

WFM EN DE KWA

GARBAGE IN = GARBAGE OUT IS EEN BEKENDE UITSpraak: BESLISSINGEN GEBASEERD OP SLECHT GEFUNDEERDE GEGEVENS ZIJN VAAK SLECHT. SLECHTER ZELFS DAN BESLISSINGEN DIE NERGENS OP GEBASEERD ZIJN, WANT BIJ DE LAATSTE REALISEER JE JE TENMINSTE DAT ZE TWIJFELACHTIG ZIJN. OM TOT GOEDE UITGANGSPUNTEN VOOR BESLISSINGEN TE KOMEN, IS REGELMATIG EN CORRECT METEN HEEL BELANGRIJK. IN EEN CONTACTCENTER WORDEN GELUKKIG HEEL VEEL GEGEVENS BIJGEHOUDEN. EEN VERANTWOORD GEBRUIK VAN DEZE DATA IS ESSENTIEEL BIJ DE VERSCHILLENDE STAPPEN VAN HET MANAGEN VAN DE WORKFORCE. IN DIT ARTIKEL GAAN WE HIER NADER OP IN.

Door drs. Annemiek van Moorst en prof.dr. Ger Koole

Om in een multimediaal contactcenter goed te kunnen plannen, moet je de processen door en door kennen en precies weten wat er allemaal gebeurt. Een geschikte methode om daar achter te komen is de klantinteractieprocessen en de bijbehorende data te analyseren. Deze data zijn meest afkomstig van de ACD, maar idealiter ook van andere bronnen. Gegevens uit de ACD en de IVR geven antwoord op vragen als welke type calls er precies zijn, welke routing van calls mogelijk zijn, hoe klanten met het IVR-menu omgaan, na hoeveel tijd wachtende klanten afhaken, enzovoorts. Gegevens uit quality monitoring tools geven niet alleen inzicht in kwalitatieve aspecten van een klantinteractie maar ook in het gebruik van systemen tijdens en na het praten met de klant. Workforcemanagementgegevens geven planners en teamleiders real time inzicht in hoe goed medewerkers zich aan de afspraken rond hun rooster houden (schedule adherence) en bieden tevens de mogelijkheid om gedurende de dag in te grijpen als het feitelijk

ke werkaanbod afwijkt van de planning. WFM-systemen assisteren hen om binnen de dag op elk gewenst moment met een aangepaste planning te komen die real time gecommuniceerd kan worden. Moeilijker wordt het vaak als het om het plannen van zogenaamd (semi) off line werkaanbod gaat: met name brieven maar ook e-mails en faxen. Als dergelijk werkaanbod en de afhandeling ervan niet wordt geregistreerd in een systeem, moet in een analyse de zuivere bewerkingstijd worden geschat en de performance handmatig worden bijgehouden. Dit vermindert de flexibiliteit aanzienlijk en daarom wordt dergelijk werkaanbod na een procesanalyse zoveel mogelijk in de workforceplanning meegenomen. De planning ervan is weliswaar anders (Erlang is hier niet van belang, er worden andere algoritmes gebruikt) maar de kunst is juist om van alle werkaanbod de leverbetrouwbaarheid te kunnen garanderen en te voorkomen dat klanten massaal gaan bellen omdat hun brief niet is beantwoord. Dat lukt alleen goed als je ook hiervoor de juiste workforce inplant

en ingrijpt als er plots op de dag iets onverwachts gebeurt. Door het werkaanbod in voorraadbakken volgens het FIFO-principe (first in, first out) te visualiseren, kun je ook zonder automatisering de workflow 'op het oog' managen (visuele besturing). De volgende stap kan dan zijn om deze werksort in het WFM-pakket op te nemen, al of niet na digitalisering van de brief. E-mails worden vaak wel in een separaat systeem of in een multichannel ACD bewaakt en kunnen daarom gemakkelijker in de planning worden meegenomen. Onafhankelijke forecasts per kanaal worden vervolgens gecombineerd om de gezamenlijke behoefte aan agents te bepalen.

STATISTISCHE ANALYSE

Zodra alle relevante data uit de ACD en andere bronnen gehaald is en op een geschikte manier toegankelijk is gemaakt, kan een statistische analyse beginnen. Soms blijkt dat de manier waarop de data is verzameld, niet de meest geschikte manier is om op een statistisch verantwoorde wijze de analyse uit te voeren. Zo worden be-

LITEIT VAN DATA

handeltijden vaak niet apart opgeslagen, maar gemiddeld over bijvoorbeeld 15 minuten. Soms wordt er afgerond op 5 seconden. Bij sommige leveranciers kan gedetailleerde data alleen tegen een meerprijs uit de ACD verkregen worden. Ook blijkt het vaak lastig te zijn om gegevens over een voldoende lange periode te verkrijgen of zijn de processen sindsdien zodanig veranderd dat historische gegevens weinig voor de toekomst relevante gegevens bevatten. Daarnaast kan de kwaliteit van de data enorm variëren. Met name handmatig bijgehouden data is vaak zeer onbetrouwbaar, zeker als degene die het bij moet houden geen persoonlijk belang heeft bij de juistheid ervan. Wat je moet doen met negatieve behandeltijden of gebeurtenissen met een datum in de toekomst is nog eenvoudig. Er is echter altijd een schemergebied waarbij je je afvraagt of de resultaten wel correct kunnen zijn. Wat te denken van bijvoorbeeld behandeltijden van 30 minuten in een callcenter waar het gemiddelde misschien op 5 of 10 minuten ligt? En van 60 minuten? De scheidslijn tussen uitzonderingen en fouten is soms moeilijk te trekken en het kan soms aanzienlijk in belasting schelen waar je de grens legt. Omdat de data uit zoveel verschillende systemen moet komen en de data daarnaast aan allerlei eisen moet voldoen om een verantwoorde statistische analyse mogelijk te maken, zie je momenteel de behoefte aan een zogenaamd data-warehouse met een geavanceerde analyse-omgeving toenemen. De belangrijkste WFM-leveranciers spelen daar ook op in en geven planners tevens de mogelijkheid uitgebreide simulaties te doen met 'what-if'-scenario's.

PROACTIVITEIT

De resultaten van de analyse dienen weer als invoer voor het WFM tool. De belang-



rijkste gegevens betreffen meestal het aanbod aan inbound calls. Een analyse van het aanbod aan contacten geeft je de belasting per contacttype over de verschillende kanalen, per dag of per week. Dit geeft je een indicatie van het aantal FTE's dat nodig is en de verhouding over de verschillende skills. Natuurlijk houd je daarbij wel rekening met shrinkage zoals in het eerste artikel is aangegeven. Het verder uitsplitsen van het aanbod over de dag vertelt je waar de piekbelasting ligt en hoeveel seats er tijdens de piek nodig zijn. Een meer geavanceerde statistische analyse vertelt ook in hoeverre het aanbod fluctueert: is het verkeer goed voorspelbaar of moet je tijdens de planning rekening houden met onvoorziene pieken en dalen? Echter, een

analyse als hierboven geeft nog een schat aan andere informatie die heel nuttig is, los van het gebruik voor WFM. Zo is het vaak mogelijk om verschillende medewerkers te vergelijken op allerlei verschillende aspecten, niet alleen op gespreksduur maar ook op cross- en upselling, klanttevredenheid en first contact resolution. Dit levert belangrijke informatie over mogelijkheden voor procesverbetering en verhoging van de vaardigheden van een agent. In geavanceerde contactcenters is niet alleen de beoordeling van medewerkers vergaand geautomatiseerd met behulp van quality monitoring tools, maar kunnen de resultaten van zo'n beoordeling direct leiden tot het inplannen van een of meer online trainingssessies. Proactiviteit in termen van procesverbetering, vaardigheidstraining en systeemondersteuning is een van de belangrijkste grootheden voor het bepalen van de mate van professionaliteit van een contactcenter.

Hiermee ben je eigenlijk al aangekomen bij het logische vervolg van een historische analyse van het verkeersaanbod: het voorspellen van het toekomstig aanbod, ofwel forecasting. Elk WFM-tool ondersteunt deze stap, maar een goede forecast vereist

Voorspelbare en onvoorspelbare fluctuaties

Fluctuaties zijn er in twee soorten: voorspelbare en onvoorspelbare. Een voorspelbare fluctuatie is bijvoorbeeld het feit dat in veel callcenters het aantal calls op maandag hoger is dan in de rest van de week. Onvoorspelbare fluctuaties, ook wel onzekerheid genoemd, is volgens Galbraith de informatie waarover je nog niet beschikt maar die je wel nodig hebt, zoals het totale aanbod voor de komende dag. Je hebt het nu nodig om te plannen, maar je weet het pas exact morgenavond. Op het moment dat je een voorspelling doet, probeer je dus iets te zeggen over een onvoorspelbare grootte. Zo'n kansgrootte kan je op een aantal manieren beschrijven. De meest voor de hand liggende manier is de verwachting, wat neerkomt op het gemiddelde van een groot aantal soortgelijke grootheden. Dit getal, de verwachting, is wat je meestal probeert te voorspellen. Echter, de mate van spreiding is ook heel belangrijk: is er geen spreiding, dan weet je met zekerheid dat de voorspelling precies uit zal komen. Is er sprake van een grote spreiding, dan zegt de voorspelling relatief weinig. Wiskundigen drukken de mate van spreiding vaak uit in de variantie of de standaarddeviatie (de een is het kwadraat van de ander). Een andere mogelijkheid is het geven van een betrouwbaarheidsinterval, zoals 'met 90% zekerheid ligt het aantal calls morgen tussen 890 en 1.020'. Ook dit moet weer als volgt geïnterpreteerd worden: als er veel soortgelijke dagen zijn, dan zal op de lange duur in exact 9 van de 10 gevallen het aantal calls tussen 890 en 1.020 zijn.

een perfect samenspel tussen tool en planner. De planner zal namelijk de invoer, het historische aanbod, moeten corrigeren voor uitzonderingen die het aanbod hebben beïnvloed. Dit kan van alles zijn: schoolvakanties, weersomstandigheden, een storing waardoor het contactcenter onbereikbaar was, enzovoorts. Soms kan dit in het pakket door aan te geven dat er sprake is van een uitzondering. Bij minder geavanceerde software moet de invoer handmatig aangepast worden. Middels uitzonderingen verklaar je fluctuaties en daardoor blijven er minder onverklaarbare, natuurlijke fluctuaties over. Dit verhoogt de betrouwbaarheid van de forecast: het wordt waarschijnlijker dat de realisatie dicht bij de voorspelling zal liggen. De valkuil is echter alle fluctuaties te willen verklaren als uitzonderingen, dan wordt elke dag een uitzondering en heb je geen basis meer om te voorspellen. De forecast dient als invoer voor de in een eerdere aflevering besproken Erlang-formule waarvan de uitkomsten weer de basis zijn van een roostermodule van de WFM-software. De stap van een initiële data-analyse met als doel het proces geheel te kwantificeren naar een regelmatig, zeg wekelijks, gebruik van de data is dus al gezet.

Voor intraday performance measuring gebruik je dergelijke data op de dag zelf voor een nog accuratere voorspelling van de komende uren. Dit komt neer op het real time volgen van de service levels en de bezettingsgraden en daar zo goed mogelijk op inspelen. Deze informatie wordt meestal direct uit de ACD verkregen en de kerngetallen worden vaak op een display weergegeven. Een WFM tool assisteert je bij het proactief monitoren van de performance-doelstellingen. Middels real time intraday statistiek kan de forecast automatisch geüpdatet worden en kan over- en understaffing worden voorspeld. In hoeverre

daarop moet worden gereageerd en of er ingrijpende maatregelen genomen moeten worden, hangt af van de grootte van de natuurlijke, onvoorspelbare fluctuatie. Omdat je met zo'n tool ook de servicedoelstellingen in toekomstige intervallen kunt voorspellen en je de performance, schedule en state adherence kent, weet een ervaren planner meestal vrij snel wat hij moet doen. Of je het ook kunt doen? Mogelijke maatregelen zijn al besproken in de eerste aflevering van deze serie [1], die als onderwerp flexibiliteit in het contactcenter had.

KENNIS VAN ZAKEN

Natuurlijk wordt de feitelijke bezetting aan het eind van de dag gebruikt om nieuwe voorspellingen te maken en de bestaande te verbeteren. Daarmee is de cirkel rond en zie je hoe op een natuurlijke manier gegevens hergebruikt worden en de kwaliteit ervan zal toenemen. Met kennis van zaken implementeer je zo een continue (workforcemanagement) procesverbetering op weg naar een professioneel contactcenter. **CCM**

[1] Het eerste artikel, *WFM: goede voorspelling noodzakelijk maar niet voldoende*, verscheen in het januarinumnummer.

Het tweede artikel, *Schaalvoordeel en skills bijten elkaar*, verscheen in het februarinumnummer.

Annemiek van Moorst is directeur Tote-m business architects – annemiek@tote-m.com en **Ger Koole** is hoogleraar Optimalisatie van Bedrijfsprocessen aan de Vrije Universiteit Amsterdam – koole@few.vu.nl

Intraday flexibiliteit en skills bijten elkaar

Als je in het contactcenter te veel skills gebruikt – bijvoorbeeld én voor talen én voor type klant én voor type klantvraag én voor werksoort – zijn je mogelijkheden om op de dag in te grijpen zeer beperkt. Als het verkeersaanbod afwijkt van de forecast – en dat zal vaker wel dan niet het geval zijn bij dergelijke overgespecificeerde callcenters – zie je teamleiders letterlijk aan de skill-knoppen draaien in een poging de bereikbaarheid op peil te houden. Soms worden zelfs lijnen al of niet per ongeluk dichtgeknepen. Voor coaching van medewerkers blijft dan al helemaal geen tijd meer over. Houd het aantal skills beperkt, definieer vooraf wat je onder welke condities kan en mag doen als de planning afwijkt van de werkelijkheid en betrek je medewerkers actief in het verbeter- en changemanagementproces. Agent empowerment omvat meer dan het beïnvloeden van je rooster.