

PARTNER SOLUTION BRIEF

Stroomlijn en versnel edge-implementaties met OnLogic Powered by ZEDEDA

OnLogic en ZEDEDA werken samen om hardware van industriële kwaliteit naadloos te integreren met cloud-native edge orchestration software. Zo kunnen klanten de complexiteit overwinnen van de implementatie en het beheer van grootschalig gedistribueerde edge-infrastructuur.

ZEDEDA

ONLOGIC

Inleiding



Door de groeiende vraag naar real-time dataverwerking en de snelle ontwikkeling van AI-technologieën, worden grote ondernemingen steeds meer geconfronteerd met de noodzaak om toepassingen aan de edge te implementeren en te beheren. De noodzaak om data dichter bij de bron te verwerken, waardoor latency wordt verminderd, data beter wordt beschermd en de algehele efficiëntie van het systeem wordt verbeterd, wordt de standaard voor gedistribueerde infrastructuur.

Traditionele orchestration-oplossingen voor datacentra en verouderde omgevingen schieten echter tekort als het gaat om de specifieke uitdagingen van edge computing. Deze legacy systemen zijn niet ontworpen voor de uiteenlopende en gedistribueerde aard van edge-omgevingen. Dit soort omgevingen worden gekenmerkt door problemen als intermitterende connectiviteit, ongunstige omgevingsomstandigheden, grootschaligheid, gebrek aan lokale IT-resources en geografisch verspreide implementaties.

Edge-gebruikers moeten de rol van systeemintegrators spelen door de juiste hardware- en softwarecomponenten samen te voegen tot een op maat gemaakte oplossing voor een unieke uitdaging. OnLogic Powered by ZEDEDA, biedt een gebruiksvriendelijke, geïntegreerde oplossing die is ontworpen voor moderne edge-omgevingen.

De OnLogic + ZEDEDA-oplossing integreert hardware en software van industriële kwaliteit die speciaal voor edge-omgevingen zijn gebouwd om een effectieve coördinatie en beheer van edge computing te garanderen. Het is een uitgebreide edge orchestration-oplossing die speciaal is afgestemd op de unieke uitdagingen van de edge. Met OnLogic + ZEDEDA kunnen klanten eenvoudig edge devices en workloads van toepassingen implementeren, beheren, monitoren en bijwerken. Daarnaast kunnen ze snel orchestration aan de edge configureren op veilige en betrouwbare edge compute platforms.

Een orchestration-oplossing van de edge computing-experts

OnLogic ontwerpt en produceert geavanceerde industriële computeroplossingen. Hun uiterst configureerbare systemen zijn ontworpen om te presteren in veeleisende edge-omgevingen. De compacte maar krachtige systemen van OnLogic, die al meer dan twintig jaar door klanten over de hele wereld succesvol worden ingezet, leveren ongeëvenaarde betrouwbaarheid en prestaties binnen de industriële automatisering, gegevensaggregatie en andere complexe IT omgevingen. OnLogic richt zich op de gebruikerservaring en praktische implementatie en biedt hardware en deskundige begeleiding om gebruikers te helpen hun innovatieve ideeën om te zetten in tastbare resultaten, waar dan ook.

ZEDEDA levert een edge orchestration platform dat de beveiliging en het beheer op afstand van edge-infrastructuur en toepassingen op schaal vereenvoudigt. ZEDEDA maakt gebruik van een open architectuur op basis van EVE-OS, zodat elke toepassing kan worden geïmplementeerd. EVE-OS levert een toonaangevende workflow voor identiteits- en softwareattestatie die de zekerheid geeft dat het apparaat betrouwbaar is en dat de hele softwarestack consistent wordt geïmplementeerd.

Voordelen

Veilig

- **Zero Trust-beveiligingsmodel:** Betrouwbaar computergebruik in niet-vertrouwde omgevingen die security experts tevreden stellen en jou in staat stellen workloads met vertrouwen te implementeren en waardevolle IP-adressen en bedrijfskritische systemen aan de edge van het netwerk te beschermen.
- **Vereenvoudigd edge-beheer en -orchestration:** Hardware en toepassingen op afstand configureren, monitoren, beveiligen en bijwerken met gecentraliseerd beheer en orchestration van edge devices.

Eenvoudig

- **Zero Touch-onboarding:** Het is niet meer nodig om resources naar afgelegen locaties te sturen. Dit levert enorme kostenbesparingen en ultieme flexibiliteit.
- **Uitgebreide ondersteuning van toepassingen:** Implementeer virtuele machines en containers op hetzelfde apparaat en breid in de loop van de tijd uit. Bouw de beste oplossingen voor de gewenste bedrijfsresultaten en maak je digitale transformatie toekomstbestendig.
- **Marktplaats voor toepassingen:** Vooraf gevalideerde toepassingen versnellen de implementatie van oplossingen. Dit verkort de time-to-value en vergemakkelijkt de interne integratie.
- **Platformservices voor onder meer kubernetes, externe toegang en configuratiebeheer:** Voorkom dat je een parallelle infrastructuur voor externe toegang, kubernetes-clusters of workflows voor toepassingsbeheer moet instellen. Verlaag de kosten en complexiteit via een geconsolideerde reeks diensten met de flexibiliteit om te kiezen welke diensten je nodig hebt.

Geschikt

- **Geïndustrialiseerde platforms en configuraties:** Ontworpen voor gebruik in de meest uitdagende edge-omgevingen buiten het datacenter. Fanless koeling helpt schade of defecten als gevolg van stof, vuil en trillingen te voorkomen.
- **Hardwarecertificering:** Belangrijke milieu- en branchespecifieke hardwaretests voor spoorwegen, medische, maritieme en zware industrie zijn al voltooid. Dit bespaart je tijd en kosten bij de implementatie van oplossingen in het veld.
- **Ontworpen voor de edge:** Speciaal ontwikkeld om te voldoen aan unieke vereisten van de edge, zoals schaalbaarheid, offline activiteiten, losgekoppelde netwerken en gedistribueerde implementaties. Toegang tot gecentraliseerd beheer, ongeacht de beschikbaarheid van knooppunten, verwijdert de overhead van IT-vensters en orphaned configuraties.

OnLogic Powered by ZEDEDA



Helix 310

Industriële fanless edge computer



Karbon 410

Rugged edge computer



Helix 401

Fanless hybride-core industriële edge computer



Helix 511

High-performance fanless industriële edge computer

Overzicht van de technologie

OnLogic Powered by ZEDEDA, biedt een kant-en-klare enablement-oplossing voor zakelijke klanten om workloads aan de edge bovenop industriële hardware te orkestreren. Dit maakt grootschalige implementaties veel eenvoudiger. OnLogic Powered by ZEDEDA, integreert industriële hardware met cloud-native edge-managementsoftware, voor effectieve edge orchestration. Deze uitgebreide oplossing verlaagt de kosten van het gebruik van een gedistribueerde edge-infrastructuur en verhoogt tegelijkertijd de zichtbaarheid, beveiliging en controle. Het ondersteunt een breed scala aan apparaattypen, van compacte apparaten zoals Raspberry Pi tot krachtige x86-systemen uitgerust met GPU's. Daarnaast worden er regelmatig meerdere apparaten toegevoegd. Deze uitgebreide compatibiliteit garandeert ondersteuning voor een breed scala aan toepassingen en de mogelijkheid om eenvoudig op te schalen wanneer dat nodig is. Metingen van apparatuur in de fabriek met een attest voor edge-omgevingen geven je de zekerheid dat apparaten veilig zijn en dat er tijdens het transport niet mee is gebeurd.

Industriële computers van OnLogic zijn speciaal ontworpen voor gebruik in een veeleisende omgeving. Industriële componenten en robuuste behuizingen zorgen voor uitzonderlijke betrouwbaarheid en data integriteit, zelfs bij extreme bedrijfstemperaturen of bij blootstelling aan trillingen of schokken. Fanless koeling voorkomt ophoping van stof en vuil in het systeem, waardoor het onderhoud wordt beperkt en de levensduur van de apparatuur wordt verlengd. OnLogic-computers zijn gericht op wettelijke en certificeringsvereisten en voldoen aan strenge industriestandaarden. Dit garandeert compatibiliteit en prestaties waar deze nodig zijn. Diverse connectiviteitsopties zorgen voor naadloze integratie met zowel nieuwe als oude systemen en complexe infrastructuur. De energiezuinigheid en het lage energieverbruik dragen ook bij aan het optimaliseren van de prestaties en het minimaliseren van de impact op het milieu.

ZEDEDA maakt gebruik van EVE-OS, van de Linux Foundation. EVE-OS is een lichtgewicht, open source Linux-gebaseerd edge-besturingssysteem, met open orchestration-API's. Als onderdeel van OnLogic, Powered by ZEDEDA, wordt EVE-OS vooraf in de fabriek geïnstalleerd op OnLogic-hardware. Dit geeft klanten de flexibiliteit om de ideale configuratie te kiezen voor elke workload.

Use Cases

OnLogic, Powered by ZEDEDA, is geschikt voor diverse bedrijfstakken, use cases en omgevingen. Enkele voorbeelden van use cases en bedrijfstakken zijn:



Productie



Olie en gas



Hernieuwbare energie energie



Transport



Logistiek



Edge AI

Klanten

De OnLogic + ZEDEDA-oplossing wordt momenteel door steeds meer klanten geïmplementeerd. Een voorbeeld is PV Hardware, een van 's werelds grootste producenten van solartrackers.

Meer weten?

Neem contact op met OnLogic of ZEDEDA via sales@zededa.com of info@onlogic.com of ga naar https://www.onlogic.com/nl/oplossingen/zededa-edge-orchestration/.