



Warsztaty: „Zarządzanie oprogramowaniem systemów sterowania ruchem kolejowym i systemów sterowania systemami pokładowymi pojazdów kolejowych, od idei do wycofania z rynku”
9.09.2025r, Warszawa Arche Hotel Puławska Residence

Warszawa 27.08.2025

Szanowni Państwo,

Zarówno systemy sterowania i zarządzania ruchem kolejowym, jak i elektryczne i spalinowe zespoły trakcyjne oraz lokomotywy i wagony korzystają z licznych rozwiązań cyfrowych. Historycznie stosowano rozwiązania dedykowane kolei zarówno w zakresie stosowanych technik (np. protokołów czy zabezpieczeń), jak i w zakresie fizycznej separacji od świata zewnętrznego. Obecnie, od kilku lat, kolejowe systemy garściami czerpią z rozwiązań technicznych stosowanych w wielu obszarach techniki od systemów IT po automatykę przemysłową. Zmienia się także skala dostępności różnych rozwiązań co otwiera szeroko możliwości nie tylko hakerom, ale także hakywistom czy kombinatorom. Wszystko to razem już spowodowało zmianę reguł tworzenia, akceptacji i utrzymania cyfrowych kolejowych systemów informacyjnych i eksploatacyjnych.

Najistotniejsza zmiana to nowa norma definiująca wymagania dla oprogramowania kolejowych systemów eksploatacyjnych. Norma PN-EN 50716 niedawno zastąpiła zarówno PN-EN 50128:2011 dedykowaną oprogramowaniu systemów sterowania, jak i PN-EN 50657:2017-10 dedykowaną oprogramowaniu w pojazdach kolejowych. Jeśli jednocześnie uwzględnić rozporządzenie CRA, czyli akt o cyberodporności, który jasno wskazuje, że od grudnia 2027 dostarczane będą mogły być kolei tylko takie produkty z elementami cyfrowymi, które spełniają odpowiednie wymagania odporności na cyberzagrożenia. Potrzebę uaktualnienia wiedzy kolejowych inżynierów i decydentów w tym zakresie uznać należy za bardzo pilną.

W związku z powyższym SIRTS w dniu 9.09.2025r w Warszawie (ul. Puławska 361, 02-801 Warszawa) organizuje warsztaty **„Zarządzanie oprogramowaniem systemów sterowania ruchem kolejowym i systemów sterowania systemami pokładowymi pojazdów kolejowych, od idei do wycofania z rynku”** do udziału w których serdecznie zapraszamy.

Program*

10:00 – 10:10 Rejestracja uczestników

10:10-10:40 Co akt o cyberodporności (CRA act) oznacza dla cyfrowych rozwiązań kolejowych; oraz co akt o sztucznej inteligencji (AI act) oznacza dla kolei. **Marek Pawlik, Instytut Kolejnictwa**

10:40-11:40 Przegląd kolejowych produktów z elementami cyfrowymi i związanych z nimi ryzyk. **Marek Pawlik, Instytut Kolejnictwa**

10:40 – 11:40 Prace Instytutu Kolejnictwa w zakresie badania produktów na zgodność z CRA, ocena: identyfikacji wymogów, specyfikowania wymagań, charakterystyk produktów. **Maciej Szpringier, Instytut Kolejnictwa**

11:40-12:10 przerwa kawowa

12:10- 13:10 Spójność bezpieczeństwa, ochrony i cyberbezpieczeństwa – rekomendacja ISAC-Kolej.

*organizator zastrzega sobie prawo do zmian w program

**Warsztaty: „Zarządzanie oprogramowaniem systemów sterowania ruchem
kolejowym i systemów sterowania systemami pokładowymi pojazdów
kolejowych, od idei do wycofania z rynku”
9.09.2025r, Warszawa Arche Hotel Puławska Residence**

Marek Pawlik, Instytut Kolejnictwa

13:10-13:40 Budowanie kompetencji inżynierów z wykorzystaniem cyberpoligonu. **Jacek Czech, AGH**

13:40 – 14:20 Lunch

14:20 – 16:20 Aktualne wymagania w zakresie tworzenia i akceptacji oraz utrzymania oprogramowania, a także odpowiedzialność za wprowadzanie zmian w eksploatacji i zarządzanie konfiguracją. **Marek Pawlik, Instytut Kolejnictwa**

16:20 – 17:00 Otwarta dyskusja

17:00 Zakończenie warsztatów

Koszt udziału w warsztatach to 1350 netto plus 23% VAT i obejmuje udział w szkoleniu, materiały elektroniczne i wyżywienie. Koszt nie obejmuje zakwaterowania. Zgłoszenia przyjmowane są do 3 września 2025 r. Płatność za szkolenie proszę dokonywać na podstawie faktury VAT.

Z wyrazami szacunku,

Karolina Hendler-Michalak
Dyrektor Biura Zarządu SIRTŚ
Tel.kom: 665 674 880

Marek Pawlik
Prezes Zarządu SIRTŚ

**Warsztaty: „Zarządzanie oprogramowaniem systemów sterowania ruchem
kolejowym i systemów sterowania systemami pokładowymi pojazdów
kolejowych, od idei do wycofania z rynku”
9.09.2025r, Warszawa Arche Hotel Puławska Residence**

Formularz Rejestracyjny

**Prosimy o przesłanie wypełnionego formularza do Biura Zarządu SIRTŚ e-mailem na adres
zgloszenia@sirts.pl do 3 września 2025**

Dane uczestnika

Nazwisko _____ Imiona _____
E-mail _____ Tel. bezp. _____
Stanowisko służbowe _____ Tel. kom. _____

Dane przedsiębiorstwa do wystawienia faktury

Nazwa _____
Ulica _____ Nr _____
Kod pocztowy _____ Miejscowość _____

Telefon _____
E-mail _____ NIP _____

Warunki zapłaty

Koszt udziału warsztatach wynosi 1350 PLN plus 23% VAT i obejmuje udział w warsztatach, wyżywienie, materiały. **Koszt nie obejmuje noclegu.**

Zobowiązanie zakładu pracy do pokrycia kosztów udziału w warsztatach

Kwotę w wysokości PLN 1350 plus 23% vat Słownie netto tysiąc trzysta pięćdziesiąt złotych
przekażemy na rachunek bankowy Stowarzyszenia SIRTŚ
nr 14 2130 0004 2001 0377 5608 0001 w Volkswagen Bank Polska
Tytuł wpłaty: **numer faktury**

Podpis uczestnika (niewymagalne)	Data	Podpis osoby decyzyjnej i pieczęć

**Warsztaty: „Zarządzanie oprogramowaniem systemów sterowania ruchem
kolejowym i systemów sterowania systemami pokładowymi pojazdów
kolejowych, od idei do wycofania z rynku”
9.09.2025r, Warszawa Arche Hotel Puławska Residence**

Zgodnie z art.13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, Dziennik Urzędowy UE, L 1 19/1 z 4 maja 2016 informuję, że: 1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Stowarzyszenie na rzecz Interoperacyjności i Rozwoju Transportu Szynowego. 2. Pani/Pana dane osobowe są przetwarzane w celu realizacji szkolenia. 3. Ma Pani/Pan prawo do dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania. Ponadto przysługuje Pani/Panu prawo do złożenia skargi do organu nadzorczego, gdy uznane zostanie, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 roku. 4. Pani/Pana dane nie będą przekazywane innym podmiotom. 5. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do realizacji szkolenia. 6. Podanie przez Panią/Pana swoich danych osobowych jest dobrowolne, jednak ich nie podanie uniemożliwi Pani/Panu udział w szkoleniu. Potwierdzam zapoznanie się z powyższymi informacjami

..... (data i podpis uczestnika)