

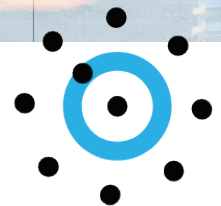


Automatisering van bedrijfsprocessen opschalen

Vergelijking van integratietechnologieën

eBook

celigo



De automatiseringsuitdaging

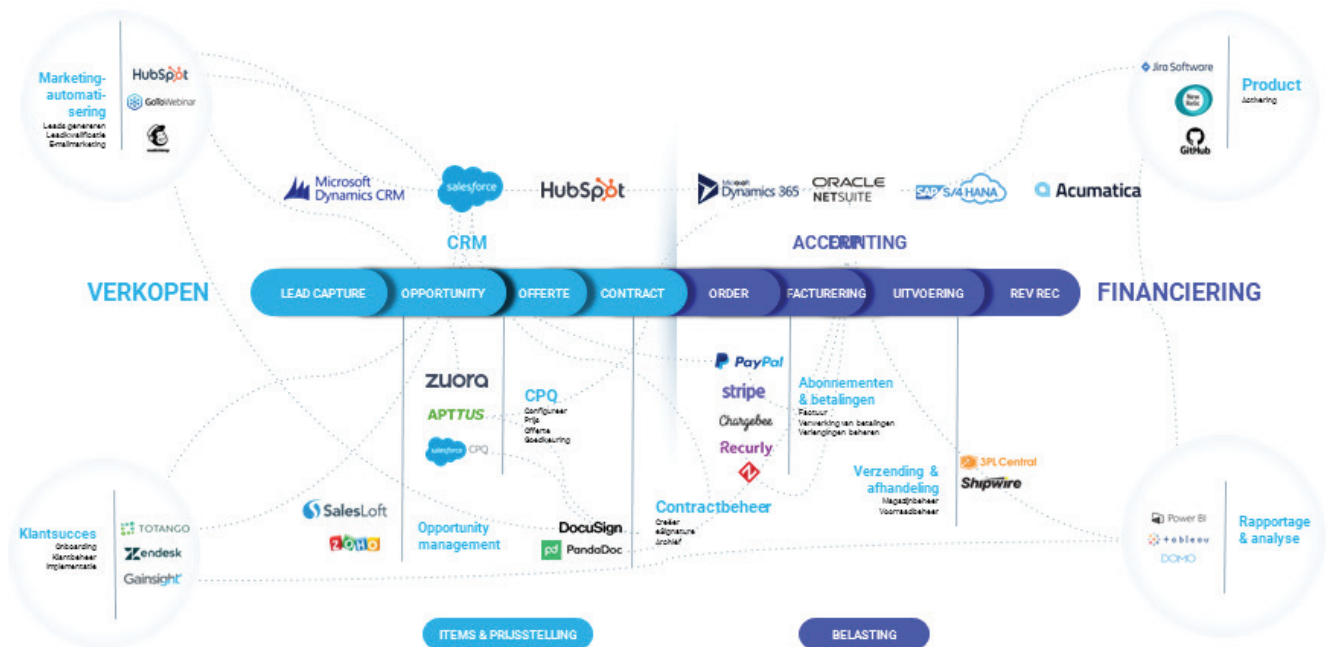
De verschuiving naar cloudgebaseerde oplossingen heeft geleid tot een markt waar bedrijfsteams de beste SaaS-oplossingen evalueren en aanschaffen op basis van hun bedrijfsbehoeften, in plaats van dat IT modules implementeert die gebaseerd zijn op suitesystemen. Bedrijfsprocessen omvatten echter doorgaans meerdere bedrijfsfuncties en -systemen. Deze systemen moeten geïntegreerd worden om processen te automatiseren en de snelheid en nauwkeurigheid hiervan te verbeteren, hetgeen de drijfveren zijn voor investeringen in digitale technologie. De identificatie en implementatie van integratietechnologie om de automatisering van bedrijfsprocessen mogelijk te maken, is een cruciaal onderdeel van een moderne IT-functie.

Ingewikkelder dan het lijkt

Denk bijvoorbeeld eens aan een veelvoorkomend bedrijfsproces als quote-to-cash. Op het eerste gezicht lijkt het een eenvoudige integratie tussen uw klantenbeheersysteem (CRM) en uw boekhoud- of Enterprise Resource Management (ERP)-systeem. Quote-to-cash heeft echter veel subprocessen waarvan er veel in verschillende applicaties zitten. Om handmatige processen of gegevensverplaatsing te vermijden, moet u deze extra applicaties ook integreren.

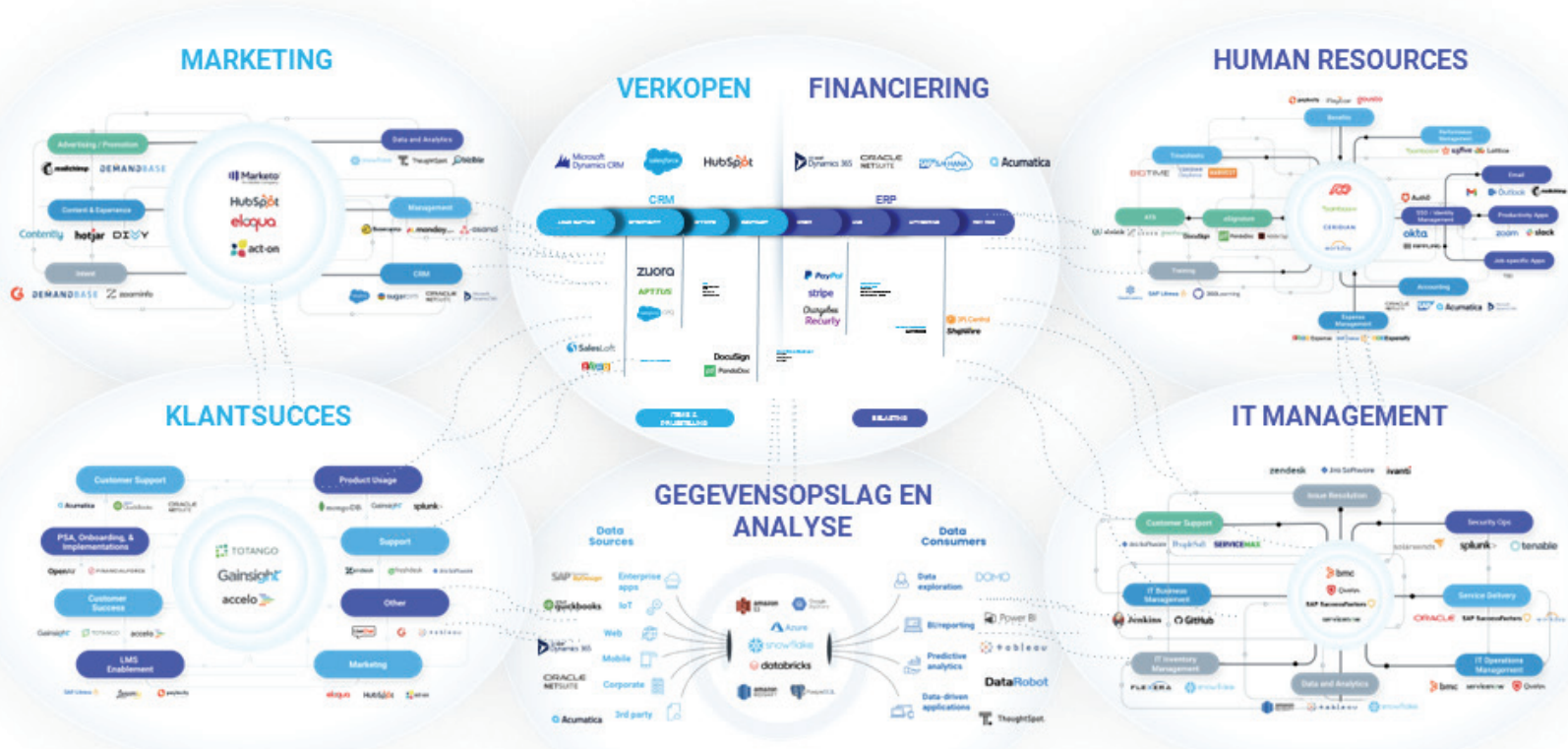


Naarmate u meer subprocessen automatiseert, worden er ook meer functionele teams met hun bedrijfsapplicaties in het proces geïntegreerd.

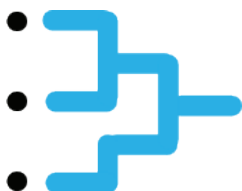


Schaalbaarheid is een noodzaak

Naarmate ondernemingen hun digitale transformatieprogramma's uitbreiden, breidt de noodzaak om bedrijfsprocessen te automatiseren zich uit over alle diverse afdelingen en omvat dit tientallen of zelfs honderden applicaties.



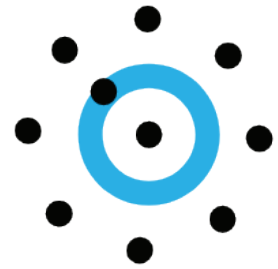
Het is van essentieel belang om een integratieoplossing te implementeren die verder kan schalen dan de huidige vereisten. SaaS verspreidt zich in een steeds hoger tempo, niet alleen bij digital-first, snelgroeiende bedrijven, maar ook bij organisaties met een lage groei waar verouderde software wordt vervangen door cloudgebaseerde oplossingen. De keuze voor een integratieoplossing die niet schaalbaar is, zal aanzienlijke negatieve gevolgen hebben voor het vermogen van de organisatie om met succes digitale transformatie-initiatieven te ontplooiën.



Als uw integratieoplossing niet schaalbaar is

- De integriteit van de gegevens wordt een serieus probleem.
- Beheer en foutdetectie wordt moeilijk en tijdrovend.
- Naleving van beveiligings- en privacyvereisten wordt een groot risico.
- IT is een knelpunt voor groei, omdat de vraag naar integratie en automatisering de capaciteit overstijgt.

Evaluëren van de opties



Door leverancier geleverde (native) integraties

Veel SaaS-applicaties bieden point-to-point-integraties met populaire hubapplicaties zoals Salesforce of NetSuite om tegemoet te komen aan veelvoorkomende gebruiksscenario's. Hierdoor kunnen bedrijfssysteembeheerders de integratie configureren zodat ze gegevens tussen twee applicaties kunnen uitwisselen. Deze oplossingen passen goed bij automatiseringen op basis van eenvoudige integratiescenario's met een beperkt aantal applicatie-eindpunten en integratiestromen.

Voordelen

- **Snel en gemakkelijk te configureren en uit te voeren**
- **Relatief goedkoop.** Alhoewel klanten zich vaak moeten abonneren op hogere versies om toegang te krijgen tot API's en integratieservices.

Uitdagingen

- **Beperkte functionaliteit en uitbreidingsmogelijkheden:** Ze zijn alleen gericht op gangbare toepassingen en bieden beperkte (of geen) mogelijkheden voor aanpassing.
- **Gedecentraliseerd:** Pakketintegraties, zoals SaaS-applicaties, worden vaak ontwikkeld en geïmplementeerd door bedrijfsteams om specifieke bedrijfsproblemen aan te pakken en beperken de mogelijkheden van de organisatie om complexere bedrijfsprocessen aan te pakken die meerdere systemen omvatten.
- **Moeilijk op grote schaal te beheren:** Hiervoor vereist zijn technische middelen om in meerdere applicaties te leren en te werken teneinde automatiseringen te beheren en problemen op te lossen. Inzicht en aanpak van fouten is beperkt, en er is vaak geen mogelijkheid tot herstel zonder dat records opnieuw verzonden of gegevens handmatig opnieuw ingevoerd moeten worden. Naarmate het aantal point-to-point integraties toeneemt, neemt het risico aanzienlijk toe dat de normen ten aanzien van gegevensbeveiliging en privacy niet nageleefd worden.

SCHAALBAARHEIDSBEOORDELING



Gecodeerde **point-to-point** integraties

Bekwame ontwikkelaars schrijven in code om met API's te integreren. Dit kan worden uitgevoerd door interne medewerkers in loondienst of uitbesteed aan externe resources zoals een Value Added Reseller (VAR) of systeemintegrator. Een API-integratietool, zoals Cloud Elements, kan worden gebruikt om de ontwikkeling van de integratie te versnellen of ontwikkelaars kunnen hiermee gewoon rechtstreeks naar de API coderen. Aangepaste code was de standaardoptie voor software op locatie. Dit is nog steeds gebruikelijk in organisaties met ontwikkelingsteams die de bandbreedte hebben om integraties te implementeren, beheren en onderhouden, of kleinere bedrijven die een beperkt aantal aangepaste integratievereisten hebben.

Voordelen

- **Onbeperkte uitbreidingsmogelijkheden:** Ontwikkelaars kunnen integraties aanpassen om aan vrijwel alle zakelijke of technische vereisten te voldoen.
- **Minimale toegangsdrempel:** Bedrijven kunnen de ontwikkeling voor een enkele aangepaste integratie uitbesteden als dat aan hun vereisten voldoet.

Uitdagingen

- **Time-to-value:** Aangepaste codering is de meest tijdrovende optie voor integratie.
- **Implementatiekosten:** In-house ontwikkelaars zijn duur om in dienst te nemen en te houden, en organisaties moeten voldoende vraag hebben om een ontwikkelingsteam te kunnen financieren, alsook zakelijke behoeften om interessante projecten uit te voeren om kwaliteitsontwikkelaars te kunnen behouden. Voor het inhuren van externe resources is geen engagement vereist, maar de uurtarieven voor ervaren ontwikkelaars zijn wel hoog. Afhankelijk van de bekwaamheid van het IT-personeel kunnen er extra kosten zijn voor bedrijfsanalyse, architectuur en ontwerp, evenals voor projectbeheer.



- **Continuïteit:** Het verloop onder ontwikkelaars is over het algemeen hoog en is bijzonder hoog in de huidige arbeidsmarkt. Zonder kwaliteitsdocumentatie – wat uiterst zeldzaam is buiten grotere ondernemingen en wereldwijde systeemintegratiebedrijven – nemen ontwikkelaars hun kennis van de integraties mee bij hun vertrek. Wanneer aangepaste integraties onvermijdelijk stuklopen zonder documentatie, moeten ze vaak vanaf het begin worden opgebouwd, wat kan leiden tot mogelijk langdurige downtime.
- **Eindpuntbeheer:** Zonder een proces voor het beheer van kennisgevingen van eindpuntapplicaties over API-wijzigingen zullen integraties stoppen en opnieuw gecodeerd moeten worden, wat ook leidt tot downtime.
- **Hoge total cost of ownership (TCO):** Naast de implementatie zijn er technische middelen nodig om integraties te onderhouden en te beheren, aangezien bedrijfsteams geen zicht hebben op fouten of enige mogelijkheid hebben om wijzigingen aan te brengen om zonder IT te voldoen aan veranderingen in bedrijfsprocessen. IT moet eventuele integratiefouten oplossen en als integraties bedrijfskritisch en tijdgevoelig zijn, moet het ondersteuning bieden om te voldoen aan serviceniveau-overeenkomsten.

SCHAALBAARHEIDSBEOORDELING

Uitbestede ontwikkeling – ★★★★★

In-house ontwikkeling – ★★★★★

Robotische procesautomatisering

Robotische procesautomatisering (RPA) is een "screen-scraping"-technologie waarmee een gebruiker scripts kan bouwen (gewoonlijk "bots" genoemd) om processen te automatiseren en elke applicatie te integreren via de gebruikersinterface en een controledashboard/orkestrator. Het is zeer geschikt om routinematige, repetitieve, op regels gebaseerde, voorspelbare taken met behulp van gestructureerde digitale gegevens te automatiseren. Deze bots kunnen worden gebruikt om taken binnen een algemeen bedrijfsproces te automatiseren, waaronder het manipuleren van gegevens, het doorgeven van gegevens van en naar meerdere verschillende applicaties, het activeren van reacties of het uitvoeren van transacties.

Voordelen

- **Er is geen back-end integratie of API nodig:** RPA werkt via de gebruikersinterface en bootst in feite de acties van een gebruiker na.
- **Zakelijke gebruikers kunnen automatiseringen maken:** Voor RPA is geen codering of programmeerkennis nodig. Oplossingen zijn ontworpen voor gebruiksgemak met minimale trainingsvereisten.
- **Time-to-value:** RPA-automatiseringen worden over het algemeen geïmplementeerd in dagen (of zelfs uren in het geval van de eenvoudigste processen.)

Uitdagingen

- **Beperkt tot eenvoudige, herhaalbare processen:** Processen die niet standaard zijn, lange of complexe processen, processen die vaak veranderen of processen die menselijke interactie vereisen, zijn niet geschikt voor automatisering via RPA.
- **Complex op grote schaal te beheren:** RPA-tools zijn uiteindelijk een verzameling scripts die zich niet kunnen aanpassen aan veranderingen. Updates of vervangen applicaties in een proces zullen tot een mislukking of onjuistheid leiden. Probleemoplossing en foutbeheer van automatiseringen is over het algemeen een uitdaging, aangezien slechts een handvol oplossingen van ondernemingsklasse krachtige beheermogelijkheden bieden.
- **Beperkt effect en ROI:** In feite voeren RPA-bots dezelfde handmatige processen uit als voorheen, zij het sneller en zonder kostbare menselijke interactie. Organisaties die zwaar investeren in RPA-gerichte initiatieven in plaats van uitgebreidere automatiserings- en integratietechnologieën zullen het moeilijk krijgen om te voldoen aan de steeds bredere en complexere automatiseringsbehoeften.

SCHAALBAARHEIDSBEOORDELING



Traditionele iPaaS (Integration Platform as a Service)

Met traditionele iPaaS-oplossingen kunnen IT-organisaties de automatisering van bedrijfsprocessen versnellen en centraliseren. Ze bieden ontwikkelaars een reeks cloudservices die een veel efficiëntere ontwikkeling, uitvoering en beheer van integratiestromen mogelijk maken die processen, services, applicaties en gegevens met elkaar verbinden.



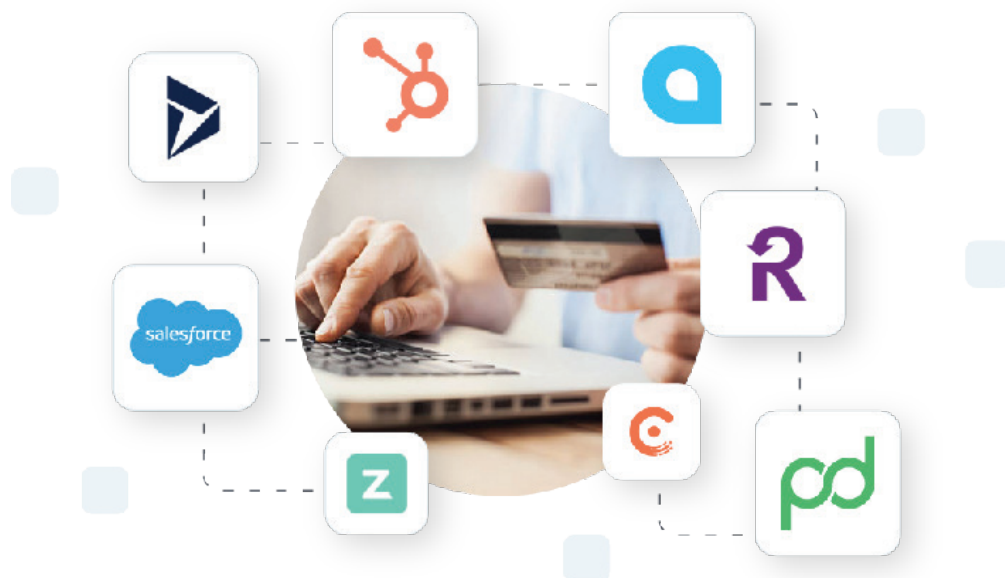
Voordelen

- **Lage total cost of ownership:** De integratiekosten worden aanzienlijk verlaagd, aangezien een iPaaS de productiviteit van ontwikkelaars met 50% of meer kan verbeteren.
- **Time-to-value:** Integratieprojecten kunnen in dagen (of zelfs uren) worden voltooid in plaats van weken of maanden voor gecodeerde integraties.
- **Beheer:** iPaaS-oplossingen bieden functies om te voldoen aan bedrijfs- en regelgevende normen ten aanzien van beveiliging en privacy.
- **Flexibiliteit:** Organisaties kunnen snel automatiseringen aanpassen en nieuwe SaaS-oplossingen integreren.

Uitdagingen

- **Werving en behoud van technisch personeel:** Voor traditionele iPaaS-oplossingen is opgeleid, technisch personeel nodig. Integratiespecialisten worden goed betaald en er is veel vraag naar, vooral op de huidige arbeidsmarkt.
- **Beperkte flexibiliteit en schaalbaarheid:** Aangezien voor automatisering van bedrijfsprocessen technische middelen vereist zijn, wordt IT de beperkende factor voor groei.

SCHAALBAARHEIDSBEOORDELING





Geavanceerde iPaaS (Integration Platform as a Service)

Geavanceerde iPaaS-oplossingen bieden extra mogelijkheden die verder gaan dan die van de traditionele iPaaS. Een geavanceerde iPaaS-oplossing creëert intelligente herhaalbaarheid op basis van AI en machine learning (ML), heeft kant-en-klare applicaties met ingebouwde best practices en biedt expertise op het gebied van bedrijfsprocessen. Ze bieden ook zakelijke gebruikers, niet alleen technische teams, de mogelijkheid om automatisering van bedrijfsprocessen op te zetten, te implementeren en beheren, waardoor alle leden van de organisatie flexibiliteit en automatisering kunnen bevorderen.

Voordelen

- **Lagere total cost of ownership:** Omdat er geen dure ontwikkelingsmiddelen meer nodig zijn om alle processen te automatiseren.
- **Snellere time-to-value:** Automatisering is sneller dan traditionele iPaaS-oplossingen, niet alleen dankzij geavanceerde mogelijkheden voor ontwikkeling, maar ook omdat zakelijke gebruikers hiermee zelf aan de slag kunnen. Bedrijfsteams hoeven niet langer te wachten tot er IT-middelen vrijkomen om processen te automatiseren.
- **Grotere flexibiliteit en schaalbaarheid:** Door citizen-integratie mogelijk te maken en een zinvol startpunt te bieden, stelt een geavanceerde iPaaS-oplossing iedereen in de organisatie in staat om waar nodig flexibiliteit en automatisering te bevorderen.
- **Meer innovatie:** Door een efficiëntere automatisering en integratie van nieuwe applicaties nemen de kosten en de risicobeleving van innovatie af.

Uitdagingen

- **Training voor zakelijke gebruikers:** Hoewel de vereisten voor geavanceerde iPaaS-training veel minder streng zijn dan voor traditionele iPaaS, is er een groter aantal gebruikers dat training nodig heeft.

SCHAALBAARHEIDSBEOORDELING



Geavanceerde iPaaS is dé oplossing voor moderne organisaties

Voor snelgroeiende bedrijven, of eigenlijk elk bedrijf dat wil concurreren in een post-digitale economie, is een iPaaS de beste optie om bedrijfsprocessen op grote schaal te automatiseren. Een iPaaS versnelt niet alleen de integratie van nieuwe SaaS-technologieën in bedrijfsprocessen, maar helpt ook om naadloze, uniforme klantervaringen te creëren, waardoor bedrijfsteams realtime gegevens kunnen verkrijgen en gegevens uit meerdere bronnen kunnen bundelen voor analyses.

Een traditionele iPaaS biedt deze voordelen. Maar deze oplossingen zijn beperkter, omdat ze zijn ontworpen om IT in staat te stellen integratieproblemen in de hele onderneming aan te pakken op een manier die de productiviteit van technische resources maximaliseert.

Met een geavanceerde iPaaS kan iedereen in de organisatie proactief integratieproblemen in de gehele onderneming aanpakken en duurzame verbetering van de bedrijfsprestaties bevorderen en wel zodanig dat hierdoor de flexibiliteit van de organisatie wordt gemaximaliseerd. De grotere democratisering van integratietools en -vaardigheden leidt tot verbeterde automatisering, analyse, snelheid en nauwkeurigheid van belangrijke bedrijfsprocessen, wat de groei versnelt, innovatie bevordert en een concurrentievoordeel oplevert.



Over Celigo

Celigo maakt baanbrekende groei, gecontroleerd kostenbeheer en superieure klantervaringen mogelijk door ervoor te zorgen dat elk proces – op elk niveau van de organisatie – op de meest optimale manier kan worden geautomatiseerd. Het Celigo-platform is een compleet integratieplatform als een service waarmee zowel zakelijke gebruikers als ontwikkelaars zowel algemene als aangepaste bedrijfsprocessen kunnen automatiseren en het beheer ervan kunnen verplaatsen naar de teams die eigenaar zijn van dat proces. Hierdoor kunnen zakelijke teams sneller innoveren en flexibeler worden en daarnaast IT de mogelijkheden bieden die ze nodig heeft om te zorgen voor uniforme best practices, gegevensbeveiliging en schaalbaarheid. Op die manier kan IT vandaag en in de toekomst voldoen aan de behoeften van het bedrijf.

Lees verder op onze website op www.celigo.com of stuur een e-mail naar info@celigo.com.





**Honderden applicaties.
Duizenden bedrijfsprocessen.
Miljoenen combinaties.
EEN iPaaS.**

1820 Gateway Drive, Suite 260
San Mateo, CA 94404 VS
650.579.0210

www.celigo.com
sales@celigo.com

© 2022 Celigo, Inc. Alle rechten voorbehouden. Celigo® en het Celigo-logo zijn geregistreerde handelsmerken van Celigo, Inc. in de VS. Alle andere handelsmerken en geregistreerde handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren.

5/2022

