



ICT LOGISTICS CASE

Starlet automatiseert bloedafnameketen met mobileNXT

Starlet diagnostisch centrum in Noord-Holland Noord was tien jaar geleden de eerste met een app voor bloedafname. Dankzij de constante groei in werkgebied, ook door het regievoederschap voor de bloedafname voor zorgverzekeraar VGZ in de hele regio Noord-Holland Noord, voldoet deze ietwat starre applicatie niet meer. Flexibiliteit en schaalbaarheid zijn nu belangrijke eisen. In de combinatie mobileNXT en Topicus vond Starlet precies wat ze zocht.

Jeannette Goudriaan is voorzitter van de Raad van Bestuur van Starlet diagnostisch centrum. Ze vertelt: “Wij voeren voor zowel de Noordwest Ziekenhuisgroep als voor huisartsen, verloskundigen, thuiszorg en verpleeghuizen diagnostische onderzoeken uit. Eén van onze belangrijkste diensten is bloedafname. Bij dat proces zijn veel verschillende partijen betrokken: een (huis)arts die bloed geprikt wil hebben; een patiënt die ofwel moet langskomen op een prikpoli ofwel thuis wordt bezocht en het ziekenhuislab dat de analyse uitvoert. Wij hadden twee apps – een logistieke en een medische – die de volledige workflow automatiseerden. Daarmee liepen we

tien jaar geleden echt voor de troepen uit. In wezen voldoen die apps ook nog wel, hoewel de performance wel wat achteruitgaat doordat we zo sterk zijn gegroeid. Maar nu we regievoerder zijn voor de bloedafname in heel Noord-Holland Noord moeten veel meer partijen worden betrokken. Het gaat niet meer alleen om het optimaliseren van ons eigen proces, maar om de hele keten. En dat lukt met de oude apps niet.”

Eén app met meerdere gezichten

Reden voor ICT-manager Robert Meijer om specificaties op te stellen voor een nieuw te ontwikkelen omgeving die alle schakels in die keten

betrekt. “We hebben alle mogelijke procesvarianten in kaart gebracht en gekeken hoe informatie door die processen stroomt. We wilden graag een applicatie ontwikkelen die voor de verschillende medewerkers in het proces – routeplanners, prikkers, laboranten – aanvoelt als één app die is toegespitst op hun taak, maar die aan de achterkant de volledige workflow over de hele keten heen automatiseert.” Met dat idee in het achterhoofd heeft hij een Request for Proposal gemaakt. Via een traditioneel selectietraject – longlist, shortlist, demo’s door verschillende partijen – is Starlet uiteindelijk uitgekomen bij Topicus en mobileNXT. Topicus voor het medische deel van de app, mobileNXT voor alle logistiek, zoals bijvoorbeeld de routeplanning.

Verschillende procesvarianten ondersteunen

Medio 2021 werden de contracten getekend en ging het project van start. Maar met direct al enkele wijzigingen in het Programma van Eisen. Jeannette: “We waren de voorbereidingen gestart vlak voor corona en gingen met het project van start in de zomer van 2021, toen alles weer een beetje openging omdat er vaccinaties waren. In de periode dat we afstand moesten houden, kon je alleen op afspraak bij ons terecht. Terwijl we op de prikpoli’s gewend waren om zonder afspraken te werken. Had je een doorverwijzing, dan mocht je op ieder door jou gewenst moment naar binnen lopen om je te laten prikken. Aan de achterkant betekent dat een behoorlijk grote wijziging in de processen. Dat liet ons zien hoe belangrijk flexibiliteit is. We willen met de app meerdere procesvarianten ondersteunen, zowel op de prikpoli’s als de ambulante prikkers.”

“We hebben ook echt wat te vieren, want we hebben samen met mobileNXT en Topicus een omgeving neergezet die het werk van alle betrokkenen in het proces eenvoudiger maakt, de foutkans reduceert en de patiëntzorg verbetert”



Jeannette Goudriaan

Voorzitter van de Raad van Bestuur van
Diagnostisch Centrum Starlet

Integratie met EPD, labsysteem en Zorgdomein

Een andere belangrijke eis was integratie van de nieuw te ontwikkelen app met het labsysteem en het EPD (ChipSoft HiX) van de Noordwest Ziekenhuisgroep, alsmede een koppeling met Zorgdomein en met Portavita, het systeem dat de trombosedienst van Scarlet gebruikt. “Dat zijn dus vier koppelingen, die alle vier best complex zijn”, zegt Robert.

Maar de belangrijkste koppeling was natuurlijk die tussen mobileNXT en de software van Topicus. “Beide leveranciers hebben een standaardoplossing. Die twee moesten aan elkaar geknoopt worden en er moest ook nog wat maatwerk worden bijgebouwd om het eindproduct goed op onze processen te laten aansluiten. Dan ga je intensieve gesprekken in, want een leverancier wil geen maatwerk bouwen binnen zijn standaardapplicatie. Maar wij konden onvoldoende





uit de voeten met twee standaardapplicaties die naast elkaar zouden functioneren en die niet 100 procent zouden passen op onze werkwijzen. In goed overleg en vele intensieve sparringsessies is er een blauwdruk uitgerold die aan alle wensen tegemoetkomt. De twee onderliggende apps blijven volledig binnen de standaard. Daar is een schil omheen gebouwd die de twee aan elkaar koppelt en die nog wat maatwerk bevat om het geheel volledig te laten matchen met onze processen. Er is dus een geweldig mooie oplossing uit gerold”, vertelt Robert trots.

Eén app, meerdere verschijningsvormen

Die oplossing is een applicatie die aan de voorkant voor de gebruikers aanvoelt als één app, maar die onder water medewerkers van mobileNXT naar Topicus dirigeert en weer terug. De software is gekoppeld aan het roosterplanningspakket en aan de ERP-software van Starlet. Er zijn meerdere front-ends ontwikkeld, taakgerichte apps die zijn afgestemd op de werkzaamheden van een specifieke gebruikersgroep: planners, prikkers en labmedewerkers. Zij hebben allemaal hun eigen werkomgeving, die ze afhankelijk van hun functie kunnen benaderen via de computer of de telefoon. Bovenal zorgt de applicatie ervoor dat het volledige proces – vanaf de planning tot en met de analyse van het bloed in het lab – wordt ondersteund.

Geen fouten meer

Jeannette beschrijft de workflow van een ambulante prikmedewerker. “Zij opent ’s ochtends de app en ziet in één oogopslag welke patiënten ze moet bezoeken. Zodra ze in de auto stapt, start de app de navigatie naar het eerste prikadres. Bij de patiënt

aangekomen voert de medewerker een controle uit op naam en geboortedatum en ziet dan hoeveel buisjes bloed er geprikt moeten worden. Ze scant de buisjes. De app geeft het aan als ze per ongeluk een buisje te weinig afneemt. Je kunt daar dus geen fouten meer mee maken. Als de taak is afgerond geeft de app aan wat het volgende prikadres is, en start de navigatie naar dat adres.”

Onder water gaan de gegevens over de aantallen buisjes al naar het lab. Zo weten de medewerkers daar precies welke workload eraan komt en waar het bloed op moet worden onderzocht. Op het moment dat de buisjes bloed daar arriveren, hoeven ze alleen maar de barcode te scannen om automatisch het buisje te koppelen aan het soort onderzoek en aan de patiënt. Er komt geen enkele administratieve handeling meer aan te pas en er kan dus ook geen enkele fout meer worden gemaakt bij het overtypen van gegevens.

Lang ontwikkeltraject

Het totale project duurde langer dan verwacht. “Dat kwam vooral doordat we vaak pas door konden met de volgende ontwikkelstap als alle betrokken partijen klaar waren met hun deel van het werk. Omdat we te maken hadden met zoveel stakeholders, afhankelijkheden en deelprocessen, had dit behoorlijk wat invloed op de doorlooptijden”, vertelt Robert. Het duurde ook even voordat alle betrokkenen elkaar goed kenden en wisten wat ze aan elkaar hadden. “Want bij Topicus waren er meerdere bedrijfsonderdelen betrokken. mobileNXT had een team erop gezet. En wij hebben zelf ook veel technische kennis in huis en hebben intensief meegedacht. Hoe langer we samenwerkten, hoe



makkelijker het ging en hoe meer we op elkaar konden vertrouwen.” Iets wat ook veel tijd kostte was het testen. Maar dat is zeker geen verloren tijd, zegt Robert. “Wij hebben zoveel procesvariaties, daar moet je allemaal testscripts voor ontwikkelen en die moet je allemaal doorlopen. Dat kost nu eenmaal tijd. Omdat wij zoveel procesvariaties hebben, komen uit dat testen ook best veel bevindingen, die allemaal opgelost moeten worden. Dat hebben we vooraf wel wat onderschat, maar we zien achteraf wel hoe belangrijk het is geweest dat we hier de tijd voor hebben genomen. We hebben nu gewoon software die 100 procent match en die alle proces flows goed ondersteunt.”

Gefaseerde implementatie

De implementatie gebeurde gefaseerd. Dat was nieuw voor de organisatie, vertelt Jeannette. “Eerdere software-implementaties zijn altijd met een big bang gedaan. Dat was soms best heftig, met huilende mensen die jarenlang hun werk goed hadden gedaan maar opeens helemaal vastliepen door de nieuwe manier van werken. Daarom waren we heel blij dat mobileNXT en Topicus klein wilden beginnen, met een beperkt aantal medewerkers en een beperkt deel van de functionaliteit. Dat heeft als nadeel dat je een tijdlang met twee werkwijzen naast elkaar werkt, dus dubbel werk. Maar het grote voordeel is dat je medewerkers de tijd geeft om te wennen. Daardoor verliep het hele adoptietraject veel makkelijker dan bij voorgaande migraties. Bovendien gaf dat het ontwikkelteam de tijd om de kinderziektes eruit te halen voordat iedereen ermee zou gaan werken.”



Hogere efficiency, betere patiëntzorg

Begin 2024 was het eindelijk zover: iedereen in de hele organisatie en ook het lab ging over op de nieuwe MijnStarlet-app. Een moment dat groots werd gevierd. “We hebben alle betrokkenen uitgenodigd: de leveranciers, medewerkers van het lab, onze medewerkers”, zegt Jeannette. “We hebben ook echt wat te vieren, want we hebben samen met mobileNXT en Topicus een omgeving neergezet die het werk van alle betrokkenen in het proces eenvoudiger maakt, de foutkans reduceert en de patiëntzorg verbetert. Het is bovendien een oplossing geworden die met wat kleine aanpassingen ook te gebruiken is door andere regio’s. Ik hoop dat dat ook gebeurt, want hoe mooi is het als je hogere efficiency en betere patiëntzorg hand in hand kunt laten gaan?”

Meer weten over deze case?



Patrick Nesse

Business Development Executive mobileNXT

✉ patrick.nesse@ict.eu

☎ +31(0)6 25 73 32 19