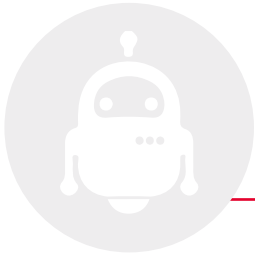


ROBOTIC PROCESS AUTOMATION – RPA

HAAL DE ROBOT UIT DE MENS – OKTOBER 2022



INTRODUCTIE

Bedrijven werken met een berg gegevens die omslachtig, niet, onvoldoende of onbetrouwbaar worden benut of gedeeld. Onvolledige informatie, maar ook de omslachtige verwerking ervan maken processen inefficiënt, complex, archaisch en tijdrovend. Aan de bedrijfsleiders om (ook) hier productiviteitswinst te genereren. Nieuwe technologieën als blockchain, 'process mining', data-deelplatformen en het internet der dingen (IoT, Internet of Things) zijn de perfecte technologieën om van 'ketenwerking' en 'datadeling' een succes te maken. Zij zorgen dat de partijen op een betrouwbare manier informatie kunnen delen en hun processen optimaliseren. Delen wordt het nieuwe vermenigvuldigen.

De integratie van die nieuwe digitale technologie is een complex en ingrijpend proces. Een tanker die u niet zomaar van koers verandert. Er zijn echter nog andere wegen om die productiviteit (onmiddellijk) te verbeteren. Sneller en accurater werken kan ook vandaag al met Robotic Process Automation (RPA), de speedboten die de tanker onderweg bijstaan.

Trouwens, hebt u soms niet het gevoel dat **medewerkers-experten vaak talent en tijd verspillen aan repetitief werk? Het is meer dan een gevoel.** Uit studies blijkt immers dat zo'n 40% (!) van al onze manuele taken potentieel door RPA kunnen worden geautomatiseerd. Billy bewijst die vaststelling. Billy is een schoolvoorbeeld van een collaboratieve softwarerobot en neemt alle monotone, handmatige handelingen over van onze menselijke btw-experten.

Zo krijgen onze btw-consulenten de handen vrij om zich op de uitzonderingen van de btw-wetgeving te concentreren. Bovendien handelen Billy samen met de btw-consulenten samen het dossier af in 30 minuten in plaats van 120. Een significante tijdsbesparing, toch?

RPA helpt om hedendaagse businessuitdagingen aan te pakken zoals een tekort aan capaciteit op de arbeidsmarkt, toenemende compliancevereisten en -verplichtingen, de constante modernisering/integratie van de bestaande processystemen en de groeiende nood aan ruimte en minder bottlenecks om agile te kunnen werken.

RPA is geen kortstondige of trendy technologieopstoot. Ze is een opstap naar een doorgedreven digitalisering en een belangrijke hefboom voor de concurrentiekracht van de organisatie of het bedrijf. In deze paper gaan we dieper in op de ins en outs van de RPA-technologie, de kansen die ze biedt en leggen we uit hoe u er best aan begint (of waarom net niet).

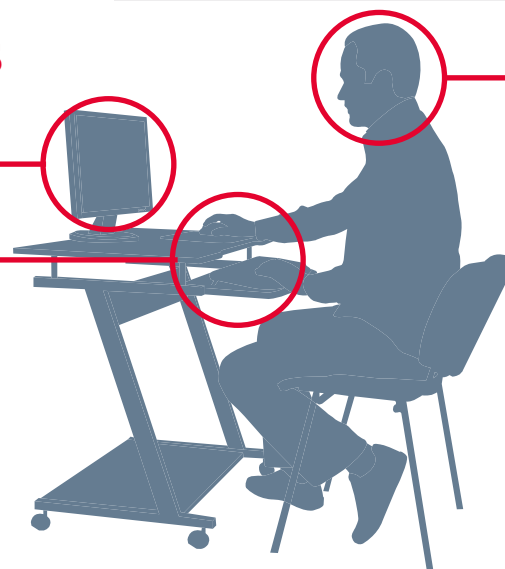
“RPA vormt een belangrijke opportuniteit in de volgende efficiëntie- en productiviteitsslag.”

SOORTEN AUTOMATISATIES

Bedrijfssystemen

- ERP (Finance, Warehouse)
- Klachten- en dienstenbeheer
- Mobiel / apps
- ...

Manueel werk
RPA



Denkwerk
Analyses &
controles



1. WAT IS (DE MEERWAARDE VAN) RPA?

- ▶ Herkent u het volgende proces? De boekhouding ontvangt een factuur, op papier of in elektronisch formaat via mail. Die wordt manueel in het boekhoudprogramma ingevoerd of ingescand. Soms gaat de factuur al dan niet geprint naar de verantwoordelijke medewerker voor goedkeuring. De print vertrekt vervolgens naar de betaaldienst waar een medewerker de factuur leest, de goedkeuring controleert en de data in het betaalprogramma – of eerst nog in een Excelsheet – invoert. De factuur is nu klaar voor betaling, volgens de vooraf bepaalde betaaltermijnen en -voorwaarden. De boekhouding zet de betaling van de verschillende facturen in batches klaar, doet een laatste controle, verwijdert eventuele dubbels en stuurt de finale facturen in bulk door naar de bank voor uitvoering.

Het bovenstaande proces wordt dan wel efficiënt beheerd en met behulp van geïntegreerde software uitgevoerd, maar – geef toe – van automatisatie is weinig sprake. Bovendien zijn, ondanks verregeaande informatisering en digitalisering, in veel bedrijven de systemen nog niet allemaal optimaal op elkaar afgestemd. Om **bedrijfsprocessen alsnog end-to-end uit te voeren**, worden de gegevens uit meerdere systemen en toepassingen opgevoerd of ingevoerd. Noodzakelijk, maar verre van efficiënt. Tijd voor RPA.

- ▶ Denk bij het woord 'robot' niet meteen aan een metalen humanoïde die naast het bureau van een medewerker komt zitten. **RPA of softwarebots steunen op computeralgoritmes** die softwarematige routinetaken van mensen overnemen en vervolgens snel(ler) uitvoeren zoals het 'lezen' van een pdf-document of e-mail, het ophalen van gegevens uit verschillende systemen en het overtikken van cijfers uit een Excelsheet naar een webapplicatie. Softwarebots krijgen de opeenvolgende activiteiten en regels aangeleerd die de werknemer volgt: ze loggen in, lezen en kopiëren de data en voeren die data vervolgens in het doelscherm van andere interne of externe systemen in.
- ▶ Voorbeelden van **toepassingen in financiële, HR en logistieke administratieve processen** zijn legio: het voorbereiden en invoeren van btw-aangiftes in nationale en Europese overheidssystemen, het invoeren van

vakantie- en ziekte dagen in systemen van het sociaal secretariaat (naast het opladen van wijzigingen), het overzetten van prijsgegevens uit de websystemen van de transporteurs in het eigen planningsysteem, overzetten van data tussen niet-gekoppelde systemen (waar geen API-interface beschikbaar is of te duur om die in te richten of te gebruiken), ...

“RPA-bots verlossen ons van de taken die we liever nooit meer zouden doen.”

- ▶ In tegenstelling tot wat doemdenkers beweren, staat RPA niet gelijk aan jobdestructie. RPA heeft wel invloed op de **rol van de mens** en verlost hem van de 'saaiere' repetitieve taken zodat de medewerker zich kan focussen op de 'uitzonderingen' en meer tijd krijgt om zich te verdiepen in het geven van advies of het nemen van beslissingen. Dat zijn vaardigheden waarover RPA-bots niet beschikken. Anders gezegd, het echte potentieel van de technologie zit hem erin dat de medewerkers extra ruimte krijgen voor andere meer kennisgedreven of creatieve opdrachten met een hogere toegevoegde waarde. De jobinhoud moet dan wel opnieuw worden gedefinieerd, en dat vraagt bijscholing en training. Met de juiste aanpak en begeleiding vormt **RPA geen bedreiging**, maar net een opportuniteit.

Definitie RPA

Het Institute for Robotic Process Automation (IRPA) definieert RPA als *“de toepassing van technologie die werknemers in een bedrijf toelaat om via computer-software, of een 'robot', transacties binnen bestaande of nieuwe processen uit te voeren, data te bewerken, antwoorden te triggeren en te communiceren met andere digitale systemen, data te capteren en te interpreteren”*.

Vier business toepassingen van RPA-bots

RPA-bots worden ingezet in een breed spectrum van toepassingen binnen en tussen bedrijven. We delen ze per businessvoordeel in vier grote groepen in:

- 1 De **efficiëntiebot** neemt inefficiënte workloads over.
Voorbeeld: de werkvoorbereiding van de ploegdiensten bij een treinterminal. Zonder RPA moet de ploegbaas in het ordersysteem de openstaande werkorders opvragen om vervolgens de taken onder de treinbestuurders, veiligheidsmensen, enz. te verdelen. Dat proces moet hij driemaal per dag herhalen, ook tijdens het weekend. Een efficiëntiebot logt aan op het order-/planningssysteem en maakt de planning op. En dat op het gewenste ogenblik en zo dicht mogelijk bij de deadline. Zo kan er nog rekening worden gehouden met lastminutewijzigingen in de werkorders. Komen er dringende veranderingen, dan onderschept en verwerkt de RPA-bot de aanvraag. Via een e-mailopdracht kan de ploegbaas de RPA-bot vragen een extra run te doen. Zo moet hij de aanvraag niet tussen andere belangrijkere taken door behandelen.

Het uitrollen van de planning is de eerste taak van de RPA-bot die de efficiëntie verhoogt. Maar hij doet meer. De RPA-bot bespaart ook kosten omdat hij voorkomt dat werkorders niet raken ingepland (bij gebrek aan tijd) of er tijdens het weekend moet worden gewerkt. De efficiëntiebot is dus tegelijkertijd een cashbot (zie verder).

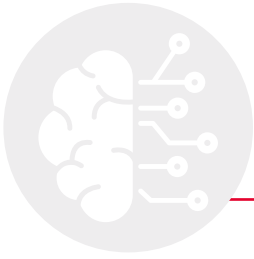
- 2 De **'mood'-bot** of **stemmingsbot** vermijdt dat werknemers het bedrijf verlaten omwille van arbeidsontevredenheid door de aard van de taak/taken.
Voorbeeld: een belangrijke (internationale) leverancier trekt periodiek een gedetailleerd prestatiedocument uit de TOS (Terminal Operating Systeem). Op basis daarvan kan hij op een gefundeerde manier alle kosten doorrekenen aan de klanten. De periodieke factuur telt liefst 70 pagina's waarbij elke lijn een kost van 5,26€ voorstelt. Verschillende personen voeren al die kosten in in het boekhoudsysteem. Dat is een afstompende taak.

Daardoor kampt de afdeling met een groot personeelsverloop, zelfs al na een korte inwerkperiode. Een systeem-op-systeem-connectie (TOS-op-boekhouding) is nog niet mogelijk. Een elektronisch versie van alle facturatiegegevens (Excel) ook niet. Kortom, dit is een ideale toepassing voor RPA.

De RPA-bot leest het prestatiedocument (via intelligente Optical Character Recognition (OCR)) en voert elke lijn in het boekhoudsysteem in. Dat bespaart niet alleen tijd, maar tegelijkertijd kunnen de medewerkers zich toespitsen op minder afstompend werk, verhoogt de arbeidsvreugde en daalt het verloop.

- 3 De **datakwaliteitsbot** vult gegevens aan die ontbreken in masterdatarecords. Dat kunnen mensen vaak moeilijker omdat ze maar verantwoordelijk zijn voor één schakel in de procesketting en niet over alle databronnen beschikken.
Voorbeeld: een werkvoorbereiding waarin vooraf alle beschikbare data op de juiste plaats correct zijn ingevoerd. Denk aan het voorstel van aanslag voor de personenbelasting via Tax-on-web.
- 4 De **cash bot** zorgt voor een 'quick win' in de verwerking van heel wat gegevens via de gebruikersinterface van een toepassing. Een taak die onmogelijk vol te houden is voor een persoon om te verwerken.
Voorbeeld: een bot die alle gegevens exporteert van de relevante schermen van de webapplicatie (prijs, volume, beschikbaarheid, ...) en invoert in het planningssysteem. Deze taak wordt 16 uur per dag uitgevoerd door 2 softwarerobots. Het voordeel is dat sales en dispatching nu overzicht hebben over de beste aanbiedingen en beschikbaarheid, zodat zij de logistieke stappen kunnen plannen en de klanten op de hoogte en tevreden kunnen houden.





2. WAAROM KIEZEN VOOR RPA?

- ▶ Softwarerobots kunnen routinetaken en -processen met gebruikersinterface of API gedreven data-input en -extractie verder automatiseren. Dat verbetert de **productiviteit** en verhoogt de **kwaliteit** aanzienlijk. RPA verlicht zoals gezegd het (repetitieve) werk van medewerkers waardoor tijd vrijkomt om – bijvoorbeeld – meer klantgericht te werken en betere en nieuwe processen te bedenken en in te voeren. Daarnaast kunnen softwarebots het stijgende, soms tijdelijke werkvolume opvangen.
- ▶ Werkdrukverlichting en het verminderen van repetitieve taken verhogen de **werknemers- en klanttevredenheid**. Omdat softbots sneller en foutloos taken kunnen uitvoeren, verhoogt de 'operational excellence', met een betere concurrentiekracht als gevolg.
- ▶ Omdat met RPA de processen sneller en voortdurend uitvoerbaar zijn, neemt de bewerkingstijd aanzienlijk af en daarmee ook de **doorlooptijd** van een proces. Processen worden hierdoor volledig schaalbaar. Dat biedt op zijn beurt kansen om onder meer de responstijd naar de klanten te beperken.
- ▶ Door meer RPA toe te passen laten organisaties meer 'digitale sporen' na. Hierdoor verkrijgen ze betere **procesinzichten** en zijn meer grondige analyses mogelijk o.a. via 'process mining'-technieken (zie verder).
- ▶ Dankzij RPA kunnen heel wat taken die nu zijn uitbesteed aan offshorecentra, zoals India, weer worden **geïnsourcet**. Was de belangrijkste reden voor BPO (Business Process Outsourcing) immers niet om de input van ruwe data te outsourcen naar lageloonlanden? Wellicht gebruikt men ook daar al RPA-oplossingen die u vandaag zelf in huis veel kostenefficiënter kunt uitrollen.
- ▶ De productiviteitswinst van RPA vertaalt zich ook in de **return on investment**. Softwarerobots werken 24/7, veel sneller dan de mens, foutloos en volledig compliant.

“RPA-bots werken 24/7, veel sneller dan de mens, foutloos en volledig compliant.”



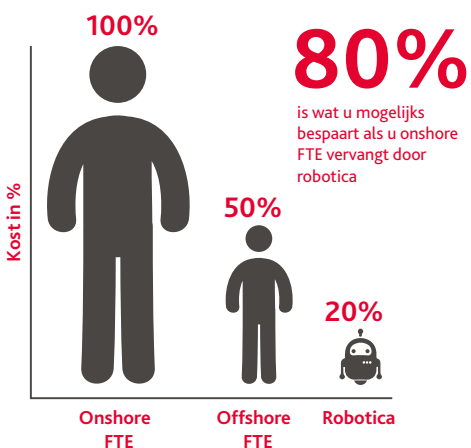
VOORDELEN VAN RPA

Dankzij RPA krijgen medewerkers meer tijd om bijvoorbeeld klantgerichter te werken, nieuwe processen te bedenken of gewoonweg het stijgende werkvolume op te vangen. Kortom, de voordelen van RPA zijn:

- Multitasking;
- Hogere kwaliteit & accuraatheid;
- Lagere kosten van procesuitvoering;
- Maximale flexibiliteit – 24/7;
- Lager risico op fouten;
- Hogere productiviteit;
- Hogere werknemers- en klantentevredenheid;
- Optimale compliance;
- Kortere doorlooptijden van het volledige end-to-endproces (ontstoppen van bottlenecks);
- Efficiëntere inrichting van werk/taken;
- Multitasking van de medewerkers met 'hun' virtuele assistent;
- ...



Multitasking			Maximum flexibiliteit – 24/7 service
Hogere kwaliteit en nauwkeurigheid			Lager risico en foutpercentage
Lagere kost			Hogere productiviteit



Proces	before	after
H.R. – Aanmaak personeelsgegevens	4 tot 6 minuten	0 tot 3 minuten
Financiële administratie – aansluiting	23 tot 26 minuten	0 tot 4 minuten
Compliance – verificatie	30 minuten	0 tot 6 minuten
A/P – facturatie	10 tot 15 minuten	0 tot 3 minuten

Plus:



BILLY, DE BTW-ASSISTENT BOT

Organisaties binnen de EU en daarbuiten moeten voldoen aan verschillende btw- of omzetbelastingregels. De experts bij BDO helpen bij het indienen van grensoverschrijdende aangiften en reconciliaties en zorgen ervoor dat het proces vlekkeloos verloopt, zonder rectificaties. Het BTW, Intrastat en Europese Sales Listing aangifteproces van een klant uitgevoerd door een van de BDO Tax Officers (laten we ze de btw-consultant noemen) duurt tussen 90 tot 120 minuten voor één enkele klant. Laten we de btw-consultant hetzelfde proces uitvoeren, maar dan bijgestaan door een RPA bot (Billy) dan wordt de werklust van de tandem beperkt tot ca. 30 minuten.

De btw-consultant kan zich concentreren op de uitzonderingen en hoeft geen aandacht te schenken aan de voor de hand liggende handelingen. Het risico op fouten is bijna geëlimineerd, terwijl alle controles uitgevoerd worden. Alle elementen van de btw-aangifte worden verzorgd: dubbele controle van de juistheid van het btw-nummer, de rechtsvorm en het adres van het bedrijf, omrekening van de wisselkoers uitvoeren op alle mogelijke oorsprong/bestemming van de facturen met behulp van de koers van de vorige werkdag. Niet de gemiddelde maandkoersen. Besluit? De btw-consultant moet zich minder haasten als gegevens te laat binnenkomen, de service stijgt, de foutmarge daalt en de totale doorvoer wordt geoptimaliseerd.

BTW-CONSULENT @ WORK

• Procedure-uitvoeringsstatistieken


- Binnenkomende XLSX voor btw-nalevingsverwerking organiseren _____ 15 min
- Rekeningen en balansen voor btw-aangiften _____ 15 min
- Intrastatverklaring (IN/OUT) voorbereiden _____ 15 min
- Klantenlijst voorbereiden (alle btw-nummers controleren) _____ 15 min
- Huidige conversieratio's controleren (x naar Euro) _____ 10 min
(vandaag – maandelijks – gemiddeld)
- Algemeen (correcties, interventies, ...) _____ 20 min





 **Geschatte uitvoeringstijd** _____ **90 tot 120 min**

BILLY @ WORK

• Procedure-uitvoeringsstatistieken

- Binnenkomende XLSX voor btw-nalevingsverwerking _____ 2 min
- Rekeningen en balansen voor btw-aangiften _____ 1 min
- Intrastatverklaring (IN/OUT) voorbereiden _____ 1 min
- Klantenlijst voorbereiden (alle btw-nummers controleren) _____ 10 min
- Huidige conversieratio's controleren (x naar Euro) _____ 10 min
(vandaag – maandelijks – gemiddeld)
- Algemeen (correcties, interventies, ...) _____ 0 min

 **Geschatte uitvoeringstijd** _____ **24 tot 30 min**

 Attended: door een consultant unattended:    beheerd door Robotmanager
(Persoon met rol: Robotmanager)



3. RPA-BOTS KUNNEN OP TWEE MANIEREN WORDEN INGEZET

① **Attended RPA**, of RPA zonder tussenkomst van de gebruiker, is een bot die wordt geïnstalleerd op de computer van een medewerker (of meerdere collega's). Dergelijke bots kunnen door de gebruiker worden geactiveerd om een aantal rechttoe rechtaan acties autonoom en snel te laten uitvoeren, terwijl hij zich zonder verder omkijken focust op zijn kerntaken. 'Attended robots' worden met andere woorden geregisseerd door de werknemer.

Denk aan een compliance-controleproces waarbij de werknemer in de verwerking extra informatie moet toevoegen of de ingebrachte data moet valideren.

② **Unattended RPA** functioneert volledig onafhankelijk van de werknemer. Die kan de bot zonder zijn tussenkomst automatisch laten werken en dat 24/7/365. Unattended RPA wordt ingezet voor backoffice-werk waar een berg data en informatie wordt verzameld, gesorteerd, geanalyseerd en doorgestuurd.

Denk aan een transportbedrijf dat de prijzen van de verschillende modi vergelijkt om op die manier het transport zo kostenefficiënt mogelijk te plannen. Vaak worden al die prijzen manueel opgezocht of geschrapt uit de website van de verschillende leveranciers en tussentijds in een Excel-bestand ingevoerd of rechtstreeks in het planningsysteem. Een tijdrovend werkje, met alle risico's op fouten bovendien.





4. HELP, HOE BEGIN IK ERAAN?

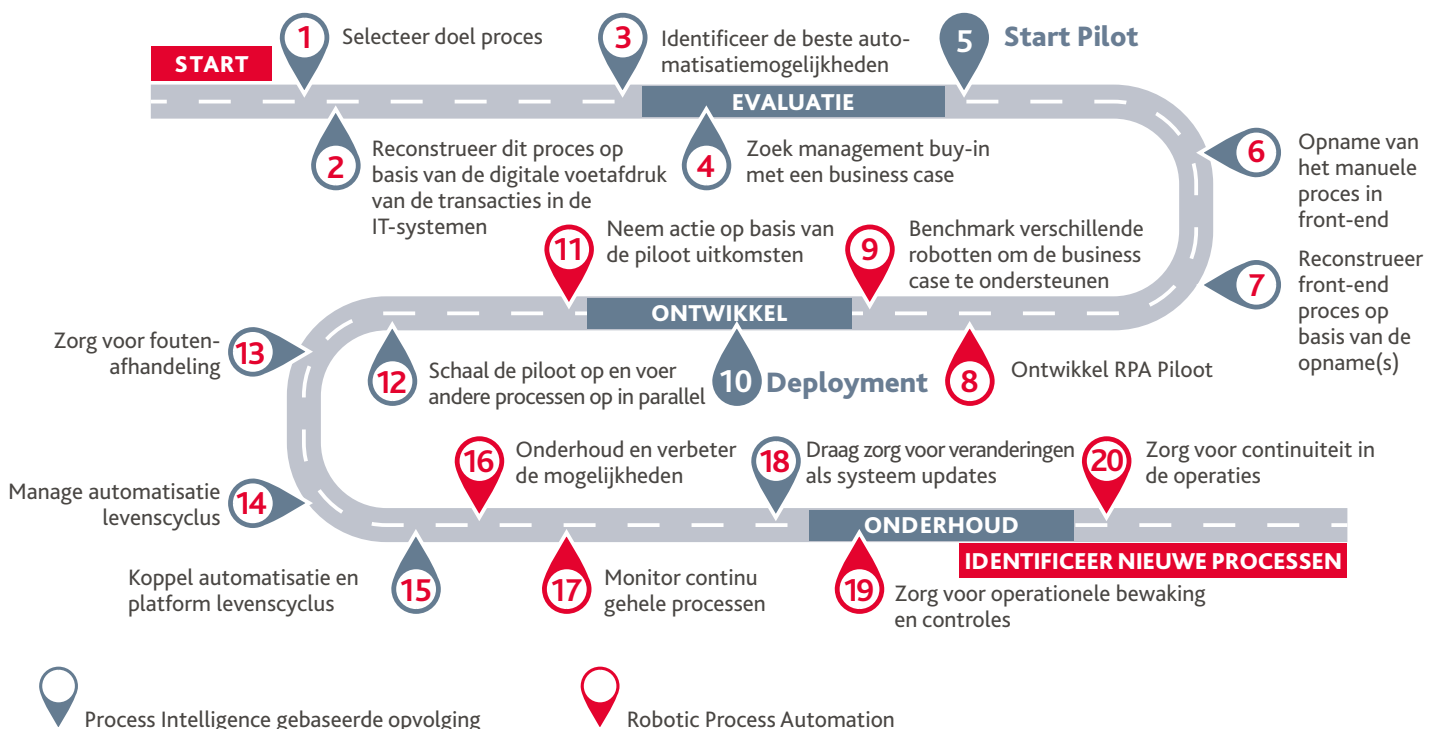
► Vermijd de klassieke valkuilen.

- Volgens het studiebureau Gartner mislukt 80% van de RPA-implementaties omdat de processen die worden geautomatiseerd in werkelijkheid de uitvoering zijn van een persoonlijk proces en geen standaardprocessen zijn voor alle personen. Anders gezegd: er moet een onderscheid worden gemaakt tussen taakautomatisatie en procesautomatisatie (een ketting van taken met vaak een logica van opeenvolging). Bij de afhandeling van de uitzonderingen loopt het soms fout. De RPA-bot moet die uitzonderingen onderscheppen en aanbieden aan een persoon die de uitzondering afhandelt.
 - Ga niet in overdrive. Veel processen zijn gemakkelijk voor 70-80% te automatiseren. Het automatiseren van de resterende 20% kan soms een stuk duurder zijn omdat de codes voor dat deel veel complexer zijn.
- Laat u niet verleiden om RPA in te zetten zonder eerst het echte probleem te analyseren. Voor wie *alleen een hamer* heeft, ziet elk probleem eruit *als een spijker!*

Zo is het correct inschatten van de complexiteit van de dataverwerking (bij het inzetten van virtuele terminalinterfaces of de verwerking van ongestructureerde data zoals interpretatie van mailteksten) erg belangrijk voor de bottrainers. Zij moeten immers de nodige resources voor de realisatie van softwarerobot vooraf juist kunnen inschatten om het uiteindelijke rendement ervan te bepalen.

- RPA vereist geen gigantische budgetten en kan op korte(re) tijd worden gerealiseerd. Onder meer omdat de bestaande applicaties ('legacy'-systemen) niet moeten worden aangepast (lees inzet 'Rest-automatisatie') en de automatisatie van de taak niet moet worden afgestemd met meerdere groepen. RPA-bots vormen een alternatief voor onbestaande of complex te realiseren gegevensuitwisseling. Bovendien kan het snel opgezet worden omdat de technologie toelaat om een reeks van activiteiten eenvoudig aan te leren ('low code').

THE FAST LANE NAAR RPA-SUCCESS



- ▶ Het mooie aan RPA is dat de technologie snel te implementeren is. Begin met een softwarerobot die één opdracht of taak van een medewerker moet overnemen. Denk aan een reeks van handelingen, zoals de input van facturatiegegevens. Daarna kan de oplossing worden opgeschaald naar andere taken binnen de organisatie en kunnen ze verder worden uitgebreid naar complete processen (lees het inzetstukje 'Billy').

Let wel, hoe meer robots, hoe complexer het beheer ervan. Daarom worden de robots nauwgezet gemonitord. Zo wordt gecontroleerd of de toegewezen scripts volledig zijn uitgevoerd op het ingestelde moment. Bij een foutmelding wordt getoond in welk script en op welke

coderegel er aanpassingen moeten gebeuren. Ook het gebruik per 24 uur wordt gescreend. Is er nog ruimte over, dan kan u bijkomende scripts uitvoeren.

Als RPA in productie wordt toegepast, is het dus essentieel dat de post-implementatiezorg goed wordt georganiseerd en wordt ondersteund door een efficiënt uitgebouwd Center of Excellence (CoE). Zo'n expertisecentrum vervult meerdere rollen: 'Solution Architect', ontwikkelaar of trainer, businessanalist, infrastructuurmanager, projectmanager, CoE-leider, servicemanager. Gelukkig kan één persoon bij de start meerdere rollen vervullen.

'Billy' boost btw-proces

BDO België automatiseert alle btw-processen compliant met de Belgische wetgeving en ontwikkelde daarvoor de RPA-robot 'Billy'. Hij helpt alle Belgische btw-aangiften voorbereiden en verzekert maximale uniformiteit en efficiëntie. Meer bepaald bereidt Billy de volgende documenten voor:

- ▶ de periodieke Belgische btw-aangiften;
- ▶ de Europese verkooplijst;
- ▶ de statistieken voor Intrastat;
- ▶ de jaarlijkse klantenlijst.

Bovendien controleert hij ook het werk en stemt hij alle documenten netjes op elkaar af. En dat helemaal autonoom.

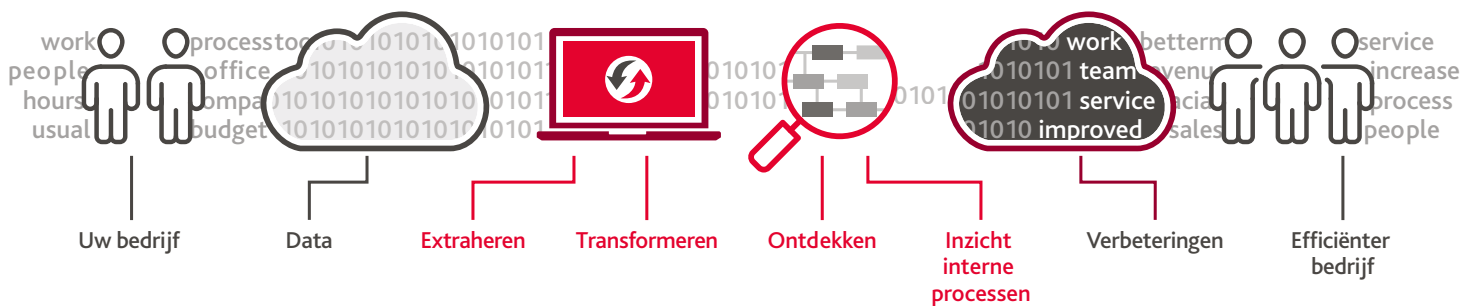
Op die manier beperkt Billy de administratieve taken in het Belgische (en later internationale) btw-complianceproces tot een minimum. Dankzij die tijdwinst kunnen de experts zich meer focussen op wat echt van tel is voor de cliënt of extra service bieden. Ten slotte stijgt de kwaliteit van de aangiftes en daalt het risico op compliance-issues.

Hieronder vindt u de algemene end-to-end van ons nieuwe proces op vlak van de Belgische btw-naleving.



- ▶ Vraag is welke (deel)taken best in aanmerking komen voor automatisering. **Process mining, task mining en data analytics** kunnen u op weg zetten en houden. Process mining graaft in de digitale sporen die applicaties registreren, de zogenaamde 'events logs' of de chronologische registraties van de acties in het systeem. De 'process mining'-analyse ontdekt (automatisch) de werkelijk uitgevoerde acties en plaatst die grafisch in een activiteitenketting of proces. Zo ontsluit het de varianten in de procesuitvoer die anders zelden tot nooit boven water komen. Uw transactielogfiles zijn dus als het ware schatkamers boordevol procesinformatie.

Die techniek is bijzonder nuttig om opstoppingen of loops in processen te identificeren. Ze kan nagaan of de complianceregele werden gevolgd, wachttijden voorkomen, of uitvoerpatronen herkennen die wijzen op mogelijke fraude. Kortom, de proces- en data-analyses geven u inzicht in het werkelijke proces *versus* het beschreven proces op basis van feiten en data. Gedaan dus met het buikgevoel. Dankzij die objectieve analyse kunt u de mogelijke processen in kaart brengen die voor RPA in aanmerking komen, alsook de effecten, zoals doorlooptijd en hogere frequentie, meten.



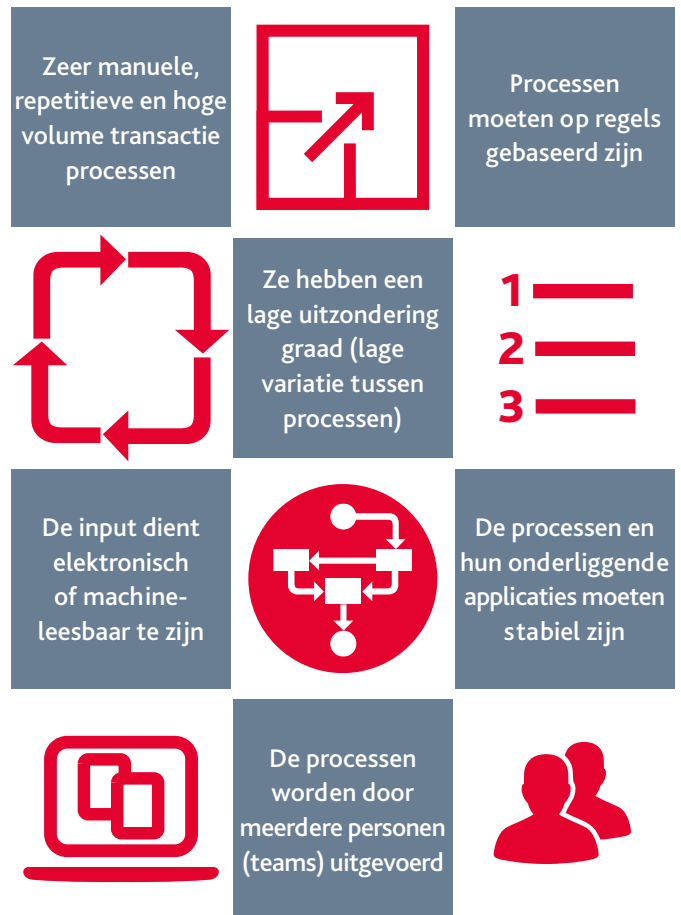
- ▶ Wanneer komt een proces(stap) in aanmerking voor RPA? Onderstaande **beslissingsboom** zet de criteria op een rij. Ga daarbij alomvattend te werk. Een ongeschikt proces voor RPA kiezen leidt vaak alleen maar tot hoge kosten en frustratie over het niet-bereikte resultaat. De bedoeling is om de processen of taken in te schatten op basis van onder andere hun complexiteit, frequentie en tijdstip van gebruik, gebruiksduur of het aantal

personen dat identieke taken uitvoert. Zo wordt duidelijk hoeveel tijd er kan worden gewonnen en in welke mate de workload kan dalen. Wat op zijn beurt impact heeft op de FTE-populatie en personeelskost. Tegelijk kan RPA ook andere effecten realiseren, zoals een kleinere foutenmarge, het vermijden van nachtwerk en het inkorten van doorlooptijden.

Klaar voor RPA?

Aan de hand van de volgende criteria (de lijst is niet limitatief) worden scores toegekend aan een takenreeks of proces. Met de scores kan een prioriteitenlijst worden opgesteld.

- 1 Het proces volgt specifieke regels waarvoor geen bijkomende menselijke logica nodig is (moeilijkheidsgraad).
- 2 Het proces is standaard en gebruikt gekende databronnen en -bestemmingen, maar is heel arbeidsintensief en gekenmerkt door een hoge invoerfrequentie met veel datapunten (moeilijkheidsgraad, frequentie van de taak, duurtijd van de inspanning).
- 3 Tijdens het proces maken de medewerkers vaak fouten, denk maar aan foute optiekeuzes, het leeg laten van velden en foutieve invoer van data (complexiteit of workload). Het proces vergt veel schermbehandelingen met lange wachttijden in de schermwisselingen (moeilijkheidsgraad, frequentie van de taak, duurtijd van de inspanning).
- 4 Het proces moet de inhoud van niet-standaard mailberichten interpreteren (moeilijkheidsgraad).
- 5 De schermbehandeling gebruikt een Virtuele Terminal Omgeving, zoals Citrix. De schermafhandeling moet via 'Computer Vision'-technieken gebeuren (moeilijkheidsgraad).
- 6 Het proces moet 24/7 (inclusief vakantiedagen) en precies op tijd worden uitgevoerd (frequentie van de taak, duurtijd van de inspanning).



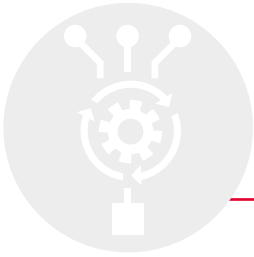
De kandidaat-processen voor RPA moeten niet per definitie aan alle criteria voldoen. Hoe hoger de 'winst'-scores, hoe meer kans dat de businesscase wordt uitgevoerd. De score bepaalt alvast de plaats van de taak of het proces in de prioriteitenlijst.

Rest-automatisatie

De RPA-bot helpt automatiseren zonder dat u alle bestaande software overboord moet gooien. Integendeel: RPA automatiseert wat de 'sleutel'-toepassingen overlieten en legt er een schil bovenop waarin de acties van de medewerker worden geïmiteerd. Zo leert de robot keyboardtoetsen aanslaan, muisbewegingen, klikken, informatie lezen van schermen (de inhoud van een Excelsheet bijvoorbeeld). Kortom, RPA leest, interpreteert en verwerkt informatie op dezelfde manier als de medewerker dat doet.

Een RPA-robot kan een beperkte levensduur hebben omdat hij – in afwachting van een sluitende oplossing – maar voor één specifieke taak voor een bepaalde periode werd ontwikkeld. Wijzigingen aan applicaties en vooral de schermopbouw of gebruikersinterface zijn gevoelige veranderingen in een RPA-omgeving. Zo kunnen automatische updates van applicaties (denk aan een RPA-script dat gebruikmaakt van Microsoft Excel) roet in het eten gooien. Daarom adviseren onze Digital-experts om de RPA binnen een eigen (virtuele) omgeving te ontwikkelen.

“RPA verandert geen letter code aan uw bestaande IT-omgeving.”



5. DE AI-TOEKOMST VAN RPA: DOEN VS. DENKEN

- ▶ RPA-oplossingen worden almaar slimmer en hun vermogen om informatie uit ongestructureerde data te herkennen groeit. Die toepassing noemen we cognitieve RPA (cfr. supra), zoals spraak- en beeldherkenning. Het leervermogen van RPA neemt toe dankzij de integratie van artificiële intelligentie en 'deep learning'-algoritmen. Die generatie noemen we 'Intelligent RPA'. Terwijl een klassieke RPA-bot menselijk handelen kopieert, simuleert artificiële intelligentie de menselijke intelligentie door middel van machines. Ofwel: doen *versus* denken.
- ▶ RPA betekent voor veel bedrijven, klein en groot, een opstapje naar het gebruik van artificiële intelligentie. Naarmate organisaties op grotere schaal automatiseren, optimaliseren ze hun algoritmen en vinden ze nieuwe, intelligentere toepassingen voor RPA. Intelligent houdt bijvoorbeeld in dat de softwarerobot zelf leert uit fouten, zonder voorkennis van processen, in tegenstelling tot de klassieke RPA-bot die alleen handelingen kan uitvoeren die de mens bij hem installeerde (script) en niet met uitzonderingen om kan gaan. Komt de AI-robot alsnog vast te zitten, dan roept hij de hulp in van de

mens. Die nieuwe kennis assimileert hij waardoor hij in het vervolg wel zelf in staat is om het probleem op te lossen.

- ▶ **AI-robots** kunnen worden ingezet voor bijvoorbeeld:
 - geluidsherkenning: herkennen en begrijpen van woorden die iemand zegt;
 - beeldherkenning: herkennen van een gezicht in een foto of identificatie van voorwerp, streepjes of QRCode;
 - zoekfuncties: verzamelen van data uit ongestructureerde e-mails/documenten;
 - data-analyses: identificeren van patronen in het gedrag van klanten;
 - ...

Een AI-robot is voor **één opdracht tegelijk getraind**. Zo kan hij óf geluid óf een gezicht herkennen. Hierdoor is hij niet inzetbaar om simultaan e-mails en telefoongesprekken te verwerken. RPA kan wel softwarebots combineren en alsnog alle taken van een proces uitvoeren. Denk aan een chatbot voor de aanvraag van een verzekering of lening.

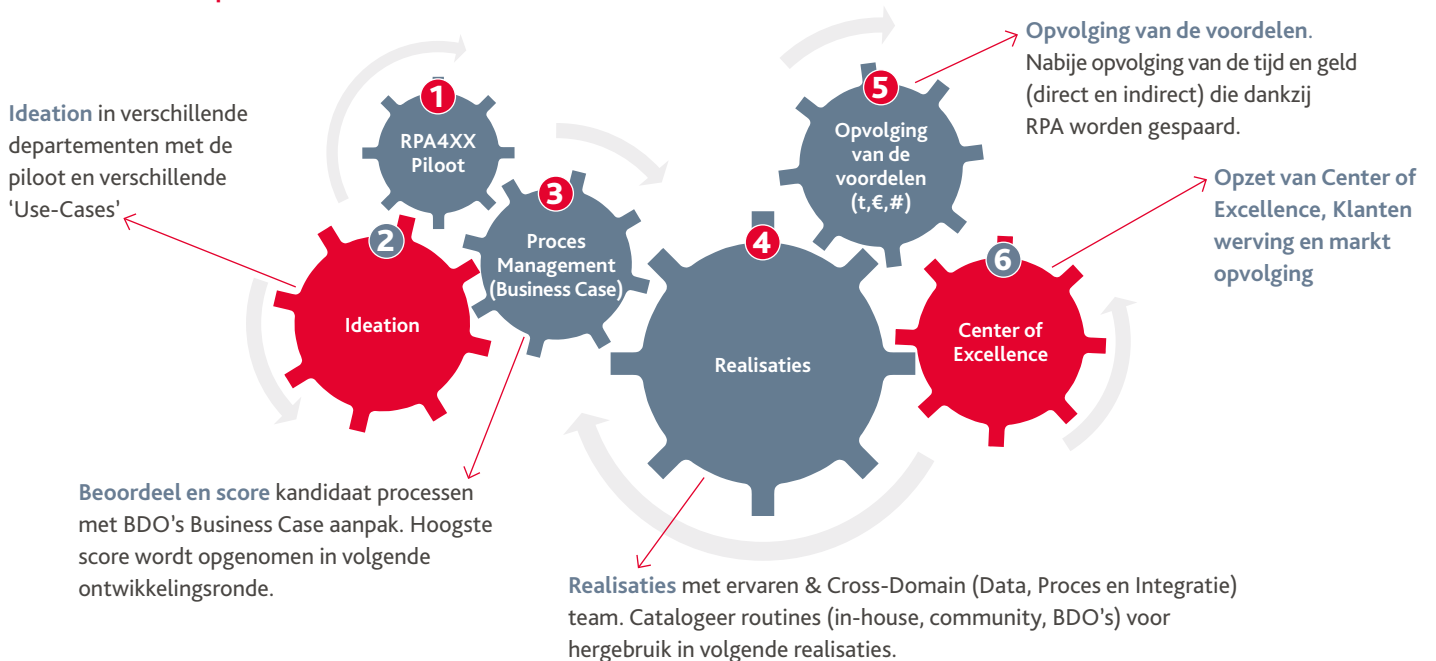




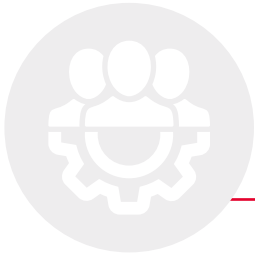
6. ONZE AANPAK

VAN PILOOT TOT FIRMA WIJDE RPA

Hoe BDO cross-departementeel realisaties beheert



- 1** Onze projecten starten vaak met een representatief, maar eenvoudig proces of activiteitenpakket (ook wel de 'Pilot Case' genoemd). Deze pilot wordt via Rapid Prototyping gerealiseerd (zie stap 4).
 - a. We voeren het proces manueel uit tot in het kleinste detail. Zo kunnen we alle acties traceren en noteren in het schermdoorloopdocument. Daarbij gebruiken we soms speciale software die alle kliks meet.
 - b. Daarna werken we het RPA-script uit.
 - c. Het project is rijp om te coderen en uitgebreid te testen.
 - d. Na acceptatie gaat het script in productie en start de zogenaamde 'hypercare'-periode waarin mogelijke anomalieën onmiddellijk worden aangepakt.
- 2** Na deze eerste (snelle) realisatie organiseren we binnen verschillende afdelingen verkennende workshops en vragen we om voorbeelden te geven van taken waarbij medewerkers data op papier overzetten in een systeem of waarbij data uit het ene systeem in een ander moet worden ingevoerd. Daarnaast zoeken we inspiratie uit onze eigen best practices of die van de softwareleverancier.
- 3** Vervolgens doen we een opportuniteitsassessment (welk proces heeft de grootste impact?). Voor de realisatie van de gekozen processen nemen we de volgende stappen:
 - 4** Elke 'run' van een RPA-script wordt opgenomen in de trackinglog. De gegevens bevatten start- en eindtijd en eventuele waarschuwingen. Op het einde van een afgesproken periode kunnen we berekenen hoeveel tijd we wonnen en waar het net nog aan efficiëntie ontbreekt.
 - 5** Het Center of Excellence in zijn verschillende rollen beheert de technische omgeving waarin de RPA-robot draait. Bovendien ondersteunt het Center zowel de ontwikkelings- als de testfase. Het werkt daarbij nauw samen met het IT-en het 'Applicatie Management'-team.



7. TIPS EN TRICKS...

... om de slaagkansen van uw RPA-project te verhogen.

- ▶ Kies een eerste proces (de pilot) dat snel kan worden gerealiseerd en tegelijkertijd leidt tot een lagere workload en dus hogere efficiëntie voor de betrokken medewerker(s);
- ▶ Overtuig met die pilot de andere medewerkers en het management van de voordelen van RPA voor het personeel en de organisatie. Een verandering in perceptie kan helpen weerstand te voorkomen. De inzet van een 'virtuele assistent' is een bewezen positieve insteek;
- ▶ Betrek de medewerkers in de implementatie van RPA. Overloop samen welke processen beantwoorden aan de criteria voor een succesvolle automatisatie. Maak een 'parking' van kandidaat-taken/processen en prioriteer in groepen van vijf tot zes voor de realisatie;
- ▶ Laat u (en uw medewerkers) inspireren door de best practices;
- ▶ Organiseer team meetings met de betrokken mensen en afdelingen waar ze ervaringen kunnen delen en mensen kunnen identificeren die betrokken (moeten) worden bij het project;
- ▶ Organiseer 'Benefit Tracking'-sessies met de sleutelpersonen, zoals businesssponsors, de verantwoordelijke van het 'RPA Center of Excellence'. Maak de voordelen en resultaten van softwarerobots concreet en toon ze ook;
- ▶ Kies volgens een formele en objectieve procedure de geschikte partner om de adoptie van de RPA-oplossing(en) te begeleiden en te realiseren. Focus hierbij op de kennis en ervaringen van de leden van het gehele team (business, technisch en RPA specifiek). Softwareleveranciers certificeren hun partner immers op verschillende technische en methodologische onderdelen van de adoptie. Heb dus oog voor zowel de ontwikkeling van de scripts, als voor de invoermethodologie, de kennis van de materie en de business bij de analyse en testing, de organisatie en het beheer van de infrastructuur op basis van kosten, de veiligheid en beveiliging, de performantie, ...;
- ▶ Monitor de digitale sporen (resultaten) van de robots op succesvolle uitvoer, doorlooptijden, behandeling van uitzonderingen, ... Op die manier kunnen eventuele tekortkomingen snel worden opgespoord.





8. IN DE PRAKTIJK ENKELE BUSINESS CASES

► **European Logistics Service Provider**

Een Europese logistieke dienstverlener beheert routes met verschillende etappes doorheen Europa dankzij de infrastructuur van verschillende Europese nationale spoorwegbedrijven, zoals DB, SNCF, Infrabel en NS. Hierbij focust de dienstverlener zich op het wegnemen van arbeidsintensieve manuele taken en het verhogen van efficiëntie en nauwkeurigheid. Daarnaast krijgen medewerkers de kans om zich toe te spitsen op de overgang naar een beter geïntegreerde klanten- en leveranciersdienst. De ROI behalen we uit directe efficiëntie (minder werkuren), cash (dankzij kostenbesparingen) en gemoedstoestand (vermijden dat mensen hun ontslag indienen vanwege het type werk dat ze moeten uitvoeren). Sommige robots hebben zelfs een geschatte ROI van 10 op 1 (investering van 1€ resulteert in een voordeel van 10€).

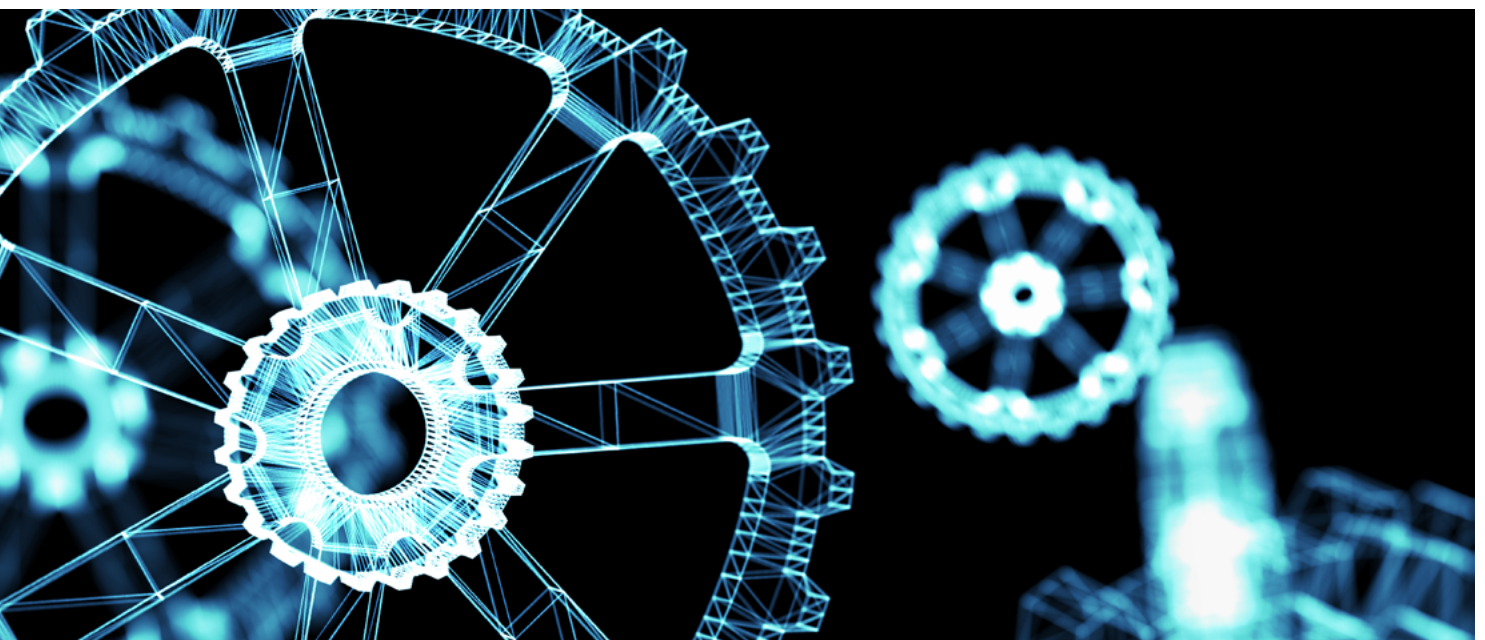
► **Automotive detail handelaar (RPA as a service)**

Een lokale bandencentrale heeft in coronaperiode een webapplicatie in dienst genomen voor reservatie van bandenwissels. Het overzetten van deze reservering in het planningsysteem, aansturing van het bandenhotel en bestellingen gebeurde manueel.

BDO Digital heeft deze 'overzetting' gerealiseerd met RPA-technologie. RPA verlaagde zo de workload voor het personeel met meer 'nuttige' tijd voor de klanten die aanmelden voor een bandenwissel of andere diensten, wat duidelijk te zien was in de tweecijferige ROI.

► **BDO International Tax Compliance**

BDO stoomt zich klaar om haar diensten te verlenen bij het naleven van de Europese belastingwetgeving. Voor onze internationale commerciële klanten beheren we belastingaangiften uit verschillende landen aan eender welke lokale belastingdienst. Dankzij RPA kunnen we de belastingambtenaars assisteren met co-bots. RPA-teamleden van BDO Digital trainen de bots om de verschillende handelingen van de belastingambtenaars te imiteren, behalve bij manuele tussenkomsten. Daardoor vermindert niet enkel de tijd niet nodig is om de maandelijkse klantendossiers te behandelen, het gebeurt ook nauwkeuriger en sneller, wat de wachttijd op een belastingambtenaar aanzienlijk vermindert. Bijgevolg presteren de belastingambtenaars beter en kunnen we de klantendienst stroomlijnen en verbeteren. De geschatte ROI in FTE work offload bedraagt dan meer dan 50%.





CONNECT. CLEVER. IMPACT.

BDO DIGITAL

Automatisatie en digitalisering vergen technologisch inzicht in vernieuwende mogelijkheden van dataverwerking en -analyse, organisatie- en veranderingsmanagement. Ook het 'human change management' en kennis van bedrijfsprocessen wordt verbreed.

De experts van BDO Digital ondersteunen u bij complexe digitale transformaties op bedrijfs- en sectorniveau dwars door de volledige waardeketen. Ze helpen u – onafhankelijk – de beste technologie kiezen. Stap voor stap bereiken we samen de doelstelling, op een betrokken en pragmatische manier.

Interesse?

Neem contact op met:



WALTER VANHERLE
 Partner
 BDO Advisory | Digital
 Process & Data Intelligence
 Analytics & RPAutomation
 E-mail: walter.vanherle@bdo.be
 Tel.: +32 (0)497 59 62 26



STEVEN LAEREMANS
 Senior Manager
 BDO Advisory | Digital
 RPAutomation Leader
 Analytics & RPAutomation
 E-mail: steven.laeremans@bdo.be
 Tel.: +32 (0)493 51 63 03

► Follow us    

► www.bdo.be