



ae[®]

AE NIEUWS
BRINGR: CO-CREATIE MET BPOST | DATA PRIVACY IN DE EU
QUALITY ASSURANCE | DIGITALE TRANSFORMATIE IN UTILITIES
AE HACKATHON



AE - Architects for Business & ICT
Interleuvenlaan 27b
3001 Heverlee

+32 (0)16 39 30 60
www.ae.be
info@ae.be
Twitter: @AE_NV

INHOUDSTAFEL

03	Voorwoord
04 - 05	De nieuwe EU Data Protection Regulation: “New rules fit for a digital era” Wat nu?
06 - 13	Analytics for marketeers: Ontdek welke waarde inzicht in je klanten voor je organisatie kan opleveren
14 - 15	AE Codecamp: De Edisons van morgen aan het werk
16 - 19	De tijd is rijp om in te zetten op Internet of Things
20 - 25	Bringr: Een innovatieve service gebouwd in co-creatie met bpost
26 - 27	4 aandachtspunten voor het houden van een story mapping workshop
28 - 29	Om klaar te zijn voor de toekomst moeten energieleveranciers transformeren
30 - 31	AE Traening Day
32 - 33	Soft Skills: De kunst van het overtuigen
34 - 35	AE @ Colruyt: Q&A met Nathalie Merckx en Brian Kloeck
36 - 37	QA als enabler voor het verkorten van de time to market
38 - 41	People Analytics en de meerwaarde voor HR
42 - 43	AE Hackathon

Voorwoord

De wereld is in volle verandering en het lijkt er niet op dat dit snel zal stoppen. De vraagstukken waarmee bedrijven, organisaties en mensen worstelen, worden steeds complexer en fundamenteler.

Een can-do mentaliteit, voldoende pragmatisme, maar ook tijd nemen voor reflectie, zijn belangrijke elementen om samen in een team een antwoord te kunnen bieden op de uitdagingen van vandaag. In dit AE Magazine kan je je laten inspireren door enkele getuigenissen, inzichten en ervaringen van onze collega's, waarin ze tonen hoe ze dit op hun projecten in de praktijk hebben omgezet of hoe ze hun domein zien evolueren.

Neem dit magazine gerust mee, deel het met je kennissen, vrienden en collega's en laat ons zeker weten wat je ervan vindt via Twitter met #aenieuws.

DE NIEUWE EU DATA PROTECTION REGULATION: "NEW RULES FIT FOR A DIGITAL ERA" WAT NU?

Op 14 april 2016 werd de Algemene Verordening op Gegevensbescherming definitief aangenomen door het Europese Parlement. Deze verordening vervangt vanaf de zomer van 2018 ook alle nationale wet- en regelgevingen rond gegevensbescherming. Organisaties hebben tot dan de tijd om aan deze wetgeving te voldoen.

De snelle technologische ontwikkelingen, globalisering en de omvang van het verzamelen en uitwisselen van persoonsgegevens zijn de katalysator voor deze nieuwe wetgeving. Europa wil hiermee een voorbeeldfunctie nastreven.

Wat dit nu precies allemaal betekent, is voor velen nog onbekend terrein. 2018 lijkt ver weg, maar bedrijven zullen die tijd zeker nodig hebben om gepaste maatregelen te treffen om aan de verreikende eisen te kunnen voldoen.

De EU-verordening heeft betrekking op de verwerking, onderhoud, opslag, distributie en verwijdering van persoonsgegevens door alle ondernemingen die een of andere handeling uitvoeren op persoonlijke gegevens. Alle actoren in de end-to-end data flow hebben een gedeelde verantwoordelijkheid.

'Persoonlijke gegevens' slaat op alle informatie met betrekking tot een natuurlijke persoon, zowel gestructureerde als ongestructureerde gegevens in elektronisch of ander formaat.

Zo hebben natuurlijke personen enkele verregaande rechten verworven: het recht om "vergeten" te worden en "inzage" op welke data een organisatie bijhoudt. Organisaties die in het verleden al stappen ondernomen hebben in het opzetten van gepaste informatie & data governance, hebben voorsprong op organisaties die daar nu pas mee starten. De inspanningen en maatregelen zijn immers niet alleen van technologische aard.

Organisaties moeten van begin tot einde in hun product of service life design rekening houden met nieuwe principes, met name "Privacy by Design" en "Privacy by Default". Een legal check bij het opstarten van een activiteit of project zal dan ook geen overbodige luxe blijken. Organisaties moeten ook voldoen aan een uitgebreide documentatieplicht waarbij het governance proces gedocumenteerd wordt en "te allen tijde" ter beschikking moet zijn voor de Privacy Commissie als toezichhoudend orgaan.

Naast governance maatregelen moeten er ook technologische maatregelen voorzien worden om de veiligheid te garanderen en inbreuken op persoonsgegevens te verhinderen. Een hele uitdaging in een steeds sneller evoluerend technologielandschap.

Heel wat organisaties springen op de boot van "Big Data", "Internet of Things", "cloud" en "mobile toepassingen". De tijden dat een persoon, zonder dit goed te beseffen, impliciet toestemming geeft op een of andere verborgen privacy policy ergens op een website zijn voorbij. De partij die deze nieuwe technologieën implementeert moet hierbij steeds een "Privacy Impact Assessment" opstellen.

De verantwoordelijkheden reiken heel ver. Zo kan ook de opdrachtgever zelf van dergelijke implementatieprojecten aansprakelijk gesteld worden indien hij een partij (consultants, verwerkers, ...) kiest die niet de nodige garanties geboden heeft op vlak van data protection.

De meeste organisaties zullen ook verplicht zijn om een nieuwe "rol" aan te duiden, namelijk een Data Protection Officer (DPO), die advies verleent en de nodige maatregelen nakijkt. Deze rol mag zowel door iemand intern als extern opgenomen worden, zolang die maar voldoende armslag heeft om de nodige veranderingen te laten gebeuren binnen de organisatie. De DPO heeft de plicht om data breaches te melden bij de toezichhoudende instanties.

Organisaties die tijdig gepaste maatregelen nemen en heel transparant zijn in hun data handling, zullen een concurrentieel voordeel kunnen realiseren ten opzicht van organisaties die eerder als "untrusted" ervaren worden. Organisaties die niet aan deze richtlijn voldoen, zullen dan ook zware boetes krijgen.

Wees je ervan bewust dat dit alles slechts het topje van de ijsberg is. Er staan ons boeiende tijden te wachten!

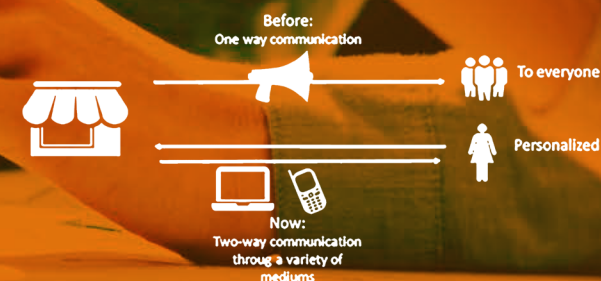
ONTDEK WELKE WAARDE INZICHT IN JE KLANTEN VOOR JE ORGANISATIE KAN OPLEVEREN

Door Bram Vanschoenwinkel

De opkomst van digital heeft de marketingwereld grondig door elkaar geschud. Hoe kan je deze veranderingen in jouw voordeel laten werken door het toepassen van Analytics?

Het tijdperk van Inbound Marketing

Na het barsten van de dot-com bubble breekt er een nieuw tijdperk aan voor het internet, gekenmerkt door een grotere nadruk op het delen van informatie, user-centric design en samenwerking. Deze nieuwe trend – aangedreven door social media, Analytics en Mobile – zorgt ervoor dat klanten op nieuwe manieren met merken kunnen interageren.



In plaats van allerhande advertenties online te gooien, komt de nadruk te liggen op het creëren van waarde voor klanten en het 'verdienen' van hun tijd en geld. Studies hebben aangetoond dat een gepersonaliseerde reclameboodschap (via e-mail) aan een beperkt aantal ontvangers veel effectiever is dan een onpersoonlijke mass-mailing naar duizenden adressen.

Bedrijven die waarde kunnen bieden aan klanten en met hen op een zinvolle en spannende manier interageren zullen daarvan de komende jaren volop de vruchten van plukken.

Maar hoe kunnen we dit doen? Hoe kunnen we onze klanten leren kennen op zo'n manier dat we ze gepersonaliseerde berichten kunnen sturen, waarde voor hen creëren en met hen zinvol in dialoog gaan?



Customer Intelligence

Klanten laten een digitale voetafdruk na elke keer ze een product kopen, gebruik maken van een dienst, surfen op het web, actief zijn op social media, wanneer ze televisie kijken en ga zo maar door. Dit betekent dat we heel wat data van onze klanten hebben: waar ze wonen, hoe oud ze zijn, hoe vaak ze contact opgenomen hebben met de helpdesk, welke producten ze in het verleden kochten, de evolutie van hun maandelijkse facturen,...

Met Analytics kunnen we al deze gegevens met slimme algoritmes analyseren, waardoor we modellen kunnen gaan bouwen die de onderliggende patronen en relaties beschrijven. Op basis daarvan kunnen we nieuwe inzichten over onze klanten opdoen.

Het Customer Analytics Record

We beginnen met het bouwen van een Customer Analytics Record (CAR) om onze klant beschrijven en gebruiken het als input om Analytics modellen te gaan bouwen. Een CAR bestaat uit een aantal variabelen die karakteristieken van een bepaalde klant weergeven.

Algemeen beschouwd zijn demografische en geografische variabelen het makkelijkst te bekomen: de meeste bedrijven hebben ze beschikbaar in de CRM database en/of een data warehouse. Gedragmatige variabelen moeten vaak worden verzameld uit verschillende bronnen, zoals aankoop- en boekhoudsystemen, weblogs, callcenter-toepassingen, etc. Psychografische variabelen zijn het moeilijkst te verkrijgen, omdat ze karakteristieken van de klant beschrijven rond zaken als meningen en opvattingen. En die zijn meestal niet onmiddellijk beschikbaar in applicaties en databases. Dergelijke variabelen worden veelal gewonnen uit sociale netwerken als Facebook en Twitter.

We hoeven niet alle types variabelen te hebben om relevante inzichten betreffende onze klanten te krijgen. Wel is het van belang dat de variabelen voldoende van elkaar te onderscheiden zijn wat betreft het beschrijven van de verschillen tussen de klanten in ons klantenbestand. Anderzijds is het nemen van zo veel variabelen als mogelijk ook geen goede strategie, vooral wanneer de verschillende variabelen sterk gecorreleerd zijn of weinig onderscheidend werken.

Het bouwen van een CAR is een proces waar business bij betrokken dient te zijn. Kennis over de specifieke businesscontext (zoals de sector) speelt een belangrijke rol bij het bepalen van de juiste variabelen. Met name de gedragsmatige variabelen zijn sterk afhankelijk van de specifieke business context: in een bancaire context bijvoorbeeld kan een gedragsmatige variabele de hoeveelheid geld zijn die elke maand overgemaakt wordt, of het aantal transacties via mobiel bankieren vs het aantal transacties in een klassiek kantoor. Bij een telecomoperator zijn typische gedragsmatige variabelen het maandelijks datavolume voor mobiel internet zijn, het aantal verzonden sms-berichten, of de evolutie van het bedrag van de maandelijkse facturen.

Het bouwen van een CAR bestaat uit een aantal stappen die verschillende vaardigheden en competenties vereisen:

- **Identificeer** de beschikbare databronnen en actuele extractie van de data.
- **Leer** de data beter kennen door een eenvoudige statistische analyse uit te voeren, zoals uitkeringen, histogrammen, taartdiagrammen, het detecteren van uitschieters etc.
- **Selecteer** de relevante variabelen die de karakteristieken van de klant beschrijven, niet alleen gerelateerd aan de specifieke business context, maar ook in functie van de Analyticstechniek die zal worden toegepast.
- **Maak** de data schoon en transformeer ze, bvb. door het verwijderen uitschieters, te herschalen, discretisatie, etc.

Het bouwen van voorspellende en beschrijvende modellen

Zodra we een CAR hebben gemaakt, kunnen we Analyticsmodellen beginnen bouwen. Daarbij maken we een onderscheid tussen verschillende soorten modellen:

- **Beschrijvende modellen** beschrijven onderliggende patronen en relaties in de data.
- **Voorspellende modellen** voorspellen toekomstig gedrag op basis van historische gegevens en ervaringen uit het verleden.
- **Prescriptieve modellen** gaan verder dan het voorspellen van toekomstige resultaten door acties voor te stellen om voordeel te halen uit de gedane voorspellingen en de implicaties te tonen van elke mogelijke beslissing.

Het bouwen van deze modellen is een iteratief en incrementeel proces. Begin met een eenvoudige basis (bvb. één bron of techniek), evalueer de kwaliteit van het model en interpreteer de resultaten (samen met Business/Domain-experts). Dan kan je complexiteit gaan toevoegen (bvb. meer gegevensbronnen, een combinatie van verschillende technieken), terwijl je blijft itereren en verder bouwen op de verkregen resultaten.

Customer Segmentation & Profiling

Klantsegmentatie en profiling is een beschrijvende modelleringstechniek die ons in staat stelt om het gedrag van klanten te gebruiken in combinatie met andere karakteristieken, zoals demografische gegevens (i.e. de CAR), als een middel om ze te categoriseren in gelijkaardige groepen of klantsegmenten die soortgelijk gedrag vertonen.

Vaak houden klassieke segmentatiemethoden hier op. Maar we kunnen verder gaan dan dat. De klanten binnen een bepaald segment zullen niet identiek zijn: ze zullen een aantal kenmerken delen, maar over de totale populatie van een segment zullen er ook heel wat kenmerken zijn die verschillen. Dus simpelweg klanten gaan opdelen in segmenten zegt ons niet zo veel over een typische klant in een segment. Daarom voegen we een extra profileringsstap toe. We maken profielen die een beschrijving geven van een typische klant in een bepaald segment op basis van heldere en relevante businessterminologie, zoals de karakteristieken uit het Customer Analytics Record.

Hiervoor kiezen we een doel: wat voor type klant zoeken we precies? We noemen dit gerichte profiling. Het voordeel hiervan is focus: we richten ons op een bepaald type klant waarin we geïnteresseerd zijn. Voorbeelden van doelen zijn: klanten die geïnteresseerd zijn in een specifiek product of een groep van producten, goede klanten of klanten die gebruik maken van onze mobiele app.

De resulterende profielen kunnen op heel wat manieren gebruikt worden. Een ervan is om te kijken naar klanten in ons bestand die een grote gelijkenis met het beoogde profiel vertonen, maar die nog niet tot de doelgroep zelf behoren, bvb. klanten die een vergelijkbaar/hetzelfde profiel hebben als degenen die een specifiek product hebben gekocht, maar dat zelf nog niet hebben gedaan. Deze groep van klanten is een interessante groep om ons op te richten met specifieke en gepersonaliseerde reclamecampagnes voor dat specifieke product.

Een andere manier om de profielen te gebruiken is om persona's te gaan maken die de basis kunnen vormen voor een customer journey mapping oefening.

Churn Prediction

Eén predictive modeling-techniek die bijzonder interessant is in een marketing context is Churn Prediction. Deze heeft tot doel de waarschijnlijkheid te bepalen dat een klant naar de concurrentie zal trekken.

Dit gebeurt gewoonlijk op basis van het gedrag dat de klant vertoont heeft over een bepaalde periode uit het verleden. Bvb. hoeveel keer heeft hij/zij met de helpdesk gebeld, wat is de evolutie van de maandelijkse facturen, heeft de klant bestellingen of diensten opgezegd, hoeveel keer heeft hij/zij ingelogd op het persoonlijke profiel op de website, enz. Gedragmatige variabelen spelen dus duidelijk een belangrijke rol in Churn Prediction.

Door regelmatig churn scores (kansen) voor al hun klanten te berekenen, kunnen organisaties proactief de risico's op het vertrek van individuele klanten beheren. Of zelfs globale trends van grotere groepen klanten die waarschijnlijk zullen vertrekken gaan bepalen en er op inspelen. Vaak wordt dit gedaan door zich specifiek op deze klanten te richten met marketingcampagnes en promoties.



Market Basket Analysis

Market Basket Analysis is een beschrijvende Analyticstechniek die bijzonder bruikbaar is in een retail context. De term verwijst naar de feitelijke 'kar' die klanten gebruiken om hun aankopen in te plaatsen in een fysieke winkel of naar de virtuele 'mand' op een webshop. Door te analyseren welke producten vaak samen worden gekocht, kunnen we op maat gemaakte aanbiedingen sturen naar onze klanten op basis van hun aankoopgeschiedenis. Op een webshop kunnen we producten in de kijker zetten waar de klant waarschijnlijk in geïnteresseerd is, bvb. op basis van de huidige inhoud van zijn of haar basket.

Ook hier kunnen we weer veel meer doen. We kunnen geavanceerde inzichten opdoen over onze producten en over hoe ze zich tot elkaar verhouden in verschillende contexten. We noemen dit 'product intelligence'.

Merk op dat in dit geval de CAR een andere vorm krijgt dan in de voorgaande voorbeelden. Om de relatieve waarschijnlijkheid van producten te berekenen die samen gekocht werden, dienen we alleen rekening te houden met gedragsmatige variabelen over het koopgedrag van onze klanten. Daarnaast kijken we naar de transacties van de klanten in plaats van de klant zelf. Normaal gesproken wordt deze info verkregen via de klantenkaarten die retailers aanbieden.

Het gaat hier om een win-win situatie: de klant kan extra kortingen krijgen en het bedrijf verzamelt waardevolle informatie over het koopgedrag van de klant. Op een webshop is de informatie onmiddellijk beschikbaar via de aankoopgeschiedenis uit de database.

Opnieuw hoeft het hier niet bij te stoppen. De transacties kunnen worden verrijkt met informatie over de winkel (bvb. demografische info uit de omgeving) en met informatie over de klant (bvb. demografische variabelen uit het CAR). Zo kunnen we de verworven inzichten in kaart brengen voor soortgelijke winkels en/of klanten.

Neem het volgende voorbeeld:

Transactions		Store Information		Customer Analytics Record		
Number	Items	Location	Size	Name	Age	Gender
1	bread, milk, eggs	City	Small	John Doe	43	Single
2	toilet paper, bread, milk	City	Small	John Doe	43	Single
3	tomatoes, apples, bread, wine	Countryside	Large	Jane Adams	36	Married
4	milk, cheese, toilet paper, bread	City	Large	Jane Adams	36	Married
5	bread, eggs, cheese, toilet paper	Countryside	Small	John Doe	43	Single

In dit voorbeeld zijn er vijf transacties van twee klanten in vier verschillende 'types' van winkels, m.a.w. een kleine winkel in de stad, een grote op het platteland en aan de andere kant een kleine winkel op het platteland en een grote in de stad. Om de relatieve waarschijnlijkheid van producten die samen worden verkocht te berekenen, hebben we alleen de data over de transacties nodig. Maar als we ook koopgedrag in kaart willen brengen betreffende de winkel en/of klanten, zouden we ook de data over de winkel (en/of uit het CAR) erbij kunnen te nemen.

Een andere manier om het CAR te gebruiken is in combinatie met de segmentatie en profileringsaanpak die we hierboven hebben besproken. We kunnen koopgedrag aan specifieke segmenten en profielen linken, zodat we deze profielen met specifieke aanbiedingen kunnen aanspreken over producten waar ze waarschijnlijk in geïnteresseerd zullen zijn.

Het combineren van verschillende modelleringstechnieken en databronnen is vaak zeer krachtig en kan ons een nog beter inzicht geven in onze klanten en hun gedrag.

Social Media Analytics

Tot nu toe hebben we ons gefocust op de analyse van interne gegevens die al aanwezig zijn in de databases en applicaties van het bedrijf. Social Media Analytics is heel andere koek, omdat het gaat over de extractie van data uit social media platformen zoals Twitter, LinkedIn, Facebook etc.

Zonder in detail te gaan, zal ik hier kort een aantal mogelijke toepassingen van Social Media Analytics bespreken, samen met de belangrijkste implicaties van het verzamelen, opslaan en analyseren van de data.



TOEPASSINGEN VAN SOCIAL MEDIA ANALYTICS

We hebben reeds gezien dat het tijdperk van Inbound Marketing gekenmerkt wordt door het leggen van een grotere nadruk op het delen van informatie, user-centric design en samenwerking. Dit leidt ertoe dat klanten met merken gaan interageren op nieuwe manieren, voornamelijk via social media. Het is dus niet verwonderlijk dat deze kanalen een schat aan informatie kunnen bevatten over onze klanten, ons bedrijf en onze producten of diensten. Denk daarom aan de volgende toepassingen:

- **Extractie van profielinformatie:** we kunnen informatie uit de social media profielen van onze klanten extraheren. Het is bijzonder interessant om psychografische variabelen te verzamelen om het CAR mee te verrijken.
- **Impactanalyse van het social media gebruik:** als je een bedrijf bent dat uitgebreid gebruik maakt van social media, wil je misschien de impact van uw communicatie-inspanningen op die kanalen analyseren. Er zijn veel producten op de markt waarmee je aan de slag kunt. De bekendste ervan is ongetwijfeld Google Analytics.
- **Trendanalyse:** waarover praten mensen op social media? Hoe vaak wordt je bedrijf vermeld? Hoeveel keer ging het over een bepaald product? Praten mensen over de tv-commercial je net hebt gelanceerd?
- **Sentimentanalyse:** dit is een specifieke vorm van trendanalyse met als doel de gevoelens of emoties van mensen in kaart te brengen als ze praten over je bedrijf en producten. Hebben ze het op een positieve, negatieve of eerder neutrale manier over je bedrijf?

IMPLICATIES VAN SOCIAL MEDIA ANALYTICS

Social Media Analytics vereisen een aantal specifieke technieken en overwegingen waar men rekening mee moet houden. Een overzicht:

- **Connecteer op social media:** je moet je echt te verbinden met de kanalen die je wil analyseren. De verschillende platformen hebben allemaal procedures en API's om dat te doen.
- **Verzamelen en opslaan van data:** de gegevens die je uit social media haalt zijn ongestructureerd en worden aangeleverd in een specifiek formaat, zoals JSON. Het verzamelen, opslaan en analyseren van deze gegevens vereist specifieke technieken en technologie. Vooral als je grote hoeveelheden aan social interacties wil analyseren, zal je Big Data technologie zoals NoSQL data stores nodig hebben.
- **Identificatie van je klanten:** als je het social media gedrag van specifieke klanten wil analyseren of als je profielinformatie wil extraheren om het CAR te verrijken, dan heb je manieren nodig om je klanten op social media te identificeren. Vaak wordt dit gedaan door klanten te vragen om deze informatie te delen, bvb. door ze een speciale promotie aan te bieden als ze dat doen, of door een Facebook-login op je website te voorzien.
- **Twijfels over privacy:** het is erg belangrijk goed zorg te dragen voor de privacy van uw klanten (en anderen) op social media. Ga voorzichtig te werk en gebruik alleen de gegevens die publiek beschikbaar zijn of gegevens waarvoor je uitdrukkelijke toestemming van je klanten hebt gekregen om ze te gebruiken.

ONTDEK WELKE WAARDE INZICHT IN JE KLANTEN VOOR JE ORGANISATIE KAN OPLEVEREN

TAKEAWAYS

Het gebruik van Analytics voor marketing is een krachtige manier om verregaande inzichten te krijgen in uw klanten, veel verder dan de klassieke business intelligence en data warehouse rapportage.

Het geeft marketeers de mogelijkheid om te communiceren met klanten en te verschuiven van massacommunicatie naar een meer persoonlijke 'two-way' communicatie. Dit maakt het mogelijk om cross- en up selling opportuniteiten beter te benutten en de levering van producten, diensten en promoties beter af te stemmen op de noden van onze klanten.

In plaats van reclame online te 'pushen', kunnen we voordeel halen uit het creëren van waarde voor onze klanten en het 'verdienen' om business met hen te doen.

Bedrijven die waarde kunnen leveren en kunnen interageren met klanten op een zinvolle manier, zullen daar de komende jaren de vruchten van plukken.

Enkele belangrijke punten om te onthouden:

- Er zijn verschillende basistechnieken die kunnen gebruikt worden in verschillende bedrijfscontexten. Bij elke vraag hoort vaak een passende techniek.
- Goede data is de sleutel tot succes. Bouw zorgvuldig je Customer Analytics Record. Analyseer je data, kuis ze op en transformeer ze. Doe het samen met business, want de variabelen die je moet gebruiken hangen heel sterk af van de zakelijke context.
- Start van een eenvoudige basis, itereer en voeg complexiteit toe door stapsgewijs voort te bouwen op eerdere resultaten, en betrek business gedurende het ganse proces.
- Het combineren van verschillende technieken en databronnen kan je nog meer inzichten opleveren. Het is een zeer krachtige manier om je klanten nog beter te leren kennen.

DE EDISONS VAN MORGEN AAN HET WERK

Door Vincent Guelinckx

**CODE
CAMP**

ELKE MAAND ORGANISEREN WE BIJ AE EEN AE CODECAMP VOOR DE KINDEREN VAN ONZE COLLEGA'S EN HUN VRIENDJES. CODECAMPS ZIJN EEN HEEL LEUKE MANIER VOOR DE VOLGENDE GENERATIE OM SPELENDERWIJS TE ONTDEKKEN WAT JE MET WETENSCHAP EN TECHNOLOGIE KAN DOEN.

Het codecampverhaal begon een tweetal jaar geleden, toen de oprichting van een CoderDojo in mijn gemeente mijn aandacht trok. Een CoderDojo is, volgens hun omschrijving, "een community waar kinderen kunnen experimenteren met IT en technologie op een speelse en toegankelijke manier."

Nadat we een keertje meegedaan hadden, waren mijn zoon en ik meteen gewonnen voor de kracht van het concept, de beschikbare tools en niet in het minst door het enthousiasme van de jonge deelnemers. Met een kinderlijk enthousiasme en volledig overtuigd van het feit dat de kinderen van mijn AE-collega's ook erg geïnteresseerd zouden zijn om in de wereld te stappen waarin hun ouders dagelijks actief zijn, gaven we vorm aan onze eigen AE Codecamps. Samen met een groep gelijkgezinden binnen de organisatie.

Al snel hadden we een groepje van ongeveer 10 personen die erg gemotiveerd waren om onze 'AE kinderen' te coachen en kort daarop volgde onze eerste codecampsessie. Dat is ondertussen ongeveer anderhalf jaar geleden. Ons initiatief was zo succesvol dat we ondertussen elke maand een sessie organiseren, met telkens ruimte voor 10 à 15 kinderen.

ELKE SESSIE STELLEN ONZE COACHES EEN VARIATIE AAN TECHNOLOGIEËN TER BESCHIKKING:

MAKEYMAKEY
(VOOR DE ALLERJONGSTEN)

EEN KEYBOARDUITBREIDING DIE VOOR HEEL WAT TOEPASSINGEN GEBRUIKT KAN WORDEN

ONTWERP JE EIGEN MUZIEKINSTRUMENT

MAAK JE EIGEN ALARMSYSTEEM

SCRATCH

ZET JE EERSTE PROGRAMMEERSTAPJES

PAS PROCEDUREMATIG DENKEN TOE

ONTWERP GAMES EN VIDEO'S

ROBOMIND

PROGRAMMEER EEN ROBOT

LEER MEER OVER LOGICA EN ROBOTICA

EDISON

GRAPPIGE EN LEGO-COMPATIBELE ROBOTICA VOOR DE UITVINDERS VAN MORGEN

PROGRAMMEER ROBOTISCHE INTERACTIES GEBASEERD OP GELUID, LICHT EN DATATRANSMISSIE

LAAT ROBOTS MET ELKAAR INTERAGEREN EN LAAT ZE SAMEN DE TANGO DANSEN

En dat is niet alles. We hebben nog heel wat zaken op onze bucket list voor toekomstige sessies, zoals leren hoe je je eigen website bouwt met Live Weave of je eigen app met Appinventor.

WAAROM ORGANISEREN WE DE AE CODECAMPS?

Omdat het **plezierig** is? Natuurlijk. Omdat het **leerrijk** is? Vast en zeker. Onze codecamps helpen kinderen om systemisch te gaan denken. Maar de voornaamste redenen waarom we de AE Codecamps geven zijn:

KINDEREN ONTWIKKELEN EEN OPRECHTE INTERESSE IN WETENSCHAP EN TECHNOLOGIE

Tijdens de codecamps wakkeren we interesse aan door middel van concrete 'real-life' experimenten die we samen opzetten. Zonder enige vorm van druk op te leggen of de kinderen het gevoel te geven dat ze 'onderwezen' worden, passen ze de experimenten zelf toe en zijn ze creatief bezig. Hun enthousiasme zorgt ervoor dat ze vaak verder blijven experimenteren met technologie buiten de sessies.

HET VERANDERT DE PERCEPTIE VAN KINDEREN OVER TECHNOLOGIE

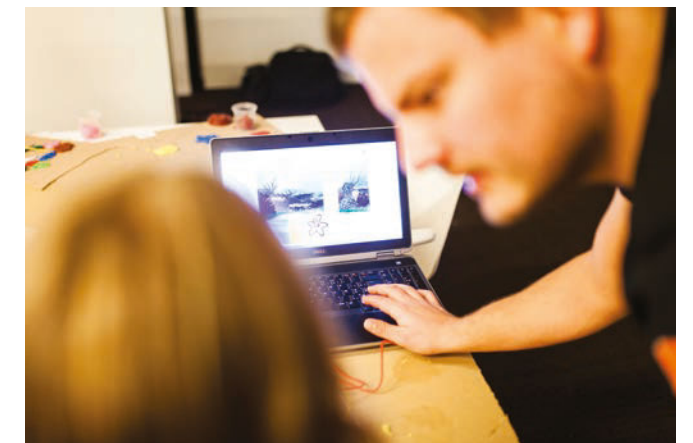
Door deel te nemen aan codecamps ondervinden de kinderen dat technologie niet alleen voor (video)consumptie dient of om spelletjes op te spelen, maar ook creatief kan worden ingezet. 'Alles' rond computers en tablets krijgt een bredere betekenis voor hen en ze gaan er op een andere manier naar kijken. Dat maakt het plots ook voor ouders interessant om te accepteren dat hun kinderen met deze toestellen aan de slag zijn, omdat ze er op een leerrijke manier mee omspringen. (Niet dat video games spelen op zich slecht is voor de ontwikkeling van een kind, maar op deze manier halen ze er een ander type voordeel uit.)

KINDEREN WORDEN AMBASSADEURS VAN WETENSCHAP EN TECHNOLOGIE

Kinderen krijgen de kans om hun eigen spelletjes en video's te maken, die ze ongetwijfeld met hun vrienden uit de buurt, op school of in de sportclub zullen willen delen. Sommige van deze vrienden komen dan ook naar een paar sessies, overtuigen hun ouders, ... en zo ontwikkelen zich nieuwe clusters van interesse in wetenschap en technologie.

PIZZA OP HET EINDE VAN ELKE SESSIE!

Bij deze een toast op de Edisons van morgen. En een welgemeende dankjewel aan het team van AE Codecamp coaches voor hun inzet.



DE TIJD IS RIJP OM IN TE ZETTEN OP INTERNET OF THINGS

Door Tim Schaeps en Johan Moons

HET VOLGENDE IS ANNO 2016
ONTEGENSPREKELIJK WAAR:

- HET INTERNET OF THINGSTIJDPERK IS AANGEBROKEN
- IOT IS EEN BLIJVER
- IOT VERANDERT DE WERELD

Welke factoren falciteren deze (r)evolutie? En waarom mag je als individu en bedrijf de boot absoluut niet missen? De tijd om te handelen is nu.

IOT-GECONNECTEERDE TOESTELLEN

Waarom is de pre-IoT wereld onvoldoende (of niet langer) efficiënt?

Laten we beginnen met een vleugje nostalgie: denk aan een tijd, niet zo heel lang geleden, waarin de verwarming van je woning gebeurde door manueel je radiatoren te regelen doorheen je huis. Wanneer je voelde dat het 'te warm' of 'te koud' is, besliste je om het warmer te maken of om de verwarming af te zetten, radiator per radiator.

Dit manuele proces is een eenvoudig voorbeeld van de manier waarop heel wat van de huidige businessprocessen worden uitgevoerd: manuele interventies gebaseerd op eenvoudige metingen, gedaan op vaste momenten in de tijd. Op deze wijze aan business (of ondersteuning) doen is niet efficiënt en is bezig een zaak van het verleden te worden.

Laten we even uitzoomen naar het bredere plaatje om dit beter toe te lichten.

Het proces van meten of aanvoelen van temperatuur en vervolgens beslissen of je huis meer of minder 'verwarming' nodig heeft is een wijdverspreide aanpak. Manuele metingen (zeggen dat het 'te koud' of 'te warm' is) vinden plaats en op basis daarvan worden beslissingen genomen. Dit is de manier waarop de dingen lange tijd gebeurden: hele industrieën baseerden zich op dit concept. Nu beginnen ze zich echter te realiseren dat deze manier van werken niet de meest efficiënte is én dat het businessopportuniteiten limiteert.



HIERVOOR ZIJN ER TWEE REDENEN:

1. Je wil geen tijd of middelen verspillen aan het verzamelen van data.

Een goed voorbeeld hiervan is de registratie van home-based verbruiksmeters voor gas, water en elektriciteit. Een bevoegde voerde elk jaar een manuele check uit tot op het moment dat beslist werd dat dit te veel tijd kostte (en dus ook geld). Het interval van dit manuele proces werd veranderd van eens per jaar naar eens per twee jaar, gecombineerd met het tussentijds doorsturen van de gegevens door de klant zelf.

Kostbare tijd wordt dus vaak verspild aan triviale zaken. Je kan deze tijd niet gebruiken om iets anders te doen, iets dat echte business value oplevert. In een thuiscontext kan je dit makkelijk negeren, maar in een bredere context, bvb. een waar werknemers bij betrokken zijn, kan een dergelijke werkwijze snel kostelijk worden. Gedurende vele jaren werd de hoeveelheid metingen en de manier waarop deze gebeurden geoptimaliseerd om een zo goed mogelijke balans te bekomen tussen businessnoden en praktische bezorgdheden als beschikbare werkkracht.

Het is echter belangrijk om te begrijpen dat de hoeveelheid van meetbare data in de toekomst enkel maar zal toenemen en dat het alsmaar moeilijker zal worden om dit op een manuele manier te beheren. De waardevolle tijd en expertise van alle betrokkenen in het meetproces zou beter anders ingezet worden. Hun focus zou moeten evolueren van 'deel uitmaken van' het proces naar het proces te 'verbeteren'.

2. De frequentie waarop data verzameld wordt heeft een directe link met het aantal businessopportunities.

Wanneer iemand slechts op bepaalde momenten een idee krijgt van de algemene staat van een systeem, dan is er geen enkele manier om een continue stroom aan informatie te voorzien. Er worden enkel afzonderlijke sets van data genoteerd. Data die op lage frequenties wordt verzameld, is enkel goed voor specifieke use cases. Bijvoorbeeld: het registreren van de hoeveelheid elektriciteit dat een huis verbruikt faciliteert het facturatieproces en een high level berichtgeving van de jaarlijkse consumptie.

Die elektriciteitsconsumptie beter capteren zou energieleveranciers in staat stellen om vraag en aanbod af te stemmen op accurate prognoses. Het zou hen ook toelaten om hun klanten gericht te informeren wanneer er zich plotse veranderingen in hun consumptie voordoen (bvb. een sms met "Hallo, dit is uw energieleverancier: zou het kunnen dat je koelkast nog open staat?")



KAN TECHNOLOGIE EEN UITWEG BIEDEN?

Door de technologische evolutie worden een aantal fundamentele en limiterende barrières opgeheven inzake het verzamelen en analyseren van informatiestromen:

- **Meetinstrumenten (of sensoren) worden alsmaar goedkoper en makkelijker om te implementeren**
- **Toestellen kunnen alsmaar makkelijker connecteren met de buitenwereld.**

- **Deze toestellen genereren een hoge hoeveelheid aan (real-time) informatie, waardoor heel wat processen geoptimaliseerd kunnen worden. De kost om gemeten data op te slaan wordt alsmaar kleiner.**

- De technologie om deze berg aan informatie te verwerken en analyseren wordt beter en beter, zodat real-time verwerking en het doen van voorspellingen binnen de mogelijkheden komen te liggen.

- De cloud biedt ogenschijnlijk ongelimiteerde resources, die ingezet kunnen worden wanneer nodig. Bedrijven hoeven daarom niet zelf stevig te gaan investeren in software of infrastructuur; ze kunnen een beroep doen op die resources wanneer ze er nood aan hebben.

Al deze elementen zorgen voor makkelijkere toegang tot geconnecteerde toestellen, die op hun beurt informatie kunnen capteren en deze delen met de rest van de wereld. De echte kracht van het Internet of Things zien we pas echt wanneer toestellen (van uiteenlopende aard) worden gecombineerd tot geconnecteerde en geïntegreerde systemen. Elk object of toestel in de fysieke en in de digitale wereld wordt zo deel van een ecosysteem.

In het pre-IoT tijdperk was slechts een beperkt aantal elementen in deze ecosystemen in staat om met mekaar te praten. De IoT-gedreven wereld integreert deze elementen en levert een brede waaier aan nieuwe mogelijkheden, diensten en toepassingen op die ons leven kunnen vereenvoudigen.

Het verwarmen van een in een IoT-gedreven wereld ziet er volledig anders uit: alles gebeurt op basis van sensoren op verschillende plaatsen in het huis. Het verwarmingsecosysteem weet wanneer mensen thuis zijn, hoe lang het duurt voor de woning om haar algemene temperatuur aan te passen en is geconnecteerd met weersvoorspellings- en andere bronnen om te bepalen wanneer de verwarming omhoog of omlaag moet gaan. De gasmeter kan ook een onderdeel van dit ecosysteem vormen, bvb. door te zeggen wanneer de prijzen voor gasconsumptie het laagst zijn en statistieken te versturen naar de energieleverancier. Op deze manier kan het gasnetwerk gestuurd en geoptimaliseerd worden in real time.

In het kort: een IoT-gedreven wereld maakt manueel 'voelen' overbodig om de juiste temperatuur in je huis te bekomen. Je verwarmingssysteem is 'slim' geworden én biedt diensten aan aan andere partijen in het ecosysteem.

OK, MAAR WAT MAAKT MIJ DAT UIT?

Nu denk je misschien "Wat heeft dit te maken met mij of mijn bedrijf?" of "Dit is veel te specifiek voor mijn business" of zelfs "Ons bedrijf is staat sterk en is winstgevend, wij hebben geen nood aan verandering!".

Het is onze overtuiging dat elk bedrijf gebaat is bij het toepassen van IoT-principes om zo:

- **Beter zaken te doen: het verbeteren van de manier waarop je momenteel je zaken runt of ze ondersteunt.**
- **Nieuwe zaken te doen: exploreren en benutten van nieuwe opportuniteiten en bijkomende services aanbieden.**

VOORDELEN VAN INTERNET OF THINGS

Deze businessopportunities kunnen we best illustreren met een voorbeeld. In Antwerpen is er een initiatief dat Velo heet en dat fietsen verhuurt en deelt. Velo laat klanten toe om een fiets te nemen op verschillende plaatsen doorheen de stad, hem voor een beperkte tijd te gebruiken en dan af te zetten op een andere locatie.

BETERE BUSINESS

Beeld je in dat al deze fietsen zouden voorzien zijn van sensoren die de huidige locatie capteren (mits het respecteren van privacyregels). Dit zou Velo toelaten om exact te weten waar een fiets zich bevindt en waar die in het verleden allemaal is geweest. Dit zou zorgen voor:

- **Beter inplannen van preventief onderhoud in tegenstelling tot periodiek en misschien overbodig onderhoud)**
- **Real-time optimalisatie van het netwerk van fietsen/stelplaatsen**
- **Terugdringen van diefstal: een fiets stelen wordt een pak minder aantrekkelijk wanneer die real-time getraceerd wordt.**

- ...
- Met andere woorden: door IoT toe te passen, kan de algemene

waarde van Velo's business drastisch verhoogd worden, met een betere dienstverlening naar klanten toe en meer (kosten)efficiënte interne processen als resultaat.

NIEUWE BUSINESS

Stel je voor dat alle fietsen uitgerust zijn met een sensor die de luchtvervuiling meet. Toegegeven, dit is niet meteen een functie gerelateerd aan het delen van fietsen. Maar Velo heeft een grote troef: er rijden continu honderden fietsen van hen doorheen Antwerpen. De kost om luchtvervuilingssensoren te integreren in de fietsen is beperkt en zorgt voor real-time informatie over de luchtkwaliteit in Antwerpen. (Beeld je daartegenover eens in wat de kosten zijn van het manueel meten van luchtkwaliteit). Deze informatie is uitermate nuttig voor lokale autoriteiten en maakt een partnership tussen Velo en de stad Antwerpen waardevol voor beide partijen.

Door IoT toe te passen op Velo's huidige business, kan het bedrijf zich gaan transformeren van louter een verhuursdienst tot een partij die waardevolle informatie aanbiedt. Op die manier kunnen er extra diensten aangeboden worden, bovenop het bestaande aanbod, en met een minimum aan kosten.

We zijn ervan overtuigd dat Internet of Things de wereld die we vandaag kennen drastisch zal veranderen en dat elk bedrijf gebaat is bij het exploreren van de mogelijkheden die IoT biedt. Het zal je toestaan om je huidige businessmodel te verbeteren en om nieuwe opportuniteiten aan te boren. En als het even kan, allebei.

Om deze weg in te slaan heb je wel de juiste ingesteldheid en expertise nodig. Daarom adviseren we om te starten met het bijeenbrengen van een kleine groep van open-minded mensen binnen je bedrijf en in zee te gaan met een partner die faciliteert, uitdaagt en coacht. Een partner die je bijstaat in het ontwikkelen van een duidelijke visie op wat IoT voor je bedrijf kan betekenen en die een plan opstelt om die visie werkelijkheid te laten worden.



BRINGR -

EEN INNOVATIEVE SERVICE GEBOUWD IN CO-CREATIE MET BPOST

Met bringr, een primeur voor België, lanceert bpost een innovatieve dienst die mensen toelaat om zelf een chauffeur aan te duiden voor het ophalen van een specifieke zending en deze te vervoeren van een punt naar A naar een punt B, zonder dat deze noodzakelijk gebonden is aan een bepaalde tijdsdruk of omvang. De prijs wordt bepaald door verschillende parameters (gewicht, afstand etc.) en de betaling gebeurt elektronisch via de applicatie.

Bringr is echter niet alleen een innovatieve dienst, maar ook een verhaal over een moderne werkplek, waar mensen uit verschillende departementen en bedrijven over bedrijfssilo's heen samenwerken om een nieuw idee succesvol in de markt te zetten. Hans Robben (bpost) en Wim Van Emelen (AE) vertellen in detail over het co-creatieproces van bringr.



Hoe is bringr tot stand gekomen?

Het originele idee is uit een interne managementopleiding gekomen, waaruit we geconcludeerd hebben dat het voor bpost een heel goed idee zou zijn om een product uit te werken dat op het principe van crowdsourcing is gebaseerd.

Dit idee hebben we dan samen met AE verder bekeken tijdens de AE Hackathon van 2015, waar we verder hebben gebrainstormd over een app, mogelijkheden, etc. Daar hebben we ook de eerste mock-ups gemaakt.

Wat was jouw rol binnen het project?

In het begin van het traject fungeerde ik voornamelijk als klankbord. Mensen kwamen me spreken over ons innovatieve idee en hoe we dit het best konden aanpakken binnen bpost. Uit die gesprekken is dan een voorstel geëvolueerd dat voorgesteld werd aan het directiecomité. Ze vonden het een erg interessante pitch en snel daarna hebben we groen licht gekregen om van start te gaan. Eind 2015 hebben we er dan een echt project van gemaakt volgens lean startup model.

Was het moeilijk om buy-in te krijgen van het management bij bpost?

Die was er vrijwel meteen. Ze zagen in dat crowdsourcing een relevante trend was om iets mee te doen. Ik heb de opdracht

gekregen om er een project rond te bouwen, omdat ik al een track record had rond het uitwerken van innovatieve ideeën tegen een beperkt budget. De buy-in is dus vrij snel tot stand gekomen; er waren weinig hordes te nemen of discussies te overwinnen. Iedereen zat vrij snel op één lijn. Natuurlijk waren er wel een aantal basisvragen waar we snel een antwoord op dienden te krijgen om echt te weten of onze ideeën ook strookten met de realiteit.

Welke vragen waren dat?

Eerst en vooral: heeft iets wat aanslaat in het buitenland ook kans op slagen in België? Want het is niet omdat iets in de US of de UK werkt, dat ook bij ons succes verzekerd is.

Het was ook niet meteen duidelijk welk business model het juiste zou zijn. In het begin zijn we uitgegaan van een sterke B2C focus, bvb. webshops, handelaars in de stad, etc. Maar ook voor B2B zijn er heel wat mogelijkheden, zelfs voor bedrijven intern.

Daarnaast rees de vraag of mensen bereid zouden zijn om voor onze dienst te betalen en of ze voldoende geïnteresseerd zouden zijn om zich aan te sluiten op het platform en als chauffeur of transporteur te dienen.

Hoe hebben jullie dan de nodige antwoorden gekregen van het potentiële doelpubliek?

Voornamelijk via interviews en enquêtes. Een van de belangrijke punten in het lean startup verhaal is om je hypotheses heel scherp te krijgen. Dat doe je best door je doelgroep snel bij het ontwikkelingsproces van je service te betrekken en te checken of jouw oplossing echt wel iets is waar ze op zitten te wachten.

Dus stuurden we bvb. enquêtes uit naar mensen die vaak pakjes bestellen of versturen. In parallel zijn we dan begonnen met de ontwikkeling van de app, in de veronderstelling dat de antwoorden die we zouden krijgen positief zouden zijn.

Het is immers pas wanneer je product echt in de markt staat dat je gericht kan gaan optimaliseren in functie van hoe mensen het in de praktijk gebruiken. Daar kan geen enkel interview vooraf een sluitend antwoord op geven.

Verwacht je dat de lancering van bringr zal zorgen voor een shift in de cultuur binnen bpost en qua perceptie bij het grote publiek?

Je voelt heel goed dat dit een impact heeft op onze interne cultuur: we worden door collega's van de meest uiteenlopende diensten aangesproken over bringr, een stuk meer dan bij vorige innovatieprojecten. Dus het is heel lonend dat we die innovatiereflex ook bij onze mensen meer en meer kunnen laten leven. We merken ook dat de pers heel geïnteresseerd is in het product,

misschien net omdat het iets heel atypisch is voor een postale operator. Bpost heeft niet het meest dynamische imago, dus voor de buitenwereld is het vrij verrassend dat we met een dienst als bringr op de markt komen.

Hoe blik je terug op de samenwerking tussen bpost en AE en het resultaat dat jullie samen als team hebben neergezet?

Die samenwerking was heel positief, ook al was het challenge voor beide partijen, omdat niemand vooraf echt goed wist waar we ons aan waagden. Maar soms heb je een gezonde dosis naïviteit nodig om een sprong in het duister te wagen en vervolgens sterk creatief werk te kunnen verrichten.

Ik zei al dat bringr op zich voor bpost een atypisch product is, maar ook het project zelf hebben we niet volgens het boekje aangepakt. We zijn op 1 januari, vanaf dag 1, gestart met een development en een business team samen. Het was dus niet zo dat business al heel wat werk op voorhand had verricht. We hebben echt alles samen gedaan, gedefinieerd en beslist, wat voor alle partijen een vrij nieuwe manier van werken was. Daardoor waren de eerste twee maanden vrij intents, want iedereen moest zijn plaats nog wat zoeken.

Die 'storming fase' maakte ons team alleen maar sterker, want we zijn die fase bewust aangegaan en we zijn er ook zonder kleerscheuren uitgekomen. Er is bovendien nooit sprake geweest van een wij/zij verhaal. We waren veeleer een op zich staand bedrijfje waarvan iedereen spreekwoordelijke aandeelhouder was. En met een heel sterke focus op de interpersoonlijke relaties tussen de verschillende leden. We mogen dus echt wel trots zijn op wat we gerealiseerd hebben en de manier waarop.

Een andere pluspunt was dat AE een expertiseportefeuille had voorzien waar we een beroep op konden doen. Zo konden we experts in bepaalde domeinen inschakelen die niet tot het vaste projectteam behoorden. En we konden ook af en toe beroep doen op mensen op de bench, wat een win-win situatie was voor ons als bpost als voor ae en de consultants in kwestie.

Het was heel goed dat die mogelijkheid er was, want de berg die we over moesten was hoger dan verwacht.

Wat hoop je dat de toekomst voor bringr zal brengen?

We zullen heel erg blij zijn wanneer de app effectief gebruikt zal worden en niet alleen gedownload uit nieuwsgierigheid. Bij een pilootproject tast je altijd een beetje in het duister, hoe goed je ook bent voorbereid, maar we hopen zeker en vast op een gestage groei.

We zijn er ook van overtuigd dat bringr een dienst is die een stempel kan drukken op de pakjesmarkt vandaag. Voor ons als bpost is het belangrijk dat we mee zijn met de trends in de markt en niet langs de zijlijn blijven staan tot de digital disruption ook ons aantast.

In die zin is bringr dus veel meer dan een experiment, maar in deze fase is het moeilijk om over cijfers of marktaandeel te praten. Na een zestal maanden zullen we veel beter kunnen inschatten of we in de goede richting zitten, welke volumes we halen en waar we precies moeten bijsturen. Maar dat maakt ook net deel uit van goed en lean service design: luisteren naar wat je klanten met je dienst doen en in functie daarvan optimaliseren.



Wim, jij was van bij het prille begin betrokken bij dit verhaal, van op de AE hackathon 2015 naar codename hubert tot bringr. Wat betekent de lancering van bringr vandaag voor jou concreet?

De lancering van bringr is voor mij de kers op de taart voor het unieke traject dat we hebben afgelegd. Het zaadje dat ontstaan is in de aanloop naar de hackathon is uitgroeid tot een mooi traject waarbij we zowel langs business- als ICT-kant iets gerealiseerd hebben waar het hele team trots op mag zijn.

Wat was jouw rol binnen het project?

Ik heb in dit project een aantal petjes gedragen. In grote lijnen kan je stellen dat mijn tijd 50/50 verdeeld was over een businessrol en een IT-rol.

Binnen het business team heb ik me vooral ontfermd over de business architectuur om het plaatje in zijn geheel te laten kloppen. Binnen het ICT-team heb ik de rol opgenomen van scrum master en lag mijn focus hoofdzakelijk op scope management: een volledige app opleveren tegen de voorziene deadline en binnen het voorziene budget.

Het was vooral zoeken naar een evenwicht tussen extra toeters en bellen voor een bepaalde feature, bijkomende functionaliteit voorzien om het proces volledig te ondersteunen en toch ook voldoende aandacht te besteden aan de non-functionals.

In een lean startup project als bringr kleur je daarnaast nog vaak buiten de lijntjes en doe je wat nodig is. Aan mijn takenpakket kan je dus gerust nog zaken toevoegen als functionele analyse, testing, enquêtes maken en grafisch ontwerp.

Op welke manier werden de kernwaarden van AE (continuous improvement - commitment - people growth - balance) uitgedragen?

Aangezien we bringr volledig agile aangepakt hebben, was een continue verbetering van onze werkwijze cruciaal. Als team hielden we na elke sprint een retrospectieve waarin een open dialoog centraal stond en waar we veel uit geleerd hebben om onze samenwerking te verbeteren en frustraties snel op te lossen. Het mooiste voorbeeld hiervan is de invoering van een Kanban manier van werken om focus te houden op afwerking in plaats van nieuwe taken of user stories op te nemen.

Om de doelstelling van bringr te halen (binnen een bepaald budget en een vaste timing een project op te leveren met een scope die initieel niet vastlag en continu in beweging bleef), was commitment van het team cruciaal.

Het was heel fijn om te zien dat iedereen continu enthousiast en gepassioneerd bleef om een sterk product op te leveren. Iedereen binnen het team heeft een inzet getoond die aan het onwaarschijnlijke grensde, maar toch zijn we er in geslaagd om de balans tussen werk en ontspanning te behouden. We hebben geen structurele overuren of weekendwerk gepresteerd. Al wil ik daarmee niet zeggen dat we een rustige 6 maanden met een 9-to-5 mentaliteit hebben kunnen werken.

Daarnaast kan ik nog toevoegen dat iedereen in het team veel bijgeleerd heeft, zowel op het vlak van consultancy skills als hard skills. De ontwikkeling van een hybride app die draait op iOS en Android heeft ons regelmatig voor de nodige uitdagingen geplaatst. De druk vanuit de klant op moeilijke momenten was ook aanzienlijk. Iedereen heeft geleerd om hierbij het hoofd koel te houden en samen naar een oplossing toe te werken.

Hoe heb je je team gemotiveerd weten te houden en ervoor gezorgd dat de focus steeds op de juiste zaken bleef liggen?

Ik denk dat ik met de hand op het hart kan zeggen dat iedereen die aan bringr meegewerkt heeft, daar een stukje van zichzelf in gestopt heeft. Een team motiveren om iets te mogen bouwen met de volledige vrijheid om dit te doen volgens de spelregels die je zelf kan bepalen, is op zich al een ongelooflijke motivator.

Of het daardoor elke dag rozengeur en maneschijn was, is nog iets anders. Uiteraard hebben we ook moeilikere momenten gehad, maar door samen te blijven focussen op hetzelfde doel en altijd open te communiceren, is motivatie nooit een issue geweest.

Om de juiste focus te behouden, hebben we eenvoudige agile technieken gebruikt waarbij we de scope ingedeeld hebben in epics en user stories, regelmatig poker-planningen gehouden en vrij vroeg projecties gemaakt over wanneer we met de gedefinieerde scope zouden landen. Een hechte samenwerking met de klant en een open dialoog waren hefboomen om continu naar tussentijdse doelen te werken en daardoor kleine successen te kunnen vieren.

Wat waren de uitdagingen van agile te werken, met een wisselende scope en tegen een strakke deadline?

De grootste uitdaging was hier vooral steeds de sweet spots te vinden bij de ontwikkeling van bepaalde features van je product. Het is onmogelijk om elke feature perfect te maken als je in een MVP-modus werkt tegen een vaste deadline. Tegenslagen onderweg maken dit nog moeilijker, omdat je in een sprint ineens veel minder oplevert dan je had verwacht. Dat maakt dat we de scope voor ons Minimum Viable Product regelmatig hebben moeten bijsturen. Met af en toe een moeilijke discussie tot gevolg.

Vonden digital service design technieken als story mapping, persona's en customer journeys makkelijk ingang?

Zoals met alle technieken hanteer ik het motto: gebruik ze wanneer nodig en om een bepaald doel te bereiken. In de praktijk komt het er altijd op neer dat een model leidt tot een gedeeld inzicht tussen de collega's die samenwerken. De techniek is een hulpmiddel en geen doel op zich.

De technieken die wij gebruikt hebben, hebben heel makkelijk ingang gevonden. Als je een meeting plant met een bepaald doel en daar voorbereid naartoe komt, luisteren mensen makkelijker naar je verhaal en breng je veel vlotter gerichte discussies op gang.

Meer specifiek hebben we business proces modellering, persona's en customer journey mapping gebruikt. Bij aanvang van het project is story mapping heel nuttig gebleken om de scope snel in zijn geheel uit te zetten en te prioriteren. In onze story map hebben we van in het begin het onderscheid gemaakt tussen 'must have', 'should have' en 'nice to have' stories. Het niveau van detail is tijdens het project stelselmatig toegenomen. We hebben hier telkens de focus gelegd op de zaken die we effectief zouden ontwikkelen.

Hebben jullie alle verwachtingen van bpost kunnen inlossen? Hoe verliep het aligneren van bpost business, ict en AE in de praktijk?

Vanuit mijn perceptie hebben we de verwachtingen van bpost zeker kunnen inlossen, al zou je die vraag beter aan de klant zelf stellen natuurlijk. Het aligneren verliep eigenlijk heel vlot. Dat kwam deels omdat ik een dubbele pet droeg en ook deel uitmaakte van het business team, maar vooral omwille van de 'one team'-mentaliteit die van in het begin uitgedragen werd door Hans Robben, de business PM.

De momenten waarop we binnen onze agile approach met mekaar afstemden, hebben ook gemaakt dat iedereen altijd van alles op de hoogte was, net als het feit dat we fysiek samen zaten.

Op welke manier hebben we bpost kunnen overtuigen van onze know-how en dat AE een duurzame partner is voor de lange termijn?

Door aan te tonen dat we een heel breed gamma van skills kunnen inzetten, snel kunnen schakelen als er extra expertise nodig is en op te leveren wat we beloven, ben ik ervan overtuigd dat bpost ons als een partner beschouwt waar je veilig mee in zee kan gaan en die de verwachtingen kan inlossen en zelfs overtreffen.

Wat maakt bringr specifiek tot een sterke reference case voor AE?

Bringr is voor AE een echt showcase project. We hebben bijna het gehele scala van capabilities binnen AE gebruikt – van BA en QA tot FEE en TA – en laten zien dat onze consultants niet in één hokje te plaatsen zijn. De functionele analyse rol hebben we bijvoorbeeld verdeeld over het ganse team, developers hebben business ideeën aangereikt en deelgenomen aan business discussies.

Onze competenties en ingesteldheid hebben er ook toe geleid dat we in the end het product hebben opgeleverd dat we beloofd hadden, met een kwaliteit die voldoet aan de vooropgestelde MVP vereisten.

De pilootfase van bringr ging op 20 juni 2016 van start in Antwerpen. Meer info op www.bringr.be

QUOTES AE & BPOST TEAM

WOUTER
MOERMANS
AE, QA
ENGINEER

Welke meerwaarde heb jij op het vlak van QA kunnen toevoegen?

Ons platform is volledig gebouwd in MVP modus. Dit betekent dat alles, ook QA, 'good enough' opgezet wordt, maar goede QA is van nature uit zeer duur. Ik heb dus vaak moeten zoeken naar 'best of both worlds' oplossingen.

Met de 'shift-left approach' die we gebruikt hebben konden we het ons bijvoorbeeld veroorloven om zeer weinig te investeren in automated UI testen zonder het vertrouwen te verliezen in de kwaliteit van de app. Voor onze performance tests heb ik bijvoorbeeld ook beslist om mijzelf op korte tijd C# aan te leren. Dit liet ons toe om gebruik te maken van de cloud infrastructuur van Azure om load op ons platform te genereren, wat ons ook de volledige kost bespaarde om zelf een performance infrastructuur op te zetten.

PIETER
BISSCHOPS
BPOST, ICT
ARCHITECT

Naar welke specifieke zaken heb jij vanuit jouw technische rol gekeken?

Iets waar we heel sterk op gehamerd hebben is scalability. Het was heel belangrijk dat we goed nadachten over o.a. hoeveel gebruikers we ondersteunen zonder aan kwaliteit in te boeten of alvorens onze systemen te moeten gaan upscalen. Omdat alles goed gedefinieerd en getest is geweest, kunnen we een sterke performantie garanderen.

PIETER
DEWULF
BPOST, LEAN
STARTUP
EXPERT

Hoe klikt de lean-startup filosofie in de praktijk in op een agile manier van werken?

Er zijn best wel wat analogieën tussen de twee, waardoor je beide approaches samen kan toepassen. Aan de zijde van development werk je met verschillende sprints die je bvb. kan vergelijken met de experimentiteraties van een lean vision canvas. We hebben ook de planning van het project en de planning van de sprints van de app met elkaar gealigneerd, zodat de ontwikkelaars telkens de juiste antwoorden en de juiste info hadden om te werken aan de inhoud van de sprint die voor hen lag.

FREDERIK
PRIEM
AE, TECHNICAL
ARCHITECT

Hoe bepaal je in een snel project als bringr hoeveel architectuur er nodig is en op welke manier je die moet documenteren?

In één slagzin: 'just enough architecture'. In deze context van startup/MVP/fixed budget & variable scope, is er geen ruimte om een uitgebreide 'solution architecture' fase of een volledige implementatie van een methodologisch framework uit te werken. Wel is het belangrijk om een constante aandacht aan architectuur te besteden doorheen de agile sprints, aan de hand van specifieke architecturele stories die de juiste mix vormen met de functionele stories. Om dit alles te documenteren konden we dankbaar gebruik maken van een geïntegreerde groep van (Atlassian) tools, meer bepaald Jira en Confluence Wiki.

Tot slot konden we ook rekenen op een fantastisch team dat de nodige agile en architecturele principes in de praktijk wist te brengen.

QUOTES AE & BPOST TEAM

ANDRIES VAN HUMBEECK AE, FULL-STACK DEVELOPER

Als je terugblijkt op het project, wat zijn dan de voordelen van een agile aanpak?

Het is een erg gestructureerde aanpak, waardoor systematisch nieuwe functionaliteit kan opgeleverd worden. Dit heeft op zijn beurt als voordeel dat change requests gaandeweg kunnen opgepikt en doorgevoerd worden. Het draagt ook bij aan een goede verstandhouding tussen dev en business.

ALEX WOUTERS AE, SECURITY & DEVOPS EXPERT

Wat is voor jou de grootste technische uitdaging geweest?

Zorgen dat we zeer wendbaar konden schakelen. De requirements van bvb. het matchen van een driver op een pakje zijn volledig veranderd tijdens het project op basis van nieuwe business inzichten.

We zijn erin geslaagd daar snel op in te spelen op vlak van development en deployment. Dat deden we door zo veel mogelijk te automatiseren en een beroep te doen op cloud services waar mogelijk, zodat we ons konden focussen op het opleveren van het platform.

LAURENT STEVENS BPOST, PRODUCT OWNER & MARKETEER

Wat zijn de belangrijkste troeven van bringr waardoor de service kan aanslaan bij een groot publiek?

Die troeven zijn makkelijk samen te vatten in één zin: je kan versturen wat je wil, wanneer je wil en naar waar je wil. Na de pilootfase uiteraard, want nu zijn we nog beperkt tot Antwerpen en moet het pakje ook van daaruit vertrekken.

Wat bringr aanbiedt, bestaat vandaag nog niet in België. Als je iets wil laten leveren, dan moet je via de klassieke bpost-kanalen of een andere pakjesdienst gaan en is je pakje pas de dag nadien bij de bestemming. Tenzij je een expresdienst gebruikt, maar die zijn vaak erg duur.

En hoewel we een aparte entiteit zijn, hebben we ook de expertise en credibiliteit van bpost achter onze naam. Dat betekent ook heel wat.

GLENN DEJAEGER AE, FRONT END ENGINEER

Waarom zou je een collega AE-er aanraden om deel te nemen aan een innovatieproject als bringr?

Omdat het super leuk is om zoveel vrijheid te hebben. Niet alleen op technisch vlak, maar ook op business vlak en qua keuzes rond tooling. Vaak kozen we voor een cloud-oplossing, omdat iets manueel opzetten en hosten gewoon veel meer tijd en geld zou kosten.

En uiteraard is het leuk om aan een innovatief product te werken. Hoe ga je naar de markt? Hoe toets je snel af of iets gaat aanslaan of niet? Hoe kunnen we vernieuwend zijn? Allemaal zeer interessante materie!

HOE WERKT BRINGR?

Slim verzenden in een vingerknip



Van: Hans Robben, bpost, Muntcentrum, 1000 Brussel



Ook geïnteresseerd? Download nu de gratis app om iets te verzenden of om zelf chauffeur te worden.



AANDACHTSPUNTEN

voor het houden van een story mapping workshop

Door Thomas De Vries

De eerste uitdaging bij het voorbereiden van een story mapping workshop is het samenstellen van een team. Vervolgens moeten we ervoor zorgen dat de teamleden met de juiste mindset hun onderzoek kunnen starten, een onderzoek waarbij we de focus proberen te vernauwen en een beroep doen op een brede waaier aan skills.

Deze modern agile techniek wordt best toegepast door een multidisciplinair team met één of meerdere leden die ervaring hebben en het team kunnen helpen bekende obstakels te omzeilen.

TEAM

De voorbereiding van een user story mapping oefening start met de samenstelling van een team. We stellen een team samen dat bestaat uit vertegenwoordigers van verschillende domeinen die de capabilities van een organisatie voorstellen (marketing, verkoop, boekhouding, logistiek, communicatie, ict, ...).

We kiezen best mensen met een uiteenlopende ervaring en een netwerk van collega's waar ze makkelijk beroep op kunnen doen wanneer advies gewenst is later in het proces. Een goede mix dus van jonge en meer ervaren mensen met zowel operationele kennis als managementervaring. Een belangrijke eigenschap is het in staat zijn om los van de bestaande structuren te denken. Werknemers die dicht bij de klant staan, zoals receptionistes, call center agents en verkopers, kunnen voor enorm waardevolle inzichten zorgen. Procesbeheerders kunnen voor een meerwaarde zorgen wanneer ze een goed begrip hebben van de processen over domeinen heen.

Wanneer de organisatie een (set van) nieuwe dienst(en) wil introduceren, wordt het team best uitgebreid met mensen die over de gewenste competenties beschikken. Door hen te betrekken vanaf de ontwerpfase verhogen we de kwaliteit tijdens het leveren van de dienst.

Het team kan worden voorgesteld in een domein/capability map. Ook het principe van value stream mapping kunnen we hier toepassen.

De grootte van het team is afhankelijk van de scope van het onderzoek en kan groeien naarmate we verder gaan in het co-creatieproces. Zo is het verstandig om de eerste keer met een beperkt team van interne medewerkers de story mapping oefening te starten. Wanneer het team voldoende heeft geleerd en er meer vertrouwen is, kunnen we gaan uitbreiden en ook klanten en partners betrekken.

MINDSET

We willen graag klantgerichte diensten ontwerpen en dit bereiken we best wanneer de teamleden een **outside-in mindset** hebben. Dit kan door hen het **ecosysteem** te laten onderzoeken waarin de organisatie zich bevindt.

Als team is het belangrijk om inzichten op te doen over de belevenis van de klant. Het is tenslotte in zijn/haar journey dat we onze diensten aanbieden. Diensten die we beter wensen af te stemmen op de wensen van de klant. Met het in kaart brengen van de **customer journey** ondersteunen we een outside-in mindset bij de teamleden.

Indien we (h)erkennen dat onze klantenpopulatie divers is, maar er ook gelijkenissen bestaan, kunnen we hier rekening mee houden wanneer we een dienst (her)ontwerpen. Het opmaken van **persona's** helpt het team om te denken vanuit het perspectief van de klant. Indien de organisatie een goed rechtstreeks contact heeft met bepaalde klanten, kunnen deze opgenomen worden in het team. Het is aan de organisatie om te beslissen in welke stap van het proces ze de klant wensen te betrekken.

Vaak leveren we diensten in samenwerking met partners en in verhouding met concurrerende organisaties. De ervaring van de klant hangt dan ook erg af van de manier waarop de samenwerking georganiseerd is en de positionering ten opzichte van alternatieve diensten. Het opmaken van een model om het **netwerk van partners en concurrenten** in kaart te brengen, zorgt voor een beter begrip van de **waardestroom**. Het resultaat van dit onderzoek kan leiden tot een uitbreiding van het team.

FOCUS

Van zodra het team over voldoende kennis van het ecosysteem beschikt en eventueel aangevuld is met klanten en/of partners, kan het zijn focus vernauwen door een selectie te maken van **persona's** en **touchpoints** in **customer journeys**.

Het team kan de scope van de story mapping oefening bepalen en hypothesen formuleren op basis van persona's, diensten (in de context van een bepaalde customer journey) en de samenwerking met partners.

Because <<we (re)design new/existing service x together with partner x for personas x,y,z>>
We might <<trigger a certain reaction>>
Which will lead to <<a certain outcome>>

De (set van) hypothese(s) zorgt voor een kader waarbinnen de behoeftes kunnen worden afgetoetst.

SKILLS

De verschillende teamleden beschikken best over een aantal skills. Alle leden leren hun eigen (functionele) behoeftes neer te schrijven in de vorm van user stories. **User stories** zijn een hele intuïtieve techniek die we gemakkelijk kunnen aanleren. We gebruiken het onderstaande vast formaat:

As a <<persona x>>
I want to <<do something (task, app)>>
So that <<goal is reached>>

Net zo belangrijk als het beschrijven van de (functionele) behoefte, is het bepalen van acceptatie criteria. We noteren deze best volgens dit vast formaat:

Given <<some context>>
When <<some action is carried out>>
Then <<a particular set of observable consequences should obtain>>

Het is aangeraden dat een aantal leden over skills beschikken om illustraties bij de user stories te tekenen. Een veelgebruikte app hiervoor is *balsamiq*.

Ook klassieke technieken in business en applicatie architectuur (informatie model, status diagram, componenten model) kunnen van pas komen indien het team de impact van de implementatie wil doorgronden.

TAKEAWAYS

- Het is belangrijk om te investeren in een team met een gezonde mix van verschillende profielen. Mensen uit verschillende domeinen binnen de organisatie, eventueel aangevuld met vertegenwoordigers van externe partijen (klanten, partners).

- Het team benadert het onderzoek met de juiste mindset en combineert een klantgerichte mentaliteit met aandacht voor zowel de ervaring van de klant als die van de medewerker en partner.

- Het team moet een goed begrip hebben van het ecosysteem waarin de organisatie diensten levert.

- Het team dient een duidelijke hypothese te formuleren alvorens te starten met het (her)ontwerpen van een (bestaande) dienst.

- Het team wordt getraind in het schrijven van user stories en begeleid door een facilitator die de (reeks van) workshop(s) organiseert.



OM KLAAR TE ZIJN VOOR DE TOEKOMST **MOETEN** ENERGIELEVERANCIERS TRANSFORMEREN

Door Jouri Goos

De fundamenteën van de energiemarkt worden grondig door elkaar geschud. Businessmodellen en operationele aanpakken uit het verleden worden minder en minder toereikend, waardoor het tipping point stilaan is bereikt.

WAT BETEKENT DIT VOOR ENERGIELEVERANCIERS DIE OOK MORGEN RELEVANT WILLEN BLIJVEN?

Leveranciers kijken aan tegen een markt waarin heel wat ontwrichtende krachten actief zijn: de stijgende adoptie van microgeneratie in Duitsland, reguleringen in de VS die de concurrentiestrijd aanwakken, de rollout van smart meter programma's doorheen Europa en de oprichting van een nieuw federaal 'clearing house' in ons land zijn slechts een paar voorbeelden. Het landschap verandert voor leveranciers ook door veranderende voorkeuren bij klanten, technologische innovatie, wijzigende regulerende trends en een onderstroom van duurzaamheid die door Europa wordt aangedreven.

In deze onzekere context zijn energieleveranciers genooddaakt om zichzelf heruit te vinden, met een focus op vereenvoudiging, wendbaarheid en flexibiliteit. Deze basis zal energieleveranciers toelaten om nieuwe opportuniteiten aan te boren en op uitdagingen te antwoorden met voldoende snelheid en daadkracht, ongeacht hoe de markt verder evolueert.

Het opzetten van een roadmap voor verandering is al niet gemakkelijk in tijden van zekerheid, wat betekent dat de druk op de schouders van de leveranciers in de huidige situatie alleen maar toeneemt.

BELANGRIJKSTE COMPETENTIES VOOR TRANSFORMATIE

Om aan de krachten die op de markt spelen het hoofd te bieden en meer klantgericht te gaan werken, moeten providers gericht gaan werken rond strategische competenties die ze nodig zullen hebben in de toekomst. Energieleveranciers die het juiste evenwicht weten te vinden tussen de operationele noden van vandaag en de requirements van morgen zullen goed gepositioneerd zijn om met mooie zaken voor de dag te komen.

Zoals bij elke grote transformatie is het weten waar en hoe te beginnen het moeilijkste. Om energieleveranciers op weg te helpen, hebben we bij AE een aantal kerncompetenties aangestipt om ook in de toekomst succesvol te blijven. Ook al hebben veel leveranciers momenteel al stukjes van deze competenties in huis, is het de combinatie van het hele palet datgene wat de toekomst van hun customer operations zal bepalen.

FOCUS OP OPERATIONAL EFFICIENCY

Voor de utilities sector zijn operations altijd al een belangrijk aandachtspunt geweest. Heel wat leveranciers hebben intensief gewerkt om hun operationele processen te stroomlijnen, kosten te reduceren en sterke maatregelen en verificaties te installeren. In heel wat gevallen heeft dit voor extra lagen aan complexiteit gezorgd, maar ook voor hogere kosten en een dalende customer experience. Door dit alles zijn deze organisaties vandaag een stuk minder wendbaar en hebben ze vaak te kampen met klantenontevredenheid.

Operational excellence blijft een belangrijk doel en een kerncompetentie die zal helpen om een gedachtegang van eenvoud, efficiëntie en wendbaarheid ingang te laten vinden. Het focussen op klantenontevredenheid kan een groot deel van de beheersbare operationele kosten beïnvloeden. Door naar operational excellence met een nieuwe blik te kijken, krijgen leveranciers een erg mooie opportuniteit om kosten te gaan reduceren, klantentevredenheid te verbeteren en te bouwen op fundamenteën die meer flexibele operations toestaan.

Begrijpen waar er operationele bottlenecks zijn of welke ervaringen ontevredenheid verklaren is niet altijd eenvoudig. Operationele inzichten en klanteninzichten gedreven door data analytics vormen een hoeksteen van operational excellence.

BIND JE KLANTEN AAN JE ORGANISATIE

Er is een sterke verandering aan de gang in de mogelijkheden voor leveranciers om met hun klanten te interageren, niet in het minst door een steeds groter wordende set van kanalen en toestellen. Heel wat leveranciers hebben self-service en digitale capabilities opgezet.

Jammer genoeg is het zo dat deze inspanningen een grotere diversiteit aan customer experiences oplevert, waardoor de algemene kosten en frustraties bij hun klanten mogelijks alleen maar toenemen. Door middel van consistente en eenvoudig te gebruiken kanalen moeten energieleveranciers een kosteneffectieve mix van interactiepunten opzetten.

Door hun aanpak te richten op wat klanten verkiezen, kunnen energieleveranciers een op maat gemaakte, gepersonaliseerde

customer experience aanbieden, waardoor ze beter en sterker kunnen connecteren met de nieuwe energieconsument. Op een manier die waarde toevoegt en enkele belangrijke business goals realiseert: klantentevredenheid, minder kosten en een verzekerde omzet.

Historisch gezien hebben energieleveranciers een laag niveau van interactie met hun klanten, gedreven door negatieve factoren als hoge rekeningen, verhuizen of stroompannes. Vandaag is consumer engagement echter imperatief, omdat de definitie van 'consumenten' verandert van 'betalers van rekeningen' naar een meer complexe en diverse set van gebruikers.

Terzelfdertijd zorgt de introductie van meer complexe producten en diensten voor een op maat gemaakte, persoonlijke hulpverlening en verkoopinteractie.

Een van de meest fundamentele verschuivingen die aan de gang zijn is, de digitalisatie van de 'energie-ervaring'. Door middel van tablets, smartphones en traditionele computers zijn consumenten vandaag 'always on'. Energieleveranciers moeten deel worden van het dagelijks leven van hun klanten. Daarom gaat engagement meer en meer over self-service en digitale interactie, bvb. door gamification, het benchmarken van energieverbruik en andere innovatieve digitale ervaringen.

UITGEBREIDE PRODUCTEN- EN SERVICESPORTFOLIO

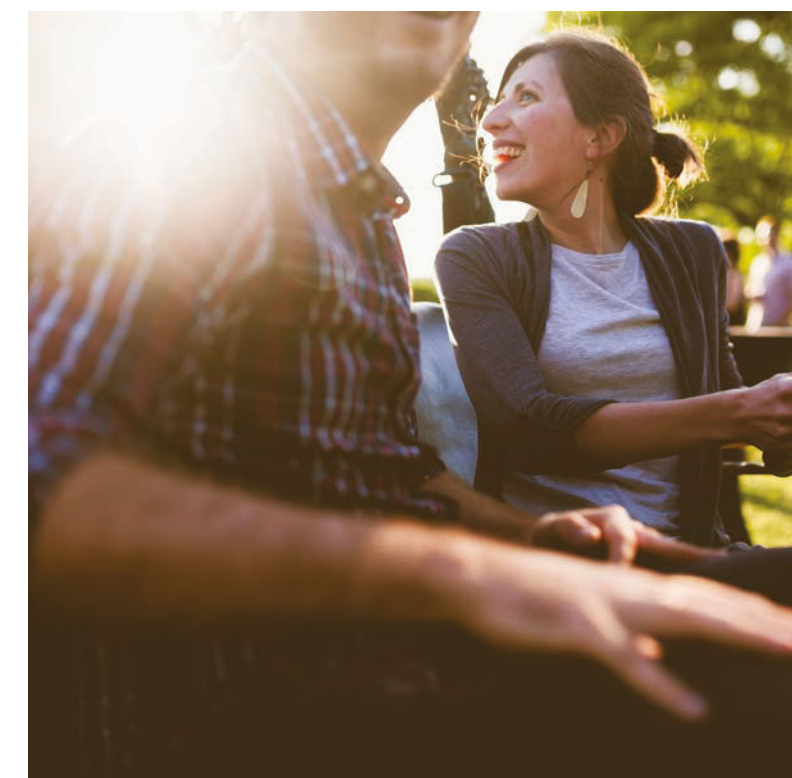
De convergentie van technologie en industrie herdefinieert het energielandschap. Wat ooit een commodity was is nu een consumentenproduct geworden met een hele resem aan producten en diensten die een toegevoegde waarde moeten leveren. Die value proposition uitbreiden kan echter enkel wanneer energieleveranciers een mindset ontwikkelen van innovatie en wendbaarheid, wat manifesteert in een klantengericht aanbod.

Er zullen zich ook opportuniteiten voordoen om producten en diensten verregaand te gaan bundelen of atypische producten en diensten te gaan aanbieden. Denk maar aan technologie om aan energiebeheer te doen, home service plannen, finance, verzekeringen, 'multi-fuel' oplossingen (bvb. elektriciteit, gas, warmte en water) en meer. Zelfs security en telecom liggen binnen de mogelijkheden.

Heel wat leveranciers zullen dus multi-productorganisaties worden. Nieuwe manieren van werken zullen noodzakelijk zijn om met dit uitgebreide productaanbod om te gaan. Maar hier zijn uitdagingen aan verbonden. Want wanneer het bundelen van producten niet correct beheerd wordt, kan dit leiden tot lagere marges die uiteindelijk waarde uit de organisatie trekken.

En toegegeven, de manier waarop digitale technologie een brug vormt tussen producten, diensten en mensen kan ongetwijfeld bedreigend overkomen. Gelukkig creëren deze nieuwe technologieën ook nieuwe opportuniteiten voor sterkere value propositions én laten ze je toe om wendbaarder te worden en beter met je klanten te communiceren dan ooit tevoren.

En daar willen we bij AE graag mee aan werken.



TRAENING DAY

Elk jaar organiseert AE acht Traening Days. Het zijn namiddagen waarbij de AE'ers samenkomen om kennis met elkaar delen of inzicht te verwerven in nieuwe tendensen en technologieën. Daarnaast is de Traening Day ook bedoeld om mensen samen te brengen en links tussen verschillende accounts te creëren.

De invulling van de Traening Days gebeurt door de consultants zelf. Ze kunnen via verschillende presentatieformules hun project, concrete realisaties en kennis delen met hun collega's. Het AE Event Team zorgt bij elke Traening Day voor een leuke afsluiter in een bepaald thema.





In consultancy hebben we het vaak over het verschil tussen het hebben van een onderbouwde mening enerzijds en die mening ook aanvaard te krijgen anderzijds (of nog “gelijk hebben” versus “gelijk krijgen”). Wanneer je weet hoe je de partij aan de overzijde van de tafel kan overtuigen, zal je merken dat je hard skills sneller ingang zullen vinden.

Bij AE is Vincent Guelinckx een van de voorvechters rond het ontwikkelen en uitbouwen van een sterke en brede set aan soft skills, niet in het minst omdat deze vaardigheden zo belangrijk zijn in het leveren van sterk, waarde-creërend consultancy.

Waarom zijn soft skills volgens jou zo belangrijk voor een consultant vandaag?

Voor mij zijn soft skills, meer dan ooit, de voornaamste skills die een consultant in staat kunnen stellen om zijn advies geaccepteerd te krijgen door de klant.

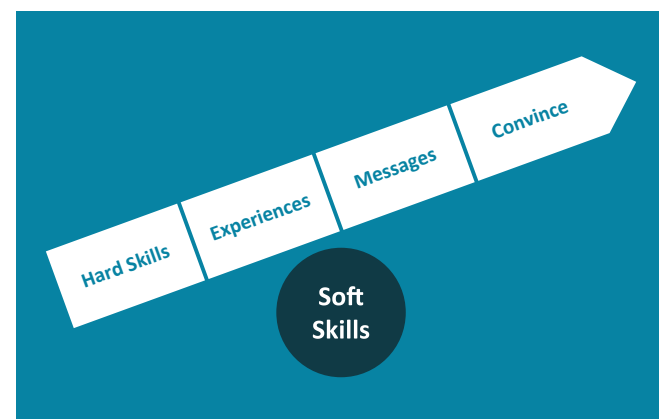
Maar ik denk dat soft skills niet alleen voor consultants belangrijk zijn. Ze worden gezien als een sleutel tot succes in heel wat beroepen en (professionele) relaties. Ook bij onderwijzen, verkopen, onderhandelen, communiceren, presenteren zijn ze van tel. Al deze types van interacties hebben één ding gemeen en dat is het overbrengen van een boodschap aan een ontvanger.

Je kan soft skills dus bekijken als een enabler van de boodschap die een persoon wil overbrengen. Ze zijn nodig om de toegevoegde

waarde en de kracht van de kennis, ervaring of boodschap van die persoon te onderstrepen. En dat is nodig, want kennis of ervaring die niet tot aan de oppervlakte komt of in de wind geslagen wordt, heeft vrij weinig waarde.

Waarde van een advies = intrinsieke waarde x niveau van acceptatie

Als het niveau van acceptatie kleiner is dan 1, dan is de waarde van je advies suboptimaal. Dus wanneer je als consultant waardevol advies wil geven, dan moet je niet alleen aan de waarde zelf werken, maar ook aan de soft skills om die waarde te kunnen aantonen. Wanneer je het acceptatieniveau negeert, dan zal je het volledige potentieel van je intrinsieke waarde onvoldoende kunnen laten zien aan je klant.



Welke soft skills heb je precies nodig om mensen te overtuigen?

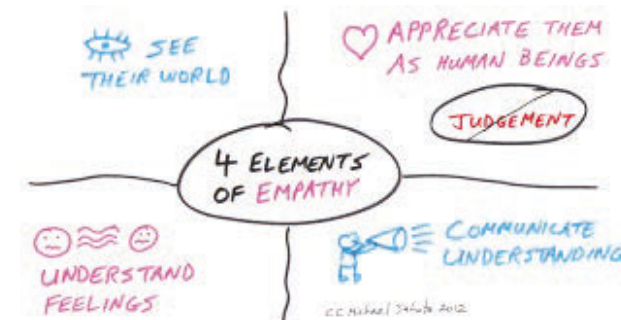
De volgende drie factoren spelen volgens mij een sleutelrol: empathie, redeneren vanuit het perspectief van je gesprekspartner en de focus behouden op het leveren van waarde.

Wanneer je deze drie zaken combineert, dan kan je een duurzame relatie opbouwen die gebaseerd is op vertrouwen, wat de beste basis is om samen waarde te creëren.

Wat is het belang van empathie?

Empathie is de bekwaamheid om de gevoelens of de situatie van een persoon te begrijpen en te plaatsen. Niet alleen dat, maar ook het kunnen tonen dat je de ander echt begrijpt en hem of haar dit effectief te laten ervaren.

Empathie is dus een duidelijke voorwaarde voor een vruchtbare en doorleefde conversatie. Maar met enkel de gevoelswereld van de ander begrijpen kom je er niet.



Hoe zorg je ervoor dat je als consultant de zaken steeds vanuit het juiste perspectief bekijkt?

In mijn dagelijkse interacties met consultants en klanten zie ik vaak dat mensen vruchteloos de tafel verlaten zonder een “akkoord” of gezamenlijk plan, terwijl er van beide kanten toch voldoende empathie aanwezig was.

Je moet ervoor zorgen dat je de ‘waarom’ achter iemands mening en gevoelens begrijpt. Je moet jezelf dus echt in zijn of haar schoenen kunnen plaatsen. Wanneer je dit doet, dan heb je alle informatie die je nodig hebt om de andere partij te overtuigen, uiteraard op voorwaarde dat je over goede argumenten beschikt.

Waarom blijft de focus op waarde zo belangrijk doorheen het overtuigingsproces?

Omdat hoe goed je de techniek van het overtuigen ook onder de knie hebt, er nog steeds waarde in je boodschap moet zitten.

Toegegeven, als je een geboren ‘overtuiger’ bent, dan kan je mensen ongetwijfeld doen geloven in zaken die geen waarde hebben. Het probleem is dat je dan mensen in het ootje neemt en dat moet je te allen tijde vermijden. Geen of onvoldoende waarde aantonen zal niet alleen je persoonlijke reputatie schaden, maar op termijn ook je capaciteit om de ander te overtuigen.

Wanneer je een relatie wil uitbouwen die gebaseerd is op vertrouwen en wederzijds respect, is iemand met een kluitje in het riet sturen dus het laatste wat je wil doen.

De kunst van het overtuigen is gebaseerd op:

1. Empathie
2. Redeneren vanuit het perspectief van je gesprekspartner
3. De focus op waarde behouden

Om te illustreren hoe dit precies werkt, schetsen we kort een situatie waarin een developer zijn/haar project manager wilt overtuigen van een nieuwe functionaliteit.

Empathie

De developer moet de project manager laten zien dat hij/zij de objectieven en bezorgdheden inzake de nieuwe functionaliteit echt begrijpt. Dit gaat vaak om: extra kosten, extra risico's, ...

Redeneren vanuit het perspectief van je gesprekspartner

Stel dat de project manager in kwestie niet meteen gewonnen is voor de nieuwe functionaliteit die de developer voorstelt. De belangrijkste reden hiervoor is dat het project al over budget is en dat de project manager zich niet wil gaan verantwoorden bij de sponsor van het project voor de extra kosten die de functionaliteit met zich meebrengt.

Wanneer de developer in de schoenen gaat staan van de project manager, kunnen ze samen de nodige argumenten ophoesten om de sponsor te overtuigen.

Hierin kunnen we 4 niveaus onderscheiden. De developer moet:

- De elementen van extra kosten en extra risico's ten gronde begrijpen.
- Kunnen aantonen dat deze functionaliteit andere kosten zal verlagen en bepaalde andere risico's zal reduceren (waarde).
- Begrijpen dat de project manager dit alles moet verkocht krijgen aan de project sponsor.
- De objectieven van de sponsor begrijpen om de project manager bij zijn/haar argumentatie te helpen.

Met andere woorden, als je de objectieven van de baas van je baas begrijpt en je kan je eigen baas daarbij helpen, dan ben je goed bezig.

Focus op waarde behouden

De developer dient waarde aan de conversatie toe te voegen. De voorgestelde functionaliteit moet nodig en waardevol zijn, door bijvoorbeeld andere functionaliteiten overbodig te maken. De totale kosten en risico's mogen bovendien niet omhoog gaan.

AE@COLRUYT



**Nathalie
Merckx**



**Brian
Kloeck**

Met 17 AE'ers ter plaatse is Colruyt een van onze grootste accounts. Sinds de vijf jaar dat we er actief zijn, hebben we deze klant al op heel wat vlakken vooruit geholpen en momenteel doen we dat met een sterke focus op integratie, IM&A en coaching van de Colruyt-medewerkers.

Nathalie Merckx licht onze aanpak toe en vertelt hoe we onze visie rond self-organizing teams in de praktijk brengen.

Daarna geeft Brian Kloeck wat meer uitleg over zijn rol als integratieconsultant op het Alvo-project en zijn verantwoordelijkheden als functioneel analist.

Nathalie, de focus van AE bij Colruyt ligt heel sterk op integratie en IM&A. Waarom specifiek deze domeinen?

Nathalie Merckx: Colruyt is de afgelopen twee jaar sterk gefocust op het 'KLANTelen' van haar organisatie. Vroeger bestond de Colruyt Group uit verschillende merken (Colruyt, Bioplanet, Collishop, Dreamland, Spar, ...) met elk hun eigen verticale structuur (merken, processen, organisatie, applicaties). Vandaag wil het bedrijf investeren in het bouwen van duurzame oplossingen over deze operating units heen en in functie van de klantnoden.

Deze visie wordt gerealiseerd in verschillende corporate programma's met een sterke focus op pakketintegratie en bijgevolg grote integratie-uitdagingen voor onze AE-collega's in deze projecten. Men had daarnaast reeds enkele jaren geïnvesteerd in procesmatig denken en sinds een jaar maakt Colruyt ook de beweging om informatie centraal te zetten in het realiseren van oplossingen. Er is ondertussen zelfs een VAKcentrum Informatiebeheer opgericht, waarvan AE de verdere uitbouw zal ondersteunen.

Colruyt is een van onze grootste accounts. Hoe brengen jullie de visie van AE omtrent self-organizing teams in jullie dagelijkse werking in de praktijk?

Nathalie: Achter elk objectief in ons accountplan staat een werkgroep die vrijwel autonoom werkt, ondersteunt door Patrick Van den Broeck als AM en ikzelf als TM. Deze werkgroep zal regelmatig de koppen bij mekaar steken om vanuit onze projectrollen de Colruytnoden te identificeren en samen een advies te formuleren, contact met onze stakeholders te onderhouden en mekaar door ervaringsuitwisseling inhoudelijk te ondersteunen. Daarnaast komen we allemaal in grote groep regelmatig samen voor het delen van een stand van zaken. Zo blijft iedereen op de hoogte van de bewegingen die wij als groep op de account maken.

Naast concrete delivery van oplossingen, helpen we Colruyt ook bij het verhogen van hun interne vakmanschap op het vlak van BA, PM en AA. Hoe gaat dit concreet in zijn werk?

Nathalie: Colruyt BP&S (Business Processes & Systems) heeft 5 jaar geleden een grote reorganisatie gedaan. Er werd bewust gekozen voor het verhogen van het 'vakmanschap' van de eigen medewerkers door het oprichten van Centers of Excellence (CoE) die verantwoordelijk zijn voor training en coaching. AE heeft aan de wieg gestaan van het CoE Business Analyse, System Requirements Analyse en Project Management.

Welke concrete stappen helpen we Colruyt te zetten om te evolueren van een silo-organisatie naar een nieuw model?

Nathalie: Vanuit het CoE Business Analyse en Solution Business Architectuur coachen we projectmedewerkers om de klant centraal te zetten. Dit daagt hen uit om oplossingen te zoeken over de grenzen van de operating units heen. Dit jaar zullen we vanuit het

CoE ook het belang van business architectuur en service-oriented denken in de projecten/programma's op de kaart zetten en een methodiek hierrond uitrollen in de organisatie.

AE is momenteel al 5 jaar aan de slag bij Colruyt. Hoe is jouw rol sinds de start tot nu geëvolueerd?

Nathalie: Ik ben als EM gestart op de account en neem sinds een drietal jaar de rol van TM op. De eerste twee jaar lag de focus op het leren kennen van de organisatie en haar noden om zo een beter beeld te krijgen op waar wij als AE meerwaarde kunnen creëren, en vervolgens op het uitbouwen van een strategische relatie met de klant.

Als resultaat geven wij vandaag proactief advies rond projectaanpak en methodiek waar de klant ook effectief mee aan de slag gaat en benadert de klant ons wanneer er projecten starten waar inzet van AE waardevol is.

In de komende periode zou ik graag de AE-teams bij Colruyt ondersteunen in hun verdere groei door de kennis en ervaring die ik in mijn TM-rol heb opgedaan aan hen door te geven en hen als klankbord bij te staan.

Brian, je bent bij Colruyt voornamelijk verantwoordelijk voor het Alvo-project, samen met Ben Janssens. Wat omvat die taak precies?

Brian Kloeck: Het Alvo-integratie project is een specifiek project voor Retail Partners, een business unit binnen de grotere Colruyt Group die alle activiteiten in verband met groothandel van de groep centraliseert. In tegenstelling tot detailhandel wordt er bij groothandel niet rechtstreeks aan de consument verkocht, maar aan een tussenschakel binnen de supply chain. Bij Retail Partners worden deze tussenschakels gevormd door zelfstandige supermarktuibaters, waaronder Alvo franchisees.

Tot voor aanvang van het project werden deze Alvo supermarkten enkel voor hun versartikelen beleverd vanuit Retail Partners. Voor hun kruidenierswaren (droge voeding) deden ze een beroep op de supply chain van een andere organisatie, nl. AlvoCol. In onderling overleg tussen Alvo CVBA (franchise eigenaar van het merk Alvo) en Retail Partners werd echter beslist ook de supply chain van kruidenierwaren te integreren binnen Retail Partners. Naast de fysieke verhuis van de supply chain vormde ook de introductie van een nieuw pricing mechanisme een grote uitdaging voor Retail Partners.

Het project Alvo-integratie werd in het leven geroepen om zowel de business processen als systemen te voorzien op deze (grote) change. Binnen een dedicated project team van een vijftal leden, namen Ben Janssens en ik (en in een vroegere fase ook Tom Wuytack) de rol op van zowel business als functioneel analist. Alsook het testen en opleiden van eindgebruikers.

Wat zijn voor jou de grootste uitdagingen op het project?

Brian: Een combinatie van enerzijds volatiele requirements met gebrek aan bestaande functionele documentatie en anderzijds de harde deadline van 1 februari 2016 voor de effectieve verhuis en go-live van de eerste fase van het project.

De volatiele requirements waren te wijten aan het feit dat de contractonderhandelingen tussen Alvo CVBA en Retail Partners bleven aanslepen tijdens het project. Uiteindelijk werd het finale contract pas getekend enkele dagen voor de go-live op 1 februari. Van een gezonde scope-freeze was dus geen sprake. De harde deadline kon bovendien niet verschoven worden, aangezien het huurcontract van AlvoCol voor hun distributiecentrum afliep.

Verder waren de technologieën ook niet al te wendbaar, als je weet dat we integraties moesten leggen tussen de interne systemen (COBOL & CICS/PL1) van Retail Partners en de externe systemen van Alvo CVBA. Uiteindelijk zijn we heel fier te mogen zeggen dat de go-live een succes was: de volledige scope van deze eerste fase werd opgeleverd de week voor de go-live!

Wat heb je als functioneel analist opgestoken door dit project te doen? Zijn er bijvoorbeeld bepaalde nieuwe technieken die je in de praktijk hebt kunnen brengen etc.?

Brian: Als mijn eerste echte project als schoolverlater was zo goed als alles nieuw en dus zeer leerrijk. Aan de zijde van mijn ervaren collega Ben Janssens heb ik een hele resem aan technieken voor de eerste keer in de praktijk kunnen brengen, gaande van de meer klassieke aanpak van use-case diagrams en descriptions – te documenteren in MEGA – naar meer agile technieken als user story mapping.

Daarnaast was het ook fijn het hele end-to-end traject te mogen meemaken vertrekkende van de business analyse, functionele analyse, implementatie en testing tot zelfs het opleiden van de eindgebruikers. De software development life cycle kent voor mij dus al minder geheimen!

QA ALS ENABLER VOOR HET VERKORTEN VAN DE TIME TO MARKET

In onze digitale wereld is een korte time to market cruciaal om de concurrentie een stapje voor te blijven. Maar daar heb je een agile en kwalitatief IT-apparaat voor nodig. Quality Assurance kan hier een belangrijke bijdrage in leveren.

Concepten als het V-model en de verschillende testfases komen op de schoolbanken wel aan bod, maar in de praktijk? Niet langer dan 15 jaar geleden was het testen van software een noodzakelijk kwaad en werd dit zelden op een gestructureerde wijze opgezet.

Bovendien is dit ook de eerste activiteit waarop bespaard werd in geval van tijdsgebrek. De resultaten liegen er dan ook niet om: rond de eeuwwisseling haalde meer dan 70% van de IT-projecten wereldwijd de vooropgestelde planning, kwaliteit en/of budget niet.

Hoewel het laatste decennium aanzienlijke vooruitgang geboekt werd (Quality Assurance is niet langer synoniem met monkey testing), is het slagingspercentage van een project niet wezenlijk verbeterd. Al te vaak ligt de focus op manuele testuitvoer door eindgebruikers die de testvaardigheden niet beheersen en die dit bovenop de operationele taken moeten nemen.

Los van de bovenstaande situatie staan de ondernemingen en hun ICT-afdelingen onder steeds hogere druk om op te leveren. Een mobielere en veeleisende klant, mondiale concurrentie en doorgedreven digitalisatie zijn slechts enkele van de uitdagingen waar 'business' en bijgevolg ook 'ICT' mee worstelen.

Een kortere time-to-market is in deze cruciaal, maar een klassiek waterval ICT-model met drie releases per jaar verander je niet zomaar in een agile maandelijks releaseproces. QA kan een belangrijke rol spelen om deze transformatie mogelijk te maken en wel op 2 vlakken:

1. FIRST TIME RIGHT, M.A.W. INVESTEREN IN QA VAN BIJ HET BEGIN VAN DE SDLC.

2. HET VERKORTEN VAN DE DOORLOOPTIJD (LEAD TIME), DOOR EEN DOORGEDREVEN AUTOMATISATIE VAN DE MANUELE QA-ACTIVITEITEN.

FIRST TIME RIGHT: BETREK BUSINESS VANAF HET BEGIN

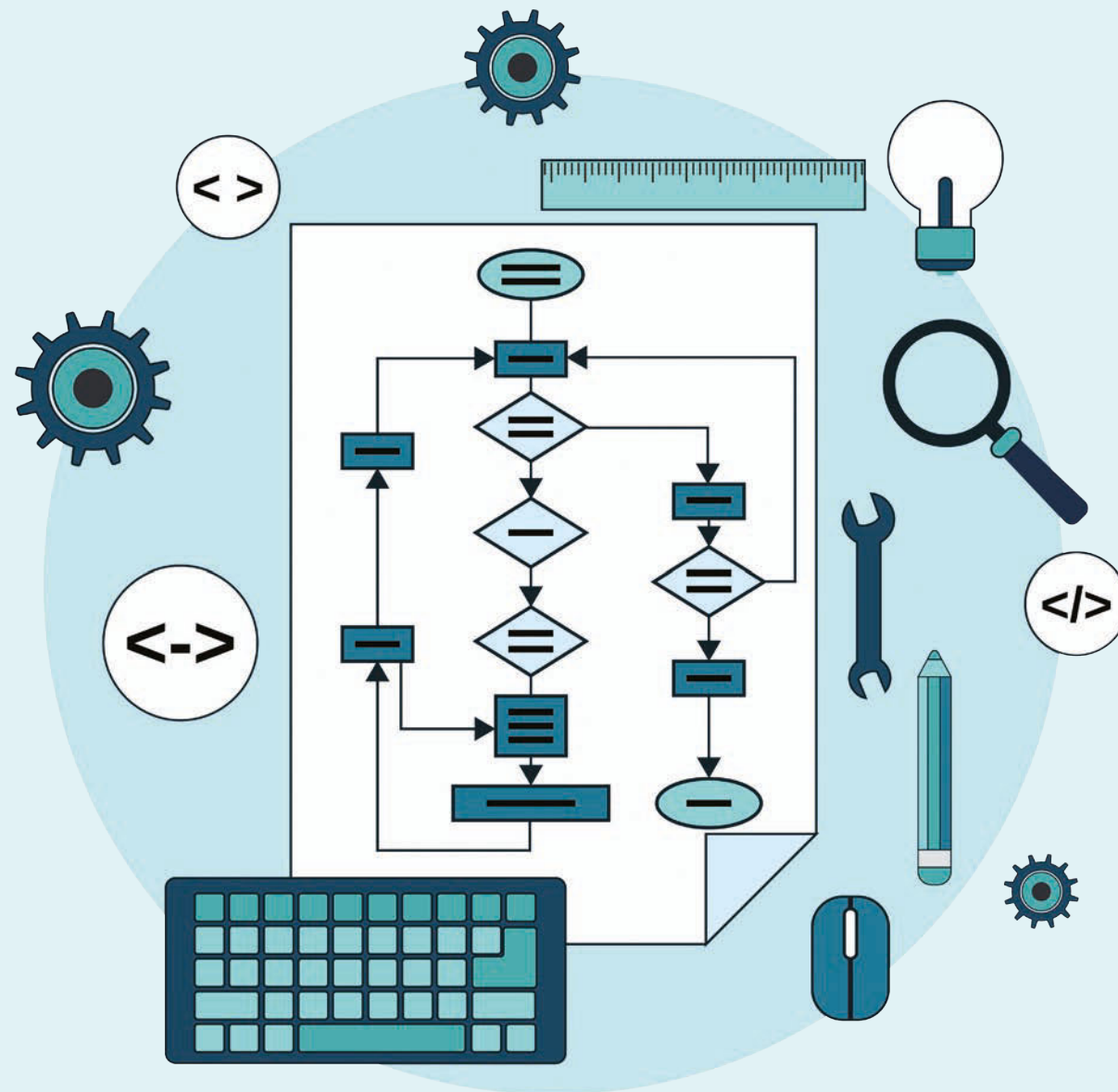
Een trend die we momenteel nog teveel zien is dat business een idee heeft en het door IT laat uitwerken, om dan tijdens UAT of in productie tot de conclusie te komen dat het toch niet is wat men nodig heeft. Omwille van eerdere slechte ervaringen groeit het besef dat de vereisten van bij het begin duidelijker gedefinieerd moeten worden. Traditioneel bespreekt business de vereisten met analisten

die dan uitzoeken en documenteren wat mogelijk is, zodat het project daarna door ontwikkelaars en de kwaliteitsverantwoordelijke kan worden opgenomen.

Met de agile manier van projectaanpak is de betrokkenheid van de business door de producteigenaar al groter en krijgt men al sneller feedback na elke sprint. Maar ook in dit geval hebben de ontwikkelaars dikwijls al een sprint met mogelijke foute dingen proberen te implementeren. Om dit op te vangen en de dingen van de eerste keer correct proberen te krijgen, gaan we de betrokkenheid van de business nog moeten vervroegen.

AMIGOS MEETING: BRENG AL JE REQUIREMENTS IN KAART

Een steeds vaker gebruikte manier om business vroeger te betrekken is de zogenoemde amigos meeting. Dit is een meeting met de producteigenaar en een vertegenwoordiger van alle betrokken IT-partijen (architectuur, ontwikkeling, analyse en QA). Tijdens de amigos meeting legt de producteigenaar feature per feature uit. Alle betrokken partijen krijgen de informatie rechtstreeks van de producteigenaar, waardoor mogelijke valkuilen of problemen in een vroeg stadium geïdentificeerd en aangepakt kunnen worden voor er fouten worden gemaakt.



Op het einde van de meeting moeten alle vragen en bemerkingen uitgeklaard zijn en moeten alle vertegenwoordigers op dezelfde lijn zitten. De deliverable van de meeting is een checklist waarin alle vereisten staan waaraan de feature moet voldoen om als klaar beschouwd te worden.

Deze checklist is op dit moment goedgekeurd door de producteigenaar en door alle andere vertegenwoordigers. Op basis hiervan kunnen dan door de QA-verantwoordelijke de te valideren/ te testen zaken worden gedefinieerd. Het is dan ook meestal deze persoon die zal opvolgen en controleren of bij de oplevering aan business aan alle vereisten is voldaan.

Door deze manier van werken wordt de validatie door business een formaliteit. Maar om zo ver te geraken zal het vertrouwen van business in IT voldoende gegroeid moeten zijn.

AUTOMATED TESTING HELPT DE LEAD TIME VAN JE PROJECT TE VERKLEINEN

Wat we momenteel zien is dat er al een vooruitgang is inzake het automatiseren van testen. Deze automatisatie wordt verspreid over het automatiseren van unit, integratie en GUI testen. Net omwille

van een gebrek aan vertrouwen wordt er door business nog te veel tijd gestoken in het manueel testen van de software tijdens de UAT-testfase. Dit is een zeer tijdrovende activiteit, met een grote impact op de doorlooptijd van de release.

Door het eerder aangehaalde 'first time right' principe, wordt de business al heel vroeg en nauw betrokken, voor de ontwikkelingsfase. Aangezien er op dat moment ook al een checklist is met de vereisten waaraan elke feature moet voldoen om als klaar te worden beschouwd, is het ook makkelijk om vroeger in het proces al testen te gaan automatiseren, met andere woorden meteen op low-level unit test niveau. Het geautomatiseerd testen van elke feature tijdens het ontwikkelen leidt tot een stabiel systeem in een veel vroeger stadium.

Als we daarbij ook de integratietesten (de zogenaamde services als API, Rest,...) kunnen automatiseren, gaan we een heel stabiel systeem krijgen dat aan de vereisten van de business zou moeten voldoen. Hierdoor zal de effort naar GUI testen, al dan niet geautomatiseerd, beperkter kunnen worden. Een handig model dat dit toont is de test pyramid van Mike Cohn, die een richtlijn geeft voor de investering in test automation overheen de verschillende testfases. Dit is uiteraard een richtlijn waar we allemaal naar streven, maar waar we momenteel zeker nog niet zijn.

CONTINUOUS DEPLOYMENT EN CONTINUOUS DELIVERY

Eens de stap gezet is naar het automatiseren van de meeste tests in een zo vroeg mogelijk stadium, kunnen we gaan denken aan continuus deployment.

In een continuus deployment proces is het mogelijk om het resultaat van een development proces onmiddellijk te installeren op een pre-productieomgeving die zo kort mogelijk aanleunt bij de productieomgeving zelf. Op deze omgeving kunnen dan nog enkele functionele of GUI testen uitgevoerd worden door de business.

Waar de meeste bedrijven van dromen is een volledig geautomatiseerd proces. Dus niet alleen geautomatiseerde testen, maar eigenlijk een volledig geautomatiseerd proces van het inchecken van code tot en met het installeren in productie. Dit noemt men een continuus delivery proces.

Tijdens dit proces zal het inchecken van de nieuwe code automatisch gevolgd worden door het automatisch valideren of de nieuwe code voldoet aan de 'definition of done'. Wanneer aan deze definitie is voldaan, zal de code via hetzelfde automatisch proces in productie worden geïnstalleerd.

Op deze manier wordt de time to market danig verkort. Het spreekt voor zich dat dit laatste model zich niet voor elke situatie leent (legacy omgeving) en van alle IT-activiteiten een hoge maturiteit vereist. Anderzijds laat het je wel toe om net iets sneller in te spelen op de wijzigende realiteit dan je concurrent.

PEOPLE ANALYTICS EN DE MEERWAARDE VOOR HR

Door Jessica Ruelens

We leven in een talent economy en meer dan ooit realiseren bedrijven zich dat business succes gebouwd wordt op de schouders van sterke mensen. Door de opkomst van initiatieven als 'Great Place To Work' en de populariteit van LinkedIn heeft het HR departement de voorbije tiental jaren aan strategisch belang gewonnen. Bedrijven erkennen dat heel de business erbij gebaat is wanneer ze over een gelukkige schare werknemers beschikken.

Maar hoe bereiken we dat doel?

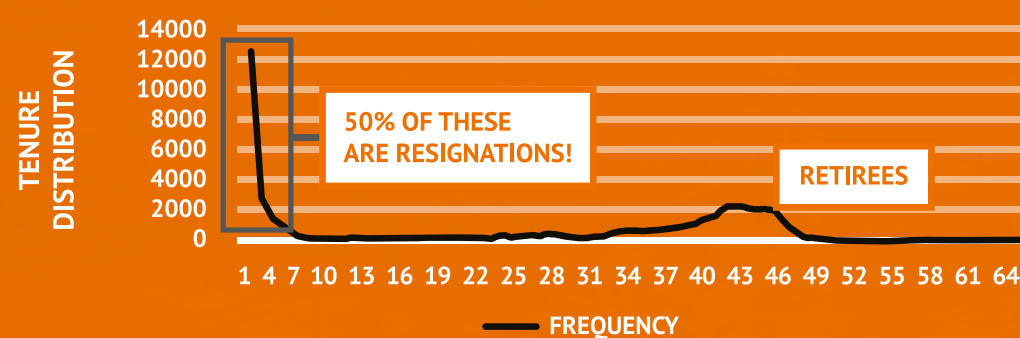
Stel je voor dat je HR Director bent van een bedrijf met meer dan 20,000 werknemers. Je hebt het onhebbelijk gevoel dat heel wat van je werknemers het bedrijf beginnen te verlaten, maar je weet niet waarom. Je neemt een kijkje in de verslagen van de exitinterviews, maar na een paar honderd gelezen te hebben, ontwaart je niet onmiddellijk een trend. Het enige gemeenschappelijke punt: deze exits hadden misschien voorkomen kunnen worden.

Wanneer je de dynamieken probeert te begrijpen die spelen bij een grote groep van mensen, kijk ik naar wat de data me vertelt. Deze aanpak werkt in andere delen van de business, zoals marketing en finance, dus waarom ook niet voor HR?

Retention analytics

Een manier waarop we HR data kunnen gebruiken is om te voorspellen wie wanneer je bedrijf zal verlaten. Door je basis van 'loyale' werknemers te vergelijken met zij die je bedrijf doelbewust hebben verlaten (aan de hand van predictive modeling technieken), kan je de meest voorkomende verschillen tussen de twee ontwaren. Zo kan je zien op welk punt in hun carrière mensen neigen te vertrekken en wat de oorzaken zouden kunnen zijn.

De onderstaande grafiek toont bijvoorbeeld het aantal jaar dat een persoon in dienst is. Het valt meteen op dat bij mensen met minder dan 4 jaar dienst de kans op vertrek een stuk hoger ligt, doelbewust of niet. Dankzij deze info kan je je predictive modeling gaan afstemmen op de doelgroep van mensen die binnen de 4 jaar vertrokken zijn om verdere voorspellingen te gaan doen.



Een voorbeeld van hoe lang mensen in dienst zijn en wanneer ze vertrekken

Nu kunnen we gaan kijken naar het aantal variabelen die hierbij in het spel zijn. Merk bijvoorbeeld op dat er mensen zijn die vaak ziek vallen en dat dit een terugkerend patroon is voorafgaand aan een vertrek. Wanneer een werknemer dus regelmatig ziek valt, kan je best eens kijken of alles nog wel ok is.

Je kan ook externe data gaan monitoren, zoals jobpopulariteit of vacatureinformatie. Zo kan je misschien ontdekken dat iemands positie aan populariteit wint, wat dan weer een signaal is om ervoor te zorgen dat deze mensen gelukkig blijven – zoniet riskeer je hen kwijt te spelen aan de concurrentie. Ik ken bijvoorbeeld een pharmabedrijf dat "high-flight-risk" kandidaten identificeert onder hun high-potential werknemers door data te collecteren van LinkedIn en andere sociale netwerken.

Je zou ook zelf een sociaal netwerk van je werknemers kunnen bouwen door te gaan kijken naar hun emailfrequentie bijvoorbeeld, om zo cruciale nodes te ontdekken. Wanneer cruciale nodes vertrekken, zijn mensen die 'close' met hen zijn in het netwerk ook sneller geneigd om te vertrekken.

Aanwerven voor succes

Retention analytics kunnen helpen om je goede werknemers te behouden. Maar wat met het aantrekken van nieuwe sterke krachten? Wat maakt een 'goede' werknemer 'goed' en hoe kan je hen doelgericht rekruteren? Door een gelijkaardig pad te volgen als eerder beschreven en je goede werknemers te vergelijken met de minder goede aan de hand van data verzameld tot op het moment van aanwerving.

Nu denk je waarschijnlijk: "Welke data kan ik van iemand hebben voor ik hem aangeworven heb?"

Wel, dit is je kans om creatief te zijn. Naast demografische data, educatie en voorbije werkervaringen kan je informatie verzamelen over kandidaten door gestructureerde interviews te doen, gelijkaardig aan interviews uit kwalitatief onderzoek. Deze interviews bevatten net dezelfde vragen voor elke kandidaat, zodat je achteraf makkelijk kan gaan vergelijken.

Een bijkomend voordeel is dat je de vragen kan stellen op maat van je business. Een high-tech bedrijf heeft bijvoorbeeld een analytics model ontworpen dat voorspelde of werknemers al dan niet 'toxic' (leugenaars of bedriegers) zouden worden. Vervolgens reduceerden ze dit type profielen bij aanwervingen door doelgericht specifieke zaken uit het interviewproces te gaan analyseren.

Na een dergelijke analyse is het mogelijk dat heel wat traditionele overtuigingen niet langer van kracht zijn. Een verzekeringsmaatschappij analyseerde bijvoorbeeld de profielen van top sales mensen en ontdekte dat hoge schoolresultaten of academisch succes geen sterke indicator was voor toekomstig sales succes. Wat wel een rol speelde, waren factoren als spelfouten en grammaticale fouten in het CV en of ze al dan niet ervaring hadden in het verkopen van vastgoed of auto's.

Een andere optie om data over je potential hires te verzamelen is te kijken naar LinkedIn en Twitter. Deze data kan gestructureerd of ongestructureerd zijn (waarschijnlijk gaat het om free text).

Aan de hand van de verzamelde data tot op het moment van aanwerving van mensen zowel binnen als buiten je bedrijf, kan je nu aan segmentation analysis gaan doen om het segment van 'goede werknemers' te identificeren. Mensen die binnen dat segment vallen, maar nog geen werknemer zijn, zijn dus de geknipte kandidaten om te volgen.



Een voorbeeld van clustering van werknemers

Tegengaan van absenteïsme

Forbes berekende dat de kosten ten gevolge van absenteïsme ongeveer \$3000 per werknemer per jaar bedragen. Deze kosten zijn dus extreem hoog en worden veroorzaakt door verloren gegane productiviteit, slechtere kwaliteit van goederen en diensten, overtollige admin en een terugval in moraal doorheen het hele bedrijf.

Absenteïsme wordt al uitgebreid gemeten in heel wat bedrijven en is meestal een belangrijke KPI voor HR. De redenen voor absenteïsme zijn echter uiteenlopend en moeilijk te bepalen. Ze kunnen gegrond zijn of niet, te wijten zijn aan pestgedrag op het werk, burnout, kinderopvang, depressie, ziekte, etc.

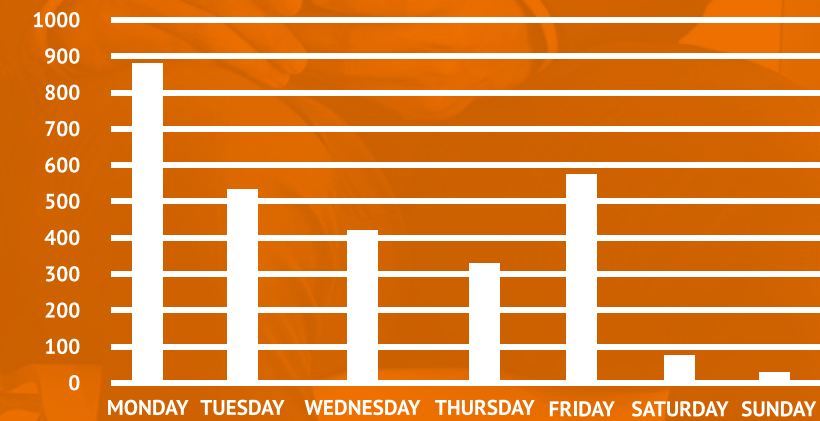
Analytics kunnen helpen bij het counteren van absenteïsme door het opsporen van de onderliggende redenen en zo naar een lagere graad van verzuim toe te werken.

Wanneer je bijvoorbeeld tot de vaststelling komt dat mensen vaak ziek zijn op maandagen, kan je naar de oorzaak gaan zoeken. Zo vind je misschien dat mensen die dan vaak afwezig zijn alleenstaande moeders zijn en dat hun afwezigheid vaak valt op een maandag na een vakantieperiode. Dit kan erop wijzen dat deze groep mensen moeite hebben met alles op een rijtje te krijgen op een drukke maandagochtend. Een oplossing voor dit probleem kan zijn dat je hen toelaat om twee uurtjes later te komen op deze dagen en hen de rest van de week een half uur langer te laten werken.

Een andere toepassing rond absenteïsme kan slaan op het sturen van medische controle. Voor bedrijven is het een grote kost om hun werknemers te laten controleren wanneer ze ziek zijn. Wanneer je kan inschatten of iemand effectief ziek is of niet, kunnen deze controles beter gestuurd worden. In plaats van mensen at random te bezoeken, zorgen gerichte bezoeken ervoor dat je de meest 'risicovolle' werknemers eerst kan opzoeken.

Alleen al het weten dat de absenteïsmegraad op sommige dagen hoger ligt, laat je ook toe hier rekening mee te houden in je planning. Autobedrijven bijvoorbeeld bestuderen de onderliggende patronen hierrond en voorzien extra personeel op dagen dat er meer kans is op verzuim.

ILLNESS OF 1 DAY BY DAY OF WEEK



Een voorbeeld van 'ziekte van 1 dag' per weekdag

Waar begin ik best?

Heel wat bedrijven beschikken reeds over een schat aan HR-informatie tjokvol waardevolle inzichten. Denk maar aan legacy HR en planning applicaties of off the shelf HRM-producten als Peoplesoft. Andere mogelijke bronnen van informatie kunnen zijn: badging uren, user logins van thuis, emailverkeer, externe data, data verzameld tijdens interviews, performance review data, background check data, etc. Jouw bedrijf kan al bezig zijn met analytics op een of andere manier, dus is het zaak om deze expertise en tools als een hefboom te gaan gebruiken.

Een ding om in gedachte te houden inzake HR analytics is privacy en security. Als werkgever heb je uiteraard toegang tot heel wat persoonlijke informatie en als werknemer is het je recht om deze privacy (ten dele) te eisen. In heel wat gevallen is het mogelijk om deze data volstrekt te anonimiseren zodat je enkel trends en inzichten kan opsporen. Wanneer je echter gaat modeleren door gebruik te maken van specifieke persoonlijke data (bvb. externe data of door interviews), moet je beter opletten en de privacywetgeving er op naslaan.

De waarde van HR analytics kan snel aangetoond worden door een kleine proof of concept te doen en te focussen op business prioriteiten. De sleutel hier is 'think big but act small', zoals bij elk ander analytics project. Het is beter om niet te overanalyseren en je analytics setup te perfectioneren, maar je te laten leiden door de data.

Vaak zien we dat analytics projecten de bal misslaan doordat ze te ambitieus ingestoken werden, bijvoorbeeld uit een gretigheid om iets te doen met alle beschikbare data en ze te perfectioneren alvorens echt te beginnen. Een agile approach – zo snel mogelijk iets van waarde creëren – is een heel goede manier om te ontdekken wat je allemaal uit je data kan halen. Op die manier kan je goed geïnformeerd beslissen waar je je in een volgende iteratie best op gaat richten.

Na een aantal van deze proof of concepts ga je een beter zicht hebben op de toegevoegde waarde van HR analytics en waar specifiek de grootste ROI voor je business zit. Eens je dit weet, kan je de nodige meetpunten instellen om analyses te gaan doen en de gecreëerde modellen te gaan toepassen.

Dit is waar zaken als data quality, data governance, ICT architectuur, business processen en change management in het spel komen, net als het operationaliseren van je inzichten uit analytics om meer waarde te creëren.

AE HACKATHON



HACKA-WHAT?

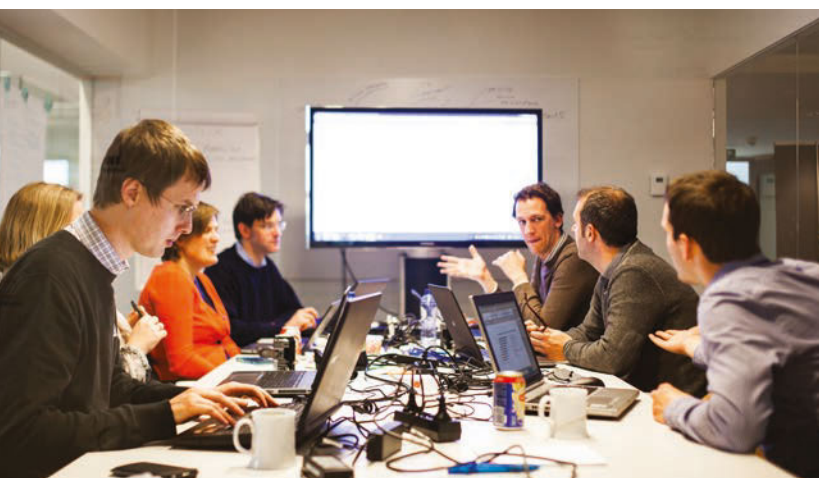
Samen op slechts twee dagen van een idee naar een werkende implementatie gaan? Het kan! Elk jaar organiseert AE een hackathon waarin AE'ers samen met hun klanten innovatieve ideeën kunnen omzetten in werkende producten en diensten. Je maakt deel uit van multidisciplinaire teams van analisten, ontwikkelaars en product owners. Hierin ga je aan de slag om nieuwe technologieën, inzichten en business modellen samen te brengen in een antwoord op de steeds complexere uitdagingen van mensen, bedrijven en organisaties. En natuurlijk om een keigoed idee uit te werken en de hackathon te winnen!

WAAROM?

Een hackathon is een serieuze investering, maar wel een zeer waardevolle! Een hackathon binnen AE is er om innovatie te boosten. Zowel binnen AE als bij de klant: de hackathon laat je toe om te spelen met nieuwe technologieën en technieken en om nieuwe businessmodellen te verkennen. Door deel te nemen aan de hackathon kan je als consultant hands-on ervaring opdoen zonder de herkenbare overhead in veel grote projecten. Je hoeft niet te smeken om budget, er is geen gezeur over de "standaard technology stack". Enkel een keigoede deadline van 2 dagen om het beste uit jouw idee naar boven te brengen. Bovendien oefen je er je pitching skills mee en is het een kans om eens over de grenzen van je domein en je project samen te werken.

De vorige edities bewezen al dat de AE hackathon waarde kan creëren bij onze klanten. Het kan een ijsbreker zijn voor nieuwe topics of de kans bij uitstek om een concrete case uit te werken en/of een nieuwe technologie uit te proberen. Daarom kunnen klanten ook actief bijdragen aan onze hackathon door hun API bloot te stellen, data te voorzien, de slotpresentatie bij te wonen of gewoon zelf mee te doen!

Je vindt meer over de AE Hackathon, realisaties en hoe je kan deelnemen op www.ae.be/hackathon.





architects
for business
& ict