

DATA SCIENTIST NIEUW BUZZ WORD OF WAY TO GO?

Het belang van Analytics is niet langer weg te cijferen. Intelligente systemen doen aanbevelingen op basis van hoe goed ze ons kennen. Zijn we vanuit Finance daar dan al klaar voor of is er nog werk aan de winkel?

Als sociale media ergens goed in zijn, dan is het wel in het uitmuntend vermogen tot herkenning van personen op het web. Stel, je bent actief op zowel Facebook als op LinkedIn. Beide zijn sterk in het aanbevelen van PYMK's (Persons You May Know). Al eens nagegaan hoe weinig overlap in deze suggesties zit? Facebook suggereert jeugd vrienden en mensen met analoge hobby's, LinkedIn beveelt uitsluitend mensen aan die je vanuit jouw professionele netwerk kent. Dat is zeker geen toeval, daar zit meer achter...

Het belang van Analytics is niet langer weg te cijferen. Intelligente systemen doen aanbevelingen op basis van hoe goed ze ons kennen. Soms doorzien ze, op basis van onze internet footprint, ons zelfs beter dan we zelf beseffen. Analytics zal alleen maar belangrijker worden. Patronen en inzichten blootleggen in grote hoeveelheden data helt heel sterk over naar de proactieve rol die sommige controllers alvast beginnen aannemen. Zijn we vanuit Finance daar dan al klaar voor of is er nog werk aan de winkel? Even duiden wat data scientists zijn en in welke mate controllers daarin mogelijks het verschil kunnen gaan maken.

Wie zijn nu deze data scientists?

Zijn het wetenschappers of ingenieurs? Zijn het programmeurs? Business of Financial Controllers? Of is het een nieuw soort beslissingsnemers? In 2009 beweerde Googles chief economist Hal Varian dat de meest sexy job in de komende 10 jaar die van statisticus zal zijn. Als statisticus bedoelde hij eigenlijk iemand die in staat is om informatie uit grote datasets te halen en vervolgens hieruit inzichten te distilleren en te presenteren aan non-data experts ...

Davenport & Patil (2012) beschrijven data scientists als mensen die ontdekkingen doen, terwijl ze zwemmen in data ... [hun] dominante eigenschap is intense nieuwsgierigheid - een verlangen om te gaan onder de oppervlakte van een probleem, stelt de

vragen die op zijn lever liggen, en distilleert ze tot een zeer duidelijke reeks hypothesen die kunnen worden getoetst. Dit houdt vaak het associatief denken in dat meest kenmerkend is voor de meest creatieve wetenschappers van elk vakgebied ... "

Een data scientist is een ingenieur, volgens Forbes, die van de wetenschappelijke methode gebruik maakt en data exploratietools aanwendt om nieuwe inzichten in data te vinden. De wetenschappelijke methode - het formuleren van een hypothese, het toetsen, het zorgvuldig ontwerp van experimenten, de validatie door anderen, is iets wat ze toepassen vanuit hun kennis van statistiek en hun opleiding in wetenschappelijke disciplines. De vaardigheid om ook met de noodzakelijke tools aan de slag te gaan, is afkomstig van hun technische, of meer specifiek, informatica- en programmatie-achtergrond.

Hoe herkennen we data scientists?

Wel, ze hebben zeer verschillende achtergronden, het kunnen (handels)ingenieurs zijn met een soliede wiskundige achtergrond, het kunnen wetenschappers zijn met een gedegen onderzoeksexpertise, het kunnen statistici zijn, het kunnen communicatiespecialisten zijn met zin voor vormgeving en overdracht van kennis. Voor hetzelfde geld zijn het dezelfde profielen die in aanmerking komen voor een functie als controller. Of toch niet? Kenmerkend voor al deze profielen is een uitgesproken nieuwsgierigheid die dieper graaft dan het dagelijkse. Ze zijn niet tevreden met oppervlakkige analyses en willen het achterste van de tong te zien krijgen. Ze vinden het stellen van de juiste vragen belangrijker dan de antwoorden zelf en zijn daarin uitmuntend.

Vaardigheden van een datawetenschapper

Naast het stellen van de juiste vragen, slagen data scientists er ook in om deze te beantwoorden op de meest heldere manier



"Tegenwoordig wil iedereen proactiever en meer analytisch worden, en daardoor een gedegen business partner worden. Zullen controllers allen slagen in deze mentale verschuiving? Wellicht niet, je wordt niet zomaar meer extravert van de ene op de andere dag."

mogelijk. Dit doen ze door het makkelijk vinden van rijke databronnen, door het werken met grote hoeveelheden gegevens ondanks hardware-, software- en bandbreedtebeperkingen, door het opkuisen van de gegevens, door het samenvoegen van meerdere datasets, door het visualiseren van die gegevens en aan een ruimer publiek 'verkocht' te krijgen en door het voorzien van gepaste tooling die anderen in staat stelt om effectief zelf te werken met data.

Controllers gaan zich veelal focussen om de visualisatie en rapportage van bestaande bedrijfsgegevens, data scientists gaan veeleer geavanceerde analytische tools gebruiken om predictieve inzichten te bekomen. Ze zijn veelal meer bezig met communicatie en dikwijls meer wetenschappelijk opgeleid.

Controllers en hun nieuwe rollen

Binnen de controllers kunnen we twee spanningsvelden onderscheiden: enerzijds tussen flexibiliteit en control en anderzijds tussen interne of externe focus. Meer en meer controllers maken de overgang naar meer flexibiliteit en openheid. Tegenwoordig wil iedereen proactiever en meer analytisch worden en daardoor een gedegen business partner worden. Zullen ze allen slagen in deze mentale verschuiving? Wellicht niet, je wordt niet zomaar meer extravert van de ene op de andere dag. Daar gaat tijd over. Wel is er volop ruimte voor aanstormend talent. Uiteraard zal een goed begrip van Performance Management een cruciale rol spelen bij degelijke gewenste verandering.

Kunnen controllers data scientists worden?

Controllers kunnen zeker gedegen data scientists worden, dat is niet het probleem. Eigen onderzoek toont aan dat het vooral persoonlijke eigenschappen zijn die hierin uiteindelijk een cruciale rol spelen. Soft skills zijn daarbij meestal belangrijker dan hard skills. De laatste zijn dan wel het meest evident om aan te leren, ze volstaan niet. Binnen data-gedreven organisaties is de diversiteit van multidisciplinaire data scientist teams belangrijker dan de individuele vaardigheden. De proactieve houding en het creatieve denken spelen hierin een sleutelrol. Controllers kunnen hier vlotjes in meedraaien en zelfs een prominente rol gaan spelen.

Gezocht: data scientist m/v

Hoe vinden organisaties nu goeie data scientists? De focus ligt meestal op het aanwerven van de usual suspects zoals (handels) ingenieurs, wetenschappers, big data guru's, number crunchers. Enkele tips.

- Scan lidmaatschappen en zoek naar actieve mensen binnen de analytische besluitvorming, makkelijkst via specifieke communities.
- Steel talent uit Finance, IT, Marketing.
- Maak van LinkedIn een actieve visvijver voor extraordinair talent.
- Organiseer een wedstrijd voor data science en stel die open voor alle profielen.
- Bekijk of de kandidaat vlot kan communiceren en ook gepubliceerd heeft in tijdschriften, blogs of boeken?
- Test de creativiteit, vraag om een mogelijke onderzoeksgenda op te stellen voor uw bedrijf zonder extra informatie ter beschikking te stellen en daardoor te testen of ze zelfredzaam, proactief en goed voorbereid zijn.
- Laat de kandidaat werken aan een reeks bedrijfsgegevens gedurende een dag, laat hem komen met de meest pertinente vragen en met gepaste antwoorden.
- Laat de kandidaten op het einde van de dag een publiek van beslissingsnemers overtuigen.

Dr. PhD data scientists?

Is een doctoraat in de statistiek nu noodzakelijk of kunnen gewone stervelingen ook aan de slag? Doctoraten zeggen veel over de werkgever van de persoon en de doorgedreven focus. Ze zeggen echter weinig over de soft skills die hier ook van tel zijn. Vermijd daarom overskilled en te technische promovendi die amper kunnen communiceren. Zoek het eerder in een samenhangend geheel van uiterst complementaire profielen. Die kunnen bergen verzetten en daadwerkelijk het verschil maken. Net als bij een goedwerkende controlling afdeling. ●

Lessons learned

- Kenmerkend voor data scientists is een uitgesproken nieuwsgierigheid.
- Ook controllers maken de overgang naar meer flexibiliteit en openheid.
- Rekruteer een geheel van uiterst complementaire profielen.