

AVEVA

Distributor

 Pantek



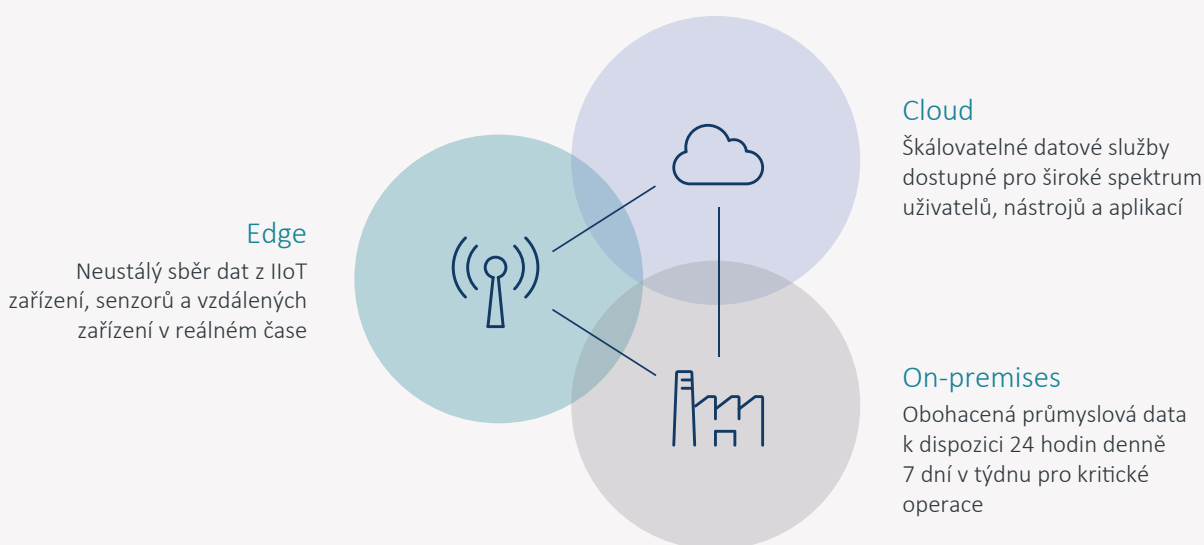
AVEVA PI System

System pro správu dat v průmyslových provozech

AVEVA PI System je softwarová platforma edge-to-cloud pro správu dat ve výrobním prostředí. Poskytuje důvěryhodná provozní data důležitá pro přijímání správných a informovaných rozhodnutí. AVEVA PI System podporuje neustálý sběr dat z provozních míst, zařízení a přístrojů vybavených senzory.

Odkryjte obchodní přínosy s AVEVA PI System, zvyšte efektivitu a flexibilitu, udržitelnost a odolnost - díky důvěryhodným provozním datům poskytovaným v reálném čase lidem, aplikacím a platformám napříč Vaší organizací

Integrovaná správa dat s AVEVA PI System



AVEVA PI System pomáhá shromažďovat, ukládat, interpretovat a sdílet průmyslová provozní data v reálném čase – „edge to cloud“.

AVEVA PI System je softwarová platforma cíleně vytvořena pro sběr, ukládání a správu provozních dat ze senzorů a časových řad prostřednictvím integrovaných AVEVA edge, lokálních (on-premise) a cloudových produktů.

Bezproblémová edge-to-cloud hybridní architektura systému PI System Vám umožní shromažďovat kritická data kdekoli ve Vašem provozním prostředí a zpřístupnit je na jakémkoli místě inženýrům, analytikům, specialistům, operátorům a osobám s rozhodovací pravomocí.

AVEVA PI System - on-premises, poskytuje operátorům v reálném čase informace potřebné k optimalizaci nepřetržitého provozu. Produkty AVEVA PI System

rozšiřují sběr dat i na vzdálená pracoviště, zařízení i objekty vybavené senzory. Propojením se softwarem AVEVA Data Hub (SaaS), který v reálném čase zajišťuje tok dat z edge a on-premise AVEVA PI serverů do cloudu, získáte větší přehled o provozu pro lepší a rychlejší rozhodování. AVEVA Data Hub je přístupný i přes webové rozhraní.

Využijte výhod jako je škálovatelnost a nákladová efektivita cloudu a zpřístupněte data vzdáleným uživatelům, pokročilým analytickým nástrojům, obchodním partnerům, a dokonce i zákazníkům. Integrované produkty AVEVA PI System společně zajišťují integritu a dostupnost dat napříč celým podnikem.



Prověřeno v průmyslovém prostředí

Vývojáři systému AVEVA PI System jsou průkopníci technologie optimalizace sběru, ukládání, popisování a indexování obrovských objemů dat ze senzorů a časových řad generovaných ve vysokofrekvenčních intervalech. Společnost má desítky let zkušeností s implementací řešení v zásadních průmyslových odvětvích, jako jsou ropný a plynárenský průmysl, energetika, veřejné služby, lesní a papírenské produkty, těžební průmysl, kovoprůmysl, potravinářský průmysl, chemický průmysl, farmakologický průmysl atd.

Tisíce společností - a dvě třetiny průmyslových podniků z žebříčku Fortune 500 – využívají AVEVA PI System pro:

- + Správu energií, zdrojů a majetku
- + Zjišťování stavu provozních zařízení, prediktivní údržbu

- + Monitorování kvality
- + Zvyšování efektivity a vylepšování procesů
- + Zajištění bezpečnost a dodržování předpisů a nařízení
- + Digitální transformaci

Mnoho společností provozuje PI System konfigurovaný ve vysoké dostupnosti s end-to-end redundancí s možností okamžité zotavení po selhání a obnově po poruše, k udržení pohotovostních řídicích center a maximalizaci doby provozuschopnosti.

Komponenty PI System můžete nasadit v různých architekturách, včetně DMZ (demilitarized zone), virtuálních strojů a cloudového prostředí.

AVEVA PI System

Produkty, které mění provozní data v cenné informace

AVEVA PI System, on-premise:

Sběr, ukládání, obohacování a poskytování dat ze senzorů a časových řad z kritických operací pracovníkům, platformám a on-premise aplikacím.

AVEVA PI System, edge:

Rozšiřuje sběr dat ze vzdálených míst a zařízení vybavených senzory mimo lokální řídicí systém. Umožňuje přístup k datům i operátorům v terénu.

AVEVA PI System, cloud:

Rozšířené úložiště dat a možnost rozsáhlejšího přístupu k datům pomocí správy provozních dat v cloudu.

Výhody pro provoz

- + Jednotný systém záznamů pro konzistentní rozhodování
- + Doplnění kontextu k datům bez nutnosti programování
- + Snadný přístup a vizualizace dat v reálném čase

Výhody pro podniky

- + Plné zabezpečení napříč všemi doménami
- + Agregace dat v distribuovaném prostředí
- + Rychlá integrace s analytickými nástroji, podnikovými aplikacemi a systémy pro podporu rozhodování

AVEVA PI System shromažďuje data z různých zdrojů a formátů do jediného místa, pro potřeby inženýrů a analytiků v rámci celé organizace.

Sběr dat z různých zdrojů

Klíčem k získání cenných a přesných informací je získávání dat ze všech relevantních zdrojů. Provozní prostředí obsahují různorodý soubor zařízení, od proprietárních a specifických průmyslových systémů, až po vzdálená, mobilní a chytrá průmyslová zařízení IoT. AVEVA PI System umožňuje automaticky uložit data z jakéhokoli zdroje, zajistit jejich plnou integritu a ušetřit čas oproti zdoluhavého manuálního sběru.

Provozní místa a závody

Produkty AVEVA PI System sbírají data v reálném čase z komplexních průmyslových systémů, jako jsou programovatelné logické automaty (PLC), distribuované řídicí systémy (DCS), SCADA systémy, přístroje, laboratorních systémy (LIMS) a další. Starší zařízení nepředstavují žádný problém. Produkty AVEVA PI System poskytují více než 450 nativních rozhraní a 20 inteligentních konektorů napříč vertikálními segmenty, které shromažďují data a centralizují je ve společném datovém archivu.

Vzdálená a IIoT zařízení

V důsledku digitalizace má nyní mnoho průmyslových podniků stovky, nebo dokonce tisíce zařízení se senzory umístěnými mimo jejich provozní prostory. Edge řešení v systému AVEVA PI System umožňují shromažďovat, lokálně ukládat a zpřístupňovat provozní data ze senzorů a zařízení mimo primární řídicí síť. Některé společnosti dokonce využívají data ze zařízení rozmístěných na pracovištích klientů.

PI System, edge, umožňuje integrovat:

- + Chytrá zařízení IoT
- + Mobilní prostředky s přerušovaným připojením
- + Zařízení v náročných prostředích
- + Zařízení nasazená v prostředích bez technické podpory
- + Zařízení umístěná u zákazníků





Správa a obohacení dat

Jakmile jsou data shromážděna, AVEVA PI System Vám je pomůže transformovat, zpřesnit, propočítat a dát do souvislostí, čímž získáte důležité provozní a obchodní informace.

Jediný zdroj pravdy

AVEVA PI System udržuje systém záznamů provozních dat, který používají inženýři v různých oblastech i analytici na podnikové úrovni. Tato architektura odstraňuje informační bariéry a poskytuje všem přístup k jedinému zdroji informací. Pomocí AVEVA PI System můžete ukládat miliony datových bodů a desítky let historie nezbytných pro tvorbu trendů, srovnávání a prediktivní analýzy. Nová data jsou plynule v reálném čase integrována, ať už přicházejí jednou za hodinu, minutu nebo ve zlomku vteřiny.

Metadata a kontext dat

Provozní data přicházejí v obrovských objemech a jejich množství v řádech tisíců až milionů může být velmi obtížné interpretovat. Produkty AVEVA PI System umožňují operátorům a inženýrům definovat metadata, a tak pomoci těm, kteří data používají pochopit širší souvislosti.

Kromě toho AVEVA PI System umožňuje vytvářet opakovaně použitelné datové struktury, kterými lze uspořádat a agregovat data smysluplným způsobem. Díky této funkci můžete zobrazovat data podle typu zařízení, umístění, procesu nebo jakékoli jiné užitečné kategorie. Možnost vidět data v souvislostech pomáhá i novým zaměstnancům snadněji identifikovat anomálie a trendy.

Analytika a sledování událostí

Produkty AVEVA PI System poskytují analytické nástroje, které můžete použít ke sledování klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI). Počítejte jednoduché průměry a převody jednotek i složitější výpočty, jako je celková spotřeba energie nebo počet dní zbývajících do vyčerpání surovin. Můžete také definovat klíčové události ve výrobním procesu, na jejichž základě se začnou sbírat data a ta následně porovnávat s podobnými událostmi. Pokud dojde ke zhoršení výkonu a je třeba přijmout opatření, AVEVA PI System Vám umožní odesílat automatické e-mailové notifikace v reálném čase příslušným členům týmu.



PI System je nákladově efektivní volbou pro společnosti, které se rozhodují, zda si pořídit, nebo vybudovat úložiště provozních dat

Bezpečné a efektivní doručování dat

V provozu platí, že čím více dat sdílíte, tím více se tato data stávají hodnotnější. Produkty AVEVA PI System zajišťují bezpečné a rychlé doručování provozních dat napříč podnikem k lidem, analytickým nástrojům a aplikacím, které data proměňují v informace.

Provozní inženýři a management

Srdce AVEVA PI System běží lokálně v kritických provozních prostředích. S pomocí produktů AVEVA PI System mohou operátoři a inženýři snadno individuálně přistupovat k datům pomocí nástrojů pro vyhledávání a zobrazení relevantních dat bez nutnosti znalosti programování. Provozní manažeři si mohou data stáhnout do tabulek MS Excel, prohlédnout si trendy v datech a vytvářet reporty. Procesní inženýři si mohou zobrazovat data v přehledných dashboardech na mobilních zařízeních nebo procesních displejích.

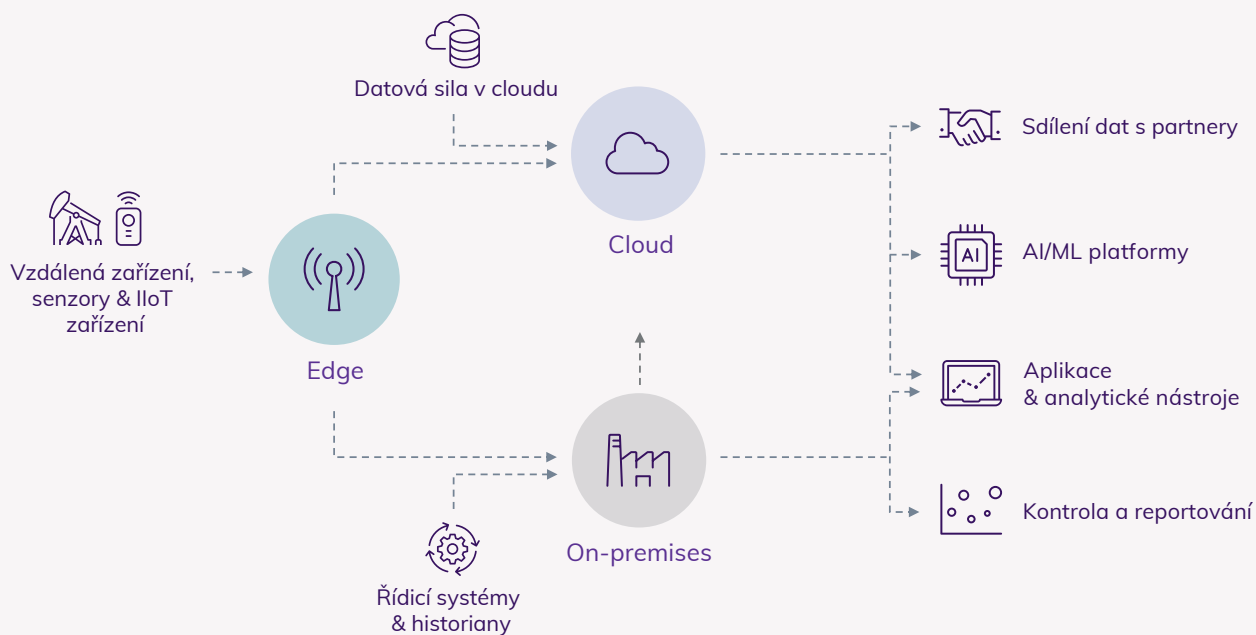
Analytičtí pracovníci

Provozní data mohou být zlatým dolem i pro datové a obchodní analytiku či manažery pracující na digitální transformaci podniku. AVEVA PI System zahrnuje produkty pro úpravu a formátování provozních dat k zajištění rychlého a bezpečného přenosu do obchodních a vědeckých platforem používaných pro hlubší analýzu.

AVEVA PI System je cenově výhodnou volbou pro společnosti, které se rozhodují, zda si pořídit nebo vybudovat provozní datové úložiště pro podporu datových analýz. AVEVA PI System zvládá veškerou problematiku spojenou s definováním, integrací, obohacením a údržbou provozních dat a nabízí programátorský přístup k datům prostřednictvím standardních rozhraní REST API.

Datoví analytici tak stráví méně času čistěním a přípravou dat a mohou se soustředit pouze na analýzu související další kroky.

AVEVA PI System podporuje využití OT, IT and IIoT



AVEVA PI System umožňuje sběr dat v celém distribuovaném podnikovém a obchodním ekosystému.

Bezpečné sdílení dat

Digitální transformace rozšiřuje zájem o provozní data až za hranice podniku k rostoucí síť poskytovatelů služeb třetích stran a partnerům dodavatelského řetězce. AVEVA PI System nyní zahrnuje AVEVA Data Hub (Saas), který odstraňuje překážky sdílení dat a využívá výhod a flexibility cloudu. Díky rychlejšímu a snadnějšímu přístupu k provozním datům najdou

Vaše týmy nové způsoby, jak dosáhnout vyšší provozní dokonalosti a udržitelnosti. Možnost sdílet data v reálném čase s Vašimi dodavateli jim pomůže poskytovat služby a analýzy na míru, které Vám pomohou snížit neplánované prostoje. Například podnik zabývající se těžbou ropy a zemního plynu může sdílet s oprávněnými uživateli data z libovolných těžebních vrtů a umožnit tak jejich bezprostřední spolupráci.



Souhrn

AVEVA PI System je edge-to-cloud řešení, které poskytuje důvěryhodná provozní data pro rozhodování a digitální transformaci v distribuovaném podnikovém prostředí. AVEVA PI System podporuje neustálý sběr dat z provozních míst, zařízení a přístrojů vybavených senzory. Rozšiřuje datové toky o užitečné kontextové informace. AVEVA PI System dodává vyčištěná a formátovaná data k analýze nástrojům, platformám a aplikacím pro datovou analýzu a AI (Artificial Intelligence/ML (Machine Learning)).

Bezproblémová integrace produktů AVEVA PI System on-premise, edge a cloud zajišťuje integritu dat a umožňuje jejich bezpečné sdílení mimo průmyslovou řídicí síť. AVEVA PI System umožňuje zaměstnancům napříč organizací i mimo ni snadný přístup k bohaté zásobě provozních dat, která jim slouží k vizualizaci trendů, obchodních a provozních informací a podpoře nových obchodních příležitostí.



AVEVA Distributor

