Gliwice, 17.11.2022

## 5 kluczowych funkcjonalności oprogramowania w systemie intralogistycznym

**Nowoczesne fabryki wykorzystują liczną flotę robotów do realizacji procesów o różnym stopniu skomplikowania. Aby usprawnić kontrolę oraz uporządkować przepływ wymienianych danych, niezbędne jest wdrożenie zaawansowanego oprogramowania wspierającego zarządzanie procesami intralogistycznymi.**

## **Jakie kluczowe funkcjonalności powinno mieć oprogramowanie w systemie intralogistycznym?**

Zarządzanie flotą robotów obejmuje definiowanie wyzwań złożonych z wielu mniejszych misji. System nadzorujący pracę urządzeń łączy grupy robotów wykonujących różne zadania dotyczące jednej operacji.

– *Nowoczesne architektury oprogramowania pozwalają na rozbicie całej dziedziny zarządzania logistyką wewnątrzzakładową na mniejsze procesy. Pozwala to uniknąć organizacyjnego chaosu i lepiej zarządzać flotą samojezdnych robotów. W Etisoft Smart Solutions podążyliśmy tą drogą, dzieląc główne systemy na kilka mniejszych podsystemów* – tłumaczy Dominik Ługowski, menedżer ds. rozwoju oprogramowania w Etisoft Smart Solutions.

W ten sposób system umożliwia optymalizację czasu, energii i kosztów realizacji misji. Pozwala także uniknąć zakorkowania, które mogłoby doprowadzić do chaosu w nadzorowanej przestrzeni. Oprogramowanie w systemie intralogistycznym stanowi dla robotów swoisty kodeks drogowy, dzięki któremu poruszają się one w sposób wydajny i bezpieczny. Oto 5 kluczowych funkcjonalności, które powinno oferować oprogramowanie w systemie intralogistycznym.

### **System zarządzania robotami**

Jedna z najważniejszych funkcjonalności oprogramowania w systemie intralogistycznym to system zarządzania robotami. Jest on odpowiedzialny za zarządzanie misjami, eliminację problemów związanych z pierwszeństwem pojazdów czy też aktualizacją planu misji po wystąpieniu awarii. System minimalizuje ryzyko zatrzymania procesu transportowego oraz wystąpienia zatorów.

– *W firmie Etisoft takim systemem jest IntraFleet, czyli menedżer robotów zarządzający ich logiką biznesową. Oprogramowanie kumuluje akcje robota w misje spełniające wymogi klienta. Ponadto system IntraFleet zarządza i monitoruje ruch robotów, kolejkuje zlecenia oraz organizuje roboty w grupy funkcjonalne przeznaczone do wykonania określonej operacji* – wymienia ekspert.

### **Metody generowania misji**

Generowanie misji, czyli zleceń dotyczących konieczności użycia robota, jest możliwe przy wykorzystaniu kilku sposobów. Jednym z najprostszych jest zastosowanie we wspomnianym wcześniej systemie zarządzania robotami dedykowanego modułu, w którym odpowiedni panel operatora może zostać wygenerowany jako strona internetowa. Taka metoda sprawdza się w przypadkach, gdy proces wymaga tylko wywołania, a same roboty nie wchodzą w interakcję z pracownikiem. Jeśli natomiast interakcja ta będzie niezbędna, na przykład do nadania przez operatora sygnału, że robot może odjechać, możliwe jest podłączenie dedykowanych paneli operatora z większą liczbą zaimplementowanych funkcji. Dla systemów o najwyższej złożoności stosuje się natomiast narzędzie, jakim jest menedżer zleceń. Zajmuje się on nie samym transportem, ale przygotowaniem odpowiednich planów na misje.

### **Integracja z istniejącymi systemami zarządzania robotami**

Wdrożenie oprogramowania intralogistycznego w częściowo zautomatyzowanym zakładzie wymaga możliwości integracji z pozostałymi systemami takimi jak ERP, MES czy WMS. Swobodna wymiana danych pozwala na lepsze zarządzanie procesami intralogistycznymi. Integracja wykonana za pomocą specjalnych adapterów przeważnie musi zostać dopasowana do konkretnego klienta, dlatego może ona wpłynąć na wydłużenie czasu wdrożenia.

### **Wizualizacja procesów i raportowanie**

Dobry system transportu powinien także pozwalać na wnioskowanie i dostarczać dane niezbędne do poszukiwania dalszych sposobów na optymalizację procesów. Moduły raportujące, a także panele i tablice umożliwiające czytelną prezentację danych stanowią dobry sposób na precyzyjne dostarczenie informacji i ominięcie szumu informacyjnego.

### **Funkcje dedykowane**

Każdy zakład przemysłowy ma inne potrzeby i możliwości, dlatego zdarza się konieczność stworzenia nowego, personalizowanego rozwiązania lub rozszerzenia podstawowej oferty o dedykowane oprogramowanie. Takie rozwiązanie może wpłynąć na wydłużenie czasu wdrożenia, jednak daje przedsiębiorstwom pewność, że otrzymają system spełniający wszelkie wymagania. Dlatego kluczowym elementem jest możliwość rozbudowania oprogramowania o dodatkowe moduły dostosowane do potrzeb konkretnego zakładu.

Kontakt dla mediów:

Małgorzata Knapik-Klata

PR Manager

m.knapik-klata@commplace.com.pl

+ 48 509 986 984