



**BUREAU
VERITAS**

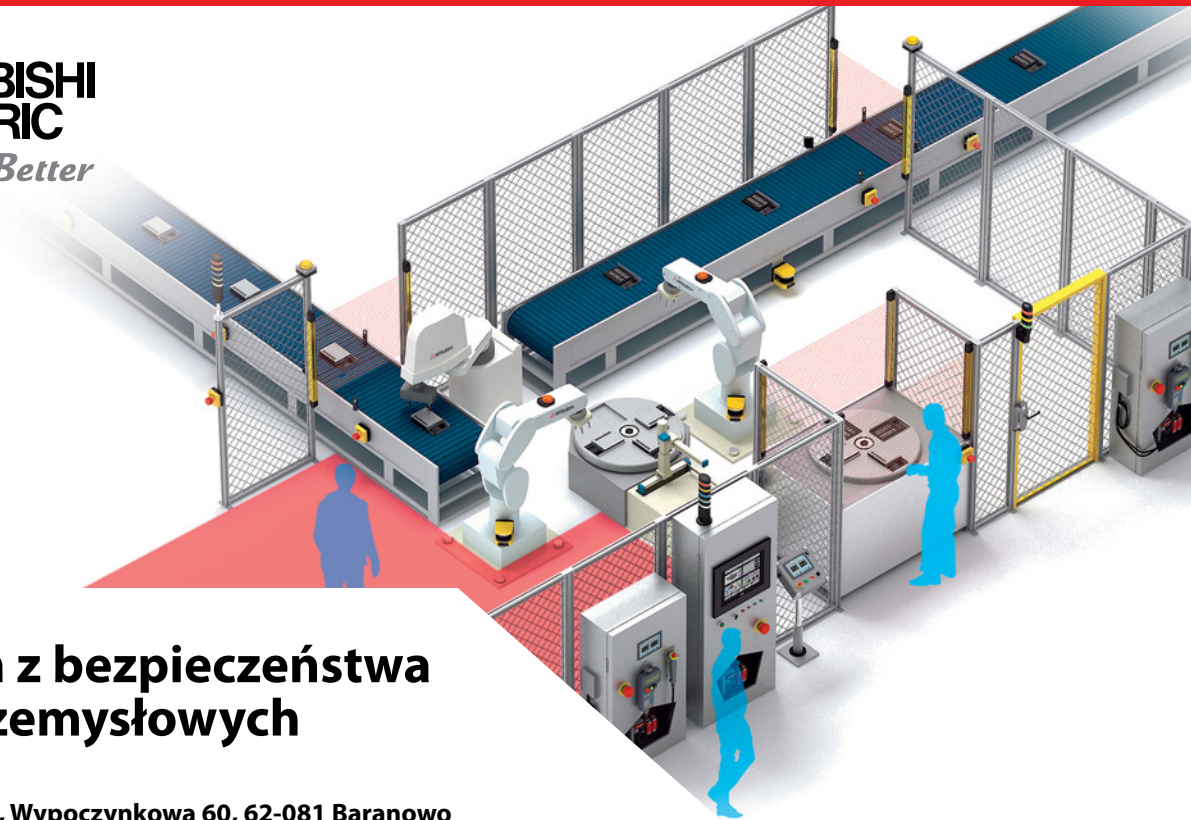
Seminarium z bezpieczeństwa robotów przemysłowych

Data: **19-20.09.2019**

Lokalizacja: **Hotel Edison, Wypoczynkowa 60, 62-081 Baranowo**

Czas trwania: **2 dni**

Cena: **100 euro / os.**



Pierwszy dzień – godz. 9:00 – 16:00

09:00 - 10:00 Wprowadzenie - Europejska koncepcja bezpieczeństwa maszyn

- Koncepcja ogólna kształtowania bezpieczeństwa przy projektowaniu, budowie i dostawach maszyn;
- Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa dla maszyn Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE oraz innych dyrektyw szczegółowych dotyczących maszyn;
- Rola norm zharmonizowanych w projektowaniu i użytkowaniu maszyn;
- Odpowiedzialność prawna projektantów, producentów i dostawców maszyn;
- Zasady wprowadzania do obrotu i oddawania do użytku wyrobów na terenie EGO;
- Ustawa o systemie oceny zgodności i nadzorze rynku z dnia 13 kwietnia 2016;

10:00 - 11:00 Przykłady systemów bezpieczeństwa aplikacji zrobotyzowanych

- Robot w rozumieniu Dyrektywy Maszynowej;
- Wymagania norm zharmonizowanych dotyczących budowy robotów;
- Wymagania norm zharmonizowanych odnośnie integracji robotów;

11:00 - 12:15 Normy szczegółowe ISO 10218 -1 oraz -2

- Definicje robota
- Kogo dotyczą normy ISO 10218 oraz jaka jest różnica pomiędzy poszczególnymi normami szczegółowymi;
- Omówienie funkcji bezpieczeństwa robotów przemysłowych w kontekście norm ISO 10218;
- Nawiązanie do innych norm związanych z bezpieczeństwem maszyn;

12:15 - 13:15 Lunch

* Rejestracja: [LINK](#)

* W hotelu istnieje możliwość rezerwacji noclegu. Opłata za nocleg dla uczestników seminarium wynosi **175 PLN za pokój 1-osobowy oraz 258 PLN za pokój 2-osobowy**.

Aby otrzymać cenę specjalną za nocleg należy się powołać na Mitsubishi Electric. W celu rezerwacji należy kontaktować się bezpośrednio z hotelem: repcja@hoteledison.com.pl, tel. (+48) 61 814 27 51

13:15 - 14:15 Integracja robotów

- Definicja integratora robotów;
- Zasady budowania bezpiecznych aplikacji robotowych;
- Ocena ryzyka dla integracji robotów;
- Dokumentowanie wykonania integracji;

14:15 - 15:00 Oznakowanie CE

- Wymagania odnośnie oznakowania CE;
- Odpowiedzialność prawna związana z nadaniem znaku CE;
- Udział stron trzecich w procesie oznakowania maszyn;
- Procedura oznakowania CE;

15:00 - 16:00 Coboty i ich odniesienie do wymagań bezpieczeństwa

- Charakterystyka trybu kooperacji z człowiekiem;
- Specyfikacja Techniczna ISO/TS 15066 – wymagania specyficzne dla robotów kolaboracyjnych

16:30 Kolacja

Drugi dzień – godz. 10:00 – 15:00

10:00 - 11:00 Omówienie systemów bezpieczeństwa aplikacji zrobotyzowanych

11:00 - 11:30 Obliczanie parametrów do współpracy robota z człowiekiem

13:00 - 13:45 Lunch

13:45 - 15:00 Konfiguracja funkcji kolaborujących w robotach Mitsubishi Electric

dołącz do nas:

