

Případová studie

Truck GPS monitoring systém Mobis Automotive Czech s.r.o.

Mobis Automotive Czech s.r.o.

Společnost Mobis Automotive Czech s.r.o., je českou dceřinou společností korejské firmy Hyundai

MOBIS, která je nejvýznamnějším výrobcem modulů a autosoučástek a exkluzivním dodavatelem automobilek Hyundai Motor a KIA Motors. Česká pobočka byla založena 22. 12. 2006 a sídlí na ploše o rozloze 74 tis. m² v průmyslové zóně Nošovice v Severomoravském kraji.

V současnosti vyrábí automobilové moduly (přední a zadní nápravu, přední masku a přístrojovou desku) v třísměnném provozu. Ročně musí dodat součástky až pro 300 000 aut.



Období realizace

březen 2015 – červen 2016

Komentář

„Díky uživatelsky přívětivému monitorovacímu nástroji se nám daří efektivněji plánovat a řídit výrobu. Pomocí sledování provozu nákladních automobilů našich dodavatelů, o jejichž pohybu, aktuální poloze, vytížení nebo přepravovaném nákladu máme dostupné informace kdykoli a odkudkoli pomocí webového prohlížeče, můžeme optimalizovat stávající zásobu materiálu, popřípadě podniknout příslušné kroky při zpoždění dodávky.“

Výchozí situace a cíle projektu

Společnost MOBIS Automotive Czech se rozhodla podniknout modernizační kroky vedoucí k zefektivnění plánování a výrobního procesu pomocí sledování jednotlivých dodávek materiálu na cestě v aktuálním čase. Jako vhodné řešení odpovídající požadavkům na funkčnost byla zvolena investice do vyvinutí GPS monitorovacího systému od společnosti CES (AutoCont).

Požadavky na řešení

- Grafické umístění aktuální polohy vozidel na mapě
- Filtrování vozidel dle dodavatelů, stavu automobilu atd.
- Přehledné zobrazení dodavatelů a k nim příslušných automobilů
- Zobrazení doprovodných informací k vozidlu (SPZ, kontakt na řidiče atd.)
- Integrace řešení na podnikový informační systém SAP
- Promítnutí aktuálního stavu dopravy do mapového zobrazení

Přínosy řešení

- Efektivnější plánování výroby
- Optimalizace stavu zásob
- Aktuální přehled o dodávkách materiálu v reálném čase
- Přehledné grafické zobrazení aktuální pozice nákladních vozidel
- Snadné kontaktování daného řidiče ve zpoždění
- Včasné řešení problémů s opožděním nebo nedostatkem materiálu
- Predikce dodání materiálu
- Zohlednění aktuálního stavu dopravy

Použité technologie

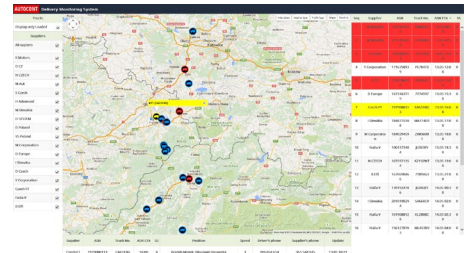
MS SQL databáze
NET (MVC)
Google API
SAP
SterlogTrace

Popis řešení

Jedná se o řešení pro monitorování nákladních automobilů, které jsou přehledně vyobrazeny pomocí ikon na mapě. Uživatel má možnost si vybrat mezi zobrazením naložených nebo prázdných vozidel. Ikony nákladních automobilů mění barvu dle aktuálního stavu. Například vozidlo s výrazným zpožděním je zobrazeno červeně. Aplikace dále umožňuje filtrování nákladních automobilů dle dodavatele nebo například zapnutí vrstvy zobrazující na mapě aktuální stav dopravy. Seznam nákladních automobilů lze přehledně zobrazit v tabulce podle vybraného dodavatele. Zvolení konkrétního dodavatele se promítne i do mapového zobrazení, kde jsou vidět pouze příslušná vozidla. Tabulkové zobrazení dále poskytuje informace k vybranému vozidlu jako například:

SPZ, název dodavatele, rychlost, telefon na řidiče, telefon na dodavatele, aktuální pozici, číslo nákladu atd. Při kliknutí na řádek vztahující se ke konkrétnímu automobilu dojde k zobrazení informační bubliny s SPZ u aktuální polohy na mapě.

Mapové zobrazení kromě sledování aktuální polohy vozidel, která je v daném časovém intervalu automaticky aktualizována, umožňuje také zapnout



vrstvy zobrazující aktuální stav dopravy. Pro zvýšení přehlednosti je možné zobrazit mapu přes celou plochu prohlížeče.

Řešení dále přehledně zobrazuje zápisy k nákladním automobilům v zelené barvě, pokud je pro výrobu daného finálního produktu dostupný dostatek materiálu nebo naopak červeně, pokud má dodavatel vezoucí potřebný materiál zpoždění a hrozí nedostatek materiálu. Problémy s opožděnou dodávkou nebo nedostatkem materiálu lze řešit včas. Výrobní proces je možné efektivněji řídit s ohledem na stávající zásobu materiálu. Vzhledem k zobrazení aktuální polohy nákladního automobilu na mapě, zohledňující stav dopravy, lze predikovat budoucí stav zásob a čas dodání materiálu. Přehled o stavu zásob v reálném čase poskytuje vhodný nástroj pro optimalizaci materiálu na skladě.

Pro načítání informací o pozici nákladních automobilů je využita služba Sherlog, ostatní data jako například obsah přepravovaného materiálu vstupují do systému díky integraci na podnikový informační systém SAP.