



WHITEPAPER



# Hoe composable kun je gaan?

Een verdieping op composable commerce



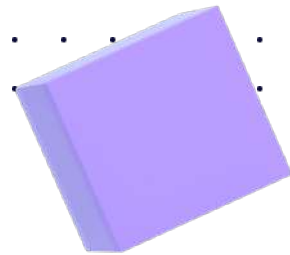
# Introductie

De kans is groot dat hij ergens in de komende jaren op jouw e-commerce roadmap staat: de evaluatie van je huidige e-commerce platform. Misschien ben je ontevreden over de tijd die het kost om nieuwe functionaliteiten uit te rollen. Misschien is de snelheid van de webshop te traag. Of is het tijd voor een rebranding. Als je e-commerce platform de groei niet meer kan bijbenen, of zelfs beperkt, moet je op zoek naar een oplossing.

Je komt dan uit bij een van deze vier opties:

1. het updaten van je huidige e-commerce platform;
2. het overstappen naar een ander platform (ook wel replatforming) ;
3. het opnieuw vormgeven van de e-commerce situatie door je bestaande e-commerce platform aan te vullen met nieuwe functionaliteiten;
4. het compleet opnieuw vormgeven van je e-commerce landschap.

Iedere optie heeft zijn eigen plussen. Optie 1 kost weinig tijd; opties 2, 3 of 4 bieden je de mogelijkheid meer uit je platform te halen. Bijvoorbeeld met composable commerce, een toekomstbestendige oplossing die altijd digitaal meebeweegt. In deze whitepaper leggen we je uit wat composable commerce is, waar je als organisatie rekening mee moet houden als je instapt én hoe composable je kan gaan.



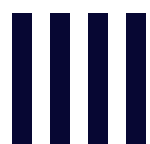
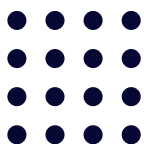
# Inhoud

## 01 Composable commerce, wat is het?

- 01 Composable commerce, wat is het?
- 02 Voordelen en nadelen
- 03 Composable versus monolithische aanpak
- 04 Composable versus headless aanpak
- 05 Een MACH-architectuur

## 06 Je wil overstappen, en nu?

- 06 De architectuur inrichten
- 07 Microservices gebruiken: de 80/20 regel
- 07 De klantervaring als basis
- 07 Composable commerce in werking
- 08 Jouw composable commerce-team
- 08 Analyseren en bijsturen





# Composable commerce, wat is het?

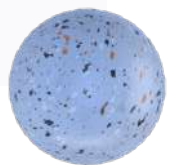
De term composable commerce is bedacht door Gartner en werd in juni 2020 voor het eerst gebruikt. Kort gezegd gaat het hier om een modulaire benadering van online verkoop die we ook wel composable architectuur noemen. Bij deze modulaire aanpak stel je zelf een technische stack samen door flexibel oplossingen (modules en applicaties) te kiezen die passen bij de unieke zakelijke behoefte van dat moment. Handig toch?

Deze functionaliteiten, ook wel **microservices** of services genoemd, staan los van elkaar, maar werken wel samen. Dit verschilt dus van monolithische benaderingen waarin alle functionaliteiten in één systeem zijn geïntegreerd; de frontend, backend, plugins en apps maken daar deel uit van een geheel. Ook gaat het nog een stapje verder dan headless commerce, waar de frontend via een API koppeling samenwerkt met de backend.

## Meer weten?

In onze whitepaper 'Composable Commerce, keep up in a changing market' lees je meer over de impact van composable commerce in de e-commerce wereld.

[Lees de whitepaper](#)



**Er zijn vijf generaties mensen die nu, tegelijk, online kopen. Toch zijn groothandels of merken nooit eerder bezig geweest met marketing en verkoop aan vijf verschillende generaties die ongelooflijk verschillende verwachtingen hebben. Je moet altijd kunnen innoveren en consumenten ontmoeten daar waar ze zijn.**

**Lisa Eggerton**

Chief Marketing Officer BigCommerce



## Voordelen

- **De beste ervaring op elk kanaal**  
Op elk kanaal (web, app, marketplace, winkel, klantenservice, etc.) presenteer je een ervaring aan jouw klanten. Al die ervaringen worden perfect afgestemd op de eisen en specificaties van dat kanaal en zijn een consistente weergave van het merk. Helemaal zoals jij dit wilt.
- **Snel verbeteren met kleine stappen**  
Microservices maken dat je snel en incrementeel verbetert, zelfs wanneer meerdere development teams parallel samenwerken. En zonder dat de rest van de systemen daardoor beïnvloed wordt. Je bent minder tijd kwijt aan onderhoud en kan focussen op koppelingen en datastromen.
- **Minder kosten voor marketing en sales**  
De productiviteit van de teams gaat omhoog, net als de flexibiliteit. Daardoor kan je sneller en kostenefficiënter schalen en je aanpassen aan de markt. De modulaire aanpak maakt dat je de kosten van leadgeneratie kan verminderen, door de ervaring voor klanten te verbeteren en zelf eigen content te creëren en publiceren.
- **Geen vendor lock-in**  
Kies jouw eigen roadmap voor e-commerce door (micro)services toe te voegen of weg te halen waar dit bijdraagt aan de bedrijfsdoelen. Je hoeft niet te wachten tot de softwareleverancier een update klaar heeft staan of totdat je kan switchen naar een ander. Je hebt dit zelf in de hand.

## Nadelen

- **Meer beheer /management**  
Onderhandelen over abonnementskosten, voorwaarden en vereisten kost simpelweg meer tijd als je te maken hebt met 5 - 10 partijen. Net als dat je afspraken maken moet maken over service en support, jouw webshop moet wel blijven presteren als het verkeer piekt of als een update doorgevoerd wordt.
- **Hoger kennisniveau nodig**  
Composable commerce is complex en relatief nieuw. Het opzetten van een omgeving bestaande uit microservices die met elkaar moeten samenwerken is niet eenvoudig. Hier is een goede samenwerking tussen de afdelingen die e-commerce raken en jouw developers en/of het e-commerce bureau van belang.
- **Verandering van infrastructuur**  
Omdat de infrastructuur een verandering ondergaat, zal ook het monitoren en managen van de tools veranderen. Dit betekent nieuwe systemen en nieuwe werkwijzes.
- **Een do-it-yourself aanpak**  
Je maakt zelf keuzes over welke functionaliteiten je wilt gebruiken en van welke partij je deze aanschaft. Dit vraagt om een gedegen proces voor het opstellen van requirements en doelen. Het is een verandering van mindset, waar technologie, business en operatie in mee moeten gaan.





## Composable versus monolithisch

Tot voor kort bouwden grote en middelgrote bedrijven een e-commerce omgeving standaard in een monolithische architectuur. Hierbij is de frontend, de voorkant van je website, direct gekoppeld aan de backend, de achterkant van je website. Het is alles-in-één software, zoals Magento en Shopware. Zie het als een chef-kok die alleen met een vaste set ingrediënten mag werken en geen wijzigingen in het recept kan aanbrenge.

Deze monolithische platformen kunnen rijk zijn aan functies en functionaliteit, maar ze zijn niet wendbaar en kunnen daardoor bedrijfsinnovatie vertragen in plaats van deze mogelijk te maken. Een upgrade kost vaak veel tijd en kan zelfs voor een ineenstorting van het systeem zorgen. Het lijkt dan op een Jenga spel. Want als de onderkant van je platform verandert, blijft het maatwerk aan de bovenkant dan nog wel staan? Is er niet iets aan de basis zo aangepast dat de balans is veranderd? Het toevoegen van een nieuwe functionaliteit aan het platform leidt vaak tot een oplossing met veel code en kan daardoor de webshop vertragen. We zeggen hier met opzet “kan”, omdat deze aanpak wel aansluit voor bedrijven die veel standaard functionaliteiten nodig hebben en minder maatwerk.

**Composable commerce pakt het anders aan.** Je werkt niet met een alles-in-een systeem, maar kijkt naar wat je nodig hebt voor jouw doelen. Composable commerce is als een chef-kok die veel verschillende ingrediënten tot zijn beschikking heeft. Hij kan de meest geschikte uitkiezen en naar wens ingrediënten toevoegen of verwijderen. Zodat hij het perfecte gerecht samenstelt voor de klant. Je kunt je voorstellen dat deze kok zich flexibeler en klantgerichter kan opstellen dan de ‘monolithische kok’.



# Composable versus headless

Headless commerce verwijst naar de ontkoppeling van de frontend presentatielaag met de backend e-commerce motor. Headless zorgt voor meer flexibiliteit bij het leveren van content aan de bezoeker van de webshop, omdat je een content management systeem (CMS), digital experience platform (DXP) of zelfs een Internet of Things (IoT) apparaat kunt aansluiten. Je kunt vervolgens de frontend wisselen of wijzigen/aanpassen zonder essentiële e-commerce componenten zoals afrekenen en betalingsbeveiliging te beïnvloeden die in de backend draaien.

Zie het als twee koks in een restaurant die beiden verantwoordelijk zijn voor een ander deel van het gerecht. De een voor het bereiden van de maaltijd (backend), de ander voor de opmaak en presentatie (frontend).

Headless commerce-platformen zijn gemakkelijker te schalen dan monolithische systemen; frontend verkeer heeft geen invloed op de backend omdat ze afzonderlijk werken. Om in de metafoor van de kok te blijven: je kunt makkelijk één van de twee koks vervangen, zonder dat de ander daar last van heeft. Ontkoppeling helpt ook om de snelheid en flexibiliteit te vergroten, omdat het ene team updates kan aanbrenge in de gebruikersinterface, terwijl een ander team de backend test. Bovendien kun je experimenteren met verschillende frontend-opties.

**Headless commerce lijkt veel op composable commerce. Toch is er een belangrijk verschil:** composable commerce gaat verder dan het 'losmaken' van de back- en frontend.



# Composable Commerce en de MACH-architectuur

Er wordt in de e-commerce en digital markt veel gesproken over MACH. MACH staat voor Microservice, API-First, Cloud Native en Headless. In 2020 is een gemeenschap van ontwikkelaars, de MACH Alliance, opgericht om bedrijven te helpen navigeren door het moderne technologielandschap. En die pleiten voor open technologie-ecosystemen om zo toekomstbestendig mogelijk te zijn. Ook binnen composable commerce wordt daar gebruik van gemaakt.

## Een MACH-architectuur bestaat uit vier belangrijke elementen:

**Microservices:** de kleine bouwstenen. Een microservices-architectuur biedt een gedecentraliseerde, ontkoppelde aanpak. Het verdeelt verschillende functionaliteiten in verschillende microservices en services die vervolgens met elkaar communiceren. Dit betekent dat zelfs als het bedrijf en zijn behoeften complexer worden, microservices snelheid en flexibiliteit kunnen bieden.

**API-first:** dat wat een geïntegreerde, best-in-breed oplossing mogelijk maakt. Een API kun je zien als de lijm die systemen met elkaar verbindt. Dit biedt de flexibiliteit om een technologie-stack samen te stellen op basis van de gewenste functionaliteiten, zonder dat je volledig hoeft te vertrouwen op plug-ins die gestandaardiseerd zijn of vooraf gebouwd.

**Cloud:** Cloud-native architectuur biedt de schaalbaarheid die je nodig hebt om snelle, betrouwbare winkelervaringen te leveren aan jouw klanten. Waar ze ook zijn. Het (Open) SaaS platform wordt automatisch geschaald op basis van je behoeften en zorgt voor snelheid, prestaties en veiligheid.

**Headless:** Headless verwijst naar het loskoppelen van de frontend (presentatielaag) van back-end beheer. Zoals hiervoor uitgelegd, deze flexibiliteit kan verkoop op een breed scala aan contactpunten mogelijk maken om een naadloze klantervaring via meerdere kanalen te garanderen.





# Je wil overstappen, en nu?

**Je bent overtuigd: je wilt overstappen naar composable commerce. De eerste vraag die je waarschijnlijk te binnen schiet is: hoeveel moeite kost een replatforming-proces? Het antwoord: minder dan je denkt.**

Het klopt dat je een monolithisch systeem niet 'even' omzet naar een composable commerce aanpak. Maar waar je bij de switch naar een nieuw monolithisch systeem alles 1-op-1 vervangt, gaat het overstappen van een monolithisch systeem naar een composable aanpak of headless platform stapsgewijs: je maakt je infrastructuur beetje bij beetje minder afhankelijk van je monolithisch systeem.

Met een incrementele aanpak beslis je eerst welke mogelijkheden je wilt ontkoppelen en op welk moment het monolithisch systeem overgaat in een systeem van meerdere microservices. Je kunt dus al beginnen met de overgang naar jouw nieuwe e-commerce omgeving terwijl je de rest van de stappen nog aan het zetten bent.

## De architectuur inrichten

Er is geen 'beste' manier om een composable architectuur in te richten. Het proces start met het afstemmen van tools en activiteiten op de belangrijkste bedrijfsdoelstellingen. Dit helpt niet alleen de focus en richting te bepalen, maar kan ook direct worden teruggekoppeld naar resultaat onder de streep.

### Inventariseren van het huidige platform

1. Begin met wat je nu gebruikt. Je brengt het huidige platform en de mogelijkheden van het bestaande platform in kaart, denk aan: productcatalogus en -informatie, voorraad, prijzen, promoties, winkelwagen, loyaliteit, SEO/URL management,

- personalisatie, contentbeheer, sociale media en e-mail, zoeken, betalingen en verzending.
2. Kijk wat je nodig hebt om doelen te bereiken, de klantervaring te verbeteren en om het beheer zo eenvoudig mogelijk te houden.
3. Bepaal per tool wat je wilt behouden, wat je wilt verwijderen/consolideren, en wat je wilt vervangen. Van welke derde partij/leverancier ben je afhankelijk en van welke kun je afscheid nemen?
4. Bepaal hoe je de architectuur er nu globaal uit zal zien op basis van bovenstaande keuzes.

Op deze manier rolt er een overzicht uit van de architectuur en hoe deze er uit zou kunnen zien. Samen met jouw e-commerce bureau bepaal je jouw route, de roadmap. Je bepaalt hoe de architectuur ingevuld gaat worden, welk e-commerce platform het beste aansluit, welke middleware je gebruikt en welke (micro)services je stap voor stap toevoegt.





## Microservices gebruiken: de 80/20 regel

Microservices zijn heel handig om functionaliteiten op te vangen. Functionaliteiten die niet standaard in een e-commerce platform beschikbaar zijn én die niet groot genoeg zijn om er een aparte service voor aan te schaffen. Wij hanteren de 80/20 regel: 80% van de functionaliteiten moet in het e-commerce platform zitten of in extensies van derden (services), 20% ontwikkel je op maat als microservices. Zo behoud je flexibiliteit, terwijl de omgeving behapbaar blijft voor beheer en updates.

## De klantervaring als basis

We hebben het er net al even over gehad in de stappen van implementatie: de klantervaring. Dat is jouw belangrijkste leidraad, jouw meetlat. Houd de meest voorkomende interacties met eindgebruikers altijd in het achterhoofd en vraag je af: wat is de rode draad die mijn klantervaring in elke interactie verbindt? Plot de ervaringen en doelen van de klanten op een whiteboard of map en breng bestaande tools en de bedrijfsprocessen die ze ondersteunen in kaart.

Terwijl je je richt op de belangrijkste gebruikerservaringen en de onderliggende tools, beoordeel je welke functionaliteiten je nodig hebt voor een goede werking en welke je nodig hebt voor jouw bedrijf. Voldoet de check-out module van jouw huidige platform aan de behoeften van jouw bedrijf?

Als je de belangrijkste gebruikerservaringen in kaart brengt, zie je waarschijnlijk overlappingen, dubbele tools en tools die niet

voldoen aan de behoeften van jouw bedrijf. Dit zal helpen om een duidelijke richtlijn te bepalen. Ook geeft het aan welke tools of bedrijfsgebieden het meest kritisch zijn en dus omgezet moeten worden naar een composable architectuur.

## Composable commerce in werking

Als de architectuur bepaald is, begint het pas echt. Het platform, de systemen en (micro)services worden ontwikkeld, gekoppeld, getest en live gezet.

Met de 20% die als microservice wordt ontwikkeld kies je voor functionaliteiten die 1 of 2 aanknopingspunten hebben. Een goed voorbeeld hiervan is een out-of-stock notificatie. Deze haalt informatie uit de frontend, zoals een inschrijving van een klant voor een voorraadnotificatie (aanknopingspunt 1). Maar ook uit de backend, zoals informatie over product beschikbaarheid (aanknopingspunt 2). Zodra het product weer op voorraad is, zet de microservice de data door naar het middleware platform om een e-mail te laten sturen naar de inschrijver met de mededeling dat het gewenste product weer op voorraad is.

Het koppelen is binnen composable commerce misschien wel de belangrijkste factor. Het is mogelijk om (micro)services direct aan het e-commerce platform te koppelen, maar onze voorkeur heeft het om een middleware oplossing te gebruiken zoals Alumio. Belangrijk voordeel hiervan is dat je de business-logica (logica die relatief vaak kan veranderen) in een systeem kunt zetten waar alles overzichtelijk en toegankelijk is.



Zo houd je de micro-services zo klein mogelijk en bouw je zoveel mogelijk logica in de koppeling ('middleware'). Alle software en systemen sluit je aan op het middleware platform, waarna data uitwisselbaar is met andere systemen. Dit versimpelt processen, waardoor de gewenste koppelingen sneller worden opgeleverd. Kortom, een snellere time-to-market.

## Jouw composable commerce-team

Composable commerce is een nieuwe fenomeen in e-commerce. Daarom leun je vaak op de kennis en ervaring van een e-commerce bureau. Zij denken mee over keuzes en helpen bij het beheren van koppelingen en datastromen. Maar ook binnen jouw team heb je specifieke kennis nodig. Een projectteam bestaat bij voorkeur uit:

- iemand die beslissingen neemt over budgetbesteding en prioritering van tickets (product owner);
- iemand die weet welke content op welk kanaal ingezet moet worden;
- iemand die weet hoe het systeemlandschap eruitziet en uitbreidingen hierin faciliteert.

## Analyseren en bijsturen

Je composable commerce-platform is ingericht. De infrastructuur staat, het team is ingericht en de eventuele samenwerking met een bureau loopt. Je bent flexibel, toekomstbestendig en weet gebruikerservaringen iedere dag te verbeteren. Het enige wat rest is analyseren en bijsturen. Zodat je snel voorzien wordt van nieuwe (micro)services of andere e-commerce gerelateerde oplossingen op de momenten dat jij dat nodig hebt.



Het is BigCommerce' missie om winkeliers te helpen meer te verkopen in elke groeifase van hun bedrijf. BigCommerce is een Open SaaS oplossing. Dat houdt in dat deze het beste combineert van zowel open source als SaaS, door een modulaire benadering van e-commerce. BigCommerce is daarentegen geen volledig ontkoppeld microservicesysteem zoals Elastic Path of commercetools, maar de openheidfilosofie van het platform betekent dat je integraties kunt bouwen in bijna elke andere applicatie die je bijna onbeperkte aanpasbaarheid biedt. Dat betekent onder meer dat e-commerce teams de keuze krijgen welke e-commerce aanpak voor hen het beste werkt: headless of composable.





# Composable commerce: iets voor jouw organisatie?

Ontdek de mogelijkheden in een vrijblijvend gesprek met onze specialisten.



Neem contact met ons op!  
[michielbaart@happyhorizon.com](mailto:michielbaart@happyhorizon.com)

