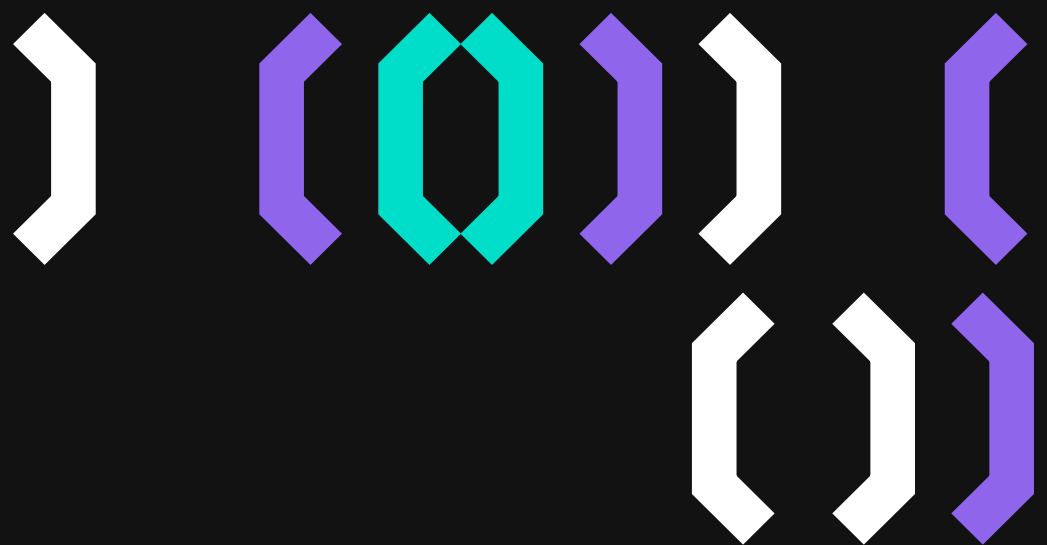




Whitepaper

De toekomst van e-commerce is headless



Inhoud

Introductie

Headless commerce

Voordelen

Jouw organisatie

Over ons: Touchtribe

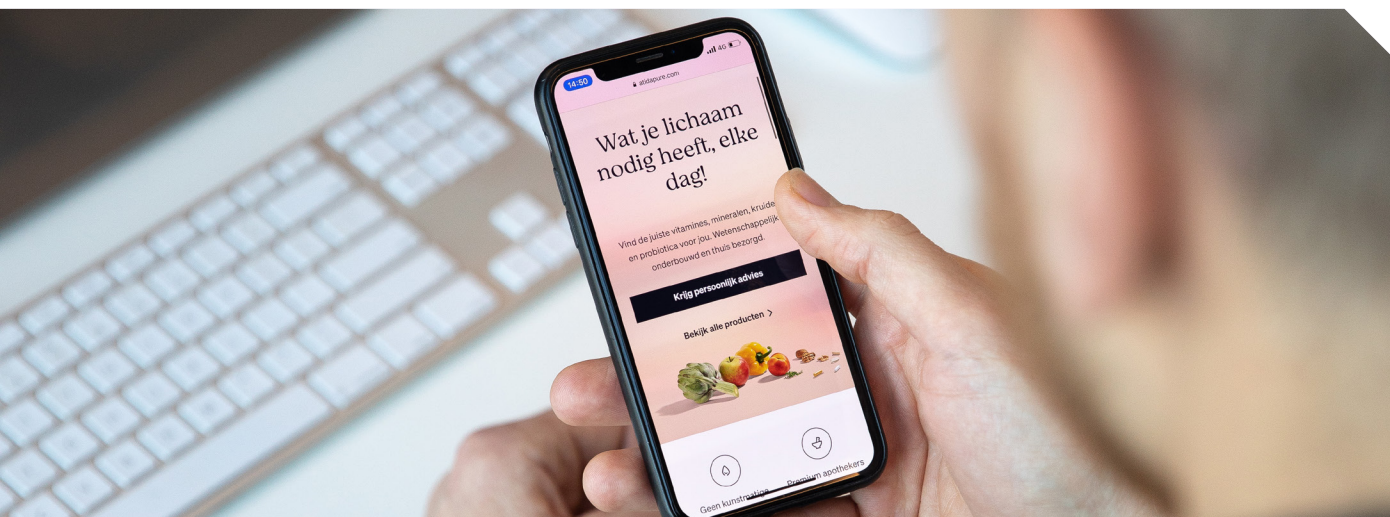


Introductie

E-commerce is in vijftien jaar tijd onherkenbaar veranderd



Van de eerste voorzichtige aankoop – en de nog voorzichtigere betaling – ontwikkelde online shoppen zich in tien jaar tijd tot een favoriete bezigheid van miljoenen consumenten. Zij verwachten snel en moeiteloos het juiste product of de juiste dienst te kunnen kopen. Bovendien hebben ze steeds hogere verwachtingen over de reis die ze op weg naar die aankoop afleggen.



Die reis verloopt niet meer simpelweg van A naar B. Hij bevat steeds meer praktische, inspirerende en waardevolle tussenstops. Soms loopt hij via een handige barcode scanner die een snelle herhaalaankoop mogelijk maakt. Of langs een chatbot die 24/7 kan uitleggen wat de belangrijkste voordelen zijn van een nieuw financieel product. Een shoppable video, waarin je direct je favoriete shirt kunt selecteren en bestellen. Of een augmented reality app die op de millimeter nauwkeurig je schoenmaat bepaalt, of precies laat zien of die ene kleur lipstick goed uitkomt in jouw gezicht.

Voor consumenten is het vanzelfsprekend dat deze waardevolle tussenstops naadloos aansluiten op hun reis naar een aankoop. Óók als het assortiment en beschikbare productinfo in hoog tempo verandert. Als ze hun product hebben gerechercheerd via de laptop, maar willen aankopen met hun telefoon. Of

als een groot aantal andere consumenten opeens allemaal tegelijk die nieuwe telefoon of populaire concertkaartjes bij jouw webshop willen bestellen. Als dat allemaal lukt, verandert de klantreis in een aantrekkelijke en inspirerende ervaring, waarmee de verkoper zich écht kan onderscheiden van de concurrentie.

“Het gebrek aan snelheid en flexibiliteit van een traditioneel platform betekent een groeiende handicap in de strijd om de snel veeleisender wordende consument.”

Het vermogen om zo'n aantrekkelijke en inspirerende aankoopervaring te kunnen aanbieden is voor veel organisaties echter *niet* vanzelfsprekend. Dat komt onder meer omdat veel traditionele e-commerce platformen zijn ontwikkeld voor die eenvoudige reis van A naar B. Het toevoegen van relevante tussenstops is daardoor vaak een lastige en tijdrovende bezigheid. Dit gebrek aan snelheid en flexibiliteit betekent een groeiende handicap in de strijd om de snel veeleisender wordende consument.

Slimme organisaties stappen daarom over naar een nieuw soort e-commerce platform. Een nieuwe architectuur, die specifiek is ontwikkeld om op elk gewenst moment snel en flexibel een relevante ervaring aan de klantreis toe te kunnen voegen. Deze nieuwe mogelijkheid noemen we *headless commerce*. In deze whitepaper leggen we uit wat het is, hoe het werkt, wat de voordelen en uitdagingen zijn, en waarom *headless commerce* de toekomst van e-commerce is.



Headless commerce

Wat is headless commerce?



Headless is de architectuur van de toekomst

Elke digitale klantreis heeft een voor- en achterkant. De voorzijde informeert of inspireert de klant in zijn reis richting aankoop. Aan de achterzijde organiseert de verkoper de benodigde content en de intelligentie die bepaalt op welk moment welke content in welke vorm aan de klant moet worden getoond.

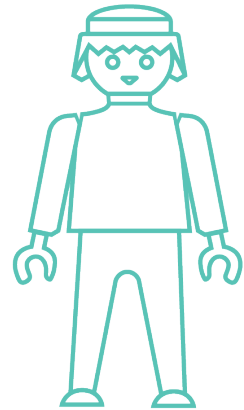
In een traditioneel e-commerce platform zijn deze kanten onlosmakelijk met elkaar verbonden. Dat betekent dat elke aanpassing aan de ene kant, ook consequenties heeft voor de andere zijde. Elke aanpassing betekent dus automatisch een risico op een minder goede klantervaring.

Deze problemen lossen we op met een vernieuwende architectuur, die we kortweg Headless Commerce noemen. Deze architectuur ontkoppelt de voor- en achterzijde geheel van elkaar, en maakt optimaal gebruik van de cloud. Ook aan de achterzijde is niet langer sprake van een onlosmakelijk geheel, maar van aparte onderdelen, die je als het ware 'als Lego bouwstenen' in elkaar kan klikken. Dankzij deze 'composable architecture' voeg je veel makkelijker nieuwe onderdelen toe, en vervang of wijzig je bestaande onderdelen, zonder de rest van het platform aan te passen. De snelheid waarmee je inspringt op klantwensen en technologische mogelijkheden neemt daardoor enorm toe.

Backend



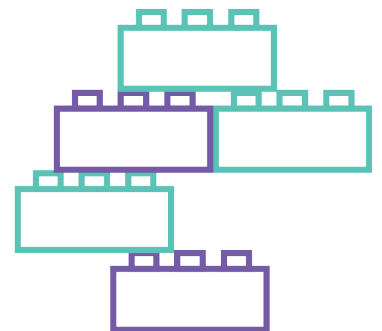
Frontend



Backend



Frontend



“De snelheid waarmee je kunt inspringen op nieuwe klantwensen en technologische mogelijkheden neemt dankzij headless commerce enorm toe.”



Headless commerce is API-first

Een nieuwe chatbot, *pre-purchase* app, Alexa skill of bestelmogelijkheid via Instagram? Goed idee! Alleen moeten je developers dan eerst ook de applicaties aanpassen die aan de achterzijde je content en klantprofielen beheren, bestellingen verwerken of veilige betalingen mogelijk maken. Zo beperkt de sterke onderlinge afhankelijkheid tussen voor- en achterzijde dus ook de snelheid waarmee jouw organisatie kan reageren op nieuwe klantbehoeftes of technologische mogelijkheden.

Moderne headless commerce-systemen nemen deze beperking weg door applicaties met API's op elkaar aan te sluiten. Deze software-interfaces 'vertalen' de communicatie tussen de gekoppelde applicaties, ongeacht welke (programmeer)taal ze gebruiken. Dankzij de inzet van API's opereren front en back end geheel onafhankelijk van elkaar, en is ook de communicatie tussen de verschillende back end onderdelen optimaal. Dankzij deze 'composable architecture' kunnen developers front- en -end geheel naar eigen inzicht samenstellen uit de meest effectieve en aansprekende applicaties.

“Developers zijn dus niet langer beperkt door de ‘dwangbuis’ van hun back-end, maar stellen front-end geheel naar eigen inzicht samen.”

Headless commerce is cloud native

De cloud is in feite een alom aanwezig, *on demand* distributienetwerk voor applicaties die je op elk moment direct in gebruik kunt nemen en ook weer kunt afstoten. De voordelen van deze Software as a Service (SaaS) diensten zijn algemeen bekend. Altijd de meest actuele applicatie tot je beschikking, zonder dat er nog software upgrades nodig zijn. Optimale responstijden. Flexibel schalen op basis van actuele vraag, en alleen betalen voor wat je verbruikt. En altijd toegang tot je goed beveiligde data.

Om optimaal van deze voordelen te kunnen profiteren, werkt headless commerce met *cloud native* SaaS-applicaties. Die zijn immers specifiek ontwikkeld in en voor de cloud ("Born in the cloud"). Daardoor benutten organisaties de sterke kanten van de cloud optimaal, zonder de zorgen voor onderhoud of beveiliging van de benodigde infrastructuur. Verder hoeven ze geen software te installeren, en hebben ze geen licentie of afzonderlijke hosting nodig. De kosten blijven daardoor beperkt, transparant en voorspelbaar.

“Met een cloud native platform beschik je altijd over de meest actuele software, zonder dure software-upgrades.”

Voordelen

Voordelen headless commerce tegenover traditionele platformen



Een headless e-commerce platform onderscheidt zich op cruciale punten van traditionele platformen als Magento, Intershop, WooCommerce en Sitecore Commerce. In het voorgaande onderdeel noemden we de belangrijkste kenmerken van headless commerce. Maar hoe zorgen deze factoren er in de praktijk voor dat jouw organisatie zich ook écht van de concurrentie kan onderscheiden? Die cruciale vraag kunnen we op veel verschillende manieren beantwoorden.

Voordelen

1. Snel inspelen op wensen en behoeftes van de consument
2. Flexibel experimenteren met nieuwe onderdelen binnen de klantreis
3. Naar eigen inzicht selecteren van de best presterende onderdelen
4. Een optimale omnichannel strategie ontwikkelen en uitrollen
5. Met agile marketing inspelen op persoonlijke klantvoorkeuren
6. De performance van je website of webshop sterk verbeteren



Snel inspelen op wensen en behoeftes van de consument

De voorzijde ('front-end') van een e-commerce platform verzorgt alle contact met je (potentiële) klanten. Hier informeer of inspireer je ze in hun reis richting aankoop, en zorg je dat ze ook tussen aankopen door betrokken blijven bij je producten en diensten. We noemen dat *experience driven commerce*. Consumenten raken echter steeds sneller gewend aan nieuwe technologische mogelijkheden, en passen hun verwachtingen meedogenloos snel aan. Organisaties die daar niet op in kunnen spelen, vallen onvermijdelijk af.

Dat geldt óók voor B2B-organisaties, waar een *self service ordering tool* bijvoorbeeld steeds vaker een *must have* is. Op het moment dat je zo'n tool toe wil voegen aan de front-end van een traditioneel platform, moeten je developers echter ook aan de slag met de back-end. Deze oplossing vereist immers ook dat de tool informatie kan uitwisselen met het CRM. En wat als een klant belt om aanvullende

informatie over zijn bestelling op te vragen? Dan wil je niet dat die minuten lang aan de lijn moet blijven hangen terwijl een medewerker op zoek gaat naar de juiste informatie.

De verplichting om bij elke nieuwe service aan de voorzijde veel tijdrovend werk aan de achterzijde te moeten verrichten betekent een blok aan je been. Naarmate het platform verder verouderd wordt die handicap steeds beperkender. Een headless e-commerce platform verlost je developers van deze groeiende beperking. Doordat ze ongehinderd aan voor- of achterzijde kunnen werken, wordt de doorontwikkeling van het platform veel makkelijker, en wordt alleen de time-to-market beperkt.

“Doordat de voor- en achterzijde gescheiden opereren, verlost een headless e-commerce platform developers van een steeds beperkender wordende handicap.”



Flexibel experimenteren met nieuwe onderdelen binnen de klantreis

Als echte e-commerce ondernemer denk je doorlopend na over nieuwe mogelijkheden om je klanten blij te maken. Dankzij de snelle technologische ontwikkelingen kan dat op steeds meer manieren. Die uitdijende technologische mogelijkheden betekenen direct ook een belangrijk probleem: hoe weet je immers welke nieuwe oplossing het best aansluit op specifieke klantwensen? Zitten klanten echt te wachten op een nieuwe chatbot, of functioneert die FAQ-pagina nog naar volle tevredenheid?

Natuurlijk is een goed geconfigureerde chatbot tot veel meer in staat dan het ontlasten van je servicedesk. Dankzij de digitale interactie kun je bijvoorbeeld ook meer data over de pijnpunten van je klanten verzamelen. En een chatbot is in combinatie met de juiste data en recommendation engine ook heel goed in staat een mooie cross- of upsell te realiseren. Elke klantgerichte organisatie

moet daarom doorlopend kunnen experimenteren met nieuwe touchpoint solutions, tools of andere aanwinsten voor een veelzijdige en inspirerende klantreis richting conversie.

Sluit een nieuwe applicatie voor een headless platform via een API aan. Dat kan daardoor ook altijd in de meest relevante programmeertaal. Bijvoorbeeld een native of hybride app voor zowel Android of iOS in plaats van een webapp. Dat maakt het mogelijk doorlopend te experimenteren met je klantreis via de bekende datagedreven formule: snel testen, opties met onvoldoende resultaat snel stoppen en bewezen oplossingen direct opschalen. Zo geef je je developers optimale vrijheid om gepersonaliseerde shop ervaringen te creëren op basis van de laatste trends en inzichten.

“Headless commerce biedt de optimale vrijheid om gepersonaliseerde shop ervaringen te creëren op basis van de laatste trends en inzichten.”



Naar eigen inzicht selecteren van de best presterende onderdelen

Een traditioneel e-commerce platform bestaat uit onlosmakelijk aan elkaar verbonden onderdelen. Dat geeft de zekerheid dat alle onderdelen goed op elkaar aansluiten, en dat alle functionaliteit toegankelijk is via dezelfde interface. Na de vaak bewerkelijke en tijdsintensieve implementatie kunnen developers de functionaliteiten van de webshop afstemmen op de specifieke wensen van de organisatie. Die afstemming kan echter alleen binnen bepaalde door de software afgedwongen parameters. Nieuwe functionaliteiten in de software zijn alleen beschikbaar voor gebruik na het uitrollen van een vaak een dure en ingewikkelde upgrade.

Headless commerce betekent dat je de verschillende onderdelen van een platform zelf kunt selecteren. Omdat front-ends van een headless commerce-platform via API's met het commerce platform communiceren, hebben front-end developers geen specialistische kennis van het pakket nodig.

Ervaring met het werken met API's is voldoende. De onboarding is hierdoor vele malen sneller. Back-end developers hoeven niets te doen voor de installatie, configuratie en de performance van de software. Dit maakt ook hun werk een stuk minder complex.

Dankzij de specialisatie van de ontwikkelaar presteren deze onderdelen vaak optimaal. Headless e-commerce maakt het mogelijk flexibel met deze losse onderdelen te experimenteren, en alleen de onderdelen die het beste presteren in jouw specifieke omgeving te behouden. Een headless e-commerce omgeving bestaat dus altijd uit de som van optimaal presterende onderdelen. We noemen dat 'best of breed'-applicaties. En omdat je ook nooit meer volledig afhankelijk bent van één leverancier of dure productspecialist, komt dat ook de wendbaarheid ten goede.

“Een headless e-commerce omgeving bestaat dus altijd uit de som van optimaal presterende ‘best of breed’ onderdelen.”



Een optimale omnichannel strategie ontwikkelen en uitrollen

Een omnichannel strategie is erop gericht om consumenten over alle beschikbare kanalen en touchpoints een consistente ervaring van hoge kwaliteit te kunnen bieden. Om dat mogelijk te maken, moet een e-commerce platform aan hoge eisen voldoen. Zo moet je jouw content bijvoorbeeld ook beschikbaar kunnen maken via Instagram of Facebook. Voor een traditioneel e-commerce platform houdt dat in dat je telkens opnieuw je reeds geproduceerde productbeschrijvingen, blog posts, foto's, video's en andere content moet aanpassen aan nieuwe kanalen en oplossingen.

Door de volledige scheiding tussen voor- en achterzijde maakt een headless e-commerce platform al die extra bewerkingen overbodig. De API-laag tussen voor- en achterzijde transformeert de centraal opgeslagen content richting elk afzonderlijk kanaal in de meest geschikte template, layer of andere vorm. Zo gebruik je de productvideo op je

website ook moeiteloos in die nieuwe blog, ordering tool, Facebook Shop of Instagram Story. En dankzij de snelheid waarmee dat mogelijk is, kun je telkens weer sneller dan de concurrentie inhaken op de laatste trends of voorkeuren bij je doelgroep.

Een omnichannel strategie vereist bovendien dat elke achtereenvolgende klantinteractie naadloos aansluit op de voorgaande interactie. Voor traditionele platformen is dat een lastige uitdaging, omdat de resulterende klantdata vaak in afzonderlijke silo's terecht komt. Bij de headless benadering wordt alle door de verschillende kanalen en touchpoint gegenereerde data centraal opgeslagen. Er is daardoor bijvoorbeeld maar één klantprofiel, dat altijd de meest actuele informatie bevat. Vice versa kan elk afzonderlijk kanaal deze centraal opgeslagen data ook weer moeiteloos ontsluiten.

“Dankzij de snelheid en flexibiliteit van een headless platform haak je sneller dan de concurrentie in op de laatste trends en voorkeuren bij je doelgroep.”



Met agile marketing inspelen op persoonlijke klantvoorkeuren

De behoefte onder consumenten aan gepersonaliseerde communicatie en dienstverlening neemt toe. Steeds meer consumenten willen herkend en erkend worden en zijn bereid een stukje privacy op te geven als daar een duidelijk omschreven voordeel tegenover staat*. Een rake producttip bijvoorbeeld, of een gepersonaliseerde aanbieding voor een product dat getuige eerder koop of klikgedrag aansluit op de persoonlijke voorkeuren. Om dat mogelijk te maken is het cruciaal dat verzamelde klantdata centraal wordt verzameld en in samenhang kan worden geanalyseerd.

* zie o.a. de DDMA Privacy Monitor 2021

De analyse van die geaggregeerde data levert waardevolle inzichten op in de behoeftes en beweegredenen van verschillende groepen (potentiële) klanten. Op basis van die inzichten wil je die groepen op verschillende momenten in hun klantreis verschillende content kunnen tonen. De

ene groep vereist wellicht een email of Instagram Story die de belangrijkste productvoordelen voor die groep verder uitwerkt. De andere groep is mogelijk klaar voor een aanbieding die volgens de data het meeste effect heeft: een tijdelijk verlaagde prijs, gratis accessoire of andere relevante *trigger*.

Ook hier geeft de slimme content distributie en centrale dataopslag van een headless platform een belangrijke voorsprong. Daar komt bovenop dat kunstmatige intelligente applicaties die geaggregeerde klantdata in effectieve gepersonaliseerde communicatie vertalen zich momenteel razendsnel ontwikkelen. De meest innovatieve en krachtigste applicaties bevinden zich uiteraard in de cloud. De headless architectuur maakt het mogelijk deze applicaties direct toe te voegen aan het platform, zonder dat daar bewerkelijke aanpassingen van de achterzijde voor nodig zijn.

“De slimme content distributie en centrale dataopslag van een headless platform geeft een echte voorsprong bij agile marketing en personalisatie.”



De performance van je website of webshop sterk verbeteren

Snelheid is een cruciale eigenschap van elke website. De steeds veeleisender worden consument heeft steeds minder geduld voor traag ladende websites. Bovendien is laadsnelheid een belangrijke beoordelingsfactor voor Google. Die monitort doorlopend hoe lang het duurt voordat een verzoek van de browser de server bereikt, en hoe snel de server daarna in staat is bezoekers de juiste (HTML) informatie te tonen. Des te sneller dit lukt, des te groter de kans dat je boven je concurrentie in de zoekresultaten verschijnt.

Traditionele platformen zijn ontwikkeld voor een traditionele technische infrastructuur. Hun performance wordt bepaald door de capaciteit en rekenkracht van lokale servers. Het toevoegen van meer rekenkracht (CPU's), extra servers en het optimaliseren van de configuratie is bewerkelijk, complex en dus tijdsintensief. Dat maakt het ook lastig om adequaat in te spelen op snelle groei

van het aantal bestellingen, piekbelasting van de site, internationalisering of andere veranderende omstandigheden. Die leiden daardoor vaak tot een verlies aan performance.

Moderne headless oplossingen, zoals BigCommerce, Commercetools en ShopifyPlus, zijn in en vóór de cloud gebouwd ('cloud-native'). Capaciteit, rekenkracht en andere resources schalen automatisch mee met veranderende omstandigheden. Daar hoeft de gebruiker niets voor te doen. Om mee te liften op het succes van headless commerce, bieden veel traditionele leveranciers hun bestaande platformen en tools nu ook via de cloud aan. Helaas vereisen die wel doorlopende upgrades, en zijn de in een later stadium toegevoegde API's vaak incompleet. Alleen cloud-native platformen maken daardoor optimaal gebruik van de flexibele performance voordelen van de cloud.

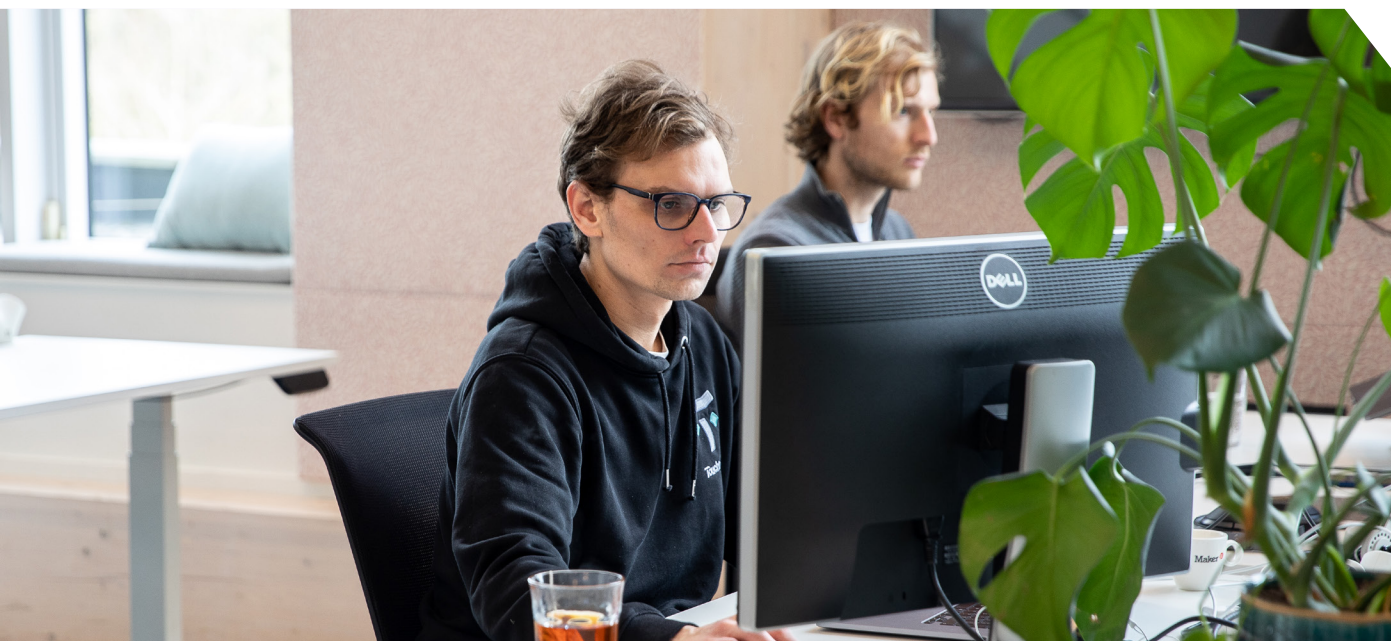
“De ontkoppeling tussen back-end en front-end verlost het headless platform van talrijke afhankelijkheden die de performance negatief beïnvloeden.”

Jouw organisatie

Is headless commerce ook voor jouw organisatie de beste keuze?



Het implementeren van headless commerce is een grote stap. Die stap vereist een herziening van je digitale strategie, en aanpassingen van je digitale infrastructuur. Dat betekent vaak ook een aanzienlijke investering, bijvoorbeeld in het selecteren van de juiste leveranciers, en het opleiden of aantrekken medewerkers die begrijpen hoe ze de nieuwe mogelijkheden optimaal kunnen benutten.



Het inrichten van een van elkaar losgekoppeld back-end front-end betekent bij aanvang ook meer werk dan het implementeren van een traditioneel platform. Het voordeel dat developers hun front-end geheel naar eigen inzicht kunnen inrichten, houdt immers ook in dat ze meer tijd kwijt zijn met het integreren van al die afzonderlijke onderdelen en API's. Niet elke organisatie is daar klaar voor.

Een organisatie die nog grotendeels leunt op verouderde legacy systemen, en niet is ingesteld op een agile werkwijze, kan mogelijk beter eerst investeren in het op stoom brengen van de digitale transformatie. Voor anderen is het de investering in tijd en financiële middelen simpelweg niet waard. Een organisatie die uitsluitend via een enkel kanaal

verkoopt, heeft immers geen platform nodig dat snelle en flexibele aanpassingen van het front-end faciliteert

Om te beoordelen of headless commerce platform de juiste keuze is voor jouw organisatie, hebben we een checklist met veel voorkomende doelen opgesteld. Des te meer vragen je met 'Ja!' kunt beantwoorden, des te groter de kans dat headless ook voor jouw organisatie de beste keuze is.



Checklist

- ☐ Wij zijn van plan onze website of webshop te gaan redesignen
- ☐ Wij overwegen de aanschaf van een nieuw content management systeem (CMS)
- ☐ Wij willen meer flexibiliteit aan de voorzijde van ons e-commerce platform
- ☐ Wij ervaren ons huidige e-commerce platform als een toenemende beperking in ons klantcontact
- ☐ Wij bieden onze producten of diensten via steeds meer verschillende kanalen aan.
- ☐ Wij willen onze producten direct aan de consument gaan verkopen (Direct 2 Consumer)
- ☐ Wij zoeken telkens nieuwe mogelijkheden om de klant iets extra's te bieden
- ☐ Wij willen doorlopend nieuwe content via zoveel mogelijk kanalen aanbieden
- ☐ Wij willen onze klanten een unieke merkervaring kunnen bieden
- ☐ Wij willen de communicatie met onze klanten zoveel mogelijk personaliseren
- ☐ Wij gaan internationaal en zoeken een meertalige oplossing voor ons platform
- ☐ Wij willen minder geld besteden aan onderhoud en upgrades van ons platform



Over Touchtribe

Wij halen uit headless
commerce wat er in zit

Touchtribe staat voor het compromisloos creëren van de best mogelijke digitale klantervaring. Onze founders en medewerkers hebben jarenlange ervaring met het ontwikkelen van toonaangevende e-commerce platformen en met de frustraties die de onlosmakelijke koppeling van front-en backend met zich meebrengen. Dat is waarom wij volledig inzetten op headless technologie. Deze future-proof architectuur maakt het mogelijk compromisloos gebruik te maken van alle nieuwe technologische mogelijkheden voor waardevolle interactie met de klant.

Het creëren van de perfecte klantreis vereist een nietsontziende focus op de behoeftes van die klant en op de technologische mogelijkheden om daar zo relevant mogelijk op in te kunnen spelen. Daarom ontwikkelen wij uitsluitend headless oplossingen. Dankzij die focus zijn wij in staat het enorme potentieel van headless commerce telkens weer te vertalen in een klantervaring die zich écht onderscheidt van de concurrentie: meer relevantie, meer interactie, meer beleving, meer betrokkenheid en dus meer experience.

Touchtribe is onderdeel van Makerstreet, het collectief van 16 van de allerbeste Amsterdamse agencies. Technologie, innovatie, development, UX, design, data en marketing. Wij geloven in specialisme, en in uitblinken in je eigen vakgebied. Net als een headless platform combineren opdrachtgevers die *'best of breed'* specialismes naar eigen inzicht om de best mogelijke resultaten te bereiken. Dat maakt van onze klanten de digitale voorlopers van morgen.

Meer weten?

Bel Gert van Vliet 06 55716180 of mail
naar gert@touchtribe.nl

