

AVEVA™

Edge to Enterprise

Propojené výrobní operace od sběru dat až po vrcholové řízení výroby

AVEVA™ System Platform, dříve Wonderware

AVEVA™ InTouch HMI, dříve Wonderware

AVEVA™ Edge

AVEVA™ Edge IoT

V dnešním konkurenčním prostředí je nezbytné zajistit vyšší výkon výrobních zařízení a efektivní spolupráci jednotlivců i pracovních týmů. Zůstat konkurenceschopným znamená neustále hledat způsoby, jak provozovat rychlejší a štihlejší výrobu. Prosperující společnosti prostřednictvím provozní dokonalosti zároveň kladou velký důraz na maximalizaci návratnosti svých investic.

AVEVA umožňuje podnikům provozovat výrobní procesy v reálném čase a průběžně činit chytřejší rozhodnutí – pro zefektivnění procesů, optimalizaci operací a zvýšení bezpečnosti.

Naše řešení využívají názorné vizualizace skutečných provozních dat pro zvýšení výrobní výkonnosti, spolupráce a zamezení opomenutím kvůli chybějícím datům.



Správné portfolio

Nejširší portfolio průmyslového softwaru.



Správné licencování

První a dosud jediná nabídka na trhu umožňující pořízení komplexního průmyslového SW řešení – sběr dat a jejich vizualizaci, historizaci a analýzy – volitelně i formou předplatného.



Správný přístup

Jediné portfolio nabízející graficky přizpůsobivé uživatelské rozhraní OMI (Operations Management Interface), které automaticky upraví zobrazení v různých rozlišeních podle připojených uživatelských zařízení, zajišťuje řízení koncových zařízení (IIoT / Edge Computing) a vzdálenou správu těchto koncových zařízení.



Neomezená škálovatelnost, neomezené IO, neomezené klientské přístupy

Rozšiřujte své řešení s růstem vaší firmy, s minimálními dodatečnými náklady.

Budoucnost Vašeho systému

Spojte se s poskytovatelem softwaru který je na špici technologického vývoje, takže můžete zůstat konkurenceschopní.

V čem je AVEVA unikátní

- Software nezávislý na platformě či dodavateli, komunikujeme téměř s jakýmkoliv PLC, RTU, PAC nebo IIoT zařízením včetně IT a podnikových informačních systémů
- Světově první vizualizace s automaticky přizpůsobitelným rozlišením uživatelského rozhraní a zobrazováním dat a informací v kontextu
- Vysoká efektivita díky předpřipraveným aplikačním standardům – knihovna automatizačních a grafických symbolů zahrnující také symboly pro situační povědomí a aplikace pro okamžité použití
- Hybridní IIoT platforma s flexibilní architekturou kombinující lokální (on-premise) i cloudové technologie
- Unikátní centralizované nasazování pro bezproblémové provádění změn a průběžných vylepšování
- Webový přístup – nulová instalace na klientech, žádná Java
- Neomezená škálovatelnost, neomezený počet klientů, neomezený počet IO
- Nejbezpečnější průmyslová platforma s TLS šifrováním komunikace mezi jednotlivými uzly
- Vysoce výkonná historizační procesní databáze včetně možnosti cloudové SaaS varianty
- Více než 30 let zkušeností ve světě průmyslové automatizace

I-14-2

SAMPLE N-05-2

SAMPLE G-05-8

SAMPLE T-05-2

SAMPLE C-33-5

SAMPLE N-05-7

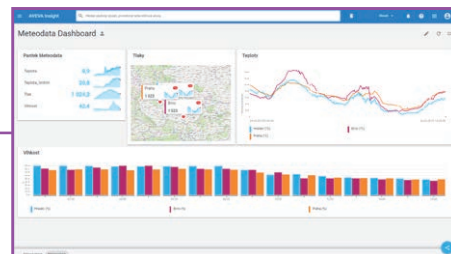


Komplexní vizualizace Edge to Enterprise – od senzorů až k vedení podniku – jedna platforma, mnoho možností

Podnik

AVEVA Insight

Umožněte Vašemu týmu rychlá a podložená rozhodování pomocí centralizovaného náhledu na celý podnik. Zajistěte komplexní provozní viditelnost napříč zařízeními a zvyšujte bezpečnost a provozní efektivitu.



Více závodů

AVEVA System Platform AVEVA Insight

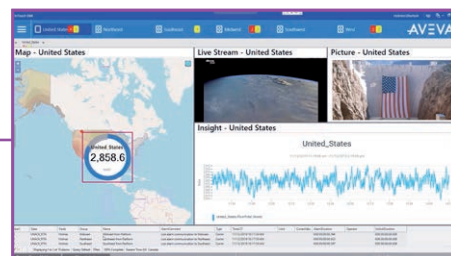
Porovnávejte chod a výkonnost různých závodů ve společném zobrazení hlavních procesních veličin nebo klíčových výkonnostních parametrů (KPI); a rozhodujte v reálném čase pro průběžné zlepšování výrobní efektivity v konkrétních závodech.



Závod

AVEVA System Platform AVEVA InTouch HMI AVEVA Insight

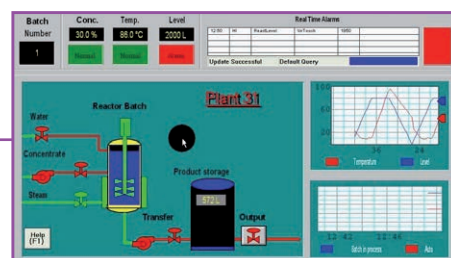
Vytvořte komplexní SCADA řešení pro detailní přehled nad složitými nebo více výrobními technologiemi i celým závodem. Shromažďujte data z výrobních zařízení, dílčích HMI/ SCADA aplikací, a získáte tak centralizovaný zdroj informací v reálném čase lokálně nebo v cloudu.



Linka

AVEVA InTouch HMI

Sbírejte data z výrobní linky do HMI aplikace a zasílejte je do nadřazeného SCADA systému, cloudu nebo kombinace obojího. Můžete i vzdáleně monitorovat přes mobilní zařízení.



Zařízení

AVEVA Edge AVEVA Edge IoT

Shromažďujte data i z dříve nedostupných zdrojů (IIoT), posílejte důležitá data do lokálních HMI pracovišť a spravujte koncová zařízení vzdáleně z cloudu.





AVEVA nabízí integrované softwarové řešení, které umožňuje spolupráci na všech úrovních řízení podniku – od správy jednotlivých zařízení přes vizualizaci a supervizní řízení na úrovni linky či závodu až po soustředění vybraných důležitých informací z jednoho i více závodů v prostředí cloudu. Strategická koncepce Edge to Enterprise od AVEVA nabízí nativní integraci napříč veškerým softwarem v AVEVA portfoliu.

Využijte výhodu jednotného zobrazení od jednoho zařízení až po celé závody pomocí společné vizualizační grafiky Industrial Graphics (dříve známá jako ArchestrA grafika), která je k dispozici ve všech HMI a SCADA produktech od AVEVA. Přináší kontext k surovým hodnotám, pomáhá rychlejší analýze standardních i nestandardních stavů ve výrobě, a zvyšuje tak efektivitu práce výrobních operátorů.

Industrial Graphics je přenositelná mezi jednotlivými AVEVA produkty a je tedy dostupná v široké škále desktopových, mobilních či webových klientů v různých operačních systémech.

Kromě toho je možné tuto grafiku uložit a spravovat v cloudovém vývojovém prostředí AVEVA Integration Studio, a podpořit tím standardizaci a opětovné použití různými vývojovými týmy v různých projektech.

Představujeme vám nový AVEVA InTouch HMI

HMI, které je k dispozici všude

AVEVA nově nabízí rozšířené možnosti díky neomezené licenci pro klientské přístupy a inovované technologii Industrial Graphics, která podporuje HTML5 standard. AVEVA InTouch HMI a AVEVA System Platform umožňují zákazníkům přistupovat k projektu z neomezeného množství webových či mobilních klientů. Neomezené mohou být i přístupy přes Remote Desktop klienty, díky čemuž máte příležitost sledovat Vaše zařízení kdykoliv a odkudkoliv.

Již se nebudete muset omezovat ve Vaší potřebě vidět cokoli ve Vašem závodě a být limitováni dalšími náklady na rozšíření licencí nebo míst či typu zařízení, ze kterých budete přistupovat.



Modernizace AVEVA InTouch HMI

Vydání verze 2020 nabízí tisícům dosavadních uživatelů InTouch příležitost využít výhody modernizace prostřednictvím InTouch Unlimited.

InTouch Unlimited rozšiřuje stávající InTouch o možnost využití maximálního množství proměnných, neomezeného počtu přístupů z webových prohlížečů, integrované historizace, reportingu, vývojových nástrojů na cloudu a sady komunikačních driverů. Nejlepší ovšem je, že toto všechno je možné použít bez nutnosti přepracování existujících aplikací. Dosavadní InTouch uživatelé tak snadno provedou skutečně jednoduchý upgrade z předchozí na novou verzi.

Uživatelé stávajících verzí InTouch mohou nyní profitovat z mnoha moderních vlastností, mezi které patří:

- Neomezený přístup k aplikaci z webových a mobilních klientů, včetně přístupu přes Remote Desktop
- Knihovna se symboly dodržující zásady situačního uvědomění
- Bohaté animace
- Dotyková gesta
- Rychlý výkon a odezva
- Skvělá vektorová grafika
- Indikace kvality a stavu
- A mnohem více

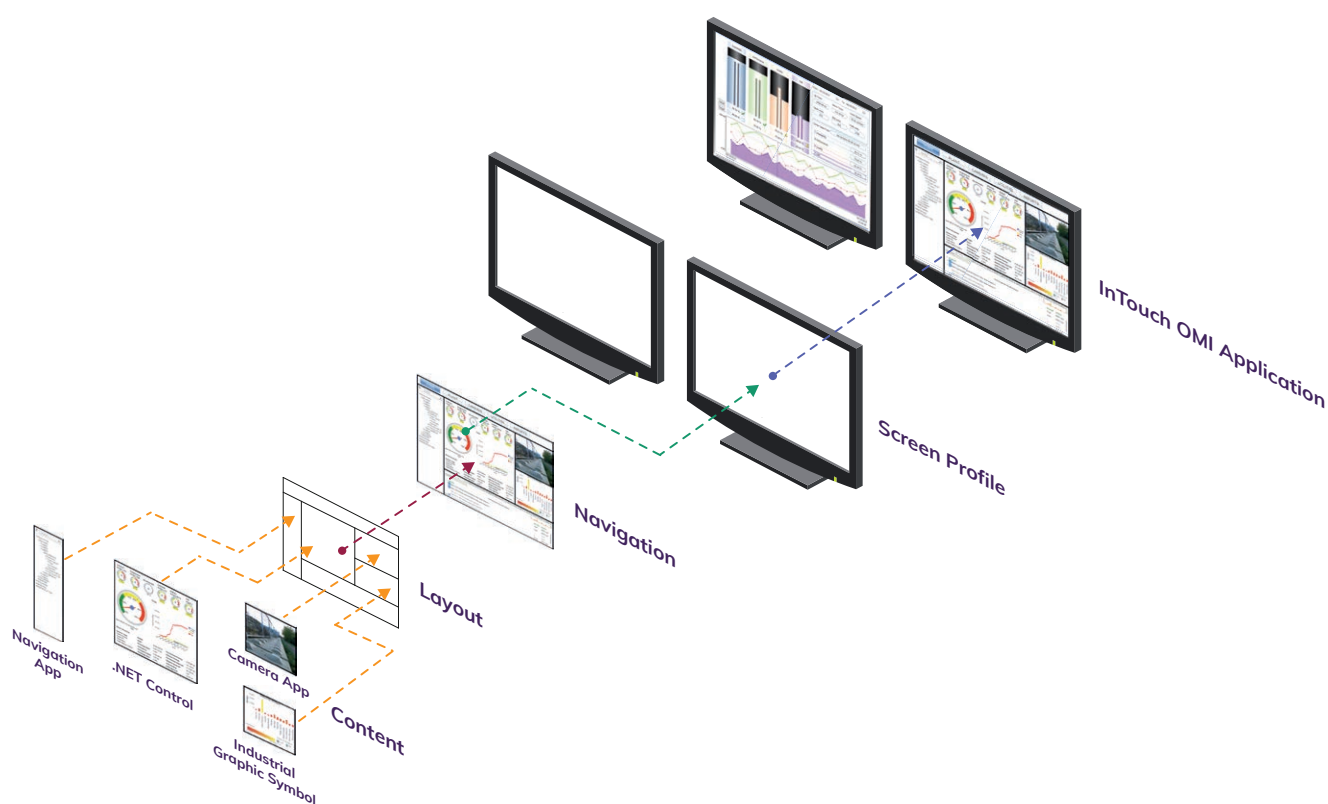
InTouch Unlimited je ukázkovým příkladem závazku AVEVA zachovat zákaznickovy investice do vývoje aplikací při upgradu verze softwaru. Nová vylepšení a funkce mohou být k dispozici v nejnovější verzi a přitom nepřicházíte o již hotové aplikace; stačí pouze přidat novou funkcionalitu, není nutné zdlouhavě upravovat nebo snad předělávat celou aplikaci. Aplikace vytvořené ve starších verzích InTouch lze jednoduše a rychle převést na novou verzi a umožnit tak uživatelům přístup i z webového prohlížeče. I v prohlížeči navíc máte možnost zpřístupnit aplikaci tak, jak na ni jste zvyklí z tradičního runtime prostředí InTouch Window Viewer.



Revoluční způsob vytváření průmyslových aplikací, kontextově orientovaných a založených na datech

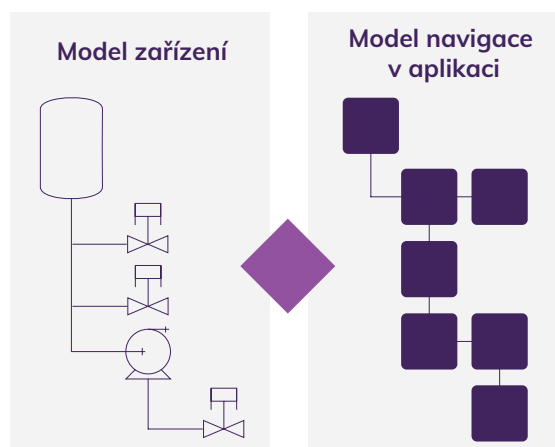
Vytváření aplikací OMI (Operation Management Interface) s dynamicky přizpůsobivým grafickým uspořádáním je velmi podobné tvorbě moderních webových stránek založených na systému správy obsahu (CMS). Podobně jako v CMS není třeba věnovat čas navrhování rozhraní, protože OMI automaticky generuje kontextová a daty řízená zobrazení.

Kontextově orientované aplikační prostředí odděluje vlastní obsah od jeho prezentace. Toto umožňuje uživateli přidávat, upravovat a odstraňovat obsah bez zásahu do samotného prostředí. Technici mohou snadno zprovozňovat nová nebo upravovat stávající zařízení pouhým přetahováním (drag and drop) ve vizuálním editoru.



Rozhraní navíc poskytuje automaticky vytvořenou navigaci založenou na modelu, která odstraňuje nutnost ručně vytvářet navigační hierarchii pro pohyb v aplikaci. Automatický model navigace podporuje i uživatelské úpravy a přidávání vlastních odkazů, abyste mohli pro svá zařízení měnit zobrazení dle vlastního uvážení.

Kompletní prostředí se standardizovanými automatizačními objekty, knihovnou grafických symbolů a zobrazení obsahu v runtime režimu přizpůsobivé různým typům uživatelských zařízení, je v průmyslovém světě jedinečné.





Responzivní grafické zobrazení Vytvořte jednou – nasadíte kamkoliv

Nejnovější generace HMI aplikací se neprovozuje pouze na jediné obrazovce počítače.

AVEVA System Platform nabízí Operations Management Interface (OMI), světově první responzivní, tj. graficky přizpůsobivé rozhraní typu OMI, které nabízí moderní uživatelský zážitek napříč všemi platformami, včetně podpory vícedotykových gest jako např. přejetí prstem nebo přiblížení. Aplikace pro více monitorů lze nyní konfigurovat za méně než pět minut bez skriptování nebo programování.

Responzivní OMI aplikace je optimalizovaná tak, aby mohla fungovat na každé obrazovce. Není třeba upravovat nebo překreslovat obsah aplikace pro různá zobrazovací zařízení s různým grafickým rozlišením. Nakonfigurujte OMI aplikaci pouze jednou a poté ji už jen nasazujte kamkoliv na jakékoliv zařízení.

Nasazení nezávislé na rozlišení znamená, že aplikace bude vypadat na chytrém telefonu stejně dobře jako na obrazovce s vysokým rozlišením 4K. Grafika se automaticky přizpůsobí zařízení, na kterém je právě vykreslena. To je nyní možné s nulovým vývojářským úsilím.

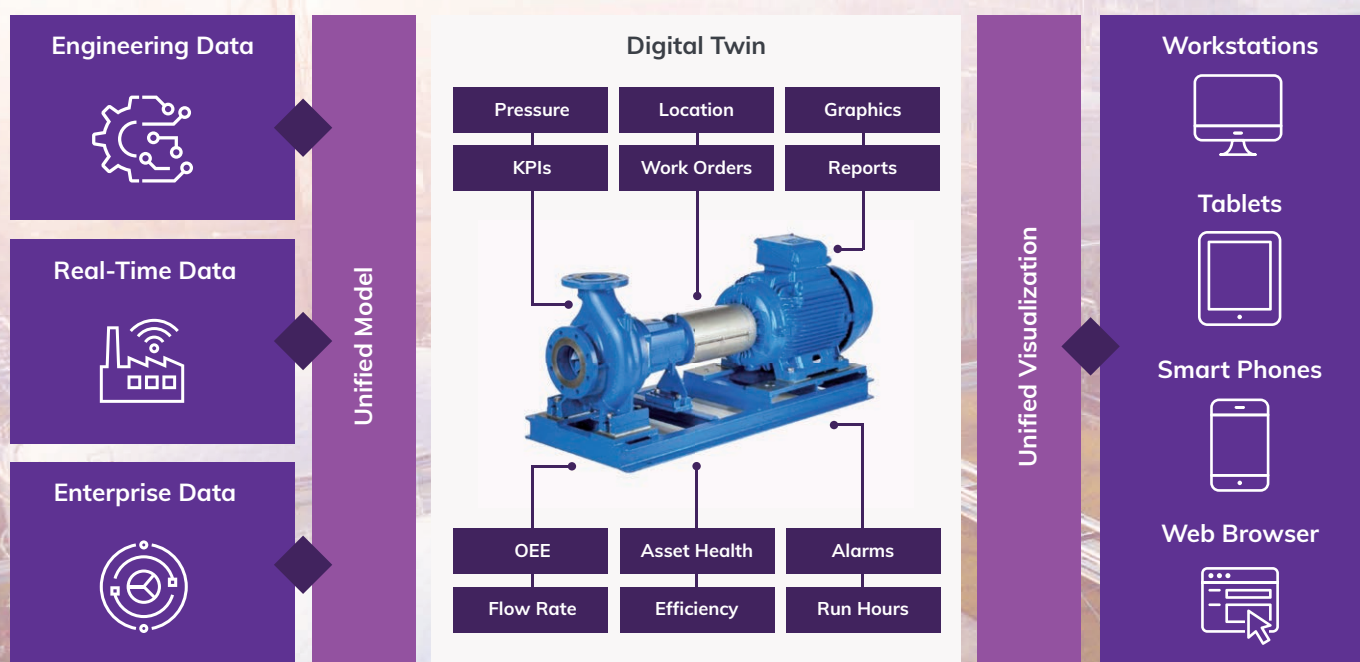
Zažijte novou úroveň sjednocených řešení

AVEVA aplikovala nejlepší průmyslové standardy do předpřipravených vzorových řešení pro různé oblasti průmyslového použití. Lze vytvořit společné operační centrum, které soustředí všechna dostupná data z výrobních procesů, inženýrských projektů, údržby i financí v jednom komplexním prostředí pro zpřístupnění různých typů informací ve vzájemných souvislostech.

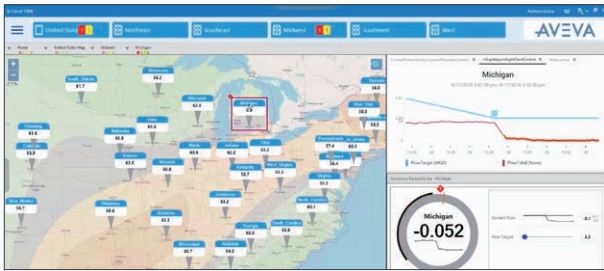
Na základě této koncepce „Systém systémů“ může operační centrum obsahovat průmyslové šablony řešení s vestavěnými aplikacemi, KPI, analytickými nástroji, kamerovými systémy, GIS mapami, 3D inženýrskými modely, P&ID diagramy aj.

Škálovatelná AVEVA System Platform nabízí pro uživatelské prostředí OMI (Operations Management Interface) řadu OMI aplikací připravených k okamžitému použití; některé z nich jsou uvedeny na další straně této brožury.

Navíc AVEVA nabízí softwarovým partnerům třetích stran vývojovou sadu SDK (Software Development Kit) pro vytváření vlastních OMI aplikací. To umožňuje vytvářet vlastní vestavěná řešení využívající konektivitu System Platform na provozní data v reálném čase nebo integraci do podnikových systémů, což usnadňuje propojení doposud typicky izolovaných světů IT (informační technologie) a OT (výrobní technologie).



Map OMI App



Zobrazuje data v kontextu s jejich geografickým umístěním. Mapová aplikace podporuje vrstvy GIS systémů a zahrnuje podporu hlavních mapových serverů, jako jsou Mapy Google, Bing, Open Street a ESRI.

3D Viewer OMI App



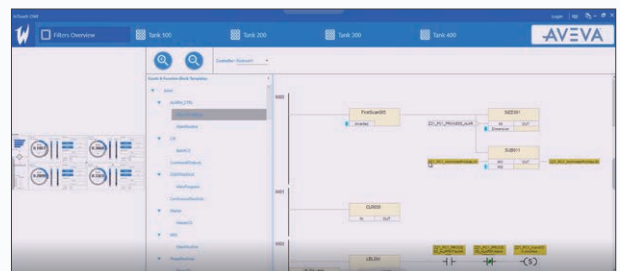
Umožňuje vykreslovat 3D modely zařízení v InTouch OMI. 3D modely umožňují operátorům rychle a intuitivně porozumět kontextu alarmů, výstrah a změn stavu. Výrobní operátoři mohou nyní vidět provozní informace v kontextu s fyzickým zobrazením konkrétního výrobního zařízení a jeho okolí.

Newsfeed OMI App

The screenshot shows a newsfeed interface with a table of items. Each item includes a title, a status indicator (green or red), and a brief description. A small line chart is visible on the right side of the interface.

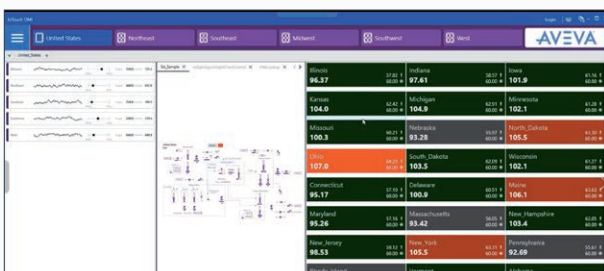
Umožňuje využít umělou inteligenci pro podporu rozhodování v reálném čase. Zobrazuje upozornění na nestandardní chování proměnných, jejichž chování vyhodnocuje principy strojového učení.

PLC Logic Viewer OMI App



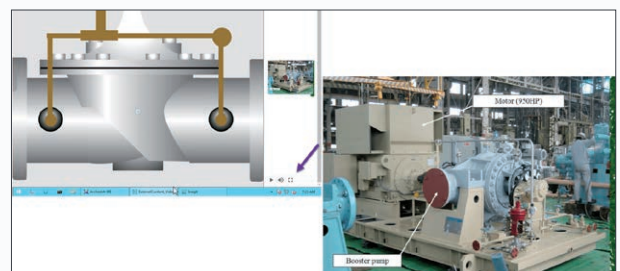
Uspadňuje technikům okamžité hledání možných problémů v PLC logice v reálném čase.

Content Presenter OMI App



Poskytuje schopnost dynamicky vytvářet přehledová zobrazení (dashboards) s klíčovými parametry (KPI), symboly nebo alarmy.

Video Viewer OMI App



Aplikace pro spouštění videí přímo v prostředí OMI aplikace s podobnými funkcionalitami, které nabízí běžné prohlížení videa ve webovém prohlížeči.

AVEVA Connect

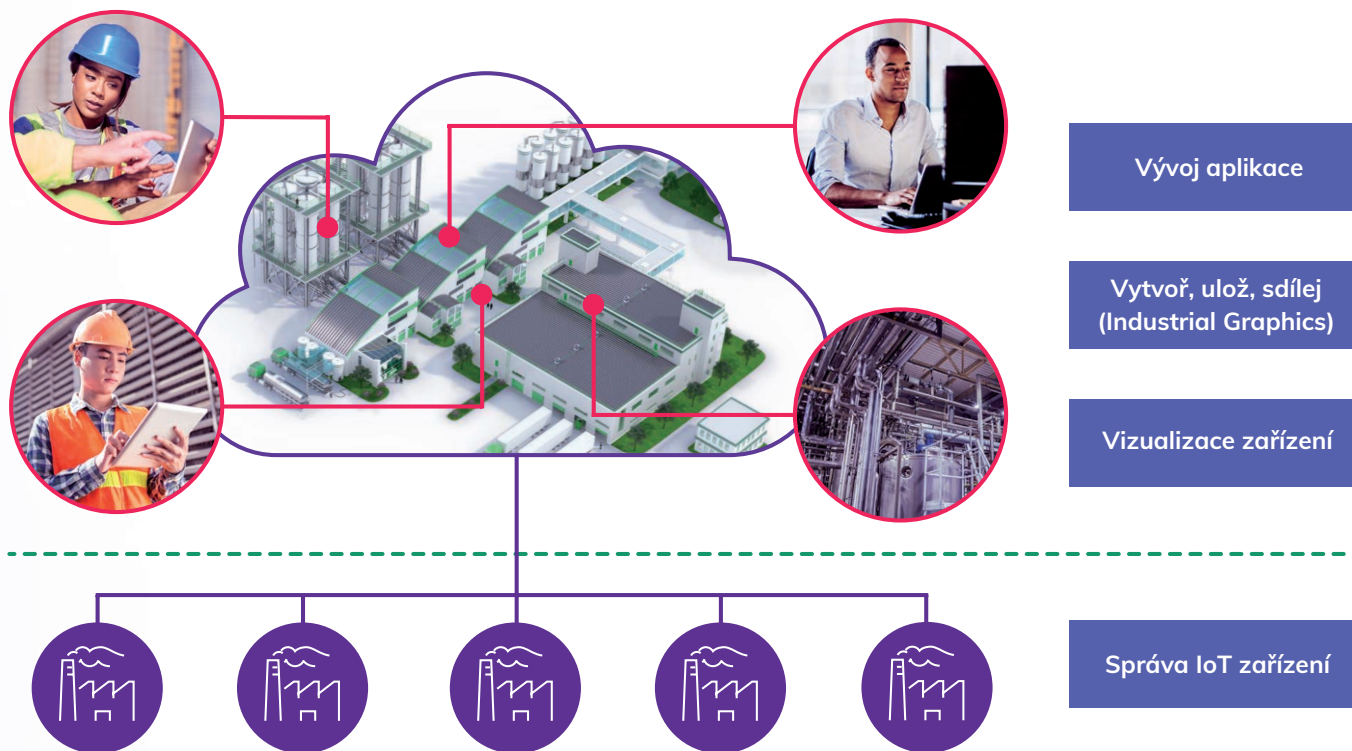
- Poskytování softwaru prostřednictvím zabezpečené cloudové platformy
- Vývojové nástroje v cloudu
- Rychlejší vytváření nových aplikací díky souběžné práci několika vývojových týmů
- Sdílení knihovny symbolů Industrial Graphics pro celopodnikovou standardizaci
- Současné monitorování více podnikových lokalit odkudkoliv

IIoT Edge Device Management

- Správa mnoha různých vzdáleně provozovaných zařízení z jednoho místa – cloudu
- Vzdálená aktualizace softwaru na zařízeních
- Vzdálená aktualizace aplikací na zařízeních
- Podpora moderního komunikačního protokolu MQTT Spark plug



Využijte sílu cloudu jako platformy IIoT



AVEVA Connect usnadňuje řešení problémů plynoucích z geograficky distribuovaných zařízení, operací a personálu. Umožňuje sdílení informací mezi jednotlivými závody i v případě, že jsou jednotlivé lokality geograficky odděleny a na různých sítích.

Sbírejte a agregujte data ze všech Vašich technologických celků včetně dat z koncových Edge zařízení a vizualizujte je v cloudu, kde může umělá inteligence a strojové učení k těmto datům přidávat další souvislosti. Budete schopni provádět rychlejší a kvalifikovanější rozhodnutí a získáte ucelený přehled o Vašem podnikání.

AVEVA poskytuje nový cloudový a mobilní uživatelský zážitek tím, že umožňuje provádět komplexní pracovní postupy – vývoj aplikací, vizualizace jejich provozu, historizaci procesních dat a dokonce i nasazování InTouch nebo System Platform projektů – z prostředí cloudu. Zažijete tak novou úroveň provozní a technické efektivity jako nikdy dříve.

Zrychlete svou digitální transformaci partnerstvím s AVEVA

Společnost AVEVA se zavazuje být vaším dlouhodobým partnerem v oblasti digitální transformace Vašeho podnikání celosvětové sítě pracovníků technické podpory, distributorů, systémových integrátorů a OEM partnerů, připravených Vám pomoci v každém koutě světa.

AVEVA portfolio přináší výhody ve všech aspektech podnikání s úplnou transparentností informací – od návrhu k provozování a údržbě – nezávisle na použitém hardwaru.



Naše platformové portfolio umožňuje vytvářet flexibilní architektury s neomezenou škálovatelností od jednoduché vizualizační HMI (Human-Machine Interface) aplikace po komplexní informační systém zahrnující desítky či stovky různých zdrojů dat pro celý podnik. Jakmile to Vaše podnikání potřebuje, můžete systém rozšiřovat nebo přidávat další funkčnosti. AVEVA System Platform nabízí možnosti rozšíření o další moduly jako je MES, kontrola kvality, řízení dávkové výroby nebo pro integraci dat z podnikových administrativních informačních systémů (ERP aj.). Cílem je zajištění trvale udržitelné produkce a její průběžné vylepšování. .

AVEVA™ Historian (dříve Wonderware)

Historizujte svá průmyslová data průmyslovými rychlostmi! Vysoce výkonná procesní historizační databáze je schopna ukládat obrovské objemy dat generované v průmyslových zařízeních. Kombinujte sílu a flexibilitu relační databáze s rychlostí a kompresí skutečného automatizačního historizačního systému. Historizace dat je zajištěna pouhým jedním kliknutím myši. Široká škála klientských aplikací pak zajistí, že data můžete zobrazovat v různých pohledech dle Vašich požadavků.

AVEVA™ Manufacturing Execution System (dříve Wonderware)

V jakémkoli výrobním procesu existuje velké množství kroků potřebných k vykonání daných výrobních operací. Kompletní sada nástrojů pro správu výrobních surovin, řízení výroby, sledování její kvality a výkonnosti výrobních zařízení je zaměřena na digitální transformaci pracovních operací a dodržování předepsaných postupů – pro trvale udržitelnou standardizaci, opětovné použití a neustálé zlepšování v jednotlivých výrobních závodech i celém podniku.

AVEVA™ Historian Client Web

Zobrazování a analýza vašich dat uložených v AVEVA Historian v prostředí webového prohlížeče. AVEVA Historian Client Web je webový klient umožňující načíst vaše data v různých variantách zobrazení - časové grafy (trendy), sloupcové grafy, tabulky se souhrnnými nebo vypočtenými údaji za zvolené časové úseky aj.

AVEVA™ Workflow Management

Software pro řízení pracovních toků, který podporuje digitální transformaci a automatizaci provozních pracovních procesů a standardizaci osvědčených postupů ve Vašem podniku. Umožňuje společně modelovat, vykonávat, analyzovat a vylepšovat pracovní procesy, a zajistit tak vyšší produktivitu práce.

Partnerství se společností AVEVA zajišťuje, že můžete začít s malým projektem a tak, jak se bude rozvíjet vaše podnikání, lze Vaše řešení postupně rozšiřovat.

Unikátní technologické inovace, flexibilní obchodní model a závazek společnosti AVEVA chránit dosavadní investice svých zákazníků, umožňují podnikům všech velikostí, od malých až po ty globální, standardizovat svůj průmyslový software na jedné platformě.

AVEVA

We'll take you there™