

Whitepaper

E-commerce replatforming: 6 technische overwegingen

Een cruciale lijst met IT-beslissingen
die je niet kunt negeren

Van stek veranderen met je e-commerce doe je niet zomaar dus vaak wordt zo'n ingrijpende beslissing te lang uitgesteld. Een e-commerce platform dat je groeiambities in de weg staat of het succes van een nieuwe productlijn belemmert is een cadeau voor je concurrenten. Toch werken veel bedrijven met zo'n platform.

Er is nooit een enkele reden waarom replatforming onvermijdelijk wordt, en dit is ook niet de vraag die we in dit whitepaper behandelen. Wanneer een BC2- of B2B bedrijf zich begint af te vragen of het misschien een ander e-commerce platform nodig heeft, is het antwoord eigenlijk altijd een volmondig 'ja'.

Er zullen ongetwijfeld technische problemen zijn. Het huidige platform is te krakkemikkig om *peak traffic* aan te kunnen. De catalogus database kreunt onder de druk van de SKU's die er in de loop van de jaren aan zijn toegevoegd. Nieuwe features worden langzaam of helemaal niet ontwikkelt en met een lange file van projecten komt IT niet toe aan wezenlijke taken.

Technische problemen hebben financiële gevolgen, omdat de onderhoudskosten stijgen, om nog maar te zwijgen over de verborgen kosten van al die ezelsbruggetjes om dat verouderde systeem te slim af te zijn. Marketing heeft betere dingen te doen: het wil personaliseren, SEO beter aanpakken, focus geven aan een *omnichannel* aanpak en de aanwezigheid van het merk op sociale media aanscherpen. Als jouw e-commerce platform de functionaliteiten mist om een dergelijke strategie te ondersteunen, is het hoog tijd voor verandering.

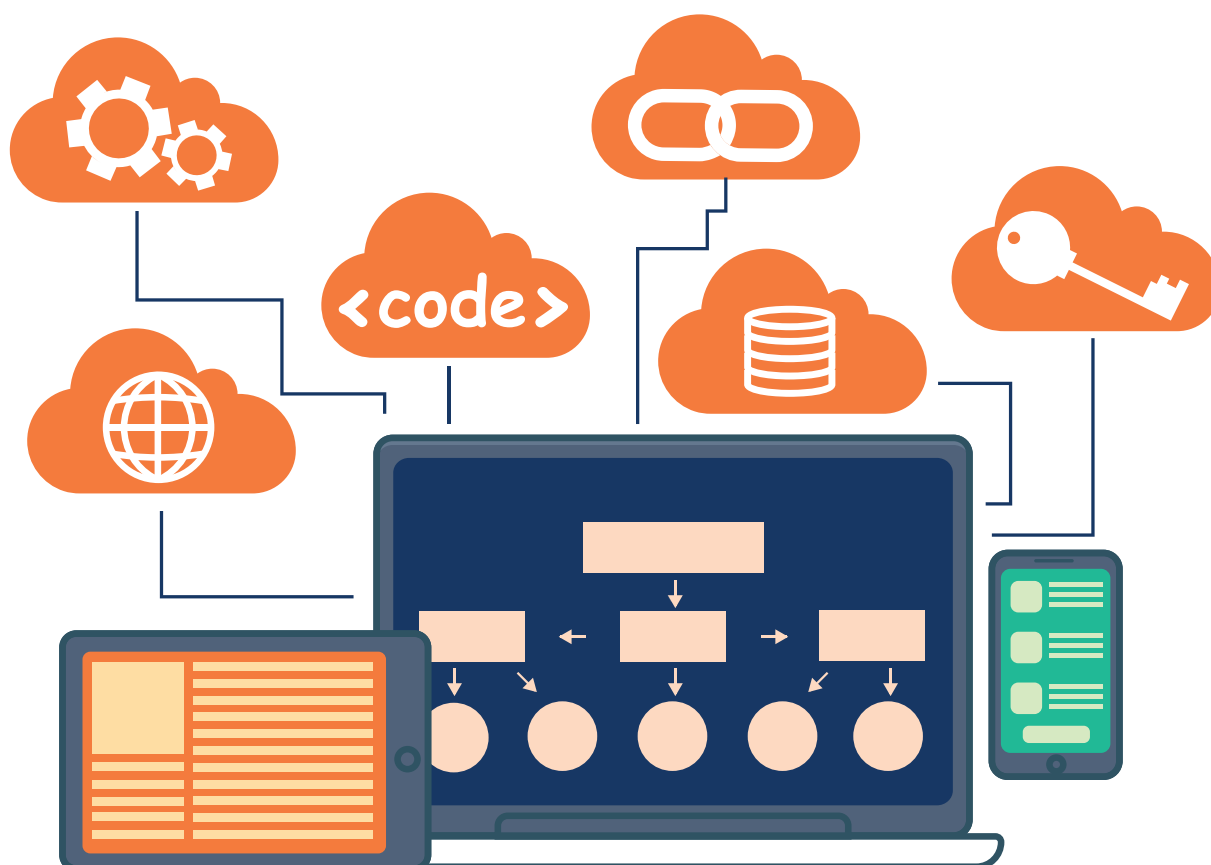
In deze whitepaper wordt ervan uitgegaan dat de knoop is doorgehakt. Die replatforming gaat gebeuren, hoe dan ook – maar dat 'hoe' heeft nogal wat voeten in de aarde, vooral als het gaat om de technische voorbereiding. Om je te helpen bij dit proces, hebben wij de 6 belangrijkste technische overwegingen bij replatforming op een rijtje gezet. Ze zijn allemaal belangrijk, maar eerst moet je een keuze maken tussen een Open Source of SaaS e-commerce platform.

1. Open Source of SaaS?

In het Open Source model ben jij, of middels jou een implementatiepartner, verantwoordelijk voor het installeren van het platform op een server en het beheren van de technische details rond het hosten, beveiligen en runnen van de webshop. De source code van het platform is op elk moment gratis downloadbaar en toegankelijk, en zo heb je grip over wat er in jouw platform reilt en zeilt – dat is tenminste de bedoeling.

In het SaaS-model is de backend code de eigendom van een leverancier die dan ook uitmaakt hoe het e-commerce platform is ingericht en wat de toekomstplannen zijn. De leverancier zorgt voor de hosting, support en de strategische roadmap voor het platform, en dat maakt SaaS op korte termijn duurder dan Open Source. Maar dat moeten we niet overschatten.

De keuze tussen gratis of betaald is in de praktijk niet zo duidelijk omdat veel e-commerce bedrijven een enterprise Open Source oplossing gebruiken en daar weldegelijk jaarlijkse licentie- en



onderhoudskosten aan vastzitten. Dit kan heel goed gaan, maar wel met dit voorbehoud: hoe hoger de omzet, hoe hoger de rekening voor je licentie en maintenance. Je wordt gestraft voor je prestaties, zo kun je het zien. Toch blijven veel bedrijven een soort instinctieve voorkeur te hebben voor enterprise Open Source platforms zoals Magento, want het neemt veel werk uit handen, of je nu de Open Source code zelf aanpast of dit aan een partner overlaat. Veel bedrijven gebruiken daarnaast een third party om hun e-commerce platform te hosten, wat ook weer extra kosten met zich meebrengt en een vraagteken plaatst achter de performance en veiligheid van je platform.

Met een SaaS platform zijn performance en veiligheid gegarandeerd en ben je niet afhankelijk van een implementatiepartner om het platform te hosten, aan te passen of door te ontwikkelen. Toegegeven, je zit vast aan een leverancier – de beruchte ‘vendor lockin’ – maar Open Source is in werkelijkheid niet meer agile, omdat het je ook verplicht tot meerdere partijen, vooral als je in zee gaat met een Open Source enterprise oplossing zoals die van Magento.

Zo komen we bij een belangrijke overweging die nogal eens over het hoofd wordt gezien. Als je een zekere mate van controle wilt hebben over de ontwikkeling van jouw platform is de Open Source route veel problematischer dan de naam doet vermoeden, omdat je afhankelijk bent van een licentie provider (bijv. Magento) en een implementatiepartner. In het SaaS-model heb je weliswaar geen toegang tot de backend code, maar door je relatie met de leverancier ben je in veel gevallen veel beter geplaatst om de roadmap van het platform te beïnvloeden.

Maatwerk is de andere potentiële achilleshiel van Open Source. Bedrijven moeten steevast het Open Source platform uitbreiden met aangepaste functionaliteiten. Dit draagt bij aan de kosten van het project – kosten die je niet altijd overziet. Het echte gevaar steekt echter in de ontwikkelingscyclus van het platform zelf. Met elke nieuwe release van het Magento platform (en voor de 2.0 versie zet Magento een hectisch schema van point releases en security patches op touw), moeten al je plugins mogelijk worden aangepast – of zelfs volledig worden herschreven als het om een omvangrijke update gaat.

Een e-commerce platform dat snel uitgebouwd kan worden, omdat de customer base allemaal dezelfde functionaliteiten heeft – dat is pas agile.

2. Best-of-breed of Full Suite?

Er zijn nog wel eens misvattingen over het begrip “best-of-breed”: het betreft geen compleet systeem, maar een samenraapsel van à la carte oplossingen – uitblinkers allemaal – die dan samen een e-commerce platform vormen dat optimaal is voor jouw bedrijf. Het woord “samen” is een rode vlag voor IT, maar goed, het is te begrijpen waarom best-of-breed zo razend populair werd. Je vermijdt de mogelijke compromissen van een one-size-fits-all tool en bent vrij om de beste oplossing na te streven voor al jouw afdelingen en bedrijfsprocessen.

Dit voordeel verbergt echter een belangrijk nadeel. Al die geweldige oplossingen moeten naadloos samenwerken, anders verliest het concept best-of-breed iedere betekenis. Een e-commerce bedrijf moet zijn klanten een geïntegreerde ervaring bieden op elk kanaal en device, dus een collage van solutions, hoe effectief dan ook, is wellicht niet het ideale startpunt. Zo zit je opgescheept met een complex integratieproject voordat het echte werk begint: het inbedden van een coherent e-commerce platform in je IT-infrastructuur (zie hoofdstuk 4).

Best-of-breed betekent ook verschillende leveranciers, elk met hun eigen contractuele eigenaardigheden en voorwaarden, licentiestructuur, support afspraken enzovoort. Best-of-breed verplicht je om meerdere relaties te onderhouden – en contact op te nemen met verschillende support centers als er vragen zijn.

Een Full Suite oplossing biedt één aanspreekpunt en, vanuit een technisch oogpunt, één point of view. Het platform is coherent en jouw gebruik ervan wordt bepaald door één contract. Deze voordelen komen pas goed tot hun recht als er iets misgaat. In Full Suite is het veel gemakkelijker om de oorzaak van een technologisch probleem te identificeren, want wat er ook is misgegaan, het is op één plek gebeurd. En je legt het probleem uit aan één contactpunt die het voor je oplost. Bij best-of-breed is dit allemaal veel meer een naald in een hooiberg.

IT moet niet alleen rekening houden met de fantastische zakelijke voordelen van een bepaalde oplossing, maar ook met op de loer liggende problemen. De prettige user experience van een Full Suite platform is op zich niet doorslaggevend – maar toch ga je van het kluitje in het riet, want tenslotte wilde je replatformen om af te zijn van dat gezwog om telkens maar van UI te veranderen.

Het nadeel van Full Suite is dat bepaalde functionaliteiten misschien niet helemaal voldoen aan jouw wensen en eisen. Bedrijven moeten zorgvuldig afwegen of dergelijke compromissen ernstig genoeg zijn om de voordelen van een samenhangend platform op te geven.

3. API-driven E-commerce

Wij leven in een API-economie – dat constateerde Forrester een paar jaar geleden al. De zogenaamde headless of API-gestuurde e-commerce hoort bij dit fenomeen. De voordelen van headless zijn legio en grote bedrijven (Amazon) maar ook minder grote Nederlandse bedrijven (Secrid) doen mee.

In headless e-commerce wordt de frontend losgekoppeld van de backend. De presentatielaag – de eigenlijke winkel waar B2C- of B2B klanten jouw producten bekijken en hopelijk bestellen – maakt dus geen deel uit van het platform.

Headless slaat aan, omdat je er een hoop aan hebt. Het bevordert de agility omdat het frontend developers in staat stelt de klantervaring bij te stellen zonder dat er een beroep gedaan moet worden op de backend. Je hoeft alleen maar een API call te doen.

De time-to-market voor innovaties en nieuwe websites is veel korter. Updates gaan als het ware van de lopende band: [Amazon](#) implementeert ze met een gemiddelde interval van 11,7 seconden – een verbazingwekkende statistiek.

Headless betekent dat je jouw platform niet opnieuw hoeft te ontwerpen om je op elk kanaal waar te maken – en dat geldt ook voor kanalen die er nog niet eens zijn. Als omnichannel een must is, dan pak je dat het beste aan met headless e-commerce.



In pure headless worden marketeers buitengesloten, omdat ze IT niet alleen nodig hebben om de presentatielaag te bouwen, maar ook om deze bij te werken en de content te plaatsen – en dat is natuurlijk ongeschikt voor e-commerce.

Een hybride “ontkoppelde” architectuur haalt de frontend niet helemaal weg en herstelt daarmee de nodige autonomie en initiatief voor de marketingafdeling.

Toch heeft headless ook nadelen. De eigendomskosten kruipen steeds omhoog, omdat die mooie frontend presentatielagen wel gebouwd en beheert moeten worden. Het beheer kan ook problemen opleveren voor het systeem als zodanig, want door het in tweeën te breken en dan met een API weer bij elkaar te lijmen maak je het toch ingewikkelder.

Headless is momenteel erg populair, maar dat is op zich geen reden om op een API-gestuurde aanpak af te varen. Het is over het algemeen het meest geschikt voor (grotere) bedrijven met veel merken, complexe bestelprocessen, unieke integratie behoeften of e-commerce bedrijven die hun content vaak vernieuwen.



FRONT END DEVELOPMENT

4. Integratie met de IT-omgeving

De e-commerce platforms op jouw shortlist moeten een volwaardige integratie met het Enterprise Resource Planning (ERP) systeem zo veel mogelijk vergemakkelijken. De voordelen hiervan zijn zo overweldigend, niets mag een verbinding met de backend in de weg staan. Senior management is bang voor integratieprojecten, omdat ze er te veel van hebben zien mislukken. Het is de taak van IT om aan te tonen dat het best goed kan lopen – en dat het onvermijdbaar is. Het kan zijn dat de noodzaak om te integreren met je ERP systeem een van de redenen is waarom je naar een nieuw e-commerce platform toe wilt.

De businesscase is eenvoudig te maken. ERP-integratie voorkomt:

1. Veel gegevens duplicatie
2. Menselijke fouten
3. Verbetert de nauwkeurigheid van catalogusgegevens.
4. Klanten die de webshop bezoeken, krijgen real-time informatie over de prijsstelling en voorraadpositie van het product dat ze nodig hebben – of haalbare alternatieven als het item in hun search niet op voorraad is.
5. Leveringsinformatie is ook real-time, wat van cruciaal belang is voor B2B-bedrijven die deel uitmaken van een supply chain.
6. Personalisatie is geoptimaliseerd, omdat real-time bezoekersgedrag gekoppeld kan worden aan klantgegevens in de ERP. Eén en ander leidt tot een sterke, onweerstaanbare groei in conversies.

Dus de vraag is niet: moeten we integreren? Maar: hoe integreren wij het beste?

De meest schaalbare en flexibele integratie wordt bereikt met een type middleware architectuur die bekend staat als de Enterprise Service Bus (ESB). In een ESB zijn applicaties losgekoppeld en worden de integraties vervolgens verdeeld via *application adaptors* die de typische middleware-taken van data transformation en routing voor hun rekening nemen.

Het komt erop neer dat ESP-integraties veel schaalbaarder en agile zijn. Omdat de architectuur modulair is, kunnen nieuwe applicaties snel worden ingevoerd, wat betekent dat de *time to market* van je vernieuwingen veel korter is.



5. Security

Geen week gaat voorbij zonder weer een angstaanjagend datalek – en dat doet afbreuk aan de reputatie van bedrijven en van de digitale technologie zelf. Vooral Facebook heeft hierdoor een hoop geloofwaardigheid verloren. Maar de service van Facebook is gratis; de enige klanten zijn de adverteerders. B2B- en B2C bedrijven kunnen het zich niet permitteren om hun klanten op deze manier te behandelen. Bankrekeningen, creditcard- en bankpas gegevens, paspoorten en rijbewijzen kunnen niet klakkeloos worden blootgesteld aan hackers die deze informatie gretig stelen en doorverkopen op de dark web.



Dus de noodzaak van een veilig e-commerce platform spreekt vanzelf en is sinds de komst van AVG ook een veel strengere wettelijke vereiste.

Veiligheidsoverwegingen spelen ook in op de keuze tussen Open Source en SaaS. Het mooie van Open Source is dat je het gratis kan downloaden, installeren en gebruiken, maar dat betekent ook dat iedereen haarfijn weet hoe jouw source code eruit ziet. Bovendien moet Open Source worden uitgebreid en aangepast met plugins, wat ook een zwakke schakel in de keten kan zijn.

Je kunt daar natuurlijk iets tegen doen. Je kunt developers inzetten of inhuren om upgrades en security patches te installeren, het hele scala van alledaagse onderhoudsprocessen te verzorgen en toezicht te houden op migraties naar de nieuwste versie van de software. Maar dat kost geld. Volgens [Forrester](#) slokt onderhoud 80% op van de kosten van on-premises Open Source.

6. Is het nieuwe platform toekomstbestendig?

Je bent toe aan een nieuw e-commerce systeem, omdat het huidige platform onvoldoende *future proof* bleek te zijn – en je wilt het over vijf jaar niet nog een keer overdoen. We verwezen al naar verschillende technische aspecten die invloed hebben op de toekomstbestendigheid van een e-commerce platform. API-gestuurde e-commerce houdt in dat het platform veranderingen gemakkelijker kan absorberen.

Open Source lijkt een soortgelijk voordeel te bieden, want je zou het kunnen aanpassen aan allerlei technologische veranderingen. Maar dit is gemakkelijker gezegd dan gedaan. Je bent afhankelijk van een implementatiepartner als het gaat om het bouwen van nieuwe features. Mocht je partner dat niet kunnen, dan ben je aangewezen op de leverancier – en dat kan betekenen dat die nieuwe features lang op zich laten wachten.

In het SaaS-model wordt het platform voortdurend doorontwikkeld. Sommige vendors leveren maandelijkse releases als standaard onderdeel van hun oplossing. Zo wordt de ontwikkeling van het e-commerce platform wezenlijk gedemocratiseerd.

Klanten kunnen namelijk verzoeken indienen voor een feature – en als die feature na beoordeling inderdaad ontwikkeld wordt, zal het als standaard beschikbaar zijn voor alle andere klanten.

In Open Source sta je er alleen voor of ben je afhankelijk van een grote leverancier zoals Adobe die natuurlijk zijn eigen platform roadmap heeft.

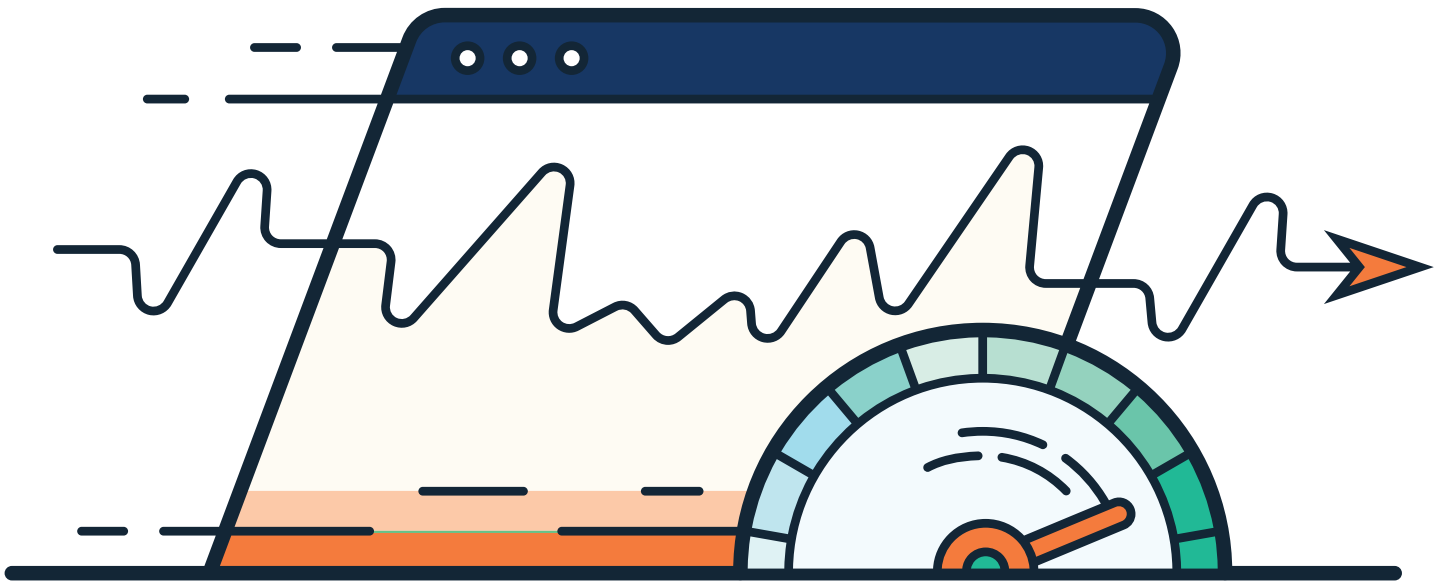
Zelfs als je uiteindelijk de features krijgt die je wilt, zal de Open Source-code met zoveel plugins beladen zijn dat het de performance naar beneden haalt – en dan is het voorbij met de toekomst.

We noemen nog twee overwegingen die de toekomstbestendigheid bepalen: performance en schaalbaarheid.



Performance monitoring en SLA

Klanten zijn ongeduldig, en dat geldt zowel voor B2B-kopers als voor een tiener die een impulsaankoop doet terwijl ze in de trein zit. De [statistieken](#) liegen er niet om. Een vertraging van één seconde bij het laden kan leiden tot een 7% verlies in conversies; voor Amazon zou dat een jaarlijkse strop betekenen van \$1,6 miljard in verloren omzet. Een andere bekende bevinding is dat 40% van de consumenten het voor gezien houdt met een website die drie seconden of langer nodig heeft om te laden.



IT doet al het mogelijke om de performance van het platform te optimaliseren en ervoor te waken dat de prestaties na verloop van tijd niet verslechteren (bijvoorbeeld door teveel plugins in een Open Source-platform te hebben). Snelle en betrouwbare hosting is onmisbaar. Het platform moet op Black Friday net zo moeiteloos en robuust aanvoelen als op een regenachtige dinsdag om 3 uur 's nachts. Je e-commerce leverancier (of de platform host) garandeert een bepaald prestatieniveau, zoals uiteengezet in de Service Level Agreement (SLA).

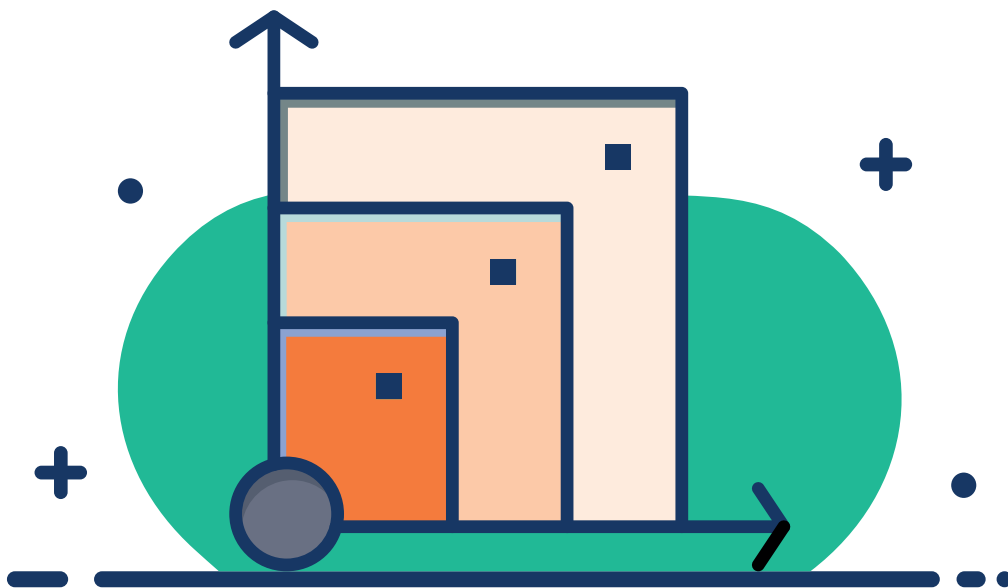
Je kunt je performance op allerlei manieren verbeteren – onder meer door Google Tag Manager in te zetten, waardoor het aantal vereiste externe gesprekken flink daalt. Performance moet continu worden gemonitord op alle kanalen waar je actief bent. Je wilt zeker weten dat jouw leverancier snel en doortastend bijspringt als er iets misgaat. Aan een lijst met tips en klachten van een community van 300.000 Open Source-gebruikers heb je weinig als je met een echt probleem zit.

Schaalbaarheid

Eén van de belangrijkste redenen waarom bedrijven zich oriënteren op een replatforming is dat hun huidige e-commerce systeem moeite heeft om de groei bij te houden. Een aanverwant probleem is dat het platform wordt gehost op fysieke servers die zich geen raad weten met snelle of onverwachte stijgingen in website traffic (maar waarvan de kosten niet dalen als het verkeer weer wegzakt). Met een cloudgebaseerd e-commerce platform kun je de server opwaarderen met een muisklik (en betaal je alleen voor wat je gebruikt).

Moderne, schaalbare e-commerce platforms zijn uitgerust met functionaliteiten die integraties met een lage overhead creëren, en dus kunnen nieuwe features relatief makkelijk worden toegevoegd.

naar (nog meer) internationale markten of een nieuw merk kunt lanceren zonder dat de technologie je een strobreed in de weg legt. Een modern platform zou een multishop engine moeten hebben waarmee je meerdere webshops kunt beheren vanuit één admin omgeving.



Conclusion

Big Data stelt veel eisen aan de veelzijdigheid en het uithoudingsvermogen van een e-commerce platform. Er moeten exponentieel meer data worden opgenomen uit een groeiend aantal bronnen en wat er aan de andere kant uitkomt, moet een samenhangend, altijd up-to-date en nauwkeurig verhaal zijn over je merk en je producten – tot in het kleinste detail.

Daar houdt het niet mee op. De technologieën van Artificial Intelligence en Machine Learning zijn eindelijk zo ver dat ze een zinvolle bijdrage kunnen leveren aan de dialoog dat een e-commerce bedrijf heeft met zijn klanten – of met nieuwe bezoekers van de site, omdat ML steeds beter voorspelt waar die naar op zoek zijn.

In het tijdperk van hyperconnectiviteit is het e-commerce-platform veel meer dan een productcatalogus, een etalage of een online bestelformulier – het is voor elke individuele klant een andere catalogus, een anders ontworpen etalage, met prijs- en bestelstructuren juist op die klant afgestemd.

Het draait allemaal om die unieke customer experience, die zich dynamisch aanpast bij wat de klant op ieder moment wil of nodig heeft. Als jouw huidige e-commerce platform, of de nieuwe oplossing in jouw vizier, je niet ondersteunt bij het opbouwen van deze adaptieve customer journeys, maak je slecht gebruik van de mogelijkheden die er voor je zijn in e-commerce.

De rol van IT bij de besluitvorming is enorm, omdat de hierboven beschreven technologische overwegingen van essentieel belang zijn, niet alleen voor het replatforming project zelf, maar voor de toekomst van het hele bedrijf.

IT moet senior management van twee vooroordelen bevrijden: de angst voor vendor lockin en de afkeer van integratieprojecten. De eerste beperkt je opties – en voor geen enkele reden, omdat SaaS op de lange termijn meer bewegingsvrijheid geeft dan Open Source.

Integratie met het ERP-systeem is een must – en IT moet de potentiële leveranciers aan de kaak stellen over de manier waarop zij dergelijke integraties vereenvoudigen.

Misschien is er een derde mythe – dat best-of-breed altijd beter is. Het is onwaarschijnlijk dat IT die mening (of dat vooroordeel) deelt. IT zal altijd de voorkeur geven aan de samenhang van één standpunt, één architectuur en een consistente gebruikersinterface.

Het instinct van IT zal daarom zijn om het beste Full Suite e-commerce-platform uit te kiezen.

De basis van jouw e-commerce strategie

Complexe B2C en B2B e-commerce brengt uitdagingen met zich mee die doorgaans niet worden getackeld met standaard e-commerce platforms. In een complexe omgeving, bestaande uit bijvoorbeeld meerdere bedrijven, landen, kanalen, valuta's, talen, merken, prijsstructuren of winkels, is een intelligent platform vereist. Daarnaast heb je een naadloze integratie met backoffice-systemen nodig, zoals bijvoorbeeld je ERP-Systeem. Dit is belangrijk om voor te lopen op concurrerende markten.

CloudSuite is in 2010 opgericht en onze visie is dat de "mid-market" schaalbare software nodig heeft om (inter)nationale en flexibele multi-channel e-commerce voor B2B- en B2C-kanalen te ondersteunen. Het CloudSuite e-commerce platform is ontwikkeld vanuit meer dan 30 jaar B2B e-commerce ervaring en met behulp van de nieuwste technologieën, zonder hindering van enige legacy.



Business agility

CloudSuite verandert de manier waarop je werkt - niet alleen met je klanten, maar ook met elkaar als een team, met een e-commerce strategie waar je iedereen bij betrekt. CloudSuite stimuleert innovatie - of je nu wereldwijd gaat exporteren, je producten op een marketplace zet, of het besluit neemt een concurrerend B2B- of B2C-bedrijf over te nemen. Agility is niets meer of minder dan openstaan voor verandering en die veranderingen snel te kunnen doorvoeren. En als jij niet agile bent, dan zijn er rivalen genoeg die dat wel presteren.



Shopping experience

B2B is natuurlijk al lang digitaal. Toch worstelt het nog steeds met haar analoge verleden. Zo stelden B2B websites in het begin niet veel meer voor dan een uitgebreide, ellenlange productcatalogus die toevallig ook op je PC te vinden was. Je kreeg zoiets van: "Wij doen aan B2B. Die franje van die B2C upstarts hebben we niet nodig." Dat vooroordeel bestaat nog steeds. Maar die franje van design en pakkende content is niet zomaar versiering; je vertelt de klant wie je bent en dat is in B2B net zo belangrijk. Hetzelfde geldt voor shopping experiences. Met CloudSuite creëer je een belevenis die net zo natuurlijk is en net zo "makkelijk in de omgang" als wat we in B2C dagelijks beleven. En dat niet alleen natuurlijk. Met ons e-commerce platform kun je je productcatalogus personaliseren. Moeiteloos leg je de meest complexe prijsstructuren vast, betalen wordt gemakkelijker (en nog veiliger op de koop toe) en de klant geeft per bezoek meer uit, dat zul je zien. Dus onderschat die franje niet: voor zowel B2B als B2C is dat onontbeerlijk.



Smart performance

Aan een geweldig e-commerce platform dat slecht bediend wordt door IT heb je niet veel. Dus voor zowel het front- en backend biedt CloudSuite de nodige IT complexiteit die ook 'prettig in de omgang is'. Via onze API Connect module integreert ons e-commerce platform naadloos met je bestaande ERP-systeem, betalingsproviders, shopping feeds, accounting tools en emailmarketing software.

Met CloudSuite kunt je meerdere webshops opzetten en beheren vanaf één server. Het platform is stabiel en veilig, maar kan ook wel tegen een stootje en is virtuoos genoeg om de controle aan jou over te laten. Het CloudSuite e-commerce platform heeft maar één bestaansreden: om jouw brand onder de aandacht te brengen en jouw visie ervan tot leven te laten komen in e-commerce.

Deze whitepaper wordt je aangeboden door:



CloudSuite B.V.
Elzenkade 1
3992 AD HOUTEN
Nederland

info@cloudsuite.com
+31 30 750 15 25

cloudsuite.com