



eluCloud



Software

### eluCloud - Úprava strojních dat na informace důležité pro rozhodnutí

**eluCloud je společné řešení "industrie 4.0" společností elumatec a elusoft pro digitalizaci a analýzu strojních a výrobních dat. Analýza těchto dat pomáhá optimalizovat výrobní procesy a aktivně plánovat provádění údržby. Tím lze snížit náklady a zvýšit disponibilitu stroje a produktivitu.**

eluCloud shromažďuje strojní a výrobní data během provozu. Tato data jsou poskytována v reálném čase. Díky tomu je kdykoliv odkudkoliv zjevné, co se aktuálně děje ve výrobě a co se zpětně dělo ve výrobě. eluCloud tímto způsobem umožňuje rychle rozpoznat odchylky od požadovaného průběhu výroby. Přitom pomáhají mimo jiné živé zobrazení aktuálního stavu stroje a výpočet v reálném čase k aktuální efektivnosti stroje. Problémy ve výrobě jsou díky tomu hned patrné a shromážděné údaje pomáhají také při strukturovaném hledání chyb a analýze. eluCloud kromě toho nabízí přehled prováděných zakázek a detailní informace o vyrobených dílech. Na základě těchto informací se mohou přesně analyzovat a individuálně optimalizovat výrobní doby. Skupina produktů eluCloud pomáhá sdělit potenciálním zadavatelům: "Jsme spolehlivý a pokrokový partner".

### Skupina produktů eluCloud

Moduly skupiny produktů eluCloud umožňují shromažďování a analýzu strojních a výrobních dat. Analýzu těchto dat je možné provádět standardizovaně, přímo v eluCloud. Kromě toho existuje také možnost používat data pro vlastní individuální vyhodnocení, aby se zpracovala například ve vlastním ERP systému.

### Monitor eluCloud

Monitor eluCloud shromažďuje strojní a výrobní data místního stroje. Je proto základním stavebním kamenem celého řešení eluCloud. Název je odvozený z pojmu "monitoring". Moderní řízení strojů elumatec mohou přitom v reálném čase shromažďovat různá data. Patří sem například informace o vyrobených počtech kusů, hlášení chyb nebo detailní časové protokoly týkající se používání nástrojů nebo doby běhu vřeten. Tyto přesné časové informace pomáhají například včas rozpoznat nutnost intervalů údržby a lépe je naplánovat.

### Server eluCloud

Server eluCloud shromažďuje všechna data připojených strojů. Ukládá všechna stavová hlášení a dává je k dispozici pro vyhodnocení a používání. Server eluCloud byl vyvinut speciálně pro to, aby se integroval do stávající IT infrastruktury podniku. Jestliže v podniku již existuje volný serverový hardware, může se server eluCloud jednoduše nainstalovat na stávajících systémech. Moduly monitor eluCloud a server eluCloud jsou základním vybavením pro zákazníky, kteří by chtěli používat eluCloud.



### eluCloud-Analytics

eluCloud-Analytics je doplňující modul pro dodatečné vyhodnocení výrobních a strojních dat. Umožňuje detailní analýzy např. k následujícím tématům: využití výrobní kapacity, pokrok při zpracování zakázky, doby zpracování zakázek, vyhodnocení pro jednotlivé stroje, vyhodnocení k celému strojovému parku nebo dobám opracování dílů. eluCloud-Analytics podporuje s vyhodnocenými informacemi a uživatelsky přívětivými možnostmi filtrování např. také optimalizaci výrobních časů. Evidencí a analýzou vedlejších časů jako např. posunutí upínače, výměna nástrojů nebo změna polohy, je možné zlepšit výrobní techniku a trvale snížit časy. Modul také pomáhá při hledání chyb a následné dokalkulaci. Na základě funkcí filtru lze obdržet přesné informace o potřebné výrobní době zakázky nebo dílu. Tato znalost slouží také jako velmi dobrý základ pro kalkulaci budoucích zakázek. Na základě těchto informací je možné dodatečně jednoduše zodpovědět také otázky jako "Kdy se vyskytly jaké prostroje?" a "Jaký byl důvod?".

### eluCloud-API

Hlavní vlastností každého řešení Industrie 4.0 je plynulá komunikace mezi jednotlivými stroji nebo mezi strojem a softwarem, což se také často shrnuje pod pojem „Internet věcí“. To se realizuje pomocí eluCloud-API. Pojem "API" označuje rozhraní, kterým se může řešení eluCloud integrovat do stávajících řešení a připojit k jiným softwarovým řešením. Strojní data a vyhodnocení shromážděná v eluCloud se mohou získat z externích programů, jako např. kalkulačních programů, systémů ERP nebo MES, a dále používat.