

Analytická řešení pro výrobní informační systémy

Aplikace Statistica poskytuje globální řešení v oblasti kvality pro správu dat, sledování a optimalizaci procesů a sledování kvality dodavatelů.

Výroba je náročná činnost. Je třeba řídit složité dodavatelské řetězce, stíhat těsné termíny a dodržovat širokou řadu předpisů. Snažíte se držet náklady na uzdě snižováním potřeby oprav a výměn a zefektivněním všeho od výzkumu a vývoje až po produkci. Zároveň však musíte udržet kvalitu na vysoké úrovni, jinak riskujete, že vaši zákazníci odejdou k jednomu z narůstajícího zástupu globálních konkurentů, kteří slibují lepší výsledky.

Potřebujete proto rychlou, přímočarou analytiku propojenou s datovými úložišti, aby bylo možné ji používat kontinuálně, a neustále tak pracovat na zlepšování procesů. Statistica přináší veškeré možnosti analytiky a automatizace, které potřebujete, a to v jedné softwarové platformě. Díky sledování a upozorňování na problémy v reálném čase pro výrobní halu, rozsáhlé sadě analytických nástrojů pro inženýry a inteligentním funkcím sestav pro vedení vám Statistica

poskytne náskok před konkurencí prostřednictvím zefektivnění procesů, zlepšení kvality a bezpečnosti produktů a snížení nákladů. Statistica navíc nabízí přizpůsobení konkrétním potřebám a vysoké zabezpečení. Poskytuje pracovní postupy a řídicí panely vhodné pro konkrétní role a odpovědnosti jednotlivých osob ve vaší organizaci.

Analýza hlavní příčiny, optimalizace procesů, sledování a predikce

Statistica přináší možnost rychle identifikovat klíčové faktory procesů, které mají největší dopad na kvalitu produktů a vedou ke vzniku zmetků a nutnosti přepracování. Můžete tak soustředit sledování a řízení tam, kde budou nejpřínosnější. What-if scénáře v prediktivních modelech odhalí, jak spolu interagují parametry procesů, takže budete moci stanovit optimální rozsahy kritických proměnných a zavést sledování procesů, které bude přesné a spolehlivé.



Monitoring and Alerting Server (MAS) sleduje kritické parametry a s předstihem upozorňuje předem definované příjemce na vznikající problémy.

„Skvělými službami, podporou a širokým výběrem statistických analýz Statistica vynikala nad ostatními zvažovanými možnostmi. Rozhodli jsme se pro ni jednomyslně.“

Navaid Ahmed, inženýr kvality,
Deere & Company

Výhody:

- Rozpoznává kritické faktory složitých procesů a umožňuje tak soustředit sledování a kontrolu tam, kde budou mít největší přínos.
- Optimalizuje výrobní procesy pomocí prediktivních modelů a zajišťuje tak nejlepší a nejehospodárnější výsledky v oblasti jakosti produktů.
- Umožňuje snadno vytvářet a nasazovat pravidla pro implementaci kontroly.
- Zlepšuje rozhodovací procesy a zvyšuje produktivitu a ziskovost.
- Zajišťuje dohledatelnost produktů.

Statistica umožňuje snadno vytvářet, testovat a zavádět pravidla pro sledování celé řady oblastí, například:

- **Dodavatelé** – možnost konfigurovat materiály, díly a specifikace pro jednotlivé dodavatele a umožnit dodavatelům nahrávat data, abyste je mohli sledovat, agregovat a centralizovat.
- **Údržba** – předpovědi hrozících selhání strojů a nastavení priority údržby.
- **Zlepšování kvality** – integrace softwaru Statistica do formálních programů kontroly kvality a Six Sigma.
- **Záruční opravy** – nastavení parametrů a zavedení pravidel oprav s cílem snížit náklady na záruční opravy.
- **Dodržování předpisů** – zajištění souladu se směrnicemi ICH a předpisy FDA pomocí přizpůsobitelných nástrojů pro sledování (například Analýza stability a trvanlivosti), které využívají celopodnikové zabezpečení na základě rolí.

Monitoring and Alerting Server (MAS) sleduje stovky až tisíce kritických parametrů a s předstihem upozorňuje předem definované příjemce na vznikající problémy.

Funkce

Řídicí panely KPI

Statistica umožňuje nakonfigurovat přizpůsobené webové řídicí panely s klíčovými ukazateli výkonu (KPI), a předávat tak relevantní informace přímo zainteresovaným osobám, od dílny až po vedení. Uživatelé mohou zobrazit podrobnosti o metrikách výkonu, sledovat údaje o přepracování a zmetkovitosti, ukazatele Cpk/Ppk, Paretovy diagramy vad a další údaje.

Detekce a hlášení vad

Metody multivariačního statistického řízení procesů (MSPC) dokážou odhalit nepravidelnosti (například problémy s kvalitou) v mnohazměrných datech, které by jinak zůstaly skryté. Statistica může dokonce zasílat automatické upozornění v případě, že se proces podle predikce vymyká kontrole.

Dohledatelnost produktů

Výrobní procesy často zahrnují složité sled operací, kdy vstupují do interakcí přípravná a návazná zpracování, suroviny, média a strojní zařízení. Statistica přináší přehled o pohybu materiálů a dávek v rámci těchto jednotlivých fází výroby, takže můžete vytvářet užitečné grafy kontroly jakosti, sestavy, provádět analýzu hlavní příčiny a další analýzy.

Automatizované rozhodování

Integrovaná součást Decision Rules Builder umožňuje snadno vytvářet, testovat a nasazovat pravidla rozhodování, a zavést tak sledování napříč různými procesy a produktovými řadami. Pomůže vám to rychle zlepšit rozhodování a zvýšit produktivitu i ziskovost.

Portál pro zákazníky

Aplikace Statistica nabízí možnost podle potřeby poskytnout externím zákazníkům i interním zainteresovaným osobám zabezpečený webový přístup k sestavám prostřednictvím rolí. Ušetříte tak čas a peníze a toto řešení navíc přispěje k transparentnosti výrobního provozu, čímž se můžete odlišit od konkurentů.

Zadávání a správa dat

Statistica umožňuje snadno konfigurovat formuláře pro zadávání dat prostřednictvím webu, specifické pro různé scénáře. Data jsou uložena ve standardní relační databázi a jsou zcela integrována s analytickými funkcemi a statistikami dostupnými v platformě Statistica.

Komponenty

Analytická řešení pro výrobu Statistica zahrnují následující součásti:

- **Enterprise Server** – poskytuje oddělením a divizím společnosti aplikace pro analytiku a business intelligence prostřednictvím centrálně spravovaných dotazů, analýz a šablon sestav a řídicích panelů.
- **Data Miner** – nabízí nástroje pro tvorbu modelů a nasazení (publikování řešení)

a možnost integrace s databází nebo datovým skladem.

- **Web Data Entry** – umožňuje snadnou konfiguraci scénářů zadávání dat pro jednotlivé základní operace procesů, s integrovaným pracovním postupem/schvalováním a analytikou.
- **Monitoring and Alerting Server (MAS)** – zajišťuje automatizaci neustálého sledování stovek i tisíců kritických procesů a parametrů produktů a včas upozorňuje předem definované příjemce na vznikající problémy.

O společnosti Dell Software

Společnost Dell Software pomáhá zákazníkům dosáhnout vyššího výkonu prostřednictvím pokročilých technologií. Poskytuje škálovatelná, cenově dostupná a snadno použitelná řešení která zjednodušují IT a omezují rizika. V kombinaci s hardwarem a službami Dell pomáhá tento software dosahovat bezkonkurenční efektivity a produktivity, a rychleji tak dosáhnout skvělých výsledků v podnikání. www.dellsoftware.com.

Další kroky

Vyzkoušejte si aplikaci Statistica

Stáhněte si 30denní zkušební verzi.

Pronikněte do statistiky

Prohlédněte si online knihu Statistics Handbook.

Spojte se s experty

Zaregistrujte se a využijte webové vysílání.

