

PLAN DZIAŁANIA KT 288 ds. Multimediów

STRESZCZENIE

KT 288 zajmuje się zagadnieniami dotyczącymi kodowania (kompresji) obrazów nieruchomych i ruchomych, sygnałów fonicznych oraz wszelkich informacji multimedialnych i hipermedialnych. W obszarze tematycznym KT 288 znajdują się także zagadnienia dotyczące grafiki komputerowej, przetwarzania obrazów i reprezentacji danych środowiskowych.

Procesy normalizacyjne związane z działalnością KT 288 dotyczą zaawansowanej techniki informatycznej i telekomunikacyjnej. Ze względu na bardzo szybki postęp naukowy i techniczny w tym obszarze, procesy normalizacyjne przebiegają bardzo szybko i charakteryzują się wytwarzaniem dużej liczby dokumentów w ciągu roku. W zakresie działalności KT288 normalizacja ma charakter ogólnoświatowy, a rolą KT 288 jest udział w pracach normalizacyjnych odpowiednich podkomitetów ISO oraz IEC.

Rynek produktów wykorzystujących kodowanie obrazu i dźwięku, wyszukiwanie treści multimedialnych, telekomunikacyjne systemy multimedialne, przesyłanie multimediów w Internecie oraz inne pokrewne techniki jest rynkiem globalnym, w którym normalizacja musi przebiegać również globalnie. Dlatego zasadą jest ustalanie głównie norm międzynarodowych, co odbywa się w ramach ISO/IEC JTC 1/SC29 a w szczególności w grupach roboczych tego podkomitetu (WG 1 – WG 8) oraz w odpowiednich grupach doradczych (Advisory Groups) i ISO/IEC JTC 1/SC24. Rolą KT 288 jest również czuwanie nad zabezpieczeniem interesów polskich podmiotów gospodarczych.

1 ŚRODOWISKO BIZNESOWE KT

1.1 Opis środowiska biznesowego

Na działalność gospodarczą objętą zakresem KT znaczący wpływ mają następujące uwarunkowania polityczne, gospodarcze, techniczne, prawne, społeczne i/lub aspekty regionalne/międzynarodowe:

KT 288 współpracuje z ISO/IEC/JTC 1/SC 29, a w szczególności w grupach roboczych tego podkomitetu (WG 1 – WG 8) oraz w odpowiednich grupach doradczych (Advisory Groups) oraz ISO/IEC/JTC 1/SC 24. Są to podkomitety i grupy robocze ISO i IEC, które są bardzo aktywne. Liczba dokumentów tworzonych przez te zespoły przekracza 1000. Znaczna jest też liczba dokumentów normalizacyjnych

poddawanych głosowaniom. Rolą KT 288 jest proponowanie stanowiska Polski w procesach opiniowania nowych dokumentów normalizacyjnych związanych z działalnością wymienionych zespołów.

Przesyłanie obrazu i dźwięku stanowi obecnie zasadniczą funkcję systemów telekomunikacyjnych. Efektywność kodowania obrazu i dźwięku ma pierwszorzędne znaczenie dla efektywności działania światowego systemu telekomunikacyjnego, a tym samym dla systemu telekomunikacyjnego Polski. Efektywność kodowania obrazu i dźwięku wyznacza efektywność wykorzystania kosztownej infrastruktury telekomunikacyjnej, ale także zużycia energii w systemach telekomunikacyjnych.

Również inne zagadnienia znajdujące się w obszarze zainteresowań KT 288 mają olbrzymie znaczenie dla gospodarki. Należy tutaj wymienić zagadnienia organizacji systemów multimedialnych, organizowanie strumieni danych multimedialnych, reprezentacji obrazu i dźwięku w rozmaitych systemach technicznych, reprezentacji obiektów grafiki komputerowej w systemach informatycznych i teleinformatycznych, a także wiele innych zagadnień.

Stan wiedzy w dziedzinie objętej zainteresowaniami KT 288 zmienia się w szybkim tempie. Na przykład w zakresie technik kompresji sygnałów wizyjnych co około 9 lat pojawia się nowa generacja technik, z którą związany jest nowy pakiet norm międzynarodowych, ustanowionych przez ISO i IEC, zazwyczaj we współpracy z Międzynarodowym Związkiem Telekomunikacyjnym (ITU). Te normy mają istotne znaczenie dla przemysłu oraz firm telekomunikacyjnych. W Polsce działa wiele firm zarówno produkcyjnych, wytwarzających oprogramowanie i urządzenia, jak i operatorów systemów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych, które w swojej działalności muszą przestrzegać norm wypracowanych w zespołach współpracujących z KT 288. Ten wymóg zgodności z normami jest narzucany przez rynek. W praktyce, w wielu obszarach, firmy nie są w stanie sprzedawać produktów (urządzeń i oprogramowania) niezgodnych z międzynarodowymi normami.

W procesie ustalania norm bierze się pod uwagę wyniki badań naukowych oraz aktualny i przewidywalny poziom techniki, ale w pewnym zakresie bierze się również pod uwagę uwarunkowania ekonomiczne i polityczne. Dlatego ważne jest, aby Polska zachowywała status aktywnego członka we wspomnianych zespołach, co gwarantuje prawo głosu, a zatem możliwość aktywnego reprezentowania polskich podmiotów gospodarczych.

1.2 Wskaźniki ilościowe dotyczące środowiska biznesowego

Poniższe wskaźniki ilościowe opisują środowisko biznesowe, w celu wsparcia działań KT poprzez zapewnienie niezbędnych danych:

Liczba firm oraz ich obrót są znaczne i szybko rosną w kolejnych latach. Ze względu na ostrą konkurencję panującą między poszczególnymi firmami, duża ilość danych jest traktowana jako poufna. W związku z tym trudno rzetelnie ustalić dokładne liczby.

2 OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC KT

Działalność KT 288 zabezpiecza interesy polskich podmiotów w zakresie normalizacji dotyczącej ISO/IEC JTC 1/SC 29; a w szczególności grupach roboczych tego podkomitetu (WG 1 - WG 8) oraz ISO/IEC JTC 1/SC 24. Wartość tej działalności trudno jest wyrazić w sposób wymierny za pomocą liczb, jednak dla polskiej gospodarki jest trudna do przecenienia.

3 CZŁONKOSTWO W KT 288

Każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w KT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem KT. Każdy członek KT realizuje zadania KT poprzez swoich reprezentantów.

Przewodniczący KT 288:

prof. dr hab. inż. Marek Domański

Politechnika Poznańska, Katedra Telekomunikacji Multimedialnej i Mikroelektroniki

ul. Polanka 3

60-965 Poznań

Aktualny skład KT jest podany na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT.

4 CELE KT I STRATEGIA ICH REALIZACJI

4.1. Cele KT

Zasadniczym celem działalności KT 288 jest harmonizacja działań i wdrażanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie multimediiów. Odbywa się to poprzez ustalanie odpowiednich norm ISO/IEC oraz wdrażanie w Polsce norm ISO/IEC.

4.2. Strategia ustalona do osiągnięcia celów KT

Strategia działania KT 288 opiera się na aktywnej współpracy z ISO/IEC JTC 1/SC 29; a w szczególności z grupami roboczymi tego podkomitetu (WG 1 – WG 8) oraz z odpowiednimi grupami doradczymi (Advisory Groups) oraz ISO/IEC JTC 1/SC 24.

4.3. Aspekty środowiskowe

Zagadnienia znajdujące się w obszarze działalności KT 288 w zasadzie nie dotyczą bezpośrednio aspektów środowiskowych. Jednak ze względu na duży udział transmisji treści multimedialnych w światowym zużyciu energii elektrycznej, działalność normalizacyjna może oddziaływać na problemy środowiskowe. Dlatego w działaniach normalizacyjnych preferowane są rozwiązania przyjazne środowisku, a więc rozwiązania o małej energochłonności. Ponadto zakres działania KT 288 obejmuje zagadnienia gromadzenia, przechowywania i przesyłania danych środowiskowych.

5 CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC KT I WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC

Każdy zainteresowany ma możliwość zgłaszania tematów normalizacyjnych (TN) wypełniając Karty nowego tematu (KNT) lub Karty propozycji tematu normalizacyjnego (KPT).

Każdy zgłoszony TN jest wprowadzany do programu KT. KT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

W programie prac prezentowane są wszystkie TN będące aktualnie w opracowaniu.

Program prac KT znajduje się na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego KT.

Drugi element numeru tematu normalizacyjnego wskazuje numer Podkomitetu Technicznego opracowującego temat, np. numer tematu normalizacyjnego XXX.1.XXXX oznacza wykonywanie w KT XXX PK 1 (Podkomitecie Technicznym nr 1 Komitetu Technicznego XXX). Jeżeli drugi element przyjmuje wartość zero oznacza to, że TN jest opracowywany w KT.

Komitet Techniczny 288 do spraw multimediiów ściśle współpracuje z ISO/IEC JTC 1/SC 29; a w szczególności z grupami roboczymi tego podkomitetu (WG 1 – WG 8) oraz z odpowiednimi grupami doradczymi (Advisory Groups) oraz ISO/IEC JTC 1/SC 24. Ze względu na wspomnianą już konieczność harmonizacji procesów normalizacyjnych w skali globalnej, Komitet Techniczny aktywnie współpracuje z wymienionymi ciałami, pracuje zgodnie z ustalonym przez te ciała harmonogramem, a jednocześnie zgłasza do nich swoje uwagi merytoryczne.

6 WYKAZ PROPOZYCJI TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEWIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE

Wykaz dotychczas opublikowanych i aktualnych Polskich Norm i Polskich Dokumentów Normalizacyjnych:

1. PN-ISO/IEC 15938-4:2008P
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 4: Dźwięk
2. PN-ISO/IEC 14495-1:2004P
Technika informatyczna -- Bezstratna i prawie bezstratna kompresja obrazów statycznych ze skalą intensywności -- Część 1: Metody podstawowe
3. PN-ISO/IEC 13818-7:2010P
Technika informatyczna -- Kodowanie obrazów ruchomych i towarzyszącej im informacji dźwiękowej -- Część 7: Zaawansowane kodowanie dźwięku (AAC)
4. PN-ISO/IEC 14495-2:2005P
Technika informatyczna -- Bezstratna i prawie bezstratna kompresja obrazów statycznych ze skalą intensywności -- Część 2: Rozszerzenia
5. PN-ISO/IEC 15938-1:2005P
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 1: Systemy

6. PN-ISO/IEC 15938-3:2007/AC1:2019-03E
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 3: Obraz
7. PN-ISO/IEC 15938-1:2005/A1:2018-06E
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 1: Systemy
8. PN-ISO/IEC 15938-1:2005/A2:2018-07E
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 1: Systemy
9. PN-ISO/IEC 15938-3:2007/A1:2018-06E
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 3: Obraz
10. PN-ISO/IEC 15938-3:2007/A2:2018-07E
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 3: Obraz
11. PN-ISO/IEC 15938-3:2007/A3:2018-08E
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 3: Obraz
12. PN-ISO/IEC 15938-3:2007/A4:2018-08E
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 3: Obraz
13. PN-ISO/IEC 15938-3:2007P
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 3: Obraz
14. PN-ISO/IEC 15938-1:2005/AC1:2019-04E
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 1: Systemy
15. PN-ISO/IEC 15938-1:2005/AC2:2019-05E
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 1: Systemy
16. PN-EN 61966-2-1:2003P
Urządzenia i systemy multimedialne -- Pomiar i zarządzanie kolorami -- Część 2-1:
Zarządzanie kolorami -- Domyślna przestrzeń barw RGB - sRGB
17. PN-EN 61966-8:2003P
Urządzenia i systemy multimedialne -- Pomiar i zarządzanie kolorami -- Część 8:
Multimedialne skanery kolorowe
18. PN-EN 61966-4:2003P
Urządzenia i systemy multimedialne -- Pomiar i zarządzanie kolorami -- Część 4:
Urządzenia z panelowymi wyświetlaczami ciekłokrystalicznymi
19. PN-EN 61966-2-1:2003/A1:2005P
Urządzenia i systemy multimedialne -- Pomiar i zarządzanie kolorami -- Część 2-1:
Zarządzanie kolorami -- Domyślna przestrzeń barw RGB - sRGB
20. PN-ISO/IEC 15938-4:2008/A2:2010P
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 4: Dźwięk
21. PN-ISO/IEC 15938-4:2008/A1:2009P
Technika informatyczna -- Interfejs opisu zawartości multimediiów -- Część 4: Dźwięk
22. PN-EN 61966-3:2003P
Urządzenia i systemy multimedialne -- Pomiar i zarządzanie kolorami -- Część 3:
Urządzenia z lampami kineskopowymi

Wykaz aktualnie opracowywanych projektów

Obecnie Komitet Techniczny 288 ściśle współpracuje z ISO/IEC JTC 1/SC 29 oraz ISO/IEC JTC 1/SC 24. Wykaz aktualnie opracowywanych projektów można znaleźć na stronach:

http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee?commid=45316

http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee?commid=45252

Wykaz propozycji tematów normalizacyjnych, dla których KT przewiduje pozyskanie środków na opracowanie w ramach prac na zamówienie

Przewiduje się, że w najbliższej przyszłości Komitet Techniczny będzie kontynuował ścisłą współpracę z ISO/IEC JTC 1/SC 29; a w szczególności z grupami roboczych tego podkomitetu (WG 1 – WG 8) oraz w odpowiednich grupach doradczych (Advisory Groups) oraz ISO/IEC JTC 1/SC 24. Plan działania tych zespołów można znaleźć na stronach wymienionych powyżej.

KT 288 jest otwarty na propozycje współpracy.