

WASKO

bezpieczeństwo wspierane systemami IT

Spółka WASKO to przedsiębiorstwo działające w branży IT od ponad 28 lat. Dostarcza swoje rozwiązania zarówno administracji rządowej i samorządowej, jak i przedsiębiorstwom z sektora paliwowo-energetycznego, telekomunikacyjnego, finansowego i ochrony zdrowia. We wszystkich tych obszarach spółka oferuje systemy informatyczne, wspomagające zarządzanie i ochronę bezpieczeństwa. Do rozmowy na temat wykorzystania zaawansowanych technologii w celu uniknięcia awarii w zakładach przemysłowych, zaprosiliśmy Jerzego Bradeckiego, Dyrektora Departamentu Audytu i Serwisu WASKO S.A.

Zarządzanie transportem miejskim, zarządzanie bezpieczeństwem imprez masowych, zarządzanie obiegiem dokumentów, czy w końcu zarządzanie instalacjami przemysłowymi – to kwestie, które mogą być wspomagane przez zaawansowane systemy informatyczne tworzone przez WASKO. Proszę powiedzieć czym kierują się inżynierowie tworzący te rozwiązania? Jaki jest wspólny mianownik dla tych systemów?

Rzeczywiście na pozór tak odległe od siebie zagadnienia techniczne nie wydają się szczególnie powiązane. A jednak, współczesna technika, a ściślej mówiąc informatyka, elektronika i automatyka to narzędzia, bez których trudno obecnie funkcjonować. O wszystkim decydują: przepływy danych, dokładność i szybkość ich przekazywania, a dalej ich obróbka w celu przygotowania warunków do podejmowania istotnych dla społeczeństwa decyzji.

Dla przykładu w zrealizowanym przez

WASKO S.A. nowoczesnym systemie inteligentnego transportu we Wrocławiu – taki spływ danych ze 153 skrzyżowań oraz podjęcie decyzji o ewentualnych zmianach w regulacji świateł sygnalizacyjnych, w związku ze stwierdzonymi zmianami natężenia ruchu, odbywa się co sekundę. To właśnie pokazuje, jak daleko współczesna technika ingeruje w nasze życie, zarówno zawodowe, jak i społeczne. Oczywiście cele strategiczne przy rozwiązywaniu takich problemów mogą być zróżnicowane. Może to być np. poprawa wydajności i jakości w liniach produkcyjnych, poprawa płynności ruchu ulicznego czy wreszcie bezpieczeństwo w przestrzeni powietrznej nad lotniskiem, z którego wylatują i do którego zdążają w tym samym czasie dziesiątki samolotów i na którym przebywa równocześnie tysiące pasażerów i osób obsługi.

Rolą systemów jest także minimalizowanie zagrożeń związanych z wystąpieniem awarii. Dotyczy to zarówno instalacji przemysłowych, jak i linii produkcyjnych.

Czy może Pan opowiedzieć nieco więcej na temat sposobu działania systemu OpenEye SCADA, który pozwala na wizualizację procesów technologicznych?

System OPEN EYE SCADA jest kluczowym produktem WASKO desygnowanym dla zakładów technologicznych, wyposażonych w zautomatyzowane linie produkcyjne, przedsiębiorstw dystrybucji mediów czy firm o złożonej strukturze technicznej. System pozwala na kontrolowanie procesów produkcyjnych, czy nadzorowanie sieci dostarczających gaz, wodę i media energetyczne. Monitorowanie procesów, nadzór nad poprawną eksploatacją, a także sygnalizacja stanów nieprawidłowych może odbywać się w formie komunikatów technicznych, przy czym zaletą systemu OPEN EYE jest możliwość przedstawiania ich w formie graficznej, znacznie ułatwiającej pracę operatorom. Dostarczone przez WASKO systemy OPEN EYE z powodzeniem zdają egzamin, zarówno w zakładach gazowniczych, koksowniach, ciepłowniach,

jednostkach administracji terenowej i w szpitalach.

Cywilizacja przemysłowa XX-go wieku ukształtowała podstawowe zasady projektowania i eksploataowania instalacji technologicznych, obudowując je setkami i tysiącami norm, przepisów lub indywidualnych wymogów ich stosowania. Nie uchroniło to jednak świata przed tragicznymi katastrofami przemysłowymi, jak np. w Seveso we Włoszech czy w Bhopalu w Indiach. Pomimo zbudowania tych instalacji według obowiązujących przepisów i odebrania ich przez odpowiednie gremia nadzorujące bezpieczeństwo – doszło do niekontrolowanych wycieków chemikaliów. To z kolei doprowadziło do śmierci i kalectwa dziesiątków i setek okolicznych mieszkańców.

Oczywiście świat wyciągał każdorazowo z tych tragedii wnioski, poprawiając przepisy i zwiększając nadzory. Działo się tak jednak głównie pod koniec

XX-go wieku, w dobie kiedy technika komputerowa oraz systemy przewodowego czy bezprzewodowego przepływu informacji dopiero się rozwijały.

Rozwój informatyki spowodował, że powstały nowe możliwości doraźnego diagnozowania zarówno infrastruktury technicznej, jak i zachowań ludzkich w systemie „on-line” czyli mówiąc wprost „natychmiast”. Jeśli przyjmiemy, że starań o bezpieczeństwo nigdy dosyć – to zainteresowanie problematyką bezpieczeństwa eksploatacyjnego instalacji czy też bezpieczeństwa wydarzeń społecznych, wspomaganych informatycznie jest naturalną konsekwencją rozwoju cywilizacyjnego. Nie sposób zatem, nie dążyć do tworzenia nadrzędnych systemów kontrolnych takich jak właśnie SCADA, czy też będące autorskim osiągnięciem WASKO S.A. oprogramowanie OPEN EYE – które zbiera dane o zachowaniach, poddaje je wszechstronnej analizie, wreszcie pozwala te dane wizualizować. Takich możliwości

fabryki w Seveso i Bhopalu nie miały, a może dzięki takim systemom udałoby się tych zdarzeń uniknąć i uratować życie i zdrowie setkom ludzi.

Mają Państwo także doświadczenie w projektowaniu systemów do ochrony i zabezpieczenia instalacji w zakładach chemicznych czy tłoczniach gazu, gdzie wymagany jest najwyższy poziom bezpieczeństwa. Przy jednym z tych projektów inżynierowie WASKO współpracowali z ekspertami TÜV Rheinland Polska. Czy może Pan zdradzić na czym polegał ten projekt?

W końcu 2012 roku EuroPolGaz zlecił nam zaprojektowanie i wykonanie nowoczesnego systemu detekcji obecności gazu i pożaru, w trzech wytypowanych tłoczniach gazu włączonych w gazociąg JAMAL, zapewniający przesył gazu ziemnego przez terytorium Polski, na głównej magistrali do Europy Centralnej i Zachodniej. Podstawowymi wymaganiami inwestora dla tak zamawianego systemu



była jego niezawodność, dokładniej jego nienaruszalność odpowiadająca wymaganiom SIL2.

Takich instalacji w momencie powierzania nam zamówienia, polskie gazownictwo nie miało. Z tych też względów szczególnie nadzór nad realizacją projektu, inwestor powierzył Inżynierowi Kontraktu, którym była firma UDT CERT. Dodatkowym wymogiem EuroPolGaz-u było zweryfikowanie poprawności rozwiązań i bezpieczeństwa systemu przez wybraną, uznaną, międzynarodową instytucję opiniodawczą, której ocena winna zostać zakończona wydaniem odpowiednich certyfikatów bezpieczeństwa.

Z chwilą rozpoczęcia prac projektowych dokonaliśmy szerokiego sondażu na rynku instytucji certyfikujących i nasz wybór padł na TÜV Rheinland Polska, której pozycja rynkowa, możliwość odpowiedniego doboru specjalistów, a także bliskość lokalizacyjna zespołu projektantów z audytorami, zdawały się zapewniać możliwie najlepsze warunki dla zrealizowania wymagań EuroPolGaz-u. Naszego wyboru nie żałujemy.

Na przestrzeni 2014 roku wszystkie trzy instalacje w trzech tłoczniach

w Zambrowie, w Ciechanowie i Szamotułach zostały wyposażone w takie systemy i włączone do ruchu eksploatacyjnego, po uzyskaniu odpowiednich opinii i certyfikatów TÜV Rheinland Polska. Wysoko oceniamy tę współpracę, zaś uzyskanie końcowych certyfikatów jest niewątpliwie szczególnym osiągnięciem technicznym WASKO S.A.

Miło nam to słyszeć. Chciałabym wrócić do wcześniej poruszonego tematu - bezpieczeństwa funkcjonalnego. Gdzie jeszcze, poza zakładami przemysłowymi, istotne znaczenie mogą mieć te systemy?

Jeszcze kilkanaście lat temu dyskusje nad zwiększeniem bezpieczeństwa instalacji przemysłowych czy imprez masowych rozważane były bardziej w kategoriach potrzeby niż doraźnej realizacji. Obecnie wzrosła intensywność organizacji imprez masowych, a także liczba i charakter zagrożeń, m.in. aktami świadomego terroru. W związku z czym, zwiększa się zapotrzebowanie na kompleksowe zarządzanie bezpieczeństwem, zarówno ludzi jak i infrastruktury materialnej.

Czujemy się coraz mniej bezpieczni, stąd inżynierowie i wielkie korporacje przemysłowe usilnie pracują nad

wdrażaniem zupełnie nowych systemów detekcji zagrożeń oraz unieszkodliwiania ich, możliwie jeszcze przed ewentualnymi sytuacjami zaistnienia niekontrolowanego zdarzenia.

Miejscami, gdzie zagrożenia mogą powstawać są zarówno duże zakłady przemysłowe, produkujące toksyczne produkty, firmy wytwarzające masowo żywność, ośrodki zaopatrywania społeczeństwa w podstawowe media, jak woda i energia elektryczna, czy wreszcie wszystkie lokalizacje, w których dochodzić może do okresowego zgromadzenia dużej liczby osób, mogących być celem ataku terrorystycznego. Zagrożenia mogą wiązać się także z występowaniem dużej liczby obiektów ruchomych, środków transportu publicznego, gdzie zakłócenie ich prawidłowego ruchu może wywołać trudne do oszacowania straty materialne i ludzkie. Także sale koncertowe, dworce kolejowe czy lotniska to także miejsca potencjalnych zagrożeń. W celu ich uniknięcia stosowane są nowoczesne, aczkolwiek drogie i skomplikowane systemy wczesnego wykrywania zagrożeń. Niestety, stwierdzam to ze smutkiem, nasz coraz bardziej naszpikowany technicznymi nowinkami świat stał się jednak mniej bezpieczny. To naturalne, że współczesna nauka i technika

nie chcą przechodzić obok tego problemu obojętnie.

Jak wyobraża Pan sobie przyszłość firmy, czym Pana zdaniem będzie zajmowało się WASKO za 10 lat?

Pracując w tak nowoczesnej i jednocześnie innowacyjnej firmie jak WASKO S.A. nie jest łatwo prognozować w jakim kierunku firma będzie się rozwijać, zwłaszcza że dziesięć lat we współczesnej technice to ogrom czasu. Znając jednak zarówno genezę powstania WASKO, jako podmiotu funkcjonującego w obszarze postępu technicznego, jak i stałe zainteresowania właścicieli i Zarządu podejmowaniem coraz to nowych wyzwań technicznych, jestem przekonany, że spółka będzie odgrywać coraz większą rolę jako kompleksowy partner informatyczny dla przemysłu oraz jednostek administracji państwowej i samorządowej.

W najbliższym czasie liczyć się trzeba z szybkim rozwojem wewnątrzzakładowych systemów informatycznych w dużych jednostkach przemysłowych. Systemy te oddziaływać będą na dalszą integrację z istniejącymi bądź doskonałymi systemami automatyki przemysłowej oraz nadzoru nad bezpieczeństwem

funkcjonowania. Taki obszar to idealne miejsce dla firmy takiej jak WASKO, która z niewielkiego podmiotu gospodarczego jakim była spółka cywilna utworzona w 1988r. wyrosła na nowoczesną korporację przemysłową, zatrudniającą ponad 1300 specjalistów i trwale wpisaną w grupę liderów informatycznych współczesnej Polski.

Nasza firma realizuje najbardziej ambitne, złożone i odpowiedzialne projekty rozwojowe, udowadniając, z jednej strony umiejętności i kompetencje młodych generacji polskich inżynierów, z drugiej zaś potwierdzając swoimi dokonaniem możliwość odważnego kształtowania współczesnej gospodarki, przy wykorzystaniu doświadczeń firm międzynarodowych. Trzeba też prognozować, że w ślad za coraz to bardziej rozbudowanymi systemami

informatycznymi pojawiać się będzie rosnące zapotrzebowanie na zapewnienie ich bieżącego utrzymania, stąd istotnym stanie się ukształtowanie nowocześnie zorganizowanych służb serwisowych, gotowych do świadczenia usług w układzie całodobowym.

I wreszcie wyjście z ofertą na eksport. Gromadzona w WASKO od lat wiedza i doświadczenia, w rozwiązywaniu zagadnień administracyjnych i przemysłowych może z powodzeniem zostać wykorzystana w odważnej ofercie eksportowej. W tym zwłaszcza w obszarze szybko rozwijających się krajów wschodnio-europejskich. Jedno wydaje się pewne – zapotrzebowania na wdrażanie innowacji technicznych oraz nowocześnie zorganizowanych usług utrzymania nie powinno zabraknąć.

Jerzy Bradecki - Dyrektor Departamentu Audytu i Serwisu WASKO S.A.

Do roku 1997 związany z przemysłem budowy aparatury chemicznej METALCHEM. W latach 1996 – 1998 dyrektor zarządzający w I Narodowym Funduszu Inwestycyjnym, nadzorujący 18 restrukturyzowanych przedsiębiorstw sektora chemicznego i metalowego. W kolejnych latach pełnił funkcje Prezesa Zarządu FERRUM S.A., NAFTOBUDOWA S.A., Towarzystwa Finansowego SILESIA Sp. z o.o., CELMA S.A., D2S Sp. z o.o. Od 2008 roku związany z giełdową spółką WASKO S.A. w Gliwicach.

