijk gelijk af: wat zullen die top-burgermakers ervan bakken? Een broodje met een vierkant blok tofu erop was het resultaat.

Na een wilde nacht rolden we ons hostel uit en gingen op zoek naar ontbijt. Overal zijn uithangborden te zien met “Frühstück bis 17:00”; Ze gaan er al vanuit dat je de hele nacht

doorhaalt, toch sympathiek. Maar nee, dit zijn plekken voor toeristen die niet hebben begrepen dat het toch echt allemaal vegan kan! “Rootz” is de perfecte plek voor een gezond, vegetarisch of vegan ontbijt. Bovenaan het menu vind je Scrambled Eggs, met vlak daaronder de vegan variant: Scrambled Tofu. Mijn reisgenote besloot een vegan burrito met scrambled tofu en vegan cheese te nemen. Ik werd alweer bang van al die gekke namen en besloot het ei te nemen. Dat kende ik tenminste...

Na het ei bleek ik nog steeds honger te hebben en besloot ik wat meer eten te halen. Een stuk taart zou mijn gemoederen wel weer opfrissen. In de koffietent “Balzac” keek ik snel door het assortiment en vond ik een stuk appeltaart. Eindelijk iets eetbaars! Dacht ik vol vreugde. Tot ik het bordje zag waternaast stond: “veganer Apfelkuchen”. Niet eens de appeltaart was veilig voor de veganisering. Ik besloot maar een stuk brownie te nemen. Door al dat vegan voedsel begon ik op een gegeven moment veel zin in vet en vlees te krijgen. Berlijn is naast de hoofdstad van het veganisme ook de hoofdstad van Duitsland, en heeft zij zo hier en daar ook culinaire vleesgerechten, zoals döner.



Dit broodje zaligheid wat wij op het Science Park al te goed kennen komt oorspronkelijk uit Berlijn. We gingen snel op zoek naar een dönertent. De zoektocht was snel beëindigd en ik verheugde me er al op eindelijk weer wat vlees en vet te kunnen eten. De vegan opties waren jammergenoeg een beetje schaars; een broodje vegan bestond alleen uit een broodje met groente en saus. Mijn reisgenoot had echter net in de VEGANZ een vegan worstje gekocht en dat bleek erg goed te combineren te zijn met het broodje groente.

Het weekend was bijna afgelopen en we hadden nog maar een maal te gaan. De hippe Oost-Berlijnse cultuur moet natuurlijk wel een beetje in de sferen van deze tijd blijven. Hierom kwamen ze met het geniale idee om een vegan-bio-fastfoodtent op te

zetten. Ik bestelde de visburger, en ik moet zeggen, het was geen slechte imitatie. De meest “echte” visburgers smaken nergens naar, en hetzelfde gold voor deze vegan variant. De vegan-currywürst scheen kennelijk ook enigszins naar worst te smaken. Gut gemacht!

Het was gelukt, het weekend was voorbij en we leefden beide nog (in meer of minder mate). Het was mijn reisgenote gelukt om het hele weekend succesvol vegan te gaan, en ik was weer een ervaring rijker. Er zijn veel opties, sommige opties beter dan anderen, maar in ieder geval is het goed mogelijk om het weekend door te komen. Van vegan worstjes tot tofublokken en vegan hondenvoer, oh Berlijn, je weet goed hoe je de mensen moet verrassen!

HOE GOED KEN JIJ SCIENCE PARK? 17

Alex heeft een quiz geschreven waarin jij kan testen hoe goed jouw kennis van Science Park is. Alle antwoorden vind je verderop in deze Cavia, bij 'Vraag het de commissie'!

- 1 Heeft het Science Park een of twee kelders?
- 2 In hoeveel gebouwen kan je naar de vijfde verdieping?
- 3 Hoeveel bewakers zijn er na 23:00 uur aanwezig op het Science Park?
- 4 Hoe lang bestaat de Brainwave al?
- 5 Van welke vereniging is de voorzitter van de FSR dit jaar lid?
- 6 Wie is het meest awesome bestuurslid van het huidige bestuur van **via**?
- 7 Wat hebben het USC en de Oerknal gemeen?
- 8 Welke verenigingen op het Science Park hebben hun eigen wc?
- 9 Wie is het kleinste huidige bestuurslid van **via**?
- 10 Waar of niet waar: Berlijn is ook leuk als je niet vegan bent!

Had jij alle vragen goed?

Ren dan snel naar Alex voor een schouderklopje!



Door Alex en Fabiën

Alex: "Netwerken, netwerken... ingewikkeld allemaal hoor!"**Fabs: "Dat valt toch wel mee? Denk er even over na, dan gaan we de lieve lezers vijf tips geven over netwerken in het dagelijks leven!"****Alex: "Wat een goed idee!"**

En zo geschiedde het. Dus bij dezen:
VIJF TIPS OVER NETWERKEN IN HET
DAGELIJKS LEVEN!

1. Op bulborrels, inhousedagen of borrels in het algemeen.

Een welvarend man luistert en noteert. Zo is het het makkelijkst bij een borrel iets van een notitieboekje te hebben, maar wij lieten ons vertellen dat je beter een USB recorder om je nek kan hangen. Als je het terugluistert hoor je vaag een verhaal:

"Hoi! Hoe gaat het? Was je vrouw nog zwanger of is dit al het derde kind? Nee? Trouwens hè, de zaken, hoe gaan die, laatst nog geïnvesteerd? Oh ja, naar welke basisschool gaat je kleinste alweer? Aandelen, kopen of laten schieten? Philips? Ja! Ja, met Philip gaat het goed, hij zit onderhand al in de tweede. Je moet trouwens short gaan op Shell en snel..." *Einde opname*

Netwerken is heel belangrijk voor zaken doen. En kijk, zaken doen is heel makkelijk als je toch heel veel geld hebt en jouw kroost al op een goede

basisschool zit, wat ons brengt bij puntje 2:

2. Meetups van een vriend die presenteert.

Uitermate handig, want je kunt met iedereen even kletsen en als een gesprek niet bevalt zeg je: "Oh, ik moest even water halen voor de spreker!" Loopt het gesprek lekker, zijn de baanperspectieven weer in de strijd gegooid en ken je ongeveer het profiel dat ge-headhunt wordt, dan kun je de spreker en gesprekspartner beide een goed biertje (met speciaal glas) aanbieden. Zorg er dan gelijk voor dat jullie even in contact komen. Merk vooral de doelen op die jullie gemeen hebben en zorg voor een inkop-grapje zodat zij/hij meteen de blits kan maken bij jouw vriend, de spreker, en je wordt meteen uitgenodigd op hun evenement. Het grapje hoeft niet heel flauw te zijn, maar liever iets waar je zelf nog om kan lachen. Dat maakt het een stuk gemakkelijker. Wordt de grap niet ingekopt kan je ook meteen wegwezen! Daar zit immers geen brood in.

3. De verjaardag van je oom, die ene. Je kent hem vaag maar stiekem werkt ook belangrijk persoon x van bedrijf y samen met die ene jarige oom.

Niemand houdt echt van feestjes thuis waar de helft van de mensen een bob is, maar het is dus een goudmijn voor casual-business-netwerk-talk. Zorg in elk geval dat je zonder bier staat voor een bepaald moment. Familie, vrienden en onbekenden met grote bedrijfsperspectieven houden er niet alleen erg van om lekker belangrijk te doen, maar wat ze nog belangrijker vinden is om aardig gevonden te worden. Een troosteloze ziel zonder bier in de hand is dus de perfecte kapstok voor een gesprek (jij dus). De belangrijke persoon geeft je een biertje, en het enige wat je hoeft te doen is knikken en vragen stellen.

Enfin, is het gesprek op de klippen aan het lopen, kun je gelijk nog een adtje trekken. Wordt de avond niets qua businessavontuur, schroom dan niet om alle puntjes die zojuist zijn genoemd te vergeten en ga gewoon een keer gezellig doen. Het is nu eenmaal die oom die je toch niet kent, en hij ziet het alleen maar als iets moois als zijn koelkast(en) eindelijk een keertje leeg eindigen.

4. De jungle

Technisch gezien was je op zakenreis, maar goed, we weten onderhand dat vele onderhandelingen lang duren en meestal in het water vallen. Zo ook dit keer jouw vliegtuig. Kijk dus de persoon naast je nog goed in de ogen en geef een laatste visitiekaartje, je weet nooit wat de toekomst je brengt. Eenmaal neergestort moet je je richten op het noorden. Weet je niet waar het noorden is? Het noorden is 1 van de 2 kanten waar de zon zowel niet op als onder gaat. 50/50 kans is goed genoeg. Eenmaal gegroepeerd is de leiding nemen lastig (succesvolle mensen zijn dan ook lastig). Bevalt een beslissing je niet? Laat zeker je eigen mening horen, maar zorg dat die stiekem perfect gestemd is op die van een ander persoon. Zo krijg je makkelijk de meerderheid en overhand. De richting zoeken zul je stiekem op je mobiel moeten doen in de nachten dat iedereen door muggen geplaagd wordt. Natuurlijk moet je deze mobiel verborgen houden. Je wilt immers belangrijke zaken-deals gedaan krijgen en niets werkt uiteindelijk zo goed als die betrouwbare persoon zijn die op het noorderlicht via geluk en de zon de beschaving terug vond. Iedereen denkt dat je super professioneel bent, en niets is belangrijker dan dat wanneer je aan het netwerken bent.







5. Op vakantie

Zoek de minder drukke plekken op. Wie wil er na succesvol zakendoen nu niet eens rust? Maar uiteindelijk moet iedereen er aan geloven en zullen er ergens contacten uitgewisseld moeten worden. Wat is dan beter dan een nachtelijk feestje op een "onbewoond" stukje van een idyllisch eiland?

Op vakantie kan drank altijd rijkelijk vloeien. Een uitgelezen moment waar iedereen dus snel al liegt en bedriegt, maar juist daar liggen mogelijkheden. In elke leugen zit zijn waarheid, dus houdt die recorder van stap 1 bij je en ga lekker los! Wie weet luister je de sappigste geheimen af en anders ach: je had een mooie vakantie. Iets moois om je ooms en tantes over naar huis te

schrijven. Wie weet vindt de oom van stap 3 je nu wel heel erg cool en raadt hij je aan bij bekend persoon x van bedrijf y waar hij ook werkt!

Als je al deze geweldige tips hebt opgevolgd (ik snap dat het wat tijd kost ze allemaal uit te proberen), word je gegarandeerd een succesvolle zakenman, net als wij!

Wanneer deze tips je te veel moeite kosten, probeer dan sociale netwerken, zoals Facebook, Instagram, Snapchat, Myspace, en misschien zelfs LinkedIn! Als je ook daar te lui voor bent kan je altijd nog vuilnisman worden. Dan leer je wél nieuwe delen van de stad kennen!

HEE JIJ DAAR! JA JIJ!

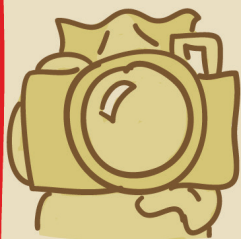
TEKENEN?



SCHRIJVEN?



KAN JIJ...



FOTOGRAFEREN?

MEEDENKEN?



OF IETS ANDERS?



INTERVIEWEN?

WACHT DAN NIET LANGER EN KOM BIJ DE CAVIACOMMISSIE!

mail naar cavia@svia.nl

In iedere Cavia wordt (vanaf nu weer) een bekend lid verder uitgelicht aan de hand van een diepte-interview. Deze editie: Karlijn Rozestraten, coördinator van de weekendcommissie.

Welkom bij dit eerste Cavia-interview in tijden! We hebben besloten jou te interviewen om de rest van via kennis te laten maken met onze enige eerstejaars coördinator, als coördinator van de weekendcommissie. We hebben een paar vragen voor je. Om te beginnen, hoe heet je voluit?

Karlijn Marlieke Rozestraten.

Marlieke? Waar komt die middelste naam vandaan?

Ik denk dat dit een combinatie is van Marieke en Fleur. Mijn ouders hadden die als namen voor mij in gedachten, maar daar is Karlijn uitgekomen met als tweede naam Marlieke.

Wat studeer je momenteel?

Ik ben eerstejaars Informatiekunde-student.

Waarom de keuze voor Informatiekunde?

Dat begon al in de vierde klas. Ik moest van de middelbare school naar InHolland, naar open dagen van Informatiekunde. Dit had ik voorbij zien komen en ik vond het prima om daar even te gaan kijken. Daar geweest vond ik het allemaal best wel leuk. Ik heb een E&M-profiel gedaan, dus ik dacht de richting van de economie en psychologie op te gaan. Ik was op een paar open dagen van dit soort studies geweest en ik vond het vreselijk. Toen ben ik toch maar weer bij Informatiekunde gaan kijken. In Utrecht vond ik het waardeloos, maar toen stond ik hier en vond ik het fantastisch. Precies wat ik zocht!



Hoe ben je eigenlijk bij via terechtgekomen?

Ik was op de eerstejaarbarbecue, en toen kwam Kjeld wat promotiewerk doen voor het EJW. Laura leek het allemaal wel leuk te vinden en ik ken Laura al sinds de matching. Toen hebben we ons ingeschreven en zouden we op het weekend gaan. Laura kwam er alleen al snel mee dat ze niet meer mee kon omdat ze moest werken, toen had ik er eigenlijk ook geen zin meer in. Toen ben ik iedereen uit mijn jaar langs gegaan om te vragen wie er op EJW ging. Bart en Thomas bleken toen ook mee te gaan. Toen ben ik op EJW gegaan en ik wist niet wat ik meemaakte - ik kon gewoon heerlijk mezelf zijn, ik hoefde me nergens te bewijzen en dat is iets wat me heel erg goed heeft gedaan. Dit heeft er ook mee te maken dat ik zo graag weekendcoördinator wilde worden, ik wil zo'n weekend nog veel leuker maken!

Wat doe je bij via?

Bier drinken! Verder ben ik er ook voor de gezelligheid en het maken van vrienden. Ook zit ik in de actiecommissie en ben ik coördinator van de weekencommissie. Daar houdt het wel op, maar ik wil nog wel wat meer op gaan pakken.

Hoe gaat de organisatie van het EJW?

We hebben een locatie en veel contact met de mensen daar, dat moet allemaal goedkomen. De commissie bestaat uit totaal vijf mensen, het is ook leuk dat er drie Informatiekundigen in zitten! We hebben leuke ideeën verder en een goede brainstorm gehad, hier hebben we nog vettere ideeën uit kunnen halen. Het belooft een goed weekend te worden!

Als we het toch over weekenden hebben, wat doe je zoal in je vrije tijd?

Ik probeer te sporten, maar dat komt er nooit van. Verder drink ik meer bier en zie ik m'n vader. Als ik er tijd voor heb werk ik wat en ik zie m'n vriend af en toe.



Wat wil je later worden?

Wat ik later wil worden? Jezus... Daar heb ik eerlijk gezegd nog geen idee van. Wel iets in het gebied van de Informatiekunde, en dan de communicatieschakel tussen klanten en programmeurs blijven. Ik wil niet programmeren en niet te veel verkopen, maar juist met een klant ideeën uitwerken over wat ze willen hebben. Ik wil het hele idee hebben, maar zelf niks programmeren.

Heb je nog iets wat je al onze lezers mee wilt geven?

Ik vind **via** supertof! Het heeft mijn leven echt verbeterd!

Wat is jouw favoriete boek/film/game?

Boek: Ik lees geen boeken.

Film: Een van Nicholas Sparks, dan Dear John.

Game: Ik game eigenlijk niet. Ik heb wel echt super veel De Sims gespeeld!

Als je in een dier zou kunnen veranderen, welk dier zou dat dan zijn?

Zeker een pandabeer! Ze zijn superschattig en superdom!

Zo zou je jezelf ook omschrijven? Schattig en dom?

Ze zijn voornamelijk heel erg lomp, en dat ben ik zelf ook. Het heeft verder niks met pandapunten te maken!

Wil je nog iemand de groetjes doen?

Ik doe Bart de groetjes!

DAVID VAN ERKELENS



Netwerken zijn een belangrijk onderdeel van de informatiewetenschappen, maar ze zijn ook een goede metafoor voor het leven.

Je leven bestaat uit “sociale netwerken”, de mens is onderdeel van de voedselketen en internet is een primaire levensbehoefte. Computers kunnen goed omgaan met die netwerken; ze volgen regels op. Als de programmeur geen fouten heeft gemaakt zal de computer dat ook niet doen. Hoewel onze huidige manier van computatie met machines is gebaseerd op de mens (de Turing-machine is de mechanische interpretatie van hoe mensen sommen oplossen), heeft de mens te maken met veel meer dan een paar simpele regels.

De mens baseert zijn reactie voor een groot deel op emoties. Emoties zijn evolutionair gezien essentieel: je bent erdoor in staat zo’n sociaal netwerk op te bouwen en in stand te houden. Maar die emoties zijn lang niet altijd rationeel of logisch, wat vaak de nodige problemen oplevert. Kortom: miscommunicatie.

Miscommunicatie kom je overal tegen. Je vrouw denkt dat je vreemd gaat, maar je bent alleen maar laat thuis omdat je een cadeau voor haar aan het regelen bent. Of je haalt een onvoldoende doordat de docent zo’n eikel is dat al je motivatie als sneeuw voor de zon is verdampt.

Die miscommunicatie is nou juist zo jammer. De mens is heel goed in logisch redeneren. Zonder voorkennis kan elke mens een situatie inschatten en een logische reactie verzinnen (gegeven, sommigen zijn hier sneller/beter in dan anderen). Maar als men zich laat leiden door emoties verliest die reactie haar logica. Met tot gevolg: pesten, oorlogen, burenruzies, echtscheidingen, terrorisme, onderdrukking. Ik zou nog wel even door kunnen gaan, maar de essentie van wat ik probeer te vertellen is dat miscommunicatie overal op de loer ligt, en vooral dat je er grandioos de plank mee mis kan slaan.

Het is lastig, en zeker niet honderd procent haalbaar, maar probeer de volgende keer dat je ergens boos om wordt eens te bedenken of het niet gewoon door miscommunicatie komt. Daarnaast is het al lastig om voortdurend met alles en iedereen rekening te houden, zeker als je gewoon een gesprek probeert te voeren. Dus voel je je beledigd door een opmerking van iemand, denk er dan eerst eens over na of je je wel beledigd hoeft te voelen. Mijn filosofie daarin is dat zolang iemand iets niet als belediging bedoelt je dat ook niet zo hoeft op te vatten.

Ook nieuw in deze Cavia: een column van de bewaking! Zo vlak voor de vakantie trakteert Maarten Joos ons op een spannend vakantieverhaal...

Hoi! Hier een vakantieverhaal van jullie buurman van de receptie/beveiliging. Binnenkort breekt de vakantie weer aan! Zon, zee, strand en alcoholische versnaperingen. In april 2010 was ik met een groep een rondreis door Vietnam en Cambodja aan het maken. De start was in het noorden van Vietnam, in Hanoi. De tocht eindigde in Siem Riep in Cambodja, waar zich de tempels van Angkor Watt bevinden. Een dag of vijf voor het einde van de reis zette ik in een hotel CNN aan.

Er waren beelden van een vulkaanuitbarsting in IJsland te zien en ik hoorde een expert vertellen dat de as van de vulkaan Eyjafjallajökull zich verspreidde over geheel noord-west Europa. Al het vliegverkeer was gestremd en het kon wel maanden duren voordat alles weer goed was.

"SLIK"

Komt dit nog goed?

Lees verder op de volgende pagina....



Dat zette wel een domper op de reis, maar er waren nog een paar dagen te gaan - hopelijk konden we op tijd naar huis vertrekken. Op de dag van van vertrek was het luchtruim net opengesteld. Het slechte nieuws was dat op Changi Airport in Singapore vele honderden mensen wachtten op een vlucht naar Europa.

Onze terugreis betrof Siem Riep - Singapore en Singapore - Amsterdam. Het goede nieuws was dat geboekte vluchten doorgingen, zolang er maar geen vertraging was. Op het kleine vliegveld van Siem Riep hoorden we dat het vliegtuig wegens pech was omgekeerd... De vertraging was bijna twee uur. Nu werd het spannend, maar gelukkig was de bar open!

Ineens was daar het vliegtuig, van normaal boarden was geen sprake meer. Als een militaire operatie renden we onder aanmoediging van de stewardessen het vliegtuig in, deuren dicht en vertrekken. Als we te laat kwamen in Singapore en onze aansluiting zouden missen, betekende dat we achteraan moesten sluiten en misschien pas dagen of weken later thuis konden komen.



Eindelijk geland in Singapore, was daar ons toestel naar Europa al een half uur vastgehouden. Iedereen was al klaar en gereed voor vertrek.

Binnengekomen wederom meteen de deuren dicht en het vliegtuig taxiede al weg. Eindelijk rust en op 10km hoogte in het donker waar alleen de tv-schermpjes nog licht afgaven, zette ik de film Haichiko aan. Deze film gaat over een hond die tien jaar tevergeefs op z'n baasje wacht bij het treinstation. Gelukkig was het donker maar moest toch even een traantje laten, door de spanning denk ik.

Antwoorden op alles wat je je nooit afgevraagd hebt

Vanaf nu geeft de Cavia-commissie iedere editie antwoord op een prangende vraag. Deze editie: "Hoeveel handdrukken denk jij van sir Tim Berners-Lee verwijderd te zijn?"

**Alex**

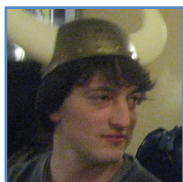
Tim Berners-Lee,

Wie kent 'm nie?

Normaal is het dus een handdruk of zeven

Maar wacht eens even...

Ik ben een informaticus, dus ik denk eerder een stuk of drie!

**Fabiën**

Ik zoek op LinkedIn en vind volgens mij het verkeerde profiel, maar mensen die dat deden zochten ook Bill Gates. Ik besluit te zoeken naar personen die deze zelfde zoekopdrachten hebben gedaan, bij wijze van praatgroep voor steun en toeverlaat. Er melden zich vijf mensen aan en in de bijeenkomst die al snel volgt open ik met: "Hoi, ik ben Fabiën en zoek al jaren de echte Tim". Enkele hoofden knikken instemmend. Er volgt een zware stilte, tot PLOTS! De deur zwaait open, er staat een vrouw die vol paniek en jammerend begint te vragen "Hebben jullie mijn lieve Tim al gevonden?". Weer knikken mensen instemmend. "Hij was in de speeltuin, ik keek om en hij was weg opeens". We besluiten haar te helpen, het zijn vijf zware maanden, maar tevergeefs. We vonden inderdaad haar lieve Tim diezelfde dag al (nog bij de speeltuin), maar de echte Tim hebben we nooit gevonden.

WIST JE DAT...?

Het idee dat je maximaal zes handdrukken of connecties van ieder ander persoon ter wereld, ook wel bekend staat als "The Kevin Bacon Game"? Dit is vernoemd naar acteur Kevin Bacon, met het idee dat je maximaal zes connecties van hem verwijderd bent.



Yuri

Wat hebben internetkoning sir Berners-Lee en een computerwetenschappenstudent als ik met elkaar gemeen? Sociale bijeenkomsten natuurlijk, duh. Tim geeft wel eens lezingen, en ik ben wel eens op een lezing geweest. We gaan allebei naar lezingen, we hebben allebei een i in onze naam; een plus een is... drie handdrukken. Gok ik.



Bas

Tijdens de Cavia-vergadering werd er gevraagd: “Wat zullen we als commissievraag doen?” Ik was natuurlijk met honderd andere dingen bezig, dus toen bovenstaande vraag werd voorgesteld knikte ik instemmend mee. Maar ja, wie is Tim Berners-Lee in vredesnaam? Nou, laat ik als echte Westerse jeugdeling overal toegang tot internet hebben. Dus een simpele query in DuckDuckGo heeft alles voor mij opgehelderd. Laat ik in de zoekresultaten nou een pagina van het W3C hebben gevonden, waar de PGP-key van Tim Berners-Lee staat. Dus, potentieel (ik heb geen reden dit te doen) ben ik via een enkele email een enkele handshake van Tim verwijderd.



David

Ik heb ooit tijdens een concert nog wel eens handjes geschud met Tiësto. Als we de aanname nemen dat deze disc jockey ooit eens handjes heeft geschud met Queen Elizabeth, en we dit combineren met de kennis dat Tim Berners-Lee is geridderd door deze zelfde Queen, krijgen we een route van $n=3$. Ik heb hier nog geen kortstepad-algoritme op toegepast, misschien moet ik het artikel van Graaf Bas hierover nog eens goed lezen...

Antwoorden van de quiz:

- 1: Twee, eentje onder G en de **via**-kelder
- 2: 3! A, D en G
- 3: Helias nog maar 1
- 4: 2 en een half jaar
- 5: **via**
- 6: Alex Dekker
- 7: Ze zitten beiden in het Universum
- 8: Congo en Spectrum
- 9: Roan de Jong
- 10: Waari

Bas en Fabiën weten altijd op typerende manier hun mening over dingen op papier te zetten - dit keer over de Rollende Keukens.



Fabiën

“Goh wat heb ik een honger, trek, een lege maag, maar bovenal zin in eten” denk ik bij mijzelf. “Wat jij, Bas?” Bas schudt zijn hoofd “Ik heb nooit honger.” Ik denk een tijdje na, het is deze 15 mei best wel mooi weer. Geen regen, wel zon: 3 sterren voor het weer. “Bas, heb je ook niet maar een heel klein beetje honger?” Het blijft stil (op de chat, wij praten nooit). Rond een uur of 13:21 zal het geweest zijn dat in mijn schermpje “Bas is typing...” verschijnt. “O ja eten, nou ik heb nooit honger, maar mijn moeder zei dat er bij de Rollende Keukens mooie voedseltrucks zijn en nu kick ik echt op grote wielen. Alleen vanuit technisch perspectief dan hè, niet seksueel ofzo. Enfin, mijn moeder zei dus dat er wel stuk of vijf en misschien meer dan honderd wagens zullen staan. Er zal ook wel eten zijn.” “Top :D” type ik meteen terug. Twee seconden later stuur ik “Eh” enter “Waar is het” enter. “Oké opgezocht” enter “Tot zo!”.

Tot zo is natuurlijk een leugen, maar goed rond praktisch 14:16 land ik met mijn fiets bij de Westergasfabriek. In de verte zie ik wel iemand die lijkt op Bas. Ik zwaai en roep “Hoi”, iemand die niet Bas is draait zich om. Zwaai en roepen in een menigte: 2 sterren. Ik stuur een berichtje “Jo” enter “waar moet ik heen?”. “Ik sta hier bij een zwarte pick-up truck met bbq in de trunk, helemaal geen alledaagse voedselkar, echt een juweeltje... Zo hé, wat een wielen, vier uit vijf sterren hoor.” Ik zie meteen waar Bas op doelt. Echt een mooie bbq, zo een beetje à la Texas, want ze verkopen er Texan Spicy Beef Ribs. Ik wil er eigenlijk wel eentje proberen om de honger te stillen. “Nee ik hoeft echt niet” antwoordt Bas later als ik voedsel in zijn neus duw. Wat later zit er wel overal vet en viezigheid, maar toi toi toi wat een hapje. Koriander, beetje spice en smokeyness ten top, misschien wel te overdreven, maar oh zo lekker mals. Review voor deze hap: 3.8 sterretjes.

Ik slenter wat rond en besluit Bas achter te laten. "In Afrika hebben ze ook nooit honger!" roept hij nog. Er zijn allerlei soorten partytenten die bijna wegwaaien en waar overal luidkeels mensen roepen dat je bij ze eten moet kopen, maar we zijn er natuurlijk voor de voedseltrucks. Roepende mensen trouwens 2 sterren en door een menigte lopen een halve ster. Uiteindelijk bereik ik een klassieke rode truck. Ik vind het wel een mooie, maar Bas geeft vandaag de sterretjes over trucks, zijn oordeel is hard nodig. Ik besluit eens gek te doen en vraag "Doe maar wat" en krijg een salade in lichte lime dressing met een hoop geitenkaas (geen walnoten). Daar betaalde ik stiekem teveel geld voor, maar het was wel oké: 2 en een half sterretje. Naderhand ben ik uren verdwaald (tja naast voedselstands ook bierbrouwers genoeg), ik zoek naar de zwarte pick-up truck als oriëntatie, maar helaas. Uiteindelijk krijg ik trek in een ijsje en probeer ik een sorbet van handmade yoghurt met mango flavor of iets dergelijks. Echt een lekker ijsje voor op de fiets. Al met al geef ik deze dag 3.5 sterren, een aanrader voor iedereen die van menigtes houdt.

Bas

Het is een uur 's middags op zondag 15 mei. Mijn kater krijgt twee sterren terwijl ik de slaap uit m'n ogen wrijf om het luid knipperende LEDje van m'n telefoon stil te krijgen. Wel mooie kleur-tjes trouwens, drie sterren. Ah, het is Fabien, we moesten nog een review samen schrijven...

Omdat ik zo vroeg op de dag nog niet helemaal helder van geest ben probeer ik een nieuwe afwimpelmethode uit: willekeurige voorspellingen van SwiftKey aanklikken. Er komt daadwerkelijk iets uit wat aansluit bij Fabiën's gezeur: "Ik heb nooit honger." Vier sterren voor deze fantastische excuusmachine.

Na een tijdje kijk ik maar weer eens op m'n telefoon, gaat m'n wekker al? Ik zie dat ik nog wat berichtjes van Fabien heb. Shit, wat heb ik nou weer afgesproken, iets met rijdende keukens en grote wielen? En Fabiën is daarheen? Ik besluit hem niet in de steak te laten, dus ik ga maar eens kijken of ik die willekeurige bbq-truck kan vinden ergens...

Fantastisch! Die wielen! Vier sterren hoor. Het is hier niet echt druk. Er staan in totaal drie voedselkarren en ik zie Fabiën een stukje verderop met een tasje lege halveliter-blikken verdwaasd in de rondte lopen. Dit tafereel: drie sterren, een voor elke voedselkar. Laat ik Fabiën maar even een berichtje sturen zodat hij me kan vinden.

Benieuwd naar de Turing-score van willekeurige SwiftKey-voorspellingen, hou ik voet bij stuk: "Ik heb nooit honger." Hoewel mijn maag luidkeels knort en ik stevig met m'n benen moet persen om te zorgen dat ik niet flauw val, sla ik elk stukje vlees dat mijn kant op wordt bewogen neer. Terwijl ik langzaam ineenzak achter een wiel van deze mooie zwarte-paars-rose-

geel-rode truck krijg ik wel te doen met al die kindertjes die honger lijden in de wereld. Hun dapperheid beloon ik met vijf lege sterren.

Ik had nooit kunnen verzinnen dat er zich zo'n gigantisch universum schuil kan houden achter het wiel van een voedselkar. Ik zie niet alleen wel tien sterren, ik zie een heuse superheld voorbij vliegen: Jezus-man! Hij geeft me een hand en samen vliegen we richting een van de sterren. Bij de ster aangekomen blijkt het geen ster te zijn, maar een planeet bedekt met Arduino's en Pi's. Er zijn zoveel LEDjes, zoveel kleuren! Deze planeet krijgt 2,5 ster. Waarom? Een LED-matrix ter grootte van een planeet is natuurlijk vijf sterren waard, maar als ze er vervolgens Justin Bieber op laten zien...

BAS EN FABIËN (GOH)



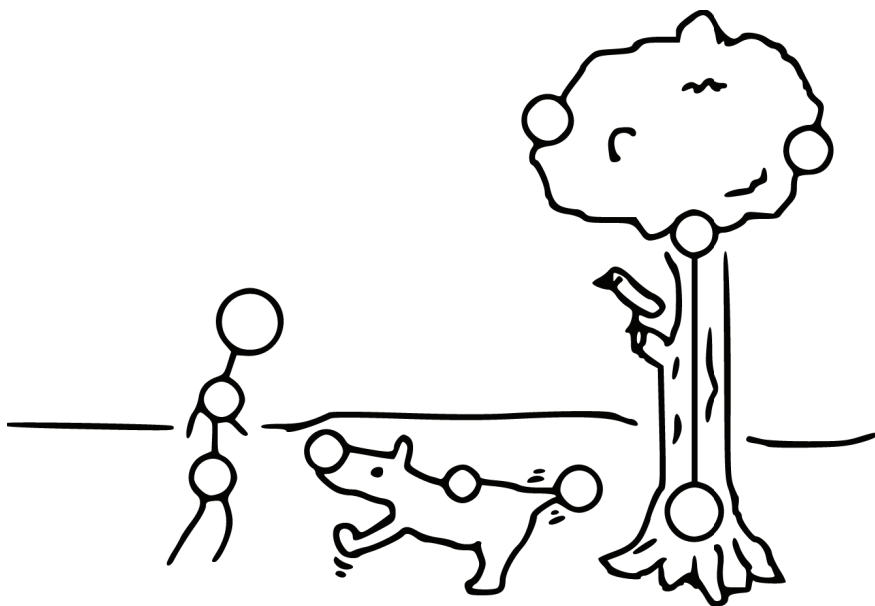


DE CAVIA-COMMISSIE WENST ALLE
LEZERS EEN FANTASTISCHE VAKANTIE TOE!

Stressvolle dag achter de rug? Tentamen verknald? Ontspan lekker met deze kleurplaat! Maar dit is niet zo maar een kleurplaat. Geen zorgen, het is nog steeds heel ontspannend! Oh en niet echt inkleuren hè, andere mensen moeten deze Cavia ook nog lezen. Tenzij deze echt van jou is. We houden je in de gaten.

De bedoeling is dat je alle cirkels inkleurt met zo min mogelijk kleuren. Er

is maar een regel: twee via een lijnstuk (mag ook gebogen zijn) verbonden cirkels mogen niet dezelfde kleur hebben. De rest mag je lekker zelf weten. Wat is het minste aantal kleuren dat je kunt gebruiken voor alle cirkels? Bedenk maar gewoon dat je echt heel zuinig bent op je kleurpotloden bent of zo. Oh, en misschien leer je per ongeluk wat fundamentele concepten uit de grafentheorie... Veel plezier!

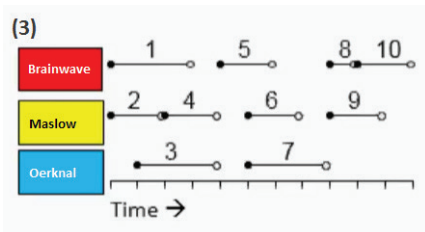
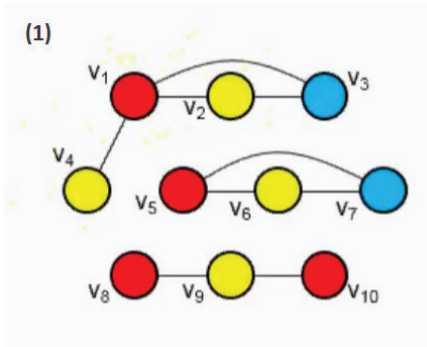


Klaar met kleuren? Gefeliciteerd! Je hebt zojuist een ramp voorkomen! Wacht wat?

Als we deze graaf een beetje omvormen (maar de verbindingen hetzelfde houden) krijgen we plaatje nummer 1.

Drie kleuren dus! Applausje voor jezelf als je het goed had! Eeuwige schaamte als je het fout had.

Maar wat is die tweede figuur dan? 's Werelds meest diagonale Jenga-toren? Nee, dat zijn alle borrels die moeten plaatsvinden op de UvA, met het zwarte bolletje als beginpunt en het witte bolletje als eindpunt. Tentamenweek zal wel net afgelopen zijn of zo.

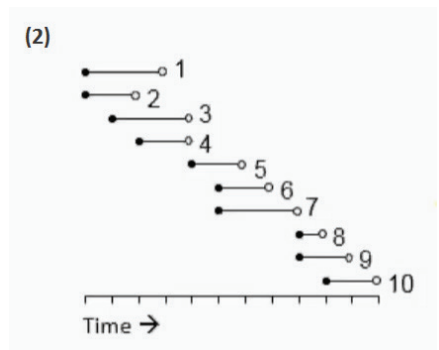


De relatie tussen de twee? De bolletjes die in figuur 1 met elkaar verbonden zijn zijn conflicterende afspraken, dus afspraken die deels overlappen. Dat zal iedereen die ooit iets dubbel gepland heeft wel bekend voorkomen. Oké, cool. Zegt het aantal kleuren nog iets?

Ja. Dat is het minimaal aantal plaatsen dat je nodig hebt om alle ingeroosterde borrels door te laten gaan. Met dit schema kan iedereen borrelen! Je bent de held van de universiteit! Er zal nog jaren ter ere van je geproost worden!

Wat? Je wilde gewoon even ontspannend kleuren?

Oh.



**RAM**

Deze maand wordt een maand van heel veel plezier. Zet je sombrero op, channel je innerlijke Juan en sla die piñata kapot. Misschien valt het winnende lotto-lot er wel uit. Je weet maar nooit!

**STIER**

Deze maand sla je stevig de plank mis. Vooral door de hele tijd bestaande spreekwoorden te veranderen naar uitspraken met planken, hamers en spijkers. Mensen vinden dit niet leuk. Pls, stop!

**TWEELINGEN**

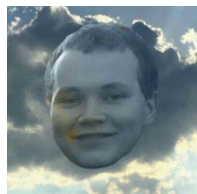
Koop een vis, of regel iemand die Vissen is ofzo. Er is te zien in de glazen bol dat dit zal leiden tot eeuwige liefde. #couplegoals

**KREEFT**

Er zijn maar weinig mensen zo lief als jij, het is heel belangrijk dat je zo door de wereld blijft huppelen zoals je altijd doet. Wat je gezondheid deze zomer erg ten goede zou komen is het kopen van een plant. Planten hebben een positief effect op de gezondheid en zijn bovendien erg positief voor het esthetische van een ruimte en de algemene gezondheid.

**LEEUEW**

Volgende maand zullen al je zorgen verdwijnen. De wolken trekken weg van de zon, alle vogeltjes gaan fluiten. Je zal geen reden meer vinden om te klagen, hoe hard je het ook probeert.

**MAAGD**

Mijn glazen bol voorspelt een prachtige zomer voor jou als je die slippers een keer uittrekt en fatsoenlijke klompen aantrekt. Ook zie ik een positieve invloed van de kleur geel, dus ga in de zon zitten of eet veel mayonaise.



WEEGSCHAAL

Deze maand gaat er iets wonderlijks gebeuren, je kijkt in de spiegel en je ziet wat speciaals. Het is je bakkes, hij is prachtig. Je ziet een twinkeling vanuit je ooghoek. Het is een prachtige kroon, speciaal voor jou. Zet hem op, en zie jezelf transformeren in de prachtige prinses die je altijd al bent geweest van binnen.



SCHORPIOEN

Voor jou is het erg belangrijk dat je jezelf erg verbonden voelt met je medemens. The way to go is zoveel mogelijk kabeltjes om je heen binden zodat je altijd snel kan verbinden waar het nodig is of gesprekken aangaan met mensen is misschien ook wel leuk.



BOOGSCHUTTER

Als jij je omringt met zoveel mogelijk minicactusjes dan kan je je misschien redden van een onafwendbare dood die zal volgen als gevolg van een zeldzame ziekte. Protip: gebruik condooms!



STEENBOK

Dit is de maand van meer vooruitgang, meer synergie, meer ambitie, meer flow. Het gaat je voor de wind en je gaat een zomervakantie tegemoet vol dagen gevuld met productieve computerspelletjes spelen. De sterren staan gunstig voor een spannende trip naar buiten de Randstad.



WATERMAN

Als ik naar jouw toekomst kijk zie ik een kip, zelfs veel kippen. Je moet al je spullen verkopen en met minstens 200 kippen gaan leven op de hei. Het enige wat je mee moet nemen is een ham en een emmer om in te schijten. Als je dit doet zal je leven ontzettend verbeteren.



VISSEN

Deze maand is de maand van het knopen doorhakken. Succes!

Think talent, act career.

Werk maken van talent.

```
/**  
 * Checks whether the given  
 * @param input  
 * public static boolean check  
 * // Check if the input  
 * if (StringUtil.isInt  
 *  
 *  
 * @param groupingSeparator De se  
 * @return  
 */  
  
int inputLength = input  
for (int i = 0; i < inputLength; i++)  
{  
    char c = input.charAt(i);  
    // Check the  
    if (Character.isDigit(c))  
    {  
        continue;  
    }  
    else if (i == 0)  
    {  
        // The character is not a digit  
        continue;  
    }  
    else {  
        // The character is not a digit  
        return false;  
    }  
}
```

careers.keylane.com



Keylane

insurance & pension software