

Główny Urząd Miar

<https://www.gum.gov.pl/pl/wspolpraca/oferta-dla-nauki/technologie-cyfrowe/2508,Technologie-cyfrowe.html>
2019-05-22, 15:44

Technologie cyfrowe

Autor : Anna Łukaszewska
Opublikowane przez : Sebastian Margalski

Rozwój technologii cyfrowych

Zasady bezpieczeństwa cyfrowego

[Bezpieczna konfiguracja metrologicznej infrastruktury teleinformatycznej - zagrożenia, standardy, rozwiązania techniczne i systemowe](#)

[Bezpieczna konfiguracja środowiska programowego i systemowego dla komputerów sterujących lub przetwarzających dane](#)

[Nowoczesne technologie a wiarygodność pomiarów - konfiguracje referencyjne i metodyka analizy ryzyk](#)

[Elektroniczne cechy zabezpieczające przyrządów pomiarowych](#)

Technologie cyfrowe - rozwiązania sprzętowe

[Opracowanie założeń i budowa bezpiecznego mikrokontrolera metrologicznego](#)

[Mikrokontrolery w sterowaniu układami pomiarowymi - bezpieczne konfiguracje a wiarygodność wyników](#)

[Zasady bezpiecznej konfiguracji dla ... \(tutaj: dowolna architektura / sprzęt - mikrokontroler, przechowywanie danych na dyskach, sieci bezprzewodowe itp.\)](#)

[Modułowe otwarte przyrządy pomiarowe - bezpieczne konfiguracje i analiza ryzyka](#)

[Metody zabezpieczeń architektury i konfiguracji przyrządów pomiarowych rozproszonych / w architekturze chmurowej](#)

Technologie cyfrowe - rozwiązania programowe

[Kryptografia w bezpieczeństwie oprogramowania i danych cyfrowych](#)

[Warstwy systemów metrologicznych - sposoby zabezpieczeń konfiguracji poszczególnych warstw oprogramowania](#)

[Konfiguracje referencyjne systemów operacyjnych dla zastosowań metrologicznych dla Windows, Linux i rozwiązań mobilnych](#)

Bezpieczeństwo cyfrowe laboratoriów metrologicznych

Hardware - zasady bezpiecznej konfiguracji

[Standaryzacja zabezpieczeń oprogramowania układów mikrokontrolerowych i przyrządów pomiarowych](#)

[Metodyka zabezpieczeń współczesnych układów pamięci wewnętrznych i masowych](#)

[Bezpieczna konfiguracja komputerów pomiarowych](#)

[System zarządzania oprogramowaniem i konfiguracją wyposażenia komputerowego w laboratoriach pomiarowych](#)

Zarządzanie oprogramowaniem - dostępność i konfiguracja

[Aktualizacje i konfiguracja systemu operacyjnego a bezpieczeństwo procesu pomiarowego i wiarygodność wyników](#)

[Sterowniki systemowe a powtarzalność procesu pomiarowego](#)

Nadzór nad danymi metrologicznymi

[Ryzyka związane z brakiem nadzoru nad ścieżką przetwarzania wyników pomiarowych](#)

[Zasady bezpiecznego nadzoru nad wynikami pomiarowymi](#)

[Dane metrologiczne - etapy przetwarzania i poziom zabezpieczeń, odtwarzalność](#)

Infrastruktura sieciowa

[Zasady bezpiecznej konfiguracji sieci telekomunikacyjnych w laboratoriach](#)

[Wpływ sieci bezprzewodowych na wiarygodność i powtarzalność pomiaru](#)

Cyfryzacja usług metrologicznych

System certyfikacji cyfrowej

Nowoczesne usługi ICT z wykorzystaniem elektronicznej certyfikacji

[Plomby cyfrowe a niezmienność przyrządów pomiarowych](#)

[Baza certyfikatów elektronicznych i ich weryfikacja w przyrządach](#)

[Skaning 3D - wykorzystanie do zapewnienia niezmienności architektury i konfiguracji przyrządów pomiarowych](#)

Chmura metrologiczna

[Rejestracja zdarzeń w użytkowaniu przyrządów a regulacje i poziom zabezpieczeń](#)

[Metrologiczna infrastruktura i usługi ICT w oparciu o system certyfikacji elektronicznej](#)

Usługi komercyjne w chmurze metrologicznej dla nowoczesnych przyrządów pomiarowych
Big Data a analiza ryzyka przyrządów pomiarowych i doskonalenie zasad bezpieczeństwa
ICT przyrządów pomiarowych

Dokumenty cyfrowe

[Baza certyfikatów elektronicznych i system weryfikacji przyrządów w użytkowaniu \(certyfikacja i legalizacja\)](#)

Cyfryzacja procesów pomiarowych

Automatyzacja pomiarów

[Stanowisko do wyznaczenia gęstości substancji za pomocą fal ultradźwiękowych](#)

Automatyzacja stanowiska pomiaru gęstości za pomocą gęstościomierzy oscylacyjnych dla metody różnicowej przy pomiarach wytworzonych wzorców etanolowych

Utrzymanie wyposażenia teleinformatycznego stanowisk pomiarowych

[Optymalizacja wykorzystania i dostępności oprogramowania metrologicznego](#)

[Zarządzanie wersjami oprogramowania w poszczególnych warstwach a powtarzalność i wiarygodność pomiaru](#)

[Odtwarzalność danych pomiarowych a zarządzanie wersjami i konfiguracja oprogramowania](#)

Komputerowe wspomaganie obliczeń

Implementacja modeli i symulacji komputerowych

[Program symulujący zachowywanie się modułów układu pomiarowego](#)

[Uniwersalne narzędzie informatyczne \(robot\) wypełniające dokumentację](#)

Optymalizacja wyznaczania czasookresów wzorcowania wzorców odniesienia laboratoriów wzorcujących przy zastosowaniu dowolnych narzędzi statystycznych i opracowanie oprogramowania wspomagającego

Wizualizacja i analizy graficzne

[Rozpoznanie gabarytów pojazdów w ruchu na podstawie analizy zdjęć](#)

[Odczyt kamerą pomiaru analogowego i przetworzenie na wartość liczbową](#)