

Jeroen Coenders,  
CEO Packhunt



# 'Dit platform wil problemen in bouw-wereld oplossen'

**“Als een bedrijf investeert in een digitale oplossing kan het die investering terugverdienen via deze marktplaats. Zo geven we bedrijven een reden om te investeren in digitalisering.” Kernachtig vat CEO Jeroen Coenders, de drijvende kracht achter de baanbrekende digitale marktplaats Packhunt, het nieuwe verdienmodel voor de bouw samen. Maar de horizon reikt verder dan alleen een bron van inkomsten, zo vertelt hij: “Het klinkt megalomaan, maar met Packhunt willen we de problemen in de bouwwereld oplossen.”**

Ambities en dromen kun je de rondborstige inspirator en innovator in de bouw niet ontzeggen. Jeroen Coenders en zijn team zijn met Packhunt 'on a mission'. De bouw kampt met diverse problemen, zoals een groeiend personeels- tekort, een enorme woningbouwopgave die veel te traag verloopt en complexe(re) ontwerpogaves die schreeuwen om digitale geautomatiseerde oplossingen. Deze parametrische softwareapps moeten in de ogen van Jeroen laagdrempelig via een webbased platform worden aangeboden, zonder dat aannemers, architecten, ingenieursbureaus en onderaannemers diep in de buidel moeten tasten voor kostbare licentiesoftware die vaak toch te veelomvattend is. Nee, dan liever door computational designers (ontwerpers die met behulp van algoritmes en data eigen softwareoplossingen programmeren) ontwikkeld maatwerk, dat op de behoefte van de afnemers is afgestemd en tegen betaling (*pay-per-use* of via een abonnement) op de digitale marktplaats Packhunt wordt aangeboden. Packhunt is tevens een platform waarop deze computational designers hun applica-

ties kunnen ontwikkelen en aanbieden. “Voor en door de bouw”, noemt Coenders zijn uitvinding die eigenlijk al enkele jaren bestaat, maar pas sinds kort door steeds meer bedrijven in de bouwsector wordt omarmd.

## Hoe is Packhunt in jouw brein ontstaan en hoe heeft het zich ontwikkeld?

“Dat is alweer zo'n twaalf jaar geleden. Wij, Anke Rolvink en mijn persoon, zijn letterlijk met 2000 euro in onze achterzak begonnen met White Lioness Technologies, waarvan de naam recent is omgedoopt naar Packhunt. We hebben veel energie gestopt in de ontwikkeling van technologie achter het platform. De filosofie achter Packhunt is dat een ontwikkelaar van een softwareapplicatie zijn kennis digitaal moet kunnen afrekenen. Hij verkoopt dus geen uren, maar zijn product via een markt van vraag en aanbod. De klant heeft behoefte aan zo'n oplossing en betaalt daarvoor en kan heel makkelijk via zijn webbrowser toegang krijgen tot het bewuste product. Door de komst van webservices en cloud-platforms kunnen we nu zo'n platform als Packhunt heel laagdrempelig aanbieden.

Met Packhunt willen we het ontwerpen van gebouwen sneller, beter en foutloos doen met behulp van softwareapplicaties die op basis van algoritmes en data zijn ontwikkeld. Behalve een digitale marktplaats en een ontwikkelingsplat-

**'Op Packhunt kunnen softwareapplicaties afgenomen worden die men nodig heeft'**

## Winnaar DigiDare Award 2023

Tot zijn grote verrassing won Packhunt vorig jaar de DigiDare Award, een jaarlijkse prijsvraag van digiGO BIM Loket voor bedrijven en organisaties die succesvolle praktijkresultaten hebben behaald met digitaal samenwerken in de gebouwde omgeving. Uit maar liefst 46 inzendingen kwam Packhunt op de hoogste trede terecht. Jeroen: "We hebben een hoop felicitaties ontvangen, maar het winnen van die award heeft niet direct geleid tot een hausse aan aanvragen voor Packhunt. We zijn bezig om alle deelnemers aan de DigiDare Award zover te krijgen dat ze hun producten en diensten aanbieden op onze digitale marktplaats. Dat zou ik wel heel leuk vinden!"

form voor computational designers biedt Packhunt onder andere 3D-configuratoren voor prefab woningproducenten, die daarmee verzekerd zijn van een efficiënt en foutloos engineering- en productieproces. Het besef begint nu langzaam in de bouwsector in te dalen dat complete BIM-softwarepakketten niet nodig zijn om foutloze gebouwen te ontwerpen. Via *pay-per-use* kunnen aannemers, architecten, constructeurs, ingenieursbureaus en onderaannemers op Packhunt softwareapplicaties afnemen die ze nodig hebben."

### Hoe komt het dat Packhunt pas de laatste jaren door de bouw wordt omarmd?

"We hebben eerst omzwervingen in andere sectoren gemaakt met veel start-ups. Dat proces is niet zonder slag of stoot verlopen. Gelukkig signaleren de verlichte organisaties en bedrijven in de bouw dat complete licentie BIM-soft-

warepakketten niet nodig zijn om digitaal te ontwerpen, te engineeren en de productie aan te sturen. Een deel van hen is ontevreden over de functionaliteit van die licentiesoftware; eigenlijk willen ze een stap verder zetten in het foutloos realiseren van een gebouw. Dat kan door middel van een parametrische ontwerpmethodiek. Met dergelijke softwareapplicaties is het bijvoorbeeld niet meer nodig om clash-detectie software te gebruiken. De BIM-wereld is heel trots op zo'n tool, maar clash-detectie is overbodig als je parametrisch ontwerpt."

### Waarom voorziet Packhunt in een behoefte?

"Het is uiteraard een interessant businessmodel voor zowel de gebruikers als de leveranciers van de softwareapplicaties. Het voorziet in een behoefte. Zo was een software-developer bezig met het ontwikkelen van een digitale configurator om daarin constructieve berekeningen te zetten voor het parametrisch ontwerpproces. Packhunt bracht hem bij een afnemer die voor die oplossing wel *pay-per-use* wilde afrekenen. Zo ontstaat kruisbestuiving. Daarnaast is er een noodzaak voor de bouw om bedrijfsprocessen te digitaliseren, want er is een groot tekort aan menskracht. De kennis die in de hoofden van mensen zit moet je digitaliseren en automatiseren, want die kennis is de belangrijkste asset. Door parametrische softwareapps te ontwikkelen bied je software-engineers een creatieve uitdaging in plaats van dat ze elke keer dezelfde werkzaamheden moeten doen."

### Julie ultieme wens is dat parametrische software problemen in de bouw oplost. Welke problemen?

"We hebben in Nederland een enorme bouwopgave te vervullen, omdat in de komende tien jaar een miljoen woningen moeten worden gebouwd. Dankzij parametrisch ontwerpen en engineeren kunnen we relatief snel foutloze woningen produceren. Packhunt heeft een oplossing voor producenten van prefab woningen om het productieproces volledig digitaal en parametrisch aan te sturen. Wij zijn continu op zoek naar deze woningbouwfabrieken om ze kennis te laten maken met onze software.

Een andere uitdaging is om de bouw circulair te maken. Met parametrische software die op Packhunt wordt aangeboden kan een architect of constructeur vanuit een materialen-database foutloze gebouwen genereren die bijvoorbeeld bestaan uit alleen maar hergebruikte kozijnen, ik noem maar een bouwdeel. Wij hebben afstudeerders daar technologische experimenten mee laten doen; het kan!"

### Hoe revolutionair is Packhunt wereldwijd?

"Ik ben nog geen soortgelijk platform tegengekomen dat alle facetten in zich heeft die de onze biedt. Natuurlijk zijn

## Wie is Jeroen Coenders?

Sinds zijn negende levensjaar programmeert Jeroen Coenders met software. De computerwereld fascineerde hem al van jongs af aan. Omdat hij toch ook graag naar eigen zeggen 'fysieke dingen' wilde maken en rekenen interessant vond, deed hij de opleiding Civiele Techniek aan de TU in Delft en was hij daar assistent-professor aan de faculteit Civiele Techniek en Geoscience. Na zijn studie werd Coenders constructeur van gebouwen bij het ingenieursbureau Arup in Amsterdam. Hij klom op tot het management en uiteindelijk ging hij bij het bureau software programmeren, zijn oude jeugdliefde. Hij richtte daar zelfs een afdeling voor op bij Arup. Met behulp van algoritmes en data-analyse ontwierp de computational designer het station in Arnhem, de hoogste tv-toren ter wereld en de draagconstructie van het Oostenrijkse landpaviljoen voor de Shanghai Expo.

Bij Arup werd Coenders niet in staat gesteld om verder te investeren in parametrische softwareontwikkeling, dus begon hij iets meer dan tien jaar geleden met compagnon Anke Rolvink een eigen bedrijf: White Lioness Technologies. Die naam werd recent omgezet in Packhunt.



er platforms voor softwareontwikkelaars, maar niet in combinatie met een digitale marktplaats.”

### **Hoe ga je Packhunt verder ontwikkelen en uitbouwen?**

“Samen met onze partners zijn we bezig om ‘Harry Potterachtige’ bouwsets te maken. De parametrische design- en calculatietools die we op Packhunt aanbieden, krijgen steeds meer technologische mogelijkheden om complexere ontwerpen te kunnen maken. We zien dat veel leveranciers van de aangeboden applicaties nog met onze basissteentjes puzzelen, maar er is al zoveel meer mogelijk, alleen geloven ze dat nog niet. Hoe dat komt? Misschien is menig ontwikkelaar van softwareapps voor de bouw enigszins teleurgesteld door de huidige BIM-software. Die heeft er nauwelijks toe bijgedragen dat de faalkosten in de bouw tot bijna nul zijn gereduceerd. Ik durf te beweren dat Packhunt daar wel toe in staat is, omdat er met parametrische software foutloze gebouwen gegenereerd worden. Daarmee kan de werkvoorbereiding ook een stuk efficiënter worden uitgevoerd en dus gereduceerd. Maar goed, dat is maar een deel van het verhaal. Ook de productiesystemen in die woningbouwfabrieken zullen geautomatiseerd moeten worden met onder meer robots en dergelijke.”

### **Zitten er aannemersbedrijven in jullie klantenkring?**

“Ja, in verschillende maten, van groot- tot kleinbedrijf als ik het zo mag zeggen. Een voorbeeld is de Aanbouw Expert uit

Den Haag. Deze werkte voorheen op een Excel-sheet met kostenberekeningen. Die omslachtige methodiek wilden ze automatiseren met een online configurator. Dankzij die configurator hebben ze een eigen bouwsysteem ontwikkeld dat ze verkopen aan hun klanten. Ze zijn er heel succesvol mee geworden. Eerst maakten ze alleen aanbouwen, maar tegenwoordig bouwen ze ook dakkapellen en dergelijke. Daarnaast werken ook grote aannemers met applicaties op Packhunt, alleen wordt dat niet publiekelijk gemaakt, dus ik mag er inhoudelijk niets over zeggen. Daarbij gaat het met name om aannemers die prefab (modulaire) woningen produceren. Het parametrisch ontwerpen en daarmee de productie aansturen staat in die wereld nog wat in de kinderschoenen, maar waar het uiteindelijk om gaat is het produceren van foutloze woningen.”

### **Wat zijn jouw ambities met Packhunt en de bouwwereld?**

“Waar het op neerkomt is dat ik digitale technologie voor de bouwsector wil democratiseren. Dat iedereen daar op een laagdrempelige manier gebruik van kan maken en/of dat kan ontwikkelen. Waarom moet je speciale experts inhuren om met AI te trainen? AI bestaat gewoon uit algoritmes die je in softwareapps kunt stoppen en via onze digitale marktplaats tegen betaling kunt aanbieden.”