

Rostoucí nároky na výrobní společnosti, jak v oblasti kvality, tak v oblasti efektivity, vedou k potřebě zavádět moderní technologie. Zde přichází na řadu umělá inteligence (AI), která umožňuje automatizovat a optimalizovat různé procesy a zajistit, aby kvalifikovaní pracovníci byli ve správný čas na správném místě a měli dostupné potřebné informace v reálném čase. Jak přesně může AI v tomto kontextu pomoci? Jedním z řešení, které lze poměrně v krátké době nasadit ve výrobním prostředí, je průmyslový AI asistent.

Důraz na technologie

V mnoha výrobních firmách je klíčová dokumentace často uložena v nesourodých formátech a na různých místech, což vede k následujícím problémům:

- **Roztříštěné know-how a vysoká chybovost:** Zaměstnanci často zápasí s přístupem ke správným informacím, které jsou rozptýleny v různých dokumentech a formátech. Tento stav nejen snižuje produktivitu, ale také zvyšuje chybovost v provozu.
- **Časově náročné řešení problémů:** Údržba a diagnostika jsou často zdlouhavé kvůli chybějícím informacím, což vede k zbytečným zpožděním a zvýšeným nákladům na výrobu.
- **Informace v papírové podobě:** Často jsou klíčové informace v papírové formě. AI pomáhá konvertovat data z papíru do počítačově zpracovatelného formátu a zpřístupnit klíčové informace kvalifikovaným pracovníkům.

Nasazením průmyslového asistenta je možné dosáhnout následujícího:

- **Zvýšení přesnosti a snížení chyb:** Díky asistentovi mají zaměstnanci přístup ke správným informacím v reálném čase, což snižuje chybovost a zvyšuje efektivitu výrobních operací. Asistent také podporuje proces kontinuálního učení, kdy zaměstnanci získávají nové dovednosti a know-how.
- **Podpora údržby:** AI asistent umožňuje efektivnější vykonávání údržby. To nejen snižuje náklady na opravy, ale také zajišťuje kontinuitu výroby a zlepšuje spolehlivost zařízení.
- **Podpora rozhodování:** Díky datově řízenému přístupu poskytuje AI asistent manažerům a pracovníkům relevantní data pro efektivní rozhodování. Tímto způsobem přispívá k lepšímu plánování a optimalizaci provozu.

- **Rozšířená spolupráce mezi člověkem a AI:** Symbióza mezi člověkem a technologiemi znamená, že AI se stává partnerem při rozhodování a ne pouze nástrojem, což umožňuje flexibilnější a efektivnější provoz.
- **Podpora zákaznické podpory:** Data jsou dostupná nejen pracovníkům ve výrobě, ale také zaměstnancům řešícím požadavky klientů. Zpřístupnění relevantních informací v potřebném kontextu zvyšuje spokojenost klientů a zkracuje dobu reakce na různé problémy.

Praxe

Ve spolupráci s našimi klienty ve výrobním sektoru AI asistent pomáhá efektivně řešit problémy s nedostatečným know-how u nových pracovníků.

AI asistent je aplikace dostupná přímo na pracovišti - ať už na monitorech, pracovních stanicích nebo v mobilních zařízeních podle potřeb výrobní firmy. Pracovníci zadávají konkrétní dotaz, například „Jak zkontrolovat ventilátor chladicího systému“ nebo „Postup výměny filtru,“ a asistent okamžitě poskytne správnou odpověď spolu s relevantními dokumenty a schémata. Díky tomu mají pracovníci k dispozici ověřené postupy a mohou předejít chybám, které byly v minulosti časté při špatném porozumění technickým instrukcím.

Systém umožňuje novým zaměstnancům rychle se adaptovat díky přístupu k digitálním návodům a doporučením pro konkrétní situace na základě datového modelu, či generovat vzdělávací materiály v reálném čase na základě změn výrobního podniku.

Pokročilé algoritmy asistenta navíc zajišťují, že informace v aplikaci jsou pravidelně aktualizovány. To znamená, že uživatelé pracují s nejnovějšími daty, což zvyšuje kvalitu rozhodování a posiluje provozní stabilitu.

Přínosy pro výrobní společnosti

Díky kombinaci těchto technologií naše řešení pomohlo klientům výrazně zefektivnit výrobu a zvýšit bezpečnost pracovního prostředí. Zjednodušení přístupu k dokumentaci a prediktivní analýza vedly ke zvýšení produktivity o 15 % a úspoře nákladů ve výši několika milionů korun ročně. Automatizace přístupu k datům přispěla k vyšší spokojenosti a motivaci pracovníků, kteří se mohou více soustředit na své hlavní úkoly.

Průmyslový AI asistent tak představuje moderní cestu, jak propojit data, znalosti a pracovní sílu do jednoho inteligentního a efektivního systému. AI asistent napomáhá zůstat konkurenceschopným na trhu a přispívá k jeho dlouhodobé udržitelnosti.