

30% boljše planiranje proizvodnje z umetno inteligenco

MIT Orkester v rešitvah za Industrijo 4.0 izkorišča zmogljivosti vodilnega svetovnega optimizacijskega stroja IBM Watson.

Če je bilo v preteklosti dovolj, da so proizvodna podjetja informatizirala osnovne procese, morajo danes za doseganje take ravni učinkovitosti, kot jo narekuje industrija 4.0, iskati optimizacijske potenciale znotraj postopkov. Po drugi strani se morajo znati prilagoditi na nove tržne razmere, kjer zaradi digitalizacije in storitvenih pristopov prihaja do vedno večje kostumizacije izdelkov, kar se odraža v manjših serijah, velikemu številu različnih konfiguracij izdelka, pogostejšim spremembam v tehnologiji in proizvodnem procesu ter krajših dobavnih rokih.

Boljši plan – boljše poslovanje

Planiranje proizvodnje je eden tistih postopkov, kjer je možno ustvariti največ dodane vrednosti in se hkrati odzvati na spremembe v poslovnih modelih. Z učinkovitejšo izrabo proizvodnih zmogljivosti lahko podjetje ob enakih fiksnih stroških proizvede več, se hitreje odziva na zahteve kupcev, lažje izpolnjuje prodajne zaveze.

»Stalna želja proizvodnih podjetij je, da bi svojim kupcem dostavila naročene izdelke čim prej. Ob tem bi želeli imeti optimalno vodeno proizvodnjo, brez mrtvih hodov, z

optimalnimi serijami in nadzorovanimi stroški. Zato potrebujemo vrhunske proizvodne plane,« je dejal Tibor Zavrl, svetovalec za proizvodnjo v podjetju MIT Informatika.

S številom delovnih nalogov in operacij se zahtevnost planiranja povečuje eksponentno. Zato so v MIT informatiki nadgradili poslovni informacijski sistem za proizvodna podjetja MIT Orkester z zmogljivostmi umetne inteligence, kar jim omogoča optimalno in avtomatizirano planiranje proizvodnih kapacitet. »Orodje umetne inteligence pri večjem obsegu naročil nalogo opravi 30 odstotkov bolje kot človek. Planerju lahko omogočimo pripravo več simulacij plana, glede na izvedbo. V nadaljevanju z izsledki popravljamo normative in predloge za planiranje ter tako stalno izboljšujemo svoje napovedi,« je povedal Zavrl.

IBM Watson za planiranje proizvodnje

Z najnovejšo integracijo MIT Orkestra in rešitve Solopex SOLO podjetja izkoristijo zmogljivosti vodilnega svetovnega optimizacijskega stroja IBM Watson. Uporabnik v »orkestriranem« MITovem Planiranju proizvodnje in Solopexovem SOLO načrtuje

MIT Orkester: Pregledno in prilagodljivo planiranje proizvodnih kapacitet

- Fleksibilna prilagoditev različnih vrst planiranja
- Enostavno dodajanje vrste planov ob spremembah strojev ali ob nakupu novih strojev,
- Simulacije planiranja upoštevajoč dejansko zasedenost kapacitet,
- Pregled dejanske, planirane zasedenosti ter nezasedene kapacitete
- Pregled zasedenosti posameznih strojev
- Pregled zaporedja poteka operacij delovnih nalogov
- Kreiranje delovnih listov iz aktivnega plana
- Optimalno izkoriščenje kapacitet upoštevajoč specifične načine planiranja
- Hitrejši postopki planiranja, pregled
- Povezava z optimizacijskimi rešitvami v oblaku

pripravo materiala, razvršča proizvodnjo, alocira delavce in skladišči. Svoje aktivnosti enostavno optimizira s pritiskom na gumb, s katerim nalogo pošlje v optimizacijo IBM Watsonu. Zmožnost deluje kot storitev, ki jo uporabnik plačuje po posamezni transakciji ali po vnaprejšnjem zakupu transakcij.

Podjetja s takšno rešitvijo pridobijo zmogljivosti ekspertnega sistema in zmogljivosti matematične optimizacije. Najlepše pri tem je, da za to niso potrebne ogromne investicije v procesorsko moč in v ekipe matematičnih ekspertov! Storitev je enostavno dostopna in cenovno ugodna, zato omogoča sprejemanje optimalnih odločitev pri organizaciji kompleksnih nalog v proizvodnji ne glede na velikost podjetja in proizvodno dejavnost. Rešitev poleg optimalnega načrtovanja zagotavlja prilagodljivost in prožnost ter takojšen odziv na nepričakovane dogodke, ki se pojavljajo pri vsakodnevem poslovanju. Podjetje tako svoje izdelke proizvaja na najhitrejši in najcenejši možen način glede na svoje proizvodne zmogljivosti. ▶

www.mit-ing.si

▽ Industrija 4.0 ter spremenjene tržne razmere zahtevajo optimalne proizvodne plane.

