

A photograph of two men sitting at a white table in an office setting, working on laptops. The man on the left is wearing a green hoodie and looking at his laptop. The man on the right is wearing a blue polo shirt, glasses, and a beard, smiling while looking at his laptop. A white coffee cup is on the table next to him. The background shows a modern office with glass partitions and plants.

De gouden combinatie: low-code en full-code applicatie-ontwikkeling

THE BEST OF ICT WITH A HUMAN TOUCH

Zoals Steve Jobs ooit zei: 'Innovatie onderscheidt een leider van een volger.' Zijn jullie ook bezig met de stap naar innovatie? En overweeg je het ontwikkelen van een applicatie, om zo de processen die een rem zetten op je groei te overwinnen? Dan is het belangrijk om te weten welke processen je wilt vastleggen. Voor standaardprocessen volstaat een standaardoplossing. Maar wat doe je als je processen niet in een standaardmodel passen? Dan wil je oplossingen op maat ontwikkelen, die daardoor perfect aansluiten op jouw organisatie.

Er zijn verschillende manieren waarop je applicaties kunt ontwikkelen. Voorheen was full-code ontwikkeling de norm, maar in de afgelopen jaren is low-code steeds populairder geworden. Vaak lijkt het alsof je moet kiezen. Maar wat als je het beste van beide kunt combineren? In dit artikel ontdek je de voordelen van full-code en low-code, en hoe je ze kunt combineren voor de perfecte oplossing.

Definitie van low-code en full-code

Low-code

Bij low-code ontwikkeling maken ontwikkelaars gebruik van low-code platforms die visuele interfaces met eenvoudige logica en drag-and-drop mogelijkheden bieden om applicaties te bouwen. Dit betekent dat ontwikkelaars minder hoeven te coderen, waardoor ze snel en efficiënt applicaties kunnen creëren. Hierdoor wordt het ontwikkelproces versneld en toegankelijker voor zowel technische als minder-technische gebruikers.

Kenmerken:

- ▶ Low-code platforms bieden visuele ontwikkelomgevingen waar gebruikers elementen kunnen slepen en neerzetten om maatwerk applicaties te bouwen.
- ▶ Door de visuele aard kunnen gebruikers snel prototypes maken en itereren op basis van feedback.
- ▶ Geschikt voor gebruikers met beperkte programmeerkennis, zoals business analisten of projectmanagers. Zij kunnen geschoold worden om ook applicaties te ontwikkelen, of in ieder geval kleine aanpassingen te maken.
- ▶ Veel low-code platforms bieden ingebouwde integraties met populaire diensten en koppelingen, wat de ontwikkeling verder versnelt.
- ▶ Ook sluiten low-code applicaties daardoor naadloos aan op je huidige systemen en processen.
- ▶ Low-code platforms zijn ontworpen om mee te groeien met de behoeften van je organisatie. Daardoor is low-code enorm geschikt voor zowel kleine projecten als grootschalige, complexe Enterprise-oplossingen.
- ▶ Dankzij de visuele aard van low-code platforms spreekt iedereen dezelfde ontwikkeltaal. Dit zorgt voor een betere afstemming tussen IT en bedrijfsvoering en verkort het totale ontwikkelproces.
- ▶ Door alle kenmerken staat low-code bekend om zijn snelle ontwikkeling. Zo kan sneller resultaat opgeleverd worden en zijn de ontwikkelkosten ook lager.

“Ontwikkelpartijen werken vaak met óf low-code óf full-code om applicaties te bouwen. Maar waarom zou je niet de voordelen van beide willen benutten?”

Meer over low-code? Download hier het whitepaper: [Jouw digitalisering op topsnelheid met low-code.](#)

Hoewel krachtig, kunnen low-code platforms beperkingen hebben op het gebied van specifieke maatwerk. En laat dat nu precies zijn waar full-code sterk in is.

Full-code

Full-code ontwikkeling houdt in dat ontwikkelaars handmatig code schrijven om applicaties te bouwen. Dit doen ze met programmeertalen zoals Python & Java, in een technische codeeromgeving. Het voordeel? Je hebt maximale flexibiliteit en controle over de functionaliteit en prestaties van de applicatie.

Kenmerken:

- ▶ Ontwikkelaars hebben volledige controle over elke aspect van de applicatie, van de gebruikersinterface tot de backend logica.
- ▶ Mogelijkheid om zeer specifieke en complexe functionaliteiten te implementeren die niet altijd mogelijk zijn met low-code platforms.

- ▶ Full-code oplossingen kunnen goed worden geoptimaliseerd voor prestaties en schaalbaarheid. Dit is belangrijk voor grote en complexe applicaties.
- ▶ Er is diepgaande kennis van programmeertalen, frameworks en best practices in softwareontwikkeling nodig.
- ▶ Full-code ontwikkeling kan in sommige gevallen meer tijd en middelen vergen in vergelijking met low-code. Dit geldt vooral voor eenvoudige applicaties. Aan de andere kant zijn er bij full-code vaak geen licentiekosten verbonden, omdat het veelal om open source-oplossingen gaat.

De sterke combinatie van low-code en full-code

Ontwikkelpartijen werken vaak met óf low-code óf full-code om applicaties te bouwen. Maar waarom zou je niet de voordelen van beide willen benutten? Hoe dat werkt? Dat leggen we je graag uit aan de hand van de onderstaande use case. Hierin zie je duidelijk hoe de snelheid van low-code ideaal is voor een administratieve back- & front-end, terwijl full-code de optimale vrijheid biedt voor een maatwerk mobiele app (front-end).



Use case

Integratie van low-code en full-code in applicatie fitness content

Eén van onze klanten is een leverancier van content in de fitnessindustrie. Zij leveren content aan instructeurs zodat zij hun work-outs kunnen voorbereiden en groepslessen kunnen geven. Dit gebeurde eerst met documenten en dvd's, maar inmiddels hebben wij voor hen een applicatie ontwikkeld, zodat de distributie van de content digitaal verloopt. Hoe is die applicatie ontwikkeld? Je raadt het al: met een combinatie van low-code en full-code. Het verhaal en de wensen waren namelijk tweeledig:

De leverancier

De content moest door onze klant, - de leverancier - digitaal in een systeem worden gezet. Dit was een enorme administratieve klus. Door gebruik te maken van het low-code platform: Mendix, hebben we een applicatie ontwikkeld om dit proces te vereenvoudigen. Mendix werkt met een drag-and-drop interface en bevat kant-en-klare oplossingen voor veelvoorkomende processen, zoals data-integratie en workflow-automatisering. Hierdoor konden we snel en efficiënt de applicatie in te richten. Onze klant kan met dit systeem eenvoudig content toevoegen en bewerken dankzij de gebruiksvriendelijke interface. En ook het beheren van gebruikers en clubs waarmee ze samenwerken is een fluitje van een cent geworden.

De eindgebruikers

Dan is er ook nog de andere kant van het verhaal, want uiteindelijk moet de content terecht komen bij de eindgebruikers: de instructeurs. Zij moeten

eenvoudig hun lessen kunnen voorbereiden aan de hand van een applicatie, en vanuit daar eenvoudig video's naar het scherm kunnen streamen voor groepslessen. Ondanks de grote mogelijkheden van low-code, hebben we hier gekozen voor een maatwerkoplossing met full-code. Dit hebben we gedaan met het full-code framework: React Native.

De eindgebruikers kunnen de content gebruiken via een mobiele app die zowel op iOS als Android geïnstalleerd kan worden. Er is gekozen voor een app in plaats van een website omdat functies zoals 'casten' en het doorspelen op de achtergrond essentieel zijn. In combinatie met een uniek design is dit een plek waar full-code een mooie aanvulling op low-code is, omdat de mogelijkheden met full-code uitgebreider zijn. Met full-code is een design, zeker voor een mobiele applicatie, 'pixel perfect' na te maken. Bovendien kunnen complexe zaken zoals het aanbieden van de app als achtergrondservice met full-code makkelijk gerealiseerd worden, omdat full-code naadloos aansluit op de mogelijkheden van iOS- en Android-apparaten.

Integratie

Het koppelen van een full-code app en een low-code systeem is relatief eenvoudig. Je hoeft met low-code niet speciaal rekening te houden met het gebruik van een full-code app, omdat systemen zoals Mendix de gebruikelijke standaarden hantieren. Hierdoor is de integratie van beide technieken naadloos. Met een oplossing zoals deze behoud je de snelheid en flexibiliteit van low-code, terwijl je met full-code maatwerkdiseins en complexe technische integraties kunt realiseren, zonder compromissen te hoeven sluiten.

Conclusie

De conclusie? Je hoeft niet altijd te kiezen tussen low-code en full-code. Het is belangrijk om te kijken naar de unieke processen die je wilt vastleggen in je applicatie. De twee vormen van ontwikkelen kunnen elkaar juist versterken.

Meer weten over met welke platforms en ontwikkelten wij slimme oplossingen ontwikkelen? [Bekijk onze website](#) of download direct één van onze e-books:

- ▶ E-book: [Microsoft Power Platform](#)
- ▶ Of het e-book: [Mendix](#)

Heb je twijfels over de beste keuze? Of wil je ontdekken hoe je jullie processen kunt digitaliseren met een slimme applicatie? Kom dan direct met mij in contact voor een vrijblijvend online adviesgesprek. Daag jij me uit met jouw vraagstuk?



Leon de Ridder

Client Manager

+31 6 525 963 74

leon.deridder@axians.com

"De conclusie? Je hoeft niet altijd te kiezen tussen low-code en full-code."