

# ŘEŠENÍ PRO EFEKTIVNÍ A BEZPEČNOU DIGITALIZACI PRŮMYSLOVÉ VÝROBY

Zlínská společnost **Moravské přístroje, a.s.** se od svého založení zabývá vývojem a distribucí aplikací pro průmysl i další sféry společnosti a nabízí programový systém, strojové vidění a kamery. O unikátních řešení společnosti a předpokládaném vývoji v souladu s koncepcí Průmysl 4.0 hovoří ředitel a spoluzakladatel společnosti Roman Cagaš.

## Společnost má poměrně dlouhou tradici. Jaké byly její začátky, u kterých jste jako spoluzakladatel sám stál?

Společnost byla v podobě sdružení fyzických osob založena již na začátku roku 1990, tedy nejdříve, jakmile to vůbec bylo možné. Na akciovou společnost se transformovala v roce 1991. Začínali jsme opravdu od nuly. Nemohli jsme se opřít o zázemí žádného „transformovaného a privatizovaného“ podniku. Zpočátku jsme se zabývali spíše informačními technologiemi než průmyslovou automatizací, což se ukázalo být naší největší výhodou: do tradičně konzervativního oboru automatizace jsme přinesli nové principy a myšlenky.

## V čem tyto nové principy a myšlenky spočívaly?

Vytvořili jsme zásadně odlišnou architekturu a principy tvorby aplikací, než jaké byly po dlouhou dobu obvyklé ve stojatých vodách konvenčních SCADA systémů. Trh se za zařízeními a systémy pro průmyslovou automatizaci byl tenkrát snad ještě více než dnes rozdělen mezi několik velkých globálních výrobců a každý z nich silně bránil své teritorium. Jednotlivá zařízení nespolečně pracovala s ničím cizím, veškerá komunikace byla postavena na vlastních, vesměs utajovaných, protokolech. V této situaci firma začala prosazovat otevřenost a řešení postavená na všeobecně přijatých standardech. Prosazovali jsme vestavěné počítače standardu PC, operační systémy, Ethernet a TCP/IP komunikaci, USB periferní jednotky, datové sklady na obecných SQL serverech, zcela změnili principy SCADA programů.

## Jaký konkrétní produkt či řešení jste zákazníkovi nabídli?

Jako vůbec první jsme do průmyslových systémů přinesli virtuální realitu. Patřili jsme mezi průkopníky webových technologií. Na těchto principech je postaven náš stěžejní produkt, programové prostředí pro vývoj a provozování aplikací Control Web. Při tvorbě aplikačního programu v prostředí Control Web nejsme spoutáni žádným napevno naprogramovaným systémem, což nám skýtá značné, oproti konkurenci prakticky neomezené možnosti. Můžeme velice jednoduše tvořit programy v širokém rozsahu informačních a automatizačních technologií.

## Můžete uvést příklad takových programů?

Nemusí to rozhodně být jen tradiční sběr dat a operátorská rozhraní, ale mohou to být např. webové služby, databázové aplikace se vstupními formuláři a výstupními sestavami, aplikace přímého řízení strojů a výrobních linek v reálném čase, aplikace kamerového dohledu, vizuální inspekce a komplexní systémy strojového vidění a mnoho dalšího. Fantazie tvůrců aplikací není nijak omežována. Přitom většinu vývoje lze udělat pouze pomocí myši v grafickém vývojovém prostředí.

## Dosáhli jste během působení společnosti něčeho, na co jste obzvláště pyšní?

V průmyslové automatizaci stále rostou požadavky na zpracování obrazu z kamer a na vizuální inspekci. Integrace systému strojového vidění VisionLab do prostředí Control Web se tak stává značnou konkurenční výhodou. Naše společnost patří k několika málo výrobcům na světě, kteří produkují nízko-šumové

kamery s chlazenými senzory, používané v astronomii, vědě a výzkumu. **V této oblasti patříme ke světové špičce.**

## Jak se díváte na dnes populární téma Průmysl 4.0 a digitalizaci společností?

Textů o Průmyslu 4.0 a digitalizaci výroby je v odborném tisku publikováno až nepřehledně mnoho. Často se bohužel jedná o bezobsažné proklamace. Za zamýšlení stojí opakovaně publikované principy jednotné sítě s plochou strukturou. Opravdu chceme mít veškerá zařízení ve svých výrobních závodech i ve svých domovech přímo připojena k veřejnému Internetu? Nebo chceme toto vše v reálném čase zpřístupnit nějakému dodavateli? A chceme mít vše připojeno k síti vlastněně jedním cizím podnikatelským subjektem bez možnosti snadného přechodu do jiné sítě?

## V čem se liší řešení nabízená společností Moravské přístroje a v čem spočívají jejich hlavní výhody?

S jednotkami DataLab a systémem Control Web byly vybudovány komplexní digitalizační systémy s hierarchickou strukturou a odtud plynoucí vysokou kybernetickou bezpečností. I nadále budeme nabízet a rozvíjet elektronická zařízení a programové prostředí, díky kterým je možno nejen vybudovat, ale udržovat a rozšiřovat komplexní digitalizaci průmyslové výroby, která bude nejen výkonná a efektivní, ale také maximálně bezpečná před kybernetickými útoky.

Svět průmyslu

Svět průmyslu

## EXKLUZIVNÍ ČLÁNKY POUZE V TIŠTĚNÉM SVĚTĚ PRŮMYSLU

ROČNÍ PŘEDPLATNÉ POUZE ZA

999,-

Objednejte na [www.svetprumyslu.cz/predplatne/](http://www.svetprumyslu.cz/predplatne/)  
V případě zájmu o navýšení počtu výtisků vám rádi připravíme individuální nabídku.