



Szanowni Czytelnicy!

Bieżący numer Biuletynu jest pierwszym po wyborach nowych władz Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Wydarzenie to miało miejsce w czerwcu tego roku i przyniosło sporo zmian w Zarządzie Głównym PTI. Wśród członków Zarządu jest wiele nowych postaci, lecz są także osoby, które swoim zaangażowaniem, wiedzą i doświadczeniem wspierają PTI już kolejną kadencję. Pełny skład nowych władz przedstawiamy na 6. i 7. stronie tego wydania. Zachęcam również do lektury relacji z XI Zjazdu Delegatów PTI oraz prezentacji założeń strategii i kierunków działań nowego Zarządu.

W tym numerze Biuletynu, zgodnie z tradycją, znalazły się także relacje z niezwykle ciekawych wydarzeń organizowanych lub współorganizowanych przez PTI. Wśród nich opisy i wywiady z multikonferencji FedCSIS 2014, relacja z Podlaskiego Forum Nauczycieli Informatyki czy Nocy Naukowców Politechniki Śląskiej.

Staramy się uwieczniać w Biuletynie ważne wydarzenia upamiętniające fakty istotne dla informatyki i osiągnięcia wybitnych przedstawicieli tej dziedziny nauki. Cieszymy się z nagród i wyróżnień przyznawanych członkom PTI. Z dumą śledzimy inicjatywy, w których PTI docenia dorobek wyróżniających się osób i organizacji informatycznych.

Biuletyn to także miejsce, w którym znajdziecie Drodzy Czytelnicy ciekawe artykuły merytoryczne. Wszystkie bez wyjątku zasługują na przeczytanie. Przypominają o ważnych dokonaniach polskiej informatyki i zwracają uwagę na współcześnie istotne problemy cyfrowego świata.

Dziękuję wszystkim osobom zaangażowanym w tworzenie Biuletynu. To dzięki ich pomysłom i długim godzinom wyłożonej pracy czasopismo to dociera do ponad tysiąca czytelników.

Życzę przyjemnej lektury!
Redaktor Naczelny Biuletynu PTI

Tomasz M. Komorowski



dr Tomasz M. Komorowski
Redaktor Naczelny



Małgorzata Cichocka
Rzecznik Prasowy PTI



Paweł Klepacki
Projekt graficzny,
skład DTP

Biuletyn Nr 4-5/2014
ISSN 0860-2158
Nakład 1 500 egzemplarzy
Adres e-mail:
biuletyn@pti.org.pl

Adres korespondencyjny
Biuletyn PTI
ul. Puławska 39/4
02-508 Warszawa

Polskie Towarzystwo Informatyczne
Zarząd Główny
ul. Puławska 39/4, 02-508 Warszawa
Witryna sieci Web:
www.biuletyn.pti.org.pl

- 2 Od Redaktora
- 4 Wydarzenia
- 5 Skład osobowy władz PTI XII kadencji 2014-2017
- 6 Kierunki działań Zarządu PTI
- 10 Wspomnienie XI Zjazdu Delegatów PTI -
- 14 360 osób z 43 krajów - FedCSIS 2014
- 26 PTI na Nocy Naukowców Politechniki Śląskiej
- 27 II Podlaskie Forum Nauczycieli Informatyki
- 28 Historia komputera K-202
- 31 Enigma i odznaczenie IEEE
- 32 Wielkość współczesnego oprogramowania
- 34 Gdańskie Smart City
- 36 Opinie PTI
- 38 Programy Partnerskie ECDL
- 42 Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu
- 44 Konkurs o Nagrodę im. Witolda Lipskiego
- 45 Nagroda im. Marka Cara
- 47 FedCSIS 2015
- 49 Mistrzostwa Polski Informatyków w Narciarstwie Alpejskim
- 50 Biblioteczka Izby Rzecznawców

Wydarzenia

Polska ponownie wybrana do Rady ITU

27 października podczas Konferencji Pełnomocników Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego (ITU) odbyły się wybory do Rady ITU. Polska ponownie została jej członkiem z regionu administracyjnego C (Europa Środkowo-Wschodnia i Azja Północna).

Podczas głosowania nasz kraj otrzymał największą liczbę głosów ze wszystkich państw regionu. Pozostałymi członkami Rady ITU z regionu C zostały: Bułgaria, Rosja, Rumunia i Azerbejdżan.

Gratulacje dla Włodzimierza Marcińskiego, polskiego lidera Cyfryzacji!

Wiceprzewodnicząca Komisji Europejskiej i komisarz ds. Europejskiej Agencji Cyfrowej Neelie Kroes w specjalnym liście do premier Ewy Kopacz podsumowała dwuletni okres działania sieci Liderów Cyfryzacji. Jej zdaniem odegrali oni bardzo ważną rolę w podnoszeniu umiejętności cyfrowych w państwach członkowskich.

Komisarz zwróciła szczególną uwagę na aktywność Polski. Pogratulowała polskiemu liderowi cyfryzacji, Włodzimierzowi Marcińskiemu, determinacji w upowszechnianiu umiejętności cyfrowych w Polsce. Zauważyła, że powołane przy jego zaangażowaniu Szerokie Porozumienie na Rzecz Umiejętności Cyfrowych było pierwszą narodową inicjatywą odzwierciedlającą założenia Wielkiej Koalicji na Rzecz Cyfrowych Miejsc Pracy utworzonej w marcu 2013 roku przez Komisję Europejską oraz wzorem dla innych krajów.

Włodzimierz Marciński - od wielu lat aktywny członek PTI - pełni funkcję Lidera Cyfryzacji od stycznia 2012 roku. Wcze-

śniej był m.in. dyrektorem departamentu społeczeństwa informacyjnego w MSWiA, a w latach 2004-2005 wiceministrem w Ministerstwie Nauki i Informatyzacji.

Także gratulujemy kol. Włodzimierzowi i życzymy dalszych sukcesów na tym polu!

Nowe władze Oddziału Mazowieckiego PTI

28 października br. odbyło się Walne Zebranie Oddziału Mazowieckiego PTI, podczas którego delegaci wybrali Prezesa, Zarząd, Komisję Rewizyjną oraz Sąd Koleżeński oddziału na następną kadencję. Prezesem został Marcin Paprzycki.

Serdecznie gratulujemy!

Nowi rzeczoznawcy

ZG przyjął trzech nowych członków Izby Rzeczoznawców, którymi zostali kol. kol. Paweł Boguś i Elżbieta Nadolna z Oddziału Mazowieckiego, a także kol. Andrzej Szczerba z Oddziału Małopolskiego.

Serdecznie gratulujemy!

Awaria systemu zliczania głosów. Stanowisko PTI

Polskie Towarzystwo Informatyczne, zrzeszające ponad tysiąc specjalistów z dziedziny informatyki - zarówno naukowców, jak i praktyków - zajmuje oficjalne stanowisko w sprawie awarii systemu informatycznego PKW. Zdaniem organizacji nie należy być zbyt radykalnym w osądach przed dokładnym zbadaniem przyczyn zaistniałych problemów.

Tegoroczne wybory samorządowe przebiegają pod znakiem awarii, m.in. głosy są zliczane dużo wolniej aniżeli zakładano. W związku z tym Polskie Towa-

rzystwo Informatyczne, które z troską obserwuje poważne problemy z organizacyjno-teleinformatyczną obsługą ustalenia wyników wyborów, postanowiło zabrać głos tej w sprawie.

„Jako informatyczna organizacja naukowo-zawodowa uważamy, że przyczyny zaistniałego stanu rzeczy muszą być wnikliwie wyjaśnione z określeniem odpowiedzialności za taki stan” – wyraża dr inż. Janusz Dorożyński, wiceprezes PTI.

Zdaniem przedstawicieli organizacji zbyt wcześnie jest na ferowanie wyroku. Opinie, z którymi można spotkać się w mediach – zwłaszcza internetowych – przed przeprowadzeniem postępowania wyjaśniającego, są obciążone wysokim ryzykiem, gdyż mogą być nieprawdziwe, pochopne, a przez to – krzywdzące.

„Uważamy, że przedstawienie przez kogokolwiek merytorycznej opinii o przyczynach ww. sytuacji będzie możliwe po wszechstronnym, zgodnym ze sztuką zapoznaniu się z wszelkimi niezbędnymi materiałami i danymi oraz uzyskaniu informacji od wszystkich niezbędnych osób związanych z zamawiającym, wykonawcą i użytkownikami” – dodaje Janusz Dorożyński.

Mając na uwadze jak najszybsze zbadanie sprawy, PTI skupiające w Izbie Rzeczoznawców bezstronnych specjalistów-informatyków zaproponowało PKW, że podejmie się wykonania audytu i ekspertyz całości systemu teleinformatycznego przeznaczonego do obsługi procesu wyborów samorządowych.

„Jednocześnie ponownie podkreślamy, że obecnie nie ma miejsca na pośpieszne analizy i działania. Należy pozwolić Państwowej Komisji Wyborczej dokończyć we względnym spokoju wykonywanie jej ustawowych obowiązków” – apeluje wiceprezes PTI.

Kontrola systemu informatycznego PKW. NIK zaprasza do współpracy PTI

Najwyższa Izba Kontroli wyjaśnia przyczyny awarii systemu informatycznego PKW. Krzysztof Kwiatkowski, prezes NIK, poinformował w Radiowej Trójce, że do współpracy przy audycie zaprosił przedstawicieli Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

W związku z koniecznością szybkiego ustalenia przyczyn problemów w funkcjonowaniu systemu informatycznego PKW prezes Najwyższej Izby Kontroli, Krzysztof Kwiatkowski, spotkał się 21 listopada br. z reprezentantami Polskiego Towarzystwa Informatycznego – prezesem Marianem Nogą oraz Dyrektorem Izby Rzecznawców Tomaszem Szatkowskim - aby porozmawiać o nawiązaniu współpracy przy trwającym audycie.

"Mamy zapewnienie ze strony Towarzystwa, że do współpracy z nami - na zasadzie ekspertów i biegłych - będą zaproszeni najlepsi informatycy w Polsce. Zależy nam, aby taka sytuacja, jaka miała miejsce w ostatnich dniach, już się nie zdarzyła" – wyjaśnił w Radiowej Trójce Krzysztof Kwiatkowski.

Towarzystwo zobowiązało się do wydelegowania wyspecjalizowanych informatyków, którzy zbadają przyczyny awarii. Na tej podstawie powstanie lista założeń, które pomogą w uniknięciu podobnej sytuacji w przyszłości.

Medale XXX-lecia PTI na 30-lecie prowadzenia zajęć z informatyki na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego

Polskie Towarzystwo Informatyczne, reprezentowane przez prof. Zdzisława Szyjewskiego i Jerzego S. Nowaka,

uhonorowało prof. Jerzego Kisielnickiego i prof. Witolda Chmielarza oraz Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego z okazji 30 lat informatyki na tym Wydziale. Wręczenie medali XXX-lecia PTI i dyplomów nastąpiło podczas konferencji „Informatyka 2 Przyszłości” w dniu 3 grudnia 2014r. Odnaczonym osobom serdecznie gratulujemy!

Sekcja Informatyki w Zarządzaniu

W dniu 3 grudnia 2014 na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego miało miejsce pierwsze spotkanie nowopowstałej Sekcji PTI „Informatyki w Zarządzaniu”. Sekcja skupia ponad 50 osób zawodowo i/lub naukowo związanych z tematem systemów i metod stosowanych w komputerowym wspomaganie zarządzania. Pierwsze spotkanie, choć krótkie, zaowocowało deklaracjami współpracy z firmami z branży IT oraz Izbą Rzecznawców PTI. Jednym z głównych punktów planu na przyszły rok jest organizacja konferencji „Informatyka w Zarządzaniu”. Konferencja odbędzie się w Międzyzdrojach w dniach 17-19 września 2015 roku.

Przygotowania do Świątowych Dni Społeczeństwa Informatycznego 2015

Podobnie jak w latach ubiegłych, imprezy składające się na obchody ŚDSI 2015 w Polsce są otwarte dla wszystkich, którym bliska jest idea społeczeństwa informacyjnego. Dotyczy to zarówno uczestnictwa w imprezach, w których udział (z bardzo nielicznymi wyjątkami) jest zawsze bezpłatny, jak i realizacji, w której mogą brać udział zarówno osoby fizyczne jak i rozmaite instytucje i stowarzyszenia. Zakres i rodzaj zaangażowania rozciągają się od

bezpośredniego uczestnictwa w pracach programowo-organizacyjnych, poprzez wsparcie finansowe/sponsorskie, jak również przez organizowanie własnych wydarzeń, które tematycznie trafiają w merytoryczny obszar ŚDSI. Za koordynację wydarzeń i organizację obchodów Świątowego Dnia Społeczeństwa Informatycznego w Polsce w 2015 r. odpowiada Komitet Organizacyjno-Programowy, w którego skład wchodzi przedstawiciele zaangażowanych w te działania instytucji. Szczegóły na stronie www.sdsi.pti.org.pl.

Przygotowania do multikonferencji w Międzyzdrojach

Ruszyły przygotowania do 4 konferencji naukowych, które odbędą się w dniach 17-19 września 2015 roku w Międzyzdrojach. Wśród nich będą dwie konferencje z tradycjami (XVII edycja Krajowej Konferencji Inżynierii Oprogramowania i X edycja konferencji Sejmik Młodych Informatyków) oraz dwie nowe: pierwsza edycja konferencji „Informatyka w Zarządzaniu” i konferencji „Komputerowe Metody w Ekonomii Eksperymentalnej”. Szczegóły już wkrótce na stronie www.konferencje.pti.org.pl.

Opracowali:

Małgorzata Cichońska
Janusz Dorożyński
Tomasz Komorowski

Skład osobowy władz Polskiego Towarzystwa Informatycznego XII kadencji 2014 - 2017



Marian Noga
Prezes PTI



Janusz Dorożyński
Wiceprezes ds. Strategii



Marek Hołyński
Wiceprezes ds. Kontaktów
Zewnętrznych



Beata Ostrowska
Wiceprezes ds. Finansowych



Zdzisław Babicz
Członek Zarządu



Piotr Bała
Członek Zarządu



Beata Chodacka
Członek Zarządu



Antoni Cichocki
Członek Zarządu



Maria Ganzha
Członek Zarządu



Maciej Godniak
Członek Zarządu



Przemysław Jatkiewicz
Członek Zarządu



Tomasz Klasa
Członek Zarządu



Adam Mizerski
Członek Zarządu



Jerzy Nowak
Członek Zarządu



Tomasz Petech-Pilichowski
Członek Zarządu



Janusz Żmudziński
Członek Zarządu

Marian Noga
Prezes PTI

Oddział Małopolski PTI, profesor zwyczajny Akademii Górniczo-Hutniczej, główny specjalista Katedry Automatyki Napędu i Urządzeń Przemysłowych Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki.

Beata Ostrowska
Wiceprezes ds. Finansowych

Oddział Łódzki PTI. Absolwentka matematyki stosowanej, spec. Informatyka na PŁ oraz zarządzania i ekonomii na UŁ. Zakres kompetencji w ZG: sprawy finansowe, udział PTI w projektach szczebla państwowego i regionalnego.

Marek Hołyński
Wiceprezes ds. Kontaków
Zewnętrznych

Oddział Mazowiecki PTI. Absolwent Wydziału Elektroniki PW, doktoryzował się w Instytucie Cybernetyki Stosowanej PAN, specjalizuje się w grafice komputerowej. W ZG odpowiedzialny za współpracę krajową i międzynarodową.

Janusz Dorożyński
Wiceprezes ds. Strategii

Oddział Kuj.-Pom. PTI. W PTI od 1985 r. Dr nauk technicznych. Obecnie dyrektor ds. rozwoju i wdrożeń ZETO Bydgoszcz SA. Zakres w ZG: strategia, sprawy organizacyjna i członkowskie, informatyzacja, Izba Rzecznawców.

Antoni Cichocki
Członek Zarządu

Oddział Podlaski PTI. Współtwórca oddziału, prezes. Nauczyciel dyplomowany, ekspert ds. awansu zawodowego nauczycieli, właściciel P.K.Sz-E. Koordynator regionalny ECDL Białystok, przewodniczący Komisji Członkowskiej.

Beata Chodacka
Członek Zarządu

Oddział Małopolski PTI. Nauczyciel dyplomowany informatyki, koordynator ECDL w Małopolsce, przewodnicząca Komisji ds. Certyfikacji PTI. W ZG od 2009 r., odpowiada m.in. za organizację ogólnopolskiego Konkursu Tik?Tak!

Piotr Bała
Członek Zarządu

Oddział Kujawsko-Pomorski PTI. Z wykształcenia fizyk, wykładowca w ICM UW. Specjalizuje się w obliczeniach rozproszonych i równoległych. Prowadzi zajęcia z obszaru informatyki dla dzieci i młodzieży oraz nauczycieli.

Zdzisław Babicz
Członek Zarządu

Oddział Podlaski PTI. Wicedyrektor CEN w Białymstoku. Wykładowca na studiach podyplomowych z informatyki i fizyki. Prowadzi szkolenia z zakresu ICT w edukacji. Współautor strategii E-Podlaskie 2020. Egzaminator ECDL.

Tomasz Klasa
Członek Zarządu

Oddział Zachodniopomorski PTI. Mgr inż. informatyki, wykładowca, konsultant freelancer. Jako członek ZG odpowiada za współpracę z organizacjami skupiającymi specjalistów z branży IT. Członek Komisji Członkowskiej PTI.

Przemysław Jatkiewicz
Członek Zarządu

Oddział Pomorski PTI. Doktor nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu, inżynier elektronik, kierownik dz. informatycznego Gdańskiego Zarządu Nieruchomości Komunalnych S.Z.B., wykładowca Uniwersytetu Gdańskiego.

Maciej Godniak
Członek Zarządu

Oddział Zachodniopomorski PTI (członek PTI od 2003 roku). Absolwent Wydziału Informatyki Politechniki Szczecińskiej, dydaktyk, szkoleniowiec. Jako członek ZG odpowiada za wsparcie cyklicznych wydawnictw PTI.

Maria Ganzha
Członek Zarządu

Oddział Mazowiecki PTI. Profesor na Uniwersytecie Gdańskim (Instytut Informatyki) oraz w Instytucie Badań Systemowych PAN, z wykształcenia matematyk, zajmuje się badaniami w zakresie sztucznej inteligencji.

Janusz Żmudziński
Członek Zarządu

Oddział Dolnośląski PTI. Architekt rozwiązań bezpieczeństwa IT w wiodących polskich firmach informatycznych. Posiadane certyfikaty: CISA, CISM, CRISC, CISSP, TOGAF, CEH, Prince2 Practitioner. Członek ISA-CA, ISC2, AEA.

Tomasz Pelech-Pilichowski
Członek Zarządu

Oddział Małopolski PTI, skarbnik. Doktor nauk technicznych w dyscyplinie informatyka, pracownik naukowo-dydaktyczny, adiunkt Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie: Katedra Informatyki Stosowanej, Wydział Zarządzania.

Jerzy Nowak
Członek Zarządu

Oddział Górnśląski PTI. Członek założyciel PTI. Twórca Koła, a następnie Oddziału Górnśląskiego. Absolwent PW. Współorganizator Górskiej Szkoły Informatyki w Szczyrku. Od 2008 roku prowadzi Sekcję Historyczną PTI.

Adam Mizerski
Członek Zarządu

Oddział Górnśląski PTI. Absolwent Informatyki na Politechnice Częstochowskiej oraz podyplomowego studium „Efektywne Zarządzanie IT w Przedsiębiorstwie” (SGH). Ekspert ds. bezpieczeństwa, zarządzania IT. Rzecznawca.



Kierunki działań Zarządu PTI

Początek nowej kadencji to okres sprzyjający planowaniu i wyznaczaniu celów. Precyzyjne określenie kierunków działań oraz zadań uwzględniających bieżące uwarunkowania pozwoli lepiej kierować organizacją i doskonalić ofertę współpracy.

Polskie Towarzystwo Informatyczne po czerwcowym zjeździe delegatów przeszło w kolejną, już dwunastą kadencję swoich władz naczelnych. Zgodnie z uchwałą zjazdową czeka nas nie lada zadanie - opracowanie i zatwierdzenie strategii Towarzystwa na kolejne lata. Bez wątplenia przedsięwzięcie to będzie wymagało dużych nakładów pracy. Jednak niezależnie od tego władze stowarzyszenia kontynuują działania wynikające z celów statutowych, aktualnych ustaleń strategicznych, a także bieżących uwarunkowań. Sytuacja ta, czyli moment przelotu pomiędzy dwoma okresami strategicznymi i potrzeba określenia perspektywy kadencyjnej, przyczyniła się do zdefiniowania kierunków działania Zarządu Głównego w bieżącej kadencji w postaci uchwały. Kierun-

ki oczywiście nie zastępują nowej, kolejnej strategii PTI, ale stanowią jej część oraz postawę działania Zarządu Głównego w sytuacji przejściowej.

Ideą utworzenia dokumentu opisującego kierunki ZG była potrzeba sprecyzowania tego, co naukowo-profesjonalna organizacja informatyczna może i powinna oferować społeczeństwu, władzom, zawodowym informatykom oraz branży informatycznej, nie wyłączając przy tym już wypracowanej i skutecznej oferty dla szeroko rozumianych użytkowników informatyki. Zwłaszcza określenie oferty dla zawodowych informatyków jest istotne – tę kwestię niejednokrotnie podnoszono dobitnie w dyskusjach przedzjazdowych. Uchwała uwzględnia osiem kierunków aktywności Zarządu Głównego, określonych



Janusz Dorożyński

Wiceprezes PTI ds. Strategii, Oddział Kujawsko-Pomorski, dr nauk technicznych, obecnie dyrektor ds. rozwoju i wdrożeń ZETO Bydgoszcz SA.

ogólnie jako „nowe – odnowione – aktualne”.

Opiniotwórcza rola Towarzystwa

Znaczenie każdej organizacji w środowisku, społeczeństwie, czy państwie jest mocno związane z jej „widocznością”. Zapewnia ją aktywne tworzenie opinii w sprawach związanych z naszą dziedziną – informatyką. Dlatego też ten kierunek oznacza rozwój już funkcjonującego systemu opiniowania z szerszym

włączeniem do przedsięwzięcia członków PTI z przedsiębiorstw i uczelni. Ważnym, nowym projektem ma być cykliczne opracowywanie raportów i stanowisk przedstawiających aktualny stan polskiej informatyki, edukacji informatycznej oraz prognozy na przyszłość. Materiały te będą szeroko popularyzowane i dostępne publicznie. Mocne wsparcie będzie miało także wznowione wydawnictwo Biuletynu PTI.

Wsparcie i podnoszenie kwalifikacji informatyków zawodowych

Sprecyzowana oferta dla specjalistów i branży będzie korelowana z Krajowymi Ramami Kwalifikacji. Kierunek ten przewiduje utworzenie rekomendowanego i okresowo aktualizowanego wzorcowego wykazu nazw stanowisk informatycznych merytorycznych wraz z zarządczymi i towarzyszącymi w przedsiębiorstwach informatycznych, w powiązaniu z projektem CEPIS-u e-Competence Benchmark lub innymi z tego zakresu. Równorzędnym projektem jest utworzenie systemu odpłatnej certyfikacji zawodowej informatyków jako okresowego i odnawialnego potwierdzenia dorobku zawodowego i praktycznego. Tutaj grupę docelową będą stanowić informatycy zawodowi i przedsiębiorstwa informatyczne. Ponadto planowane jest rozpoczęcie akcji "Informatycy informatykom", w ramach której będą organizowane szkolenia dla informatyków czynnych zawodowo, opcjonalnie kończące się certyfikatem wydawanym przez PTI, oraz cykliczne webinaria informatyczne na własnych kanałach sieciowych, a także zostanie zainicjowana współpraca z firmami informatycznymi.

Budowa i weryfikowanie umiejętności użytkowników informatyki

Obszar ten dotyczy kontynuowania tradycyjnych i rozwijania nowych produktów ECDL, takich jak e-Urzędnik i e-Nauczyciel, dalsze popularyzowanie certyfikatu ECDL na poziomie szkół gimnazjalnych, średnich oraz uczelni, a także wspieranie akcji propagujących myślenie algorytmiczne oraz podstawy programowania w placówkach oświatowych. Kontynuowana będzie także współpraca z Ministerstwem Edukacji Narodowej, która bez wątpienia jest i będzie korzystna dla obu stron.

Niezależne usługi eksperckie dla instytucjonalnych użytkowników informatyki

Od PTI jako organizacji zrzeszającej specjalistów - osoby fizyczne, a nie instytucje czy przedsiębiorstwa, oczekuje się bezstronności i rzetelności w opracowywaniu zamawianych ekspertyz, opinii i audytów. Usługi o takim charakterze są i będą świadczone przez Towarzystwo w ramach działalności Izby Rzeczoznawców - w formie realizacji zleceń urzędów centralnych, instytucji publicznych oraz jednostek samorządu terytorialnego, a także dla dostawców i odbiorców rozwiązań TIK (ICT) z sektora biznesowego. Nadal będzie wspierany rozwój terenowych struktur Izby Rzeczoznawców PTI.

Terminologia i wiedza informatyczna

Stowarzyszenie skupiające polskich informatyków prowadzących działalność zarówno naukową, jak i zawodową, jedyne tej wielkości i znaczenia w kraju, jest też naturalnie zobligowane do udostępniania stworzonego zasobu polskiej terminologii dziedzinowej jako zasobu wzorcowego i referencyjnego. Firmowanie zasobu przez PTI niewątpliwie nadałoby mu wysoką rangę wobec

innych do tej pory utworzonych niezależnie. Taki zasób referencyjny obecnie stanowi polska odłoga Wikipedii. W aktualnym stanie rzeczy jest to sytuacja pozytywna, tym niemniej nie jest to zgodne z podstawową zasadą Wikipedii – relacjonowania świata takim, jakim go przedstawiają wiarygodne, naukowe i zawodowe źródła. Oznacza to konieczność utworzenia przez PTI - we współpracy z innymi zainteresowanymi lub posiadającymi merytoryczne zasoby, np. Polskim Komitetem Normalizacji - polskiego zasobu współczesnej terminologii informatycznej, w powiązaniu z terminologią informatyczną angielską i opcjonalnie w innych językach, a ponadto odnowienie idei wspierania polskiej Wikipedii w obszarze tematycznym Informatyka poprzez weryfikację oraz opracowanie nowych haseł z zakresu informatyki.

Kontynuowanie współpracy dziedzinowej i wspieranie konferencji i czasopism naukowych PTI

Powyższe kierunki, które są w dużej mierze zależne od aktywności członków stowarzyszenia, zakładają podejmowanie i wspieranie wspólnych działań z uczelniami wyższymi i instytucjami naukowymi oraz badawczymi, a także z innymi organizacjami związanymi z informatyką i organami administracji publicznej.

Wspieranie aktywności członkowskiej

Kierunek zakłada popieranie i zapewnianie w ramach możliwości stowarzyszenia niezbędnych środków dla działalności członkowskiej, która statutowo jest lokalizowana w jego strukturach terenowych i tematycznych. Oznacza to wspieranie rozwoju organizacji – tworzenie nowych jednostek terenowych, sekcji i wzrost liczby członków.



Obrady Delegatów PTI na XI Zjeździe
Sala konferencyjna

Wspomnienie XI Zjazdu Delegatów PTI

14 czerwca 2014 r. XI Zjazd Delegatów PTI wybrał władze na kadencje 2014-2017

Osiemdziesięciu trzech reprezentantów Oddziałów i Kół PTI, wybrało Prezesa, piętnastu członków Zarządu Głównego, Główną Komisję Rewizyjną i Główny Sąd Koleżeński.

W sobotni poranek, 14 czerwca 2014 r. na warszawską Ochotę z różnych zakątków kraju zjechało się niemal stu delegatów ze wszystkich Oddziałów i Kół Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Od marca do maja br. w poszczególnych oddziałach i kółach tradycyjnie, jak przed każdym zjazdem, odbywały się walne zgromadzenia wyborcze, mające na celu wyłonienie delegatów. W wyniku przeprowadzonych zebrań wybrano ogółem 83 delegatów. Pełne grono uczestników Zjazdu tworzyło również 12 członków honorowych PTI.

Obrady XI Zjazdu Delegatów Polskiego Towarzystwa Informatycznego rozpoczęły się dokładnie o godz. 9:33. Prezes PTI Ma-

rian Noga, dokonując otwarcia Zjazdu, przywitał wszystkich przybyłych delegatów oraz zaproszonych gości, szczególną uwagę poświęcając obecnym założycielom Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Następnie minutą ciszy delegaci uczcili pamięć członków PTI, którzy zmarli w trakcie mijającej kadencji, czyli: profesora Władysława Turskiego – pierwszego prezesa PTI i członka założyciela, Janusza Trawkę – prezesa Oddziału Górnśląskiego oraz Andrzeja Trybulca – członka założyciela.

Niewątpliwie, tym, co wyróżniło ten zjazd od wcześniejszych, było zastosowanie po raz pierwszy elektronicznego systemu głosowania, który miał wspomóc i przyspieszyć



Maciej Godniak

Zachodniopomorski Oddział PTI,
członek Zarządu Głównego PTI

kilkadziesiąt głosowań przewidzianych w porządku obrad. System okazał się łatwy w obsłudze i nie przysparzał większych problemów. Każdy z uczestników z głosem stającym otrzymał klucz elektroniczny zawierający identyfikator głosującego, pełniący rolę mandatu oraz tzw. pulpit do głosowania. Wyniki każdego z głosowań za pośred-

nictwem fal radiowych były przekazywane transmisją szyfrowaną do centralnego komputera systemu, zliczającego wszystkie oddane głosy. Natychmiast po zakończeniu głosowania wyniki wyświetlane były na specjalnej tablicy elektronicznej. W tym samym czasie operatorzy systemu na bieżąco przekazywali wydruki protokołów członkom Komisji Mandatowej.

W wyniku pierwszego głosowania na przewodniczącego zjazdu wybrany został Tadeusz Syryjczyk z Oddziału Mazowieckiego, z kolei prezydium utworzyli: Ewa Mizerska z Oddziału Mazowieckiego (zastępca przewodniczącego), Hanna Mazur z Oddziału Dolnośląskiego (sekretarz) oraz Tomasz Szatkowski z Oddziału Mazowieckiego (drugi sekretarz). Należy przyznać, że wybrany przewodniczący i skład prezydium zapewnili bardzo sprawny przebieg całego porządku obrad, co tuż po zamknięciu Zjazdu zostało uhonorowane gromkimi bra- wami. Delegaci przyjęli zaproponowany porządek i regulamin obrad XI Zjazdu PTI oraz regulamin głosowań i wyborów. Zatwierdzono również listę gości na Zjeździe, z zaznaczeniem, że mają oni prawo uczestniczenia w obradach, jednak bez prawa głosowania. Wśród zaproszonych na Zjazd byli: Leszek Bogustawski, Elżbieta Bowdur, Tadeusz Dotryw-Szczupaczyński, Andrzej Dyżewski, Tadeusz Gospodarek, Marek Hołyński, Andrzej Horodeński, Stanisław Jaskólski, Maciej Kozłowski, Bogusław Machowski, Urszula Młynarczyk, Wojciech Olejniczak, Wiesław Paluszyński, Krystyna Pełka-Kamińska, Grzegorz Pluciński, Jacek Pulwarski, Zbigniew Słupski, Borys Stokalski, Ewa Szymala, Sebastian Tomczak, Kazimierz Trzęsicki, Marek Ujejski, Piotr Walczak, Krzysztof Zieliński.

Do Komisji Mandatowej, której zadaniem był nadzór nad prawidłowym przebiegiem głosowań i prawomocności zatwierdzanych punktów, wybrano: Annę Beatę Kwiatkowską (Oddział Kujawsko-Pomorski), Waldemara Przepiórkę (Oddział Podlaski) i Jakuba Swachę (Oddział Zachodniopomorski). Z kolei Komisję Wnioskowo-Uchwałową w wyniku głosowania usta-

nowili: Piotr Bała (Oddział Kujawsko-Pomorski), Tomasz Klasa (Oddział Zachodniopomorski) oraz Romuald Kotowski (Oddział Podlaski). Zgodnie z porządkiem obrad powołano również Komisję ds. Odwołań, do której – po rozszerzeniu składu do czterech osób – weszli: Antoni Cichocki (Oddział Podlaski), Barbara Królikowska (Oddział Zachodniopomorski), Andrzej Niemiec (Oddział Dolnośląski) i Jacek Niwicki (Oddział Małopolski).

W kolejnym punkcie porządku obrad zdano sprawozdanie z działalności Zarządu Głównego PTI. Jako pierwszy sprawozdawca głos zabrał Prezes Towarzystwa Marian Noga, wskazując szereg działań statutowych przeprowadzonych w mijającej kadencji. Prezes poinformował o zmniejszającej się liczbie członków (na koniec roku 2011 w PTI było 1707 członków, a w 2013 roku już tylko 1688), uznając, że nie jest to liczba satysfakcjonująca. Jednocześnie

FedCSIS. Jednak, jego zdaniem, na samym szczycie listy podejmowanych działań znajdują się obchody Świątowych Dni Społeczeństwa Informatycznego, cieszące się co- rocznie bardzo dużym zainteresowaniem. Prezes przypomniał także o tradycji organizowania ogólnopolskich konkursów na najlepsze prace magisterskie z zakresu informatyki, które wyłaniają bardzo uzdolnioną młodzież, wskazując jednocześnie, że wszystkie te aktywności budują markę PTI. Szczególną uwagę poświęcono nowym inicjatywom podjętym w XI kadencji, tj.: powołaniu Sekcji Terminologicznej oraz Sekcji ds. Edukacji Informatycznej, reaktywacji Biuletynu PTI, digitalizacji zasobów informatycznych w ramach Sekcji Historycznej, wdrażaniu platformy informatycznej Kokpit, budowie nowej infrastruktury informatycznej w PTI. Jako ciągle istotną aktywność PTI Prezes podkreślił działalność



foto: M. Godniak

Obrady Delegatów PTI na XI Zjeździe Sala konferencyjna

wspomniał, że w tej kadencji powołano Oddział Podlaski, który obecnie liczy najwięcej członków opłacających składki. Prezes jako jedną z najważniejszych działalności Towarzystwa uznał organizowanie konferencji i seminariów, podał tutaj przykład imprezy o międzynarodowej renomie, której organizatorem jest PTI – konferencji

opiniotwórczą, przytaczając fakt, że w roku 2015 zabraknie w skali europejskiej około 900 tysięcy inżynierów. W jego mniemaniu działania PTI mogłyby ten stan zmienić.

Wiceprezes ds. finansowych Beata Ostrowska w drugiej części sprawozdania przypomniała, że działalność gospodarcza



Przewodniczący Zjazdu Tadeusz Syryjczyk
Delegat Oddziału Mazowieckiego

PTI jest prowadzona tylko w celu uzyskania środków do prowadzenia działalności statutowej. Poinformowała też, że w mijającej kadencji dokonano uproszczenia zasad budżetowania, dokumenty zostały podzielone na dwa rodzaje: zasady budżetowania oraz wewnętrzne uregulowania PTI. Ponadto zwróciła uwagę na kwestię występowania o dofinansowania zewnętrzne z ministerstw, które w 2012 r. były na poziomie 90 000 zł w formie dotacji na różne przedsięwzięcia realizowane przez PTI, w 2013 r. – ponad 250 000 zł, a już w 2014 r. – ponad 700 000 zł. Wiceprezes podkreśliła, że wszystkie sprawozdania finansowe są publikowane na stronie internetowej PTI.

W trzeciej części sprawozdania wiceprezes Janusz Dorożyński omówił przebieg prac nad przedsięwzięciem informatycznym Kokpit, który został przekazany do użytkowania w styczniu br. Podkreślił, że aktywacja kont przez użytkowników w systemie jest niska, ponieważ niewielu członków wypełniło swoje profile zawodowe, a był to jeden z celów systemu. Obecnie szefem przedsięwzięcia jest dyrektor IR Tomasz Szatkowski, jednak zdaniem referującego nowy Zarząd Główny powinien powołać kierownika biznesowego systemu Kokpit. Wiceprezes wskazał także konieczne działa-

nia dotyczące systemu: formalne umocowanie właściciela biznesowego jako zalecenie Głównej Komisji Rewizyjnej w kontroli, zawarcie umowy serwisowej, podniesienie ze względów bezpieczeństwa wersji silnika systemu Liferay do najnowszej wersji, migracja do systemu danych o stanie opłat składek członkowskich oraz wdrożenie funkcjonalności typu płatności zdalne, repozytorium danych, procesy biznesowe i obszar Izby Rzecznawców, doprowadzenie do powszechnego korzystania z tego systemu przez wszystkich interesariuszy.

W kolejnym punkcie Zdzisław Szyjewski, przewodniczący Rady Naukowej PTI zdał sprawozdanie z jej działalności, eksponując przy tym realizowane działania konferencyjne i wydawnicze, a zwłaszcza uruchomienie cyklicznego wydawania Zeszytów Naukowych Rady Naukowej PTI. Następnie Jacek Pulwarski, ogólnopolski koordynator ECDL przedstawił efekty działalności ECDL w latach 2011-2014, wskazując na bardzo dobre wyniki finansowe, wdrożenie nowego systemu informatycznego www.eecdpl.pl, pracę koordynatorów regionalnych i fakt, że w statystykach fundacji PTI zajmuje trzecie miejsce na świecie pod względem liczby nowych rejestracji. Przy okazji poinformował, że Fundacja ECDL

w uznaniu zasług PTI postanowiła przyszłoroczne światowe forum zorganizować właśnie w Warszawie. Sprawozdanie z działalności Izby Rzecznawców przedstawił dyrektor izby Tomasz Szatkowski, podkreślając, że wystąpił wzrost przychodów IR przy relatywnie dość niskiej aktywności jej członków. Poinformował również, że działalność Izby koncentrowała się w poprzednich latach głównie w obszarze administracji samorządowej i rządowej, natomiast aktualnie wzrasta liczba zleceń z obszaru szeroko rozumianego biznesu, co jest zgodne ze strategią rozwoju IT. Sprawozdanie Głównej Komisji Rewizyjnej złożył Wiesław Paluszkiński, informując o przeprowadzeniu w trakcie kadencji trzech standardowych kontroli gospodarki finansowej za lata: 2010, 2011, 2012, zaznaczając, że wszystkie były dokumentowane odpowiednimi protokołami. Referujący zaproponował, aby przyjmując zasadę nie zawierania umów powierzających wykonywanie zadań podmiotom gospodarczym, firmom, pozostającym w związku lub zależnym od członków władz PTI, gdyż stwarza to niebezpieczeństwo zaniechania starannego trybu wyboru dostawcy/wykonawcy, a w efekcie nieoptymalny wybór dostawcy. Podsumowując, Komisja stwierdziła, że Zarząd Główny wykonał Uchwały X Zjazdu PTI. Ostatnim sprawozdaniem było sprawozdanie Sądu Koleżeńskiego, które złożył Jarosław Deminēt.

Po dyskusji nad sprawozdaniami, w której głos zabrał Jerzy Nowak, Przewodniczący Zjazdu zarządził głosowanie uchwały w sprawie udzielenia przez Zjazd Delegatów PTI absolutorium Zarządowi Głównemu PTI kadencji 2011-2014. W wyniku głosowania 73 głosami „za”, 4 – „przeciw” i 3 głosami wstrzymującymi absolutorium zostało udzielone.

W wyniku głosowań nad uchwałami w sprawie członkostwa honorowego Zjazd nadał tytuł honorowego członka PTI Markowi Hołyńskiemu, pośmiertnie – Januszowi Trawce oraz Markowi Valencie, natomiast pozbawił członkostwa honorowego Piotra Fuglewicza.

W punkcie zgłaszania kandydatów na prezesa PTI w nowej kadencji zgłoszono tylko jedną osobę – dotychczasowego prezesa Mariana Nogę, który w swoim wystąpieniu podkreślił konieczność kontynuacji podjętych działań, istotnych dla funkcjonowania Towarzystwa. Zaliczył do nich m.in.: organizację dużych, ogólnopolskich konferencji naukowych, działalność wydawniczą, współpracę z ministerstwami, urzędami centralnymi i jednostkami samorządu terytorialnego, aktywne włączenie się w procedowanie projektów wspólnie z biznesem i przemysłem, konieczność kontynuowania i wzmocnienia prac nad dokumentowaniem historii informatyki polskiej, zdecydowane poprawienie komunikacji wewnętrznej w PTI. Ponadto Prezes zwrócił uwagę na troskę o wizerunek Towarzystwa oparty o wzajemny szacunek i dążenie do rozwiązywania polubownego konfliktów pojawiających się między członkami. Większością głosów Zjazd dokonał wyboru Mariana Nogi na prezesa Zarządu Głównego PTI na kadencję 2014-2017.

Po przerwie obiadowej odbyły się wystąpienia przedstawicieli oddziałów, kół i sekcji, a w dalszej kolejności podjęto uchwałę w sprawie liczebności nowych władz i rozpoczęto zgłaszanie kandydatów do Zarządu Głównego. Po zarządzeniu przez Przewodniczącego Zjazdu głosowania na zgłoszonych kandydatów odbyły się wybory. W wyniku jednej tury głosowania skład Zarządu Głównego kadencji 2014-2017 utworzyli: Marian Noga – Prezes PTI, Zdzisław Barbicz (Oddział Podlaski), Piotr Bała (Oddział Kujawsko-Pomorski), Beata Chodacka (Oddział Małopolski), Antoni Cichocki (Oddział Podlaski), Janusz Dorożyński (Oddział Kujawsko-Pomorski), Maria Ganzha (Oddział Mazowiecki), Maciej K. Godniak (Oddział Zachodniopomorski), Marek Hołyński (Oddział Mazowiecki), Przemysław Jatkiwicz (Oddział Pomorski), Tomasz Klasa (Oddział Zachodniopomorski), Adam Mizerski (Oddział Górnoląski), Jerzy S. Nowak (Oddział Górnoląski), Beata Ostrowska (Oddział Łódzki), Tomasz Pełech-Piłichowski (Oddział

Małopolski), Janusz Żmudziński (Oddział Dolnośląski).

Do Głównej Komisji Rewizyjnej w wyniku głosowania wybrani zostali: Ewa Ankiwicz-Jasińska, Wojciech Kulik, Robert Milewski, Ewa Szymala oraz Tadeusz Wilusz. Skład Głównego Sądu Koleżeńskiego wybrany został po dwóch turach głosowania i utworzyli go: Jarosław Demineł, Barbara Królikowska, Jerzy Ludwichowski, Andrzej Niemiec oraz Witold Rakoczy.

Wybory do Rady Naukowej zostały podzielone spośród doktorów habilitowanych i spośród doktorów. Obie części wyborów wymagały przeprowadzenia ich w dwóch turach, w wyniku których ostateczny skład Rady Naukowej PTI kadencji 2014-2017 powołanej przez XI Zjazd Delegatów PTI utworzyli: dr hab. Tadeusz Gospodarek (Oddział Dolnośląski), prof. dr hab. inż. Zbigniew Huzar (Oddział Dolnośląski), prof. dr hab. inż. Janusz Kacprzyk (Oddział Mazowiecki), dr hab. Leszek Maciaszek (Oddział Dolnośląski), dr hab. inż. Lech Madeyski (Oddział Dolnośląski), dr hab. prof. PWr. Zygmunt Mazur (Oddział Dolnośląski), prof. dr hab. inż. Marian Noga (Oddział Małopolski), dr hab. inż. prof. PG Cezary Orłowski (Oddział Pomorski), dr hab. Zenon Sosnowski (Oddział Podlaski), dr hab. Jakub Swacha

(Oddział Zachodniopomorski), prof. dr hab. Zdzisław Szyjewski (Oddział Zachodniopomorski), prof. dr hab. inż. Ryszard Tadeusiewicz (Oddział Małopolski), dr inż. Adrian Kapczyński (Oddział Górnoląski), dr inż. Andrzej Romanowski (Oddział Łódzki), dr inż. Marek Valenta (Oddział Małopolski).

W trakcie Zjazdu Delegatów odbyły się głosowania łącznie nad 11 uchwałami, m.in. w sprawach: zatwierdzenia Statutu PTI, strategii PTI, uchwały programowej, orzeczenia GSK z 1 marca 2014 r., a także kształcenia informatycznego na studiach nieinformatycznych.

Podczas obrad, z pomocą elektronicznego systemu, przeprowadzono 91 głosowań. Warto też wspomnieć, że w trakcie Zjazdu odbywało się wypełnianie ankiet dotyczących nowo powstającej sekcji Informatyki w zarządzaniu. Dokładnie o godz. 18:50 Przewodniczący ogłosił zamknięcie XI Zjazdu Delegatów PTI, a jego sprawna praca została uhonorowana zasłużonymi oklaskami. Chwilę później odbyło się pierwsze posiedzenie nowego Zarządu Głównego. Ciężki dzień obrad uwieńczyła uroczysta kolacja, po której Delegaci powrócili do swoich miejscowości.



foto: M. Godniak

Godzina 18:50 - zakończenie XI Zjazdu Delegatów PTI
Delegaci opuszczający salę konferencyjną



FEDERATED CONFERENCE
ON COMPUTER SCIENCE
AND INFORMATION SYSTEMS

Czwarta konferencja naukowa FedCSIS - Warszawa 2014

360 osób z 43 krajów - FedCSIS 2014

W dniach 7-10 września 2014 r. w Warszawie odbyła się kolejna edycja międzynarodowej konferencji naukowej FedCSIS (Federated Computer Science and Information Systems).

Organizatorami tegorocznej edycji konferencji naukowej byli:

- Polskie Towarzystwo Informatyczne (PTI),
- Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk,
- Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu,
- Politechnika Warszawska.

W porównaniu z wcześniejszymi edycjami, udało się rozwinąć konferencję – zarówno pod względem różnorodności i liczby atrakcji, jak i frekwencji. Zaplanowano w sumie 22 wydarzenia w ramach 7 obszarów tematycznych. Swój udział zgłosiło ponad 360 osób z 43 krajów i 6 kontynentów. Pierwszego dnia odbyły się warsztaty w ramach siedmiu wydarzeń. W niektórych salach liczba uczestników była o wiele większa niż się spodziewano – wskutek dużego zainteresowania zabrakło nawet miejsc siedzących. Ale nikomu nie przeszkodziło to w dobrej zabawie - od samego początku można było poczuć wspaniałą atmosferę towarzyszącą licznym rozmowom

w kulisach i wymianie doświadczeń.

Wśród wydarzeń, które miały miejsce pierwszego dnia konferencji, znalazły się: 5th International Workshop Automating Test Case Design, Selection and Evaluation (ATSE'14), 5th International Workshop on Advances in Business ICT (ABICT'14), 7th Workshop on Computational Optimization (WCO'14), 9th International Symposium Advances in Artificial Intelligence and Applications (AAIA'14), 4th International Workshop on Advances in Semantic Information Retrieval (ASIR'14), 7th International Symposium on Multimedia Applications and Processing (MMAP'14), 2nd Workshop on Scalable Computing in Distributed Systems (SCoDis'14). Wydarzenia odbywały się w 4 równoległych ścieżkach. Na każdej sali było od 20 do ponad 40 uczestników słuchających o wynikach doświadczeń i badań prelegentów. Ilość pytań z reguły sprawiała, że część z nich trzeba było przenieść na rozmowy w kulisach podczas przerw. Świadczy to o tym, że



Tomasz Klasa

Członek Oddziału Zachodniopomorskiego PTI, członek ZG PTI. Doktorant na Wydziale Informatyki ZUT w Szczecinie. Zawodowo konsultant-freelancer SAP, konsultant IT.

zainteresowanie było duże, a tematyka prezentacji interesująca dla uczestników.

Automatyzacja testowania

Rozmowa z Sigridem Eldthem (Ericsson AG, współorganizator ATSE'14)

Tomasz Klasa (TK): Czy możesz opisać o czym jest sesja ATSE?

Sigrid Eldth (SE): Sesja poświęcona jest automatyzacji testowania. Testy stanowią istotną część procesu tworzenia opro-

gramowania, choć przez długi czas były mocno niedoceniane jako obszar badawczy. Choć testy zawsze były nieodłącznym elementem (etapem) inżynierii oprogramowania, przez długi czas nie poszukiwano metod ich systematyzacji, czy automatyzacji. W pewnym sensie dopiero rozwój podejścia Agile sprawił, że 10-15 lat temu poświęcono im znacznie więcej uwagi. Niestety, podejście akademickie wciąż jest odmienne od podejścia przemysłu. Wynika to w znacznej mierze z odmiennych doświadczeń w tym zakresie, które mają wpływ na zmianę perspektywy widzenia. Sesja jest jedną z prób znalezienia wspólnego mianownika między podejściem akademickim a przemysłowym.

TK: Czy automatyczne testowanie ma zastosowanie w przypadku dowolnego kodu i w każdej sytuacji?

SE: W zasadzie tak, to tylko kwestia kosztów. Nie zawsze jest to opłacalne, ale biorąc pod uwagę czas życia systemów przemysłowych (czy ogólnie komercyjnych) oraz tempo wprowadzanych w nich zmian zwykle jest to dobra inwestycja. Dzięki automatyzacji można uzyskać pełną powtarzalność testów – tego nie zapewni nawet najbardziej zdyscyplinowana grupa testerów. Jeśli kod żyje, czyli jest systematycznie modyfikowany, to automatyzacja testów pozwala na zbudowanie i wielokrotne wykorzystanie bazy przypadków testowych. To znacznie przyspiesza pracę i obniża koszty.

TK: Czy są jakieś wady/zagrożenia?

SE: Przede wszystkim są to koszty opracowania mechanizmu automatyzacji testów. Oczywiście koszt ten jest niwelowany w kolejnych przebiegach testów, gdy można ponownie wykorzystać raz wypracowane rozwiązania. Część prac lepiej wykona człowiek, szczególnie te w obszarze „user experience”. Ponadto, zawsze istnieje ryzyko błędów w algorytmach testów, które są opracowywane przez ludzi.

fot. ©Polskie Towarzystwo Informatyczne



Steve Counsell opowiada o refactoringu w trakcie ATSE'14 na FedCSIS

Refactoring kodu

Rozmowa z Stevem Counsellem (Brunel College London, prelegent ATSE'14)

Refactoring polega na modyfikowaniu kodu programu bez wpływania na jego semantykę. Celem jest oczyszczenie



Steve Counsell opowiada o refactoringu w trakcie ATSE'14

nie kodu i ułatwienie zrozumienia go przez innych programistów. Ponieważ kod jest modyfikowany, konieczne jest wykonanie dodatkowych testów.

Tomasz Klasa (TK): Czy można po czymś poznać, że refactoring jest wymagany?

Steve Counsell (SC): Niestety nie. Refactoring należy robić na bieżąco. Należy wykonać go także po przejęciu obcego kodu. Natomiast nie ma takiego wskaźnika, który pokazałby, czy kod jest wystarczająco czysty, czy może już wymaga działania w postaci refactoringu.

TK: W jaki sposób określić, czy zakres planowanego refactoringu nie jest zbyt szeroki, a wykonanie go w całości to będzie jak „jeden most za daleko”?

SC: Faktycznie, istnieje ryzyko, że się przedobrzy i wynik poprawiania kodu również będzie niezrozumiały dla innych, choć z innych powodów niż przed zmianami. Trudno powiedzieć kiedy już wystarczy - w praktyce przemysłowej zwykle problem „przedobrzenia” nie występuje. Patrząc z drugiej strony niewątpliwie jest to proces wymagający balansowania między potencjalnymi zyskami a kosztami. Pod tym względem może się okazać, że za dużo czasu/energii poświęcamy na poprawki kodu biorąc pod

fot. ©Polskie Towarzystwo Informatyczne

Oficjalne otwarcie

Pierwszego dnia w konferencji wzięto udział około 150 osób, wygłoszono niemal 50 prelekcji. Wydaje się, że organizatorzy niejednej konferencji z radością przyjęliby takie wielkości na całość 2-3 dniowej konferencji. Tymczasem FedCSIS dopiero rusza.

Drugiego dnia konferencji zaplanowano 8 wydarzeń: 9th International Symposium Advances in Artificial Intelligence and Applications (AIAA'14), 7th Workshop on Computational Optimization (WCO'14 3rd International Conference on Wireless Sensor Networks

(WSN'14), 7th International Symposium on Multimedia Applications and Processing (MMAP'14), 2nd Workshop on Scalable Computing in Distributed Systems (SCoDiS'14), 3rd Workshop on Model Driven Approaches in System Development (MDASD), 9-th Conference on Information Systems Management (ISM'14), International Workshop on Artificial Intelligence in Medical Applications (AIMA'14).

8 wydarzeń 300 uczestników

W porównaniu z pierwszym dniem liczba uczestników wzrosła i wyniosła niemal 300, co można było zauważyć zwłaszcza w trakcie przerw kawowych, gdy dyskusje w kularach przybrały na intensywności. Na drugi dzień konferencji za-

planowano wykłady dwóch zaproszonych gości, a wieczorem - koncert.

Niewątpliwym odstępstwem od utartego schematu jest fakt, że oficjalne otwarcie konferencji przewidziano w połowie jej drugiego dnia, gdy szereg sesji już się odbyło, a konferencja nabrała już pełnego rozpędu. Jedną z podstawowych przyczyn wdrożenia tej konferencyjnej innowacji był fakt, że uczestnicy pochodzą z wielu różnych stron świata i ze względu na dostępne połączenia lotnicze nie byłoby możliwe zebranie pełnej sali w niedzielny poranek. Oficjalne otwarcie poprowadzili:

- **Maria Ganzha** - Instytut Badań Systemowych PAN i Uniwersytet Gdański
- **Leszek Maciaszek** (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu oraz Macquarie University, Sydney, Australia)
- **Marcin Paprzycki** (Instytut Badań Systemowych PAN)
- **Bohdan Macukow** (Przewodniczący FedCSIS 2014, Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej)

- **Krzysztof Bryś** (Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego FedCSIS 2014, Prodziekan Wydziału Matematyki i Nauk Informatycznych Politechniki Warszawskiej)

Przywitano także obecnych przedstawicieli patronów i sponsorów konferencji:

- **Prof. Marian Noga** – Prezes PTI
- **Prof. Rajmund Bacewicz** – Politechnika Warszawska
- **Prof. Irmína Herbut** – Dziekan Wydziału Matematyki i Nauk Informatycznych PW
- **Adam Roś** – Dyrektor Samsung Poland
- **Prof. Krzysztof Zaremba** - Dziekan Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych PW
- **Włodzimierz Marciński** – Zastępca Dyrektora Departamentu Społeczeństwa Informatycznego w MAiC
- **Prof. Lech Grzesiak** – Dziekan Wydziału Elektrycznego PW



Steve Counsell opowiada o refactoringu w trakcie ATSE'14 na FedCSIS

uwagę jego biznesową czy funkcjonalną istotność.

Wieczór argentyński

Ostatnim, choć wcale nie najmniej ważnym elementem dnia było spotkanie integracyjne w postaci wieczorku argentyńskiego. Była możliwość spróbowania argentyńskiej kuchni i posłuchania argentyńskiej muzyki. Najważniejsze jednak, że była to okazja do wymiany doświadczeń i prowadzenia swobodnych rozmów na temat wygłoszonych prezentacji, ale też wspólnych zainteresowań.

Podczas otwarcia zaprezentowano dane statystyczne dotyczące zgłaszanych artykułów. Okazuje się, że kolejny rok z rzędu liczba nadesłanych pełnych artykułów wzrosła (tym razem o ok. 10% w porównaniu z rokiem 2013). Jednocześnie wskaźnik akceptacji zmniejszył się z 42% w roku 2013 do 36% w roku obecnym. Organizatorzy ogłosili, że planują utrzymać ten kierunek i przekształcić go w trend w kolejnych latach. Celem jest osiągnięcie wyniku poniżej 35% już w roku 2015, a docelowo poziomu 20-25% w ciągu kilku lat.

fot. ©Polskie Towarzystwo Informatyczne



Smart Grids

Steve Counsell opowiada o refactoringu w trakcie ATSE'14 na FedCSIS

Smart Grids jako narzędzie optymalizacji poboru energii

Po oficjalnym otwarciu aulę przejął **prof. Marco Aiello z University of Groningen w Holandii**. Przedstawił w jaki sposób wykorzystanie technologii teleinformatycznych pozwala rozwinąć skrzydła technologii smart grid. W szczególności zwrócił uwagę na zagadnienie optymalizacji poboru energii poprzez wpływa-

nie na moment uruchomienia odbiorników energii. Celem jest ograniczenie zjawiska znacznego wzrostu obciążenia sieci w pewnych porach dnia przez przeniesienie czasu pracy części urządzeń na inną porę dnia lub nocy. Przykładem może być dynamiczne sterowanie uruchomieniem prania tak, by zakończyło się przed upływem wyznaczonego czasu, a jednocześnie (o ile to możliwe) nie odbywało się w czasie najwyższego ob-

ciążenia sieci. System działa dzięki wykorzystaniu inteligentnych liczników energii, które zamiast raz na dwa miesiące można odczytywać w zasadzie w każdej chwili, na żądanie. Na podstawie zbieranych danych oraz sygnałów o cenie i presji otoczenia następuje dostosowanie poboru energii do aktualnej podaży (dostępnych limitów). Oczywiście oznacza to generowanie, przesyłanie i gromadzenie dużej ilości danych – zaprezentowane obliczenia wskazywały na poziom 100MB na gospodarstwo domowe rocznie. Ponieważ w Holandii jest ich 8 milionów, wraz z danymi o aktualnym obciążeniu sieci energetycznej otrzymujemy poziom 1 peta bajtów danych zapisanych w ciągu roku.

Kolejny zaprezentowany projekt łączył ideę smart-grid oraz chmury obliczeniowej. Autorzy pomysłu doszli do wniosku, że skoro komputer wydziela całkiem sporo ciepła, to można z niego zrobić... kaloryfer. Sieć takich kaloryferów tworzy chmurę obliczeniową, która zimą ogrzewa mieszkania. W pewnym stopniu może to stanowić rozwiązanie problemu skali centrum obliczeniowego potrzebnego do realizacji projektu optymalizacji obciążenia sieci.



fot. ©Polskie Towarzystwo Informatyczne

Steve Counsell opowiada o refactoringu w trakcie ATSE'14 na FedCSIS

Rozmowa o smart-grids z prof. Marco Aiello

Tomasz Klasa (TK): Czy nie uważasz, że konstruowana w taki sposób sieć smart-grid to wyzwanie dla bezpieczeństwa i prywatności?

Marco Aiello (MA): Owszem, jest szeregiem zagrożeń, które trzeba przeanalizować. Nie sądzę jednak, by którekolwiek mogło być powodem dla zarzucenia projektu. Faktycznie, na podstawie odczytów z licznika można uzyskać wiele ciekawych wniosków, ale obecnie telefon jest jeszcze lepszym źródłem informacji. Nie tylko ich się nie pozbywamy, ale wręcz dodajemy nowe aplikacje/funkcje. Wygląda na to, że ludzie są skłonni poświęcić część prywatności dla wygody.

TK: Tak, ale czy w takim razie nie należy wprowadzić ograniczenia częstotliwości odczytów danych z liczników tak, by nie było możliwe robienie tego w każdym momencie, ad-hoc?

MA: Obecnie tak jest i to nic dobrego. W zasadzie wyklucza to wprowadzenie mechanizmów optymalizacji poboru energii.

TK: W trakcie prezentacji padały szacunki ilości gromadzonych danych. Trzeba przyznać, że liczby są naprawdę duże. Ponieważ rozwiązywałem analogiczny problem w swoich badaniach nad monitorowaniem bezpieczeństwa informacji, jestem ciekaw, czy nie jest przewidywany mechanizm regulujący ilość zbieranych danych? Np. w zależności od posiadanych możliwości gromadzenia danych, rodzaju urządzenia i spodziewanych korzyści w wyniku wpłynięcia na pracę danego składnika systemu?

MA: Czy chodzi Ci o to, żeby coś kontrolować częściej, bo pobiera więcej prądu, albo ma bardziej nieregularny tryb pracy?

TK: Dokładnie tak. Lodówka pracuje systematycznie, ale pobiera mało prądu. Nie bardzo możemy też wpływać na

to, kiedy zacznie się schładzać. Co innego z pralką – tu elastyczność jest większa, a i pobierana moc również. W rezultacie o wiele większe są potencjalne korzyści. A gdyby tak wziąć pod uwagę ładowanie np. samochodów elektrycznych? Tu różnice będą bardzo wyraźne.

MA: Faktycznie, jest to pewne wyjście – kolejny obszar do dalszych badań.

Drugim zaproponowanym prelegentem był

Michael Luck z King's College of London. Za-

prezentował on implikacje wynikające z trwającego rozwoju połączeń między systemami IT. Zdajemy sobie przecież sprawę z tego, że niezależne komputery i systemy przestają być interesujące zarówno dla naukowców, jak i dla biznesu. Dziś wszystko chce łączyć się ze wszystkim, komputery i systemy wymieniają się coraz większą ilością danych i informacji. W rezultacie powstaje nowa warstwa, coś na kształt struktury społecznej w świecie oprogramowania i urządzeń. Wiele osób mówi, że faktycznie jest w niej pewne podobieństwo do ludzkiej społeczności, choć nie dosłowne, a metaforyczne. Prof. Luck podkreśla, że cele, jakie są realizowane przez obie struktury, są dokładnie takie same.



fot. @Polskie Towarzystwo Informatyczne

Steve Counsell opowiada o refactoringu w trakcie ATSE'14 na FedCSIS

Owszem, czasem sposoby ich osiągnięcia są inne, ale to co chcemy osiągnąć, jest jak najbardziej analogiczne. Przykładem może być uwierzytelnienie dokumentu tradycyjnego i elektronicznego – środki są diametralnie różne, ale cel dokładnie ten sam: zaufanie do jego zawartości.

Ponieważ sposób funkcjonowania systemów informatycznych zaczyna przypominać społeczność, prof. Luck zwraca uwagę na potrzebę ustanowienia norm i zasad w nim obowiązujących. Co więcej, ważne jest także opracowanie wspólnych języków i słowników tak, by skuteczna komunikacja była w ogóle możliwa. Można więc powiedzieć, że są tu dwie warstwy wymagające obsłu-

nia. Pierwsza, organizacyjno-techniczna, której celem jest ustandaryzowanie, a więc umożliwienie szerokiej komunikacji i wzajemnego zrozumienia jej uczestników. Druga, prawno-etyczna, powinna stanowić granice i normy, których w czasie tej komunikacji nie należy przekraczać. W tym miejscu, aby naświetlić sprawę, dodam własny przykład w kontekście niedawnych wydarzeń. Ostatnio grupka nieroztropnych gwiazdek padła ofiarami hakerów, którzy złamali hasła dostępu do ich kont w chmurze i skopowali z nich dane wrażliwe w postaci zdjęć. Ponieważ w chwili obecnej zdjęcia te wciąż jeszcze muszą być rozpowszechniane poprzez manualne umieszczenie kopii na wybranych serwerach, skutek ataku (choć bolesny) był o wiele mniejszy niż mógłby być, gdyby istniała mocno rozwinięta sieć urzędów samoczynnie wymieniających się informacjami. Skoro informacja o tym wydarzeniu trafiła na większość portali informacyjnych (możliwe, że w celu zapewnienia sporej liczby wejść na strony), można przyjąć za pewnik, że sieć oparta na autmatach również błyskawicznie rozestąpiła tę wiadomość. Łatwo sobie wyobrazić, że w przypadku jakichkolwiek norm i zasad funkcjonowania tych mechanizmów, każdy ekran w domu i na ulicy prezentowałby wykradzione zdjęcia, uzupełnione reklamą. Jak widać, rezultat byłby znacznie poważniejszy i wręcz natychmiastowy.

fot. ©Polskie Towarzystwo Informatyczne



W trakcie wykładów podczas oficjalnego otwarcia FedCSIS 2014



fot. ©Polskie Towarzystwo Informatyczne

Oficjalne otwarcie konferencji FedCSIS 2014

Spółeczeństwo systemów informacyjnych

Rozmowa o społeczeństwie systemów z prof. Michałem Luckiem

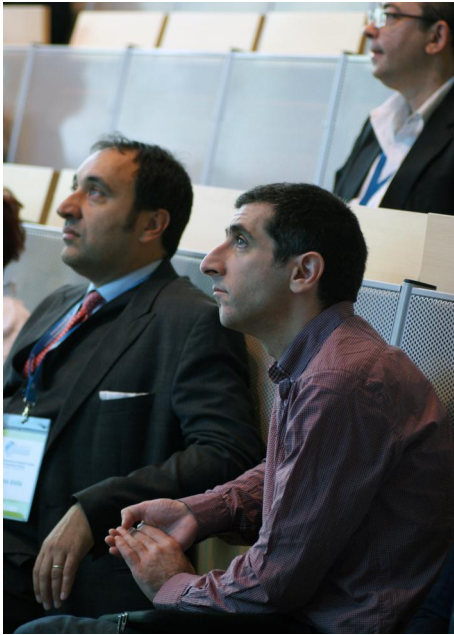
Tomasz Klasa (TK): Czy zasady społeczne i świat komputerów to coś, co zadziała?

Michael Luck (ML): Tak uważam, wręcz nie ma innej drogi. Rozwój technologii i łączności między systemami sprawia, że brak odgórnych zasad, reguł będzie coraz większym problemem. Jednocześnie, skoro na przestrzeni kilkuset lat potrafiliśmy zbudować system reguł społecznych, czemu na podstawie tych doświadczeń nie zbudować analogiczne-

go systemu w świecie informatyki?

TK: Czy nie jest tak, że ludzie projektując system informatyczny, zamiast zwyczajnie odwzorować rzeczywistość, mocno komplikują rozwiązanie, uwzględniając wszystkie przypadki, razem z takimi, które w świecie rzeczywistym są ignorowane?

ML: Trochę tak jest. Tyle, że wcale nie



Prof. Marco Aiello (z lewej) oraz prof. Michael Luck (z prawej)

chodzi o to, żeby powielać rzeczywistość. Chodzi o to, by zrealizować te same cele. Rozwiązanie może być zupełnie odmienne, byle pozwalało osiągnąć ten sam efekt. Dlatego reguły dla systemów komputerowych nie muszą być takie same jak dla ludzi. Ważne, żeby skutek ich działania był analogiczny.

TK: W jaki sposób zapewnić przestrzeganie tych zasad i reguł?

ML: To jest jeden z podstawowych problemów. Określenie zasad to jedno, ale trzeba jeszcze zagwarantować, że zostaną poprawnie zinterpretowane (różne języki) i zaakceptowane. Trzeba określić sposób wykrywania naruszeń tych zasad i postępowania w takich sytuacjach.

TK: Czy to jest w ogóle możliwe? Przecież mówimy o systemie wartości funkcjonującym realnie poza zasięgiem np. prawa krajowego, czy nawet międzynarodowego (np. unijnego). W takim przypadku skuteczne egzekwowanie naruszeń może być niemożliwe.

ML: Faktycznie jest to problem. Pewnym rozwiązaniem jest lokalizacja zasad, tak by były zgodne z lokalnym prawem. Technicznie nie stanowi to problemu.

The FedCSIS Blues Band

Zwienięczeniem drugiego dnia konferencji był koncert bluesowy w wykonaniu Jacka Jagusia grającego ze stworzonym ad-hoc (przez profesjonalnych muzyków -- kolegów Jacka) The FedCSIS Blues Band, do których dołączył Dr. Blues. Pomimo niesprzyjającej akustyki Malej Auli w głównym budynku Politechniki Warszawskiej, koncert się udał, a grupa osób tańczących pod sceną rosła. Równolegle, przy stolikach i na korytarzach część uczestników rozmawiała o wynikach swoich badań. Na sali byli również obecni prof. Włodzisław Duch, wiceminister nauki i szkolnictwa wyższego oraz dr Wacław Iszkowski, Prezes Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji.

Drugi dzień konferencji FedCSIS został poświęcony prezentacji artykułów. Wszystkie wydarzenia odbywały się równolegle w pięciu salach. Uczestnicy mieli okazję wysłuchać w sumie 66 prezentacji wyników badań opisanych w przyjętych artykułach oraz 2 wykładów. Konferencja ruszyła pełną parą i nie miała zamiaru zwalniać.

Orange Fab Polska

Dodatkowym wydarzeniem drugiego dnia konferencji FedCSIS były warsztaty Orange Fab Polska. Jest to tzw. program wylęgania start-upów. Dzięki niemu wybrane najatrakcyjniejsze biznesowo pomysły i technologie zyskują wsparcie firmy Orange, która ułatwia im wejście na rynek. Program wystartował rok temu w San Francisco, a od tego roku jest również w Polsce. Celem Orange jest znalezienie nowych partnerów i pomysłów w celu rozszerzenia oferty oraz tworzenie środowiska start-up. Aktualnie kończy się pierwsza edycja – wybrane pomysły są w trakcie 12-tygodniowej inkubacji. W jej trakcie uczestnicy zyskują dostęp do ekspertów współpracujących z Orange, w tym prawników, księgowych czy analityków biznesowych. Ponadto otrzymują dostęp do zasobów centrum badawczego Orange, a także do API telekomunikacyjnego. Dzięki temu prace badawcze i rozwojowe nad nowym produktem stają się o wiele łatwiejsze. Dodatkowo uczestnicy inkubacji mają możliwość wymiany wiedzy i doświad-



Płonący tort i strażacy przed rozdaniem nagród za artykuły zgłoszone na CEIM-DM

czeń z uczestnikami programu w innych krajach, również w postaci spotkań i prezentacji „na żywo”. Już niebawem rusza kolejna edycja programu!

SESAME+

Bardzo ciekawym pomysłem, który obecnie jest w trakcie inkubacji, jest projekt **Sezame+**. Jest to system uwierzytelniania wieloskładnikowego, którego głównym celem jest zapewnienie niemal całkowitej przezroczystości dla użytkownika. System wykorzystuje komunikaty USSD, stosowane w telefonii GSM. Wiadomości, które zwykle kojarzą się z informacją o tym, że abonent z którym próbowałeś się połączyć przestał rozmawiać lub jest już dostępny zostały wykorzystane do zapewnienia dodatkowego poziomu uwierzytelnienia. Od strony użytkownika system jest faktycznie niemal zupełnie przezroczysty. Jediną dodatkową czynnością, jaką musi wykonać jest potwierdzenie lub odrzucenie komunikatu, który pojawi się na telefonie. Można więc powiedzieć, że jest to jeden ruch ręki. Od strony administracyjnej system również nie jest nazbyt skomplikowany, gdyż wymaga jedynie powiązania numeru telefonu z kontem (loginem) użytkownika. Muszę przyznać, że łatwość, lekkość obsługi tego systemu zwróciły moją uwagę.

Oczywiście, trzeba mieć na uwadze fakt, że tak duża łatwość obsługi wiąże się z pewnymi ograniczeniami po stronie bezpieczeństwa. Komunikaty USSD są przesyłane za pomocą kanału głosowego, a nie technicznego (jak SMS). To oznacza, że do poprawnego działania systemu konieczny jest sygnał telefonii komórkowej wystarczający do ustanowienia łączności ze stacją bazową na kanale głosowym, a więc mocniejszy niż jest potrzebny do odebrania lub wysłania SMS. Wbrew pozorom, w centrach



fot. ©Polskie Towarzystwo Informatyczne

Płonący tort i strażacy przed rozdaniem nagród za artykuły zgłoszone na CEIM-DM

dużych miast coraz łatwiej znaleźć się w miejscu, w którym dysponujemy przyzwoitej jakości sygnałem WiFi i niemal zerową łącznością GSM. Szczególnie wewnątrz nowoczesnych budynków działających jak klatki Faradaya ze względu na swoją konstrukcję opartą o stalowy szkielet. Obecnie rozwiązanie to nie nadaje się do zabezpieczania danych klasyfikowanych jako niejawne, ale moim zdaniem może stanowić ciekawą opcję w mniej krytycznych pod względem poufności obszarach.

PUBLISH SO SIMPLY 

Innym projektem zaprezentowanym w trakcie warsztatów był system wspomagający tworzenie publikacji elektronicznych takich jak foldery reklamowe, biuletyny, newslettery. Również w tym przypadku wiele uwagi poświęcono prostocie obsługi. Użytkownik wybiera szablon, a następnie wprowadza treści, grafiki, czy materiały wideo tak, jakby tworzył stronę internetową. W pewnym sensie tak właśnie jest. System generuje

finalną postać materiału automatycznie integrując szablon z wprowadzonymi treściami i multimediami. Zakres interaktywności prezentowanych materiałów zależy od opracowanego szablonu, choć w chwili obecnej możliwości w tym zakresie są nieco ograniczone. Finalny efekt uzyskuje się niskim nakładem pracy i bez potrzeby posiadania specjalnych umiejętności. Materiał demonstracyjny, który widziałem, wyglądał naprawdę ciekawie. Szczególnie, że system jednocześnie potrafi zapisać otrzymany rezultat w postaci pliku pdf, więc przygotowany biuletyn można także wysłać do drukarni.

Trzeci dzień obrad

Trzeciego dnia konferencji zaplanowano 7 wydarzeń: 4th International Workshop on Artificial Intelligence in Medical Applications (AIMA'14), 1st Complex Events and Information Modelling (CEIM'14), 3rd International Conference on Wireless Sensor Networks (WSN'14), 12th Conference on Advanced Information

Technologies for Management (AITM'14), Application of Innovative Teaching Methods in Embedded Engineering (E2LP'14), 3rd International Symposium on Frontiers in Network Applications, Network Systems and Web Services (SoFAST'14), 4th Joint Agent-oriented Workshops in Synergy (JAWS'14). Podobnie jak drugiego dnia liczba uczestników zbliżyła się do 300. Na ten dzień zaplanowano również wykłady dwóch zaproszonych prelegentów, a na koniec - uroczysty bankiet w Pałacu Kultury i Nauki.

Edukacja w czasach big data

Pierwszym z zaproszonych prelegentów, którzy mieli wystąpić trzeciego dnia konferencji, był **prof. Irwin King z The Chinese University of Hong Kong**. Przedstawił on historię nauczania zdalnego (e-learningu), a następnie zaprezentował aktualne trendy w edukacji. Jego zdaniem można wyróżnić trzy zasadnicze kierunki:

- Efektywność kosztowa,
- Współpraca,
- Indywidualizacja.



Prof. Irwin King na FedCSIS'14

Ciekawym trendem jest tzw. micro-learning. Jest to nauka za pomocą bardzo małych porcji materiału, zwykle przybierających postać kilkuminutowych klipów wideo. Po zapoznaniu się z tak prezentowanym materiałem (zwykle teoretycznym) uczeń przystępuje do samodzielnego wykonywania kolejnych zadań, utrwalających zdobytą wiedzę, a także ilustrujących sposób jej zastosowania w praktyce.

Jako przykład prac nad nowym mo-

Platforma wymiany wiedzy i edukacji

delem nauczania referujący zaprezentował projekt KEEP. Jest to zintegrowany system nauczania, skupiający w sobie bazę treści, nauczycieli, uczniów, programy kursów, pełną historię nauki uczniów oraz zestaw narzędzi analitycznych. Zgodnie z założeniami projektu system ma dostarczać informacji o poszczególnych kursach, by zwiększyć możliwości indywidualizacji nauczania.

Rozmowa o IT w edukacji z prof. Irwinem Kingiem

Tomasz Klasa (TK): Kto dostarcza treści na potrzeby projektu KEEP? Czy jest przewidziana ich weryfikacja?

Irwin King (IK): Sami autorzy. Oczywiście, weryfikacja treści jest konieczna, ale w pierwszej fazie projektu nie będzie prowadzona. System będzie jak YouTube, gdzie każdy zarejestrowany nauczyciel będzie mógł umieścić na swoim koncie własne treści. W kolejnym kroku, gdy oferta systemu będzie już wystarczająco bogata, uruchomimy proces opiniowania zawartości. Zakładamy, że negatywnie oceniane treści w sposób naturalny będą usuwane z systemu przez samych autorów, albo wypierane z użycia.

TK: W trakcie prezentacji słyszałem, że dedykowane roboty mają analizować treść stron domowych nauczycieli i pobierać z nich m.in. ogłoszenia. Czy są przewidziane mechanizmy pozwalające na określenie, czy znaleziona zawartość pochodzi z oryginalnej strony, czy może z podstawionej fałszywej kopii?

IK: Tak, myślimy o kontroli grupowej. Jeśli kilka osób potwierdzi, że zawartość jest wiarygodna, możemy uznać, że tak jest. I odwrotnie. Jest to proste i powinno być wystarczająco skuteczne.

TK: Co kryje się pod pojęciem personalizacji nauczania – czy możliwość wyboru ścieżki spośród wielu dostępnych, czy może samodzielnego budowania ścieżki z dostępnych pojedynczych kursów?

IK: Budowanie własnej ścieżki. Chodzi o to, by każdy mógł wybrać to, co go interesuje i na czym mu zależy.

TK: W takim razie czy swoboda wyboru jest pełna, czy ograniczona przez ścieżkę zdefiniowaną wcześniej dokonanymi wyborami? Co zrobić, by uczeń nie wybrał samych lekkich przedmiotów, zupełnie ze sobą nie powiązanych i nie tworzących żadnej sensownej ścieżki roz-

woju, ale mimo to uzyskując komplet zaliczeń, otrzymał dyplom? Inaczej traktować przedmioty zgodne ze ścieżką, a inaczej te z nią niezwiązane?

IK: Zachowujemy znaczną swobodę, ale chcemy doradzać, wskazywać które kursy lub zagadnienia są powiązane z dotychczas ukończonymi. Co więcej, nauczyciel wcale nie musi definiować kursu, by umożliwić indywidualizację nauczania. Wystarczy, że zindywidualizuje kryteria zaliczenia, określając które porcje materiału z innych kursów będą potrzebne, by uzyskać zaliczenie. O tym nie było mowy w trakcie prezentacji, ale tak naprawdę w tym miejscu z pomocą przychodzą możliwości big data. Nauczyciel jest w stanie zobaczyć w jakim stopniu uczeń zapoznał się z poszczególnymi treściami, ile czasu na to poświęcił, jakie osiągnął rezultaty. To jest ogrom danych, które po przetworzeniu nie tylko ułatwiają podjęcie decyzji, czy uczeń powinien otrzymać zaliczenie, ale też pozwalają dobrać kolejne zadania zgodnie z możliwościami danego ucznia.

Crowd computing, fog computing

Crowd computing, fog computing – nowe wcielenia chmury

Drugim zaproszonym wykładowcą był **prof. Ivan Stojmenovic z Deakin University w Australii (w czasie urlopu na University of Ottawa w Kanadzie)**. Zaprezentował on koncepcję przetwarzania w trybie „fog computing” oraz „crowd computing”. Rosnąca popularność elektroniki podręcznej, a nawet ubieralnej sprawiają, że otwierają się nowe możliwości w zakresie przetwarzania rozproszonego. Ponieważ obecne telefony i nowo prezentowane zegarki mają moc obliczeniową większą niż komputery osobiście jeszcze 10-15 lat temu, a do tego są zwykle stale połączone z siecią, można

próbować wykorzystać ich potencjał do zbudowania zupełnie nowej jakości usług.

Pierwszym polem zastosowania tego typu urządzeń jest „crowd computing”, czyli przetwarzanie przez dużą grupę komunikujących się jednostek. Informacje o natężeniu ruchu drogowego czy lokalizacji dobrych restauracji, wcale nie muszą pochodzić z centralnego repozytorium danych. Pozwalając poszczególnym urządzeniom na bezpośrednie komunikowanie się z innymi w okolicy można stworzyć system komunikacji podobny do wymiany plotek. Samochód, który napotyka lub mijają korki, przekazuje informację kolejnym (w tym pojazdom

licy. Zaletą takiego podejścia jest znaczna decentralizacja – nie ma potrzeby utrzymywania dużych baz danych z lokalizacją wszystkich punktów i obiektów. Całość sprowadza się do zapewnienia komunikacji i lokalnych źródeł danych. Oczywiście, ponieważ urzędnicy osobiste mają mimo wszystko ograniczoną moc, a do tego ograniczone zasoby energii, bardziej złożone obliczenia mogą wymagać przeniesienia do chmury ogólnej.

Nieco inny kierunek prezentuje ‘fog computing’. Można powiedzieć, że jest to chmura, która dotyka ziemi. Pomysł polega na tym, by oprócz centralnej



fot. ©Polskie Towarzystwo Informatyczne

Uroczysty bankiet w PKiN na FedCSIS 2014

nadjeżdżającym z naprzeciwka), a te propagują informację dalej. W rezultacie wieść o korku rozprzestrzenia się, a nawigacje samochodowe mogą uwzględnić ją i zmodyfikować trasę przejazdu, by ominąć zator drogowy. Podobnie rzecz się ma w przypadku poszukiwania punktów topograficznych w okolicy (np. sklep, restauracja). Zamiast na centralnej bazie można oprzeć się na informacjach pochodzących od urządzeń raportujących, jakie obiekty są w ich oko-

chmury o zasięgu ogólnym stworzyć lokalną chmurę na własny użytek. Jej zasięg może być ograniczony do mieszkania, biura lub całej organizacji. Urządzenia w jej zasięgu współpracują, współdzieląc dane i obliczenia. W rezultacie powstaje nowa warstwa logiczna między użytkownikiem, a chmurą globalną. Np. retuszując zdjęcie, czy szukając wirusa na dysku rozkładamy obliczenia między wszystkie dostępne własne urządzenia mikroprocesorowe. Kluczowe jest

właśnie słowo własne – mimo, że używamy chmury, wszystko odbywa się nadal z wykorzystaniem własnych zasobów. Upublicznienie przez przeniesienie do chmury ogólnej jest w tym przypadku kolejnym krokiem, zupełnie niezależnym od poprzedniego. Podobnie jak w przypadku obliczeń „crowd”, jeśli wykonanie danego zadania przekracza możliwości urządzeń tworzących warstwę mgły, może zajść konieczność zlecenia go warstwie wyższej, a więc ogólnej chmurze.

Rozmowa o crowd i fog computing z prof. Ivanem Stojmenovicem

Tomasz Klasa (TK): Gdy moc obliczeniowa w trybie 'crowd' albo 'fog' okazuje się niewystarczająca i delegujemy obliczenia do chmury ogólnej, czy to nie jest praktycznie równoznaczne z powrotem do pierwotnej koncepcji chmury?

Ivan Stojmenovic (IS): Tak, tak to wygląda. W przypadku zbyt trudnych zadań wracamy do pierwotnego modelu.

TK: Czy crowd computing jest bezpieczne? Co jeśli jedno z urządzeń zostanie przejęte lub zmodyfikowane w taki sposób, że nie będzie już pod wyłączną kontrolą właściciela? Czy są przewidziane mechanizmy zabezpieczające?

IS: Faktycznie, jest to istotny problem. Przede wszystkim, na co zwrócono już uwagę w czasie prowadzonych badań, urządzenia wykorzystywane w 'crowd computing' nie należą do właściciela samej sieci. Są to prywatne lub służbowe urządzenia użytkowników, a co najmniej część danych jest przechowywana jedynie lokalnie na tych urządzeniach. W rezultacie problemem jest zapewnienie pełnego zaufania, gdy w każdej chwili właściciel urządzenia może uruchomić na nim dowolny, w tym szkodliwy, program albo uniemożliwić dostęp do danych wymaganych dla pracy systemu.

TK: Rozumiem. Widzę więc praktyczny przykład obrazujący zagrożenie. Oma-
wiał Pan w trakcie wykładu system ostrze-

gania przed utrudnieniami na drodze takimi jak korek, wypadek. Faktycznie, system się sprawdzi, gdy przejazd jest utrudniony, więc odczyt prędkości pojazdów się zmieni. Co jeśli do wypadku dojdzie w taki sposób, że pojazd opuści drogę i znajdzie się w słabo widocznym miejscu? Z jednej strony mamy pojedyncze zgłoszenie, że doszło do wypadku, z drugiej wiele raportów, że ruch odbywa się normalnie. Jak rozstrzygnąć taki spór?

IS: Można użyć informacji o lokalizacji by rozdzielić źródła pochodzenia tych komunikatów. W ten sposób można będzie orzec, że do wypadku doszło, ale nie miał wpływu na ruch.

TK: Można też zastosować priorytety komunikatów i jako bardziej wiarygodne traktować te wygenerowane przez systemy bezpieczeństwa – np. o odpaleniu poduszek powietrznych.

IS: Tak, to też jest pewne rozwiązanie. Niewątpliwie jednak jest to problem do rozwiązania, nawet w przypadku bardziej ogólnym, gdy jeden z samochodów raportuje korek, a drugi płynny ruch pozostaje pytanie, który z nich ma rację.

Nagrody

Zwieńczeniem trzeciego dnia konferencji był bankiet w Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie. Aby zapewnić atmosferę zbieżną z historią Pałacu, oprawę muzyczną przygotowano w stylu lat 50. Podczas bankietu uroczysto wręczono nagrody za najlepsze zgłoszone artykuły:

- Nagroda Zdzisława Pawlaka 2014 za najlepszy artykuł została przyznana zespołowi: **Bernadette Varga, Andrei Roth** za artykuł "LELA - A Natural Language Processing System for Romanian Tourism".
- Nagroda Zdzisława Pawlaka 2014 za najlepszy artykuł studencki została przyznana zespołowi: **Anras Boła, Miklos Kresz, Andras Pluhar** za artykuł "The Inverse Infection Problem".

- Nagrodę **The 2014 International Fuzzy Systems Association Award** przyznano zespołowi: **Andrzej Janusz, Sebastian Stawicki, Hung Song Nguyen** za artykuł "Adaptive Learning for Improving Semantic Tagging of Scientific Articles".

- Nagrodę **"The 2014 MMAP Best Paper Award"** przyznano zespołowi: **Daniel Pohl, Stefan Nickels, Ram Nalla, Oliver Grau** za artykuł "High quality, low latency in-home streaming of multimedia applications for mobile devices".

- Nagrodę **"The 2014 MMAP Best Paper Award"** przyznano także **Annie Fabijańskiej** (ex-equo) za artykuł "Gaussian-Based Approach to Sub-pixel Detection of Blurred and Unsharp Edges".

W pewnej chwili światła na sali przygasty i wprowadzono tryskający iskrami fajerwerków tort. Gdy dojeżdżał do sceny, dźwięk strażackiej syreny stał się już dobrze rozpoznawalny. Po chwili na scenie pojawiło się dwóch strażaków, uspokajając zgromadzonych gości słowami „sytuacja jest pod kontrolą”. Tylko garnitury i krawaty wyzierające spod strażackich uniformów zdradzały, że jest to fragment zaplanowanej akcji. Faktycznie, był to wstęp do rozdania nagród i wyróżnień za artykuły zgłoszone na sesję CEIM-DM, poświęconą analizie danych w sytuacjach kryzysowych.

- **Miejsce 1.:** "Feature Selection for Naive Bayesian Network Ensemble using Evolutionary Algorithms": Adam Zagorecki
- **Miejsce 2.:** "Robust Method of Sparse Feature Selection for Multi-Label Classification with Naive Bayes": Dymitr Ruta
- **Miejsce 3.:** "Building an Ensemble from a Single Naive Bayes Classifier in the Analysis of Key Risk Factors for Polish State Fire Service": Stefan Nikolić, Marko Knježević, Vladimir Ivančević, Ivan Luković

Wyróżnienia:

- "Identification of Key Risk Factors for the Polish State Fire Service with Cascade Step Forward Feature Selection": Piotr Płóński
- "Feature selection and allocation to diverse subsets for multi-label learning problems with large datasets": Eftim Zdravevski, Petre Lameski, Andrea Kulakov, Dejan Gjorgjevikj
- "Parsimonious Naive Bayes": Marc Boulle

Wszystkie artykuły można znaleźć na stronie internetowej: <https://fedcsis.org/proceedings/2014>

Ostatnim oficjalnym punktem programu było podziękowanie osobom pomagającym podczas organizacji i realizacji konferencji. Otrzymali oni pamiątkowe piernikowe upominki.

Czwartego, ostatniego dnia konferencji zaplanowano 6 wydarzeń: 3rd Workshop on Information Technologies for Logistics (IT4L'14), Frontiers in Network

Applications, Network Systems and Web Services (SoFAST-WS'14), 20th Conference on Knowledge Acquisition and Management oraz 2nd Workshop on Artificial Intelligence for Knowledge Management (KAM&AI4KM'14), 3rd Information Systems Education & Curricula Workshop (ISEC'14), 7th Computer Aspects of Numerical Algorithms (CANA'14), Emerging Aspects in Information Security (EAIS'14). Wygłoszono 64 referaty, co dowodzi, że tempo nie malało do samego końca konferencji.

6 wydarzeń na zakończenie

Ostatni dzień konferencji również został poświęcony prelekcjom i aktywnemu działaniu, ale też stanowił dobry moment dla podsumowań. W czasie wszystkich czterech dni, w ramach 22 wyda-

rzeń przypisanych do 7 obszarów tematycznych wygłoszono około 250 referatów (kilku autorów nie dotarło). Przybyło ponad 360 osób z 43 krajów i 6 kontynentów. Panowała wspaniała atmosfera, a przyjęte referaty cieszyły się dużym zainteresowaniem. Liczne pozytywne opinie samych uczestników jak najlepiej świadczą o organizatorach – wydaje się, że wszystko poszło zgodnie z planem. Zadbano nawet o drobne szczegóły i nie dopuszczono do jakiegokolwiek zauważalnej wpadki.

Zbliżający się koniec tegorocznej edycji FedCSIS to również moment rozpoczęcia działań związanych z organizacją przyszłorocznej edycji. Rejestracja wydarzeń została już otwarta, więc wszyscy chętni mogą zgłaszać własne propozycje na FedCSIS 2015 w na stronie <https://fedcsis.org>. Przyszłoroczna edycja odbędzie się w dniach 13-16 września 2015 w Łodzi.

Zapraszamy!

FedCSIS powstaje we współpracy z:



IEEE Region 8



ACM Special Interest Group on Applied Computing



European Alliance for Innovation



Łódź ACM Chapter



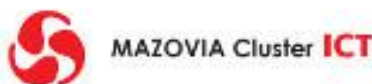
Committee of Computer Science of Polish Academy of Sciences



Polish Operational and Systems Research Society - POSRS



Eastern Cluster ICT Poland



Mazovia Cluster ICT



Jerzy S. Nowak - wykładowca na Nocy Naukowców Politechniki Śląskiej

PTI na Nocy Naukowców Politechniki Śląskiej

Podczas tegorocznej edycji Nocy Naukowców Politechniki Śląskiej zainteresowani mogli zgłębiać tajniki różnych dziedzin wiedzy. Wśród wykładowców nie zabrakło przedstawicieli Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

W jeden z październikowych, sobotnich wieczorów (18.10.2014) Śląsk przeobraził się w prawdziwą naukową stolicę Polski. Podczas tegorocznej edycji Nocy Naukowców Politechniki Śląskiej zainteresowani mogli zgłębiać tajniki różnych dziedzin wiedzy w trzech miastach: Gliwicach, Katowicach i Rybniku.

W programie imprezy znalazło się ponad 100 różnorodnych wydarzeń, wszystkie natomiast charakteryzowały się niecodziennym podejściem do spraw nauki. Na uczestników czekały takie nietuzinkowe atrakcje, jak np. pokazy robotów Jamesa Bonda, bolidów wyścigowych, obiektów mobilnych czy symulatorów lotów. Naukowcy prowadzący wykłady i warsztaty starali się zaciekawić odbiorców i przekazać im tajniki różnych dziedzin nauki.

Podczas naukowej fiesty zaprezentowali się także reprezentanci Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Jerzy Stanisław Nowak (Przewodniczący Sekcji Historycznej PTI) oraz Adrian Kapczyński (Przewodniczący Sekcji Przyszłości IT PTI) poprowadzili siedmiogodzinne spotkanie pt. „Kręciółek matematyczny”.

W trakcie spotkania uczestnicy mogli zapoznać się z różnymi ciekawostkami dotyczącymi tak szerokiej dyscypliny naukowej, jaką jest informatyka.

„Z myślą o starszych uczestnikach przygotowaliśmy prezentacje związane z historią informatyki, natomiast na najmłodszych czekały pokazy aktualnych rozwiązań z zakresu informatyki” - komentuje Adrian Kapczyński. Dodaje, że na dzieci czekały także różnorodne konkursy wraz ze słodkimi nagrodami.

Małgorzata Cichocka

Rzecznik Prasowy Polskiego Towarzystwa Informatycznego

Adrian Kapczyński

Prezes Górnośląskiego Oddziału PTI, Przewodniczący Sekcji Przyszłości IT PTI

Jerzy S. Nowak

Oddział Górnośląski PTI, członek założyciel PTI, obecnie członek Zarządu Głównego PTI, od 2008 r. prowadzi Sekcję Historyczną PTI.

Spotkanie z informatyką cieszyło się ogromną popularnością. Największą grupę słuchaczy stanowiły dzieci, ale nie zabrakło także starszych uczestników spotkania.

Warto wspomnieć, że Noc Naukowców Politechniki Śląskiej odbyła się już po raz czwarty. Z każdą kolejną edycją przybywa zarówno osób zaangażowanych w organizację różnorodnych wydarzeń, jak i samych uczestników.



II Podlaskie Forum Nauczycieli Informatyki

Podlascy nauczyciele informatyki odkrywają, łączą się i współpracują! Za nami już druga edycja przedsięwzięcia skierowanego głównie do pedagogów – Podlaskiego Forum Nauczycieli Informatyki.

W imprezie, która odbyła się 4 października (sobota) w gmachu Politechniki Białostockiej, wzięło udział blisko 40 uczestników, zarówno z Białegostoku, jak i z oddalonych o nawet kilkadziesiąt kilometrów miejscowości.

„W zamierzeniu organizatorów ma to być, i jak na razie jest, impreza cykliczna. Ma odpowiadać i zaspakajać potrzeby nauczycieli informatyki. Dlatego podczas I Podlaskiego Forum Nauczycieli Informatyki przeprowadziliśmy ankietę diagnozującą te potrzeby i program II PFNI już je uwzględniat” – tłumaczy Zdzisław Babcz, jeden z organizatorów przedsięwzięcia, członek Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

Spotkanie stanowiło okazję do dyskusji o nauczaniu informatyki, o problemach związanych z jej nauczaniem i po-

mysłach na to, jak je rozwiązywać, a także do refleksji nad tym, jak zachęcić uczniów do programowania. Na przybyłych czekało wiele atrakcji, m.in. warsztaty „Scratch – algorytmika dla najmłodszych” czy „Python w dydaktyce informatyki - podstawy języka”. Uczestniczy Forum spotkali się także z uczestnikami programu Top 500 Innovators: dr Jolantą Koszelew, brokerem innowacji Wydziału Informatyki PB oraz mgr. inż. Maciejem Kopczyńskim, opiekującymi się zdolnymi studentami informatyki.

Jak informują organizatorzy, kolejna, trzecia już edycja Podlaskiego Forum Nauczycieli jest zaplanowana na początek grudnia. „Chcielibyśmy, aby wzięli w niej udział nauczyciele nie tylko z Białegostoku i okolic, ale także z całego województwa” – dodaje Zdzisław Babcz.

Małgorzata Cichocka

Rzecznik Prasowy Polskiego Towarzystwa Informatycznego

Zdzisław Babcz

Oddział Podlaski PTI. Wicedyrektor CEN w Białymstoku. Wykładowca na studiach podyplomowych z informatyki i fizyki.

Organizacji wydarzenia podjęli się: dr hab. Dorota Mozyrska, dr Tomasz Grześ – Politechnika Białostocka, Sylwia Żylińska Awruk – III LO Białystok, Katarzyna Gagan – CEN Białystok oraz Zdzisław Babcz – CEN Białystok, PTI.

Warto wspomnieć, że głównym celem Forum jest integracja nauczycieli szkół z pracownikami uczelni. Wypracowane na nim metody i narzędzia mają za zadanie podnieść poziom nauczania informatyki oraz metod pracy ze zdolnymi uczniami. Spotkanie po raz drugi zostało objęte patronatem honorowym Polskiego Towarzystwa Informatycznego Oddział Podlaski.



Czerwiec 1971. Jacek Karpiński z komputerem K-202 na Targach Poznańskich. Fot. Aleksander Jałosiński / FORUM
Źródło: <http://magazyn.o.pl/>

Historia komputera K-202

Jacek Karpiński w listach do I Sekretarza KC PZPR przedstawia plany rozwoju minikomputera

W listopadzie 1971 roku inż. Jacek Karpiński, projektant minikomputera K-202, w liście do I Sekretarza KC PZPR E. Gierka nakreślił plany rozwoju pierwszego polskiego komputera. Na łamach Biuletynu PTI prezentujemy szczegóły tej korespondencji.

W listopadzie 1971 roku inż. Jacek Karpiński, wybitny konstruktor, projektant minikomputera K-202 i jednocześnie jeden z założycieli Polskiego Towarzystwa Informatycznego, napisał list do I Sekretarza KC PZPR Edwarda Gierka. Ślad po tym wydarzeniu pozostał w Archiwum Akt Nowych (zespół nr 1354 - LVIII) w Warszawie, gdzie oprócz niego znalazłem także drugi oryginalny list z 19 marca 1973 adresowany do sekretarza KC PZPR Jana Szydłaka. W tym właśnie okresie zamykano przedsięwzięcie K-202. Cyfrowe kopie tych dokumentów zasiliły ar-

chiwum historii informatyki prowadzone przez PTI i są dostępne na stronie internetowej Sekcji Historycznej PTI. Ja natomiast z nieskrywaną przyjemnością korzystam z okazji, by zaprezentować na łamach Biuletynu PTI szczegóły tej korespondencji. Same dokumenty są dość obszerne, a jakość skanów nie najlepsza, w związku z czym w artykule zostały umieszczone fragmenty oryginału pierwszego listu wraz z przedrukiem pełnego brzmienia listu.

Zwracam uwagę na istotny element tych listów. Otóż są to jedyne znane do-



Jerzy S. Nowak

Oddział Górnśląski PTI, członek założyciel PTI, obecnie członek Zarządu Głównego PTI, od 2008 r. prowadzi Sekcję Historyczną PTI.

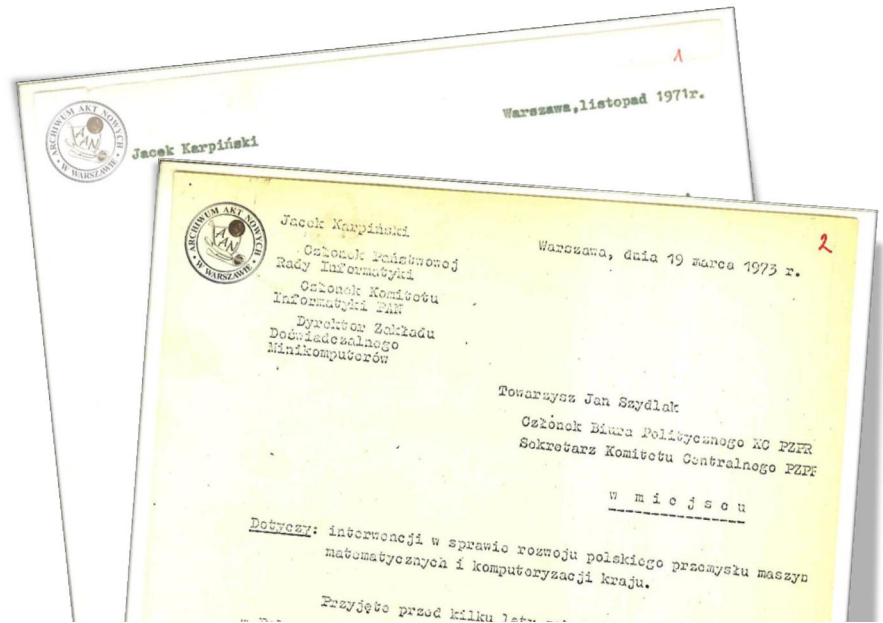
kumenty, w których Karpiński przedstawia prognozę produkcji i sprzedaży minikomputera K-202. Zdziwiająco jest zatem, że wielu apologetów K-202 nie zadało sobie trudu, aby przeszukać po-

wszechnie dostępne zasoby archiwalne w Archiwum Akt Nowych – uniknęłyby oni pisania bzdur i tworzenia tzw. legend miejskich. W niniejszym komentarzu odniosę się do informacji zawartych w obydwu listach.

W liście do E. Gierka prognoza sprzedaży K-202 w latach 1971–75 wyglądała następująco: sprzedaż ok. 2.900 szt., w tym eksport – 2.500 szt., przy czym sugerowana cena to 20.000 USD. W liście do J. Szydłaka dane te są już nieco „stonowane” i prognozują sprzedaż łącznie 1.900 szt., w tym eksport ok. 1.000 szt. Wielkość zapotrzebowania krajowego J. Karpiński określił na 900 szt., co okazało się dość trafną prognozą, gdyż ME-RA-400 (następca K-202) została wyprodukowana w liczbie 650 szt. w latach 1976-88. W liście z 1973 r. J. Karpiński zarysował również plan zmniejszania tzw. wsadu dewizowego. O ile w 1972 wyprodukowanie K-202 wymagało zakupu elementów i podzespołów elektronicznych za ok. 1900 USD, to na 1975 r. zakładano wydatek rządu 100 USD, co należy wiązać z efektami rozwoju przemysłu elektronicznego w kraju.

Przedstawione liczby nie potwierdzają poglądów niektórych ignorantów, że mieliśmy do czynienia z „najlepszym” minikomputerem na świecie. Planowana wielkość produkcji nie wyglądała zbyt imponująco w konfrontacji z innymi danymi: minikomputer PDP-1 pojawił się już w 1961 r., PDP-8 od 1965 r. wyprodukowano w ilości ok. 50 tys. szt., a w 1970 r. wchodzi na rynek PDP-11, który przez 15 lat dostarczono użytkownikom w ilości ponad 600 tys. sztuk. Po raz kolejny odnotowujemy przypadek planowania produkcji praktycznie tylko na potrzeby użytkowników krajowych.

Warto jeszcze zwrócić uwagę na pewną ciekawostkę – otóż inż. J. Karpiński w liście do I Sekretarza bezceremonialnie proponuje likwidację central handlu zagranicznego, w tym CHZ Metronex. Smaczkiem jest to, że właśnie Metronex zawierał umowy z partnerami brytyjskimi tj. firmami: Data Loop i MB Metals. Nie należy więc się dziwić, że przy głoszeniu tego rodzaju haseł i poglądów pracow-



Listy Jacka Karpińskiego do Edwarda Gierka
Źródło: Archiwum Akt Nowych (zespół nr 1354 - LVIII) w Warszawie

nicy centrali niezbyt chętnie załatwiali sprawy kontraktu K-202.

Zainteresowanym tematem przypomina, że w miesięczniku Informatyka nr 9-10 z 1981 ukazał się raport komisji A. Kilińskiego o przedsięwzięciu K-202. Życzę przyjemnej lektury.

"Warszawa, listopad 1971r.

Szanowny i Drogi Obywatelu
Pierwszy Sekretarzu!

Dziękuję serdecznie za bezpośrednie zaproszenie mnie do dyskusji przed VI Zjazdem PZPR.

Wyróżnienie to i okazane mi zaufanie, jeszcze bardziej mobilizują mnie do dalszej wytężonej pracy dla rozwoju polskiej nauki, techniki, gospodarki.

Po ukończeniu prototypu nowoczesnej modularnej maszyny cyfrowej K-202, wraz z całym moim zespołem dążymy do uruchomienia wielkoseryjnej produkcji tych komputerów stawiając sobie następujące cele:

- pokrycie pełnego zapotrzebowania krajowego poprzez zainstalowanie około 400 systemów K-202 w bieżącej pięcioletniej przy zaoszczędzeniu ok. 2 miliardów zł

w porównaniu z dotychczasowymi planami,

- wyeksportowanie do k.k. około 2500 systemów K-202, co przyniesie około 50 milionów dolarów wpływu netto,
- osiągnięcie dużych, ale trudno wymiernych efektów gospodarczych stymulujących dalszy rozwój naszego kraju, poprzez wdrożenie do wielu dziedzin nauki, techniki, przemysłu, administracji it.d. nowoczesnych i efektywnych metod pracy - wykorzystując szybkie, niedrogie komputery z dobrym oprogramowaniem,
- dołączenie do czołówki światowej w konstrukcji i produkcji środków informatyki, która jest systemem nerwowym współczesnego państwa, co jeszcze bardziej podniesie prestige Polski.

Osiągnięcie tych celów jest w pełni możliwe i realne, stawiam na to całą moją pozycję zawodową i ponad dwudziestoletnie doświadczenie.

Potrzebne są środki inwestycyjne, które w pełni zwrócę za 2 lata: 2 miliony dolarów i 180 milionów zł, oraz okazanie pełnego zaufania

z pełną gestią potrzebną do realizacji tych zadań.

Niestety muszę Wam zameldować, że borykam się ciągle z licznymi trudnościami pozamerytorycznymi, które opóźniają prace oraz wykańczają psychicznie i fizycznie mnie i wszystkich, którym rozwój naszej gospodarki leży naprawdę na sercu.

Są to:

- odwlekanie całymi miesiącami słusznych i koniecznych decyzji,
- wykorzystywania gąszcza odrzeczonych nieraz przepisów dla blokowania efektywnych prac przez pewne wsteczne grupy ludzi,
- niemożliwość załatwiania czasem drobnych spraw np. zaopatrzeniowych mimo wysokich, wielomiesięcznych interwencji,
- narzucania szkodliwych planów branżowych, resortowych i państwowych przez pewnych ludzi, za względów osobistych /najczęściej dla ochrony przed odpowiedzialnością lub kompromitacją za poprzednie działania/, dla nadmiernego patriotyzmu lokalnego i t.p.

Nad wypracowaniem nowych, lepszych metod pracy, poprawieniem nieładnych zarządzeń i przepisów współpracuję ściśle z Komitetem Warszawskim PZPR i innymi instancjami partyjnymi, a także z aktywnym zawodowym i społecznym w branży maszyn matematycznych i informatyki.

Mam jednak nadzieję, że bliski już VI Zjazd PZPR przyspieszy zachodzące już pozytywne zmiany w dziedzinie systemu zarządzania w Polsce i radykalnie poprawi warunki efektywnej pracy dla rozwoju naszej gospodarki.

Proponowałbym przedyskutowanie następujących wniosków:

- usamodzielić przedsiębiorstwa państwowe jako podstawowy element gospodarki narodowej w ca-

łokształcie ich działalności, a więc w pracach rozwojowych, konstrukcyjnych, produkcji, zaopatrzeniu, handlu w obrocie krajowym i zagranicznym, wraz z działami pomocniczymi jak szkolenie, serwis i t.p.

Tracą przez to rację bytu dotychczasowe centrale handlowe jak np. Netronex, Elektrim i t.p.

- dyrektorowi przedsiębiorstwa udzielić całkowitego zaufania, ale nałożyć na niego pełną odpowiedzialność materialną i moralną za wyniki jego pracy - wraz z daleko idącymi i egzekwowanymi konsekwencjami, dotyczy to również kierowników wszystkich szczebli aparatu państwowego.

"Komisyjne" decydowanie o większości oprav nie tylko uniemożliwia operatywne działanie, lecz powoduje również utratę poczucia jakiegokolwiek odpowiedzialności.

- skończyć z kompromitującym zwyczajem obsadzania stanowisk według "klucza" nie bacząc na zawodowe kwalifikacje kandydata, aby był dobrym towarzyszem partyjnym lub "dobrym znajomym".

Wielu ofiarnych i wysoko kwalifikowanych fachowców bezpartyjnych zasługuje również na pełne zaufanie.

/Jeżeli wymaga się odpowiednich kwalifikacji np. od kierowców samochodów lub pociągów i poddaje się ich egzaminom i testom, tym bardziej powinno to obowiązywać przy obsadzaniu kierowniczych stanowisk w aparacie gospodarczym państwa i nie wyłączać wszystkich dyrektorów i ministrów/,

- przyjąć jako zasadę, że jeżeli jest powszechna opinia o niewłaściwości jakiegoś przepisu, zarządzania lub ustawy, a tymbar-dziej jeżeli jest to widoczne po negatywnych skutkach gospodarczych, to sprawę tę należy na-

tychmiast przeanalizować i przepisać, zarządzenie lub ustawę zmienić, ażeby służyła ludziom i naszej gospodarce, a nie działała negatywnie.

/mogę przytoczyć szereg przykładów, że jawnie szkodliwe przepisy działają u nas przez kilkanaście lat, a wszyscy o tym wiedzą, że są niedobre./

Tu można przytoczyć słowa Marii Skłodowskiej-Curie:

"Jeżeli coś jest słuszne, trzeba to czynić, choćby tysiączne powody stawały temu na przeszkodzie..."

Kończąc, proszę o przyjęcie wyrazów mojego głębokiego poważania dla dzieła które już dokonaliście i zapewnić o moim całkowitym oddaniu dla naszej wspólnej sprawy - rozwoju Polski, o mej gotowości służenia umiejętnością, wiedzą i pracą.

Powiem jednak wprost, że liczę także na Waszą dalszą pomoc, bez której z pewnością nie osiągnę zamierzonych celów.

Łączę wyrazy głębokiego szacunku

J. Karpiński"

Enigma i odznaczenie IEEE

Prawie 80 lat po złamaniu enigmy, niemieckiej maszyny szyfrującej, polscy matematycy zostali uhonorowani. Międzynarodowe Stowarzyszenie Inżynierów przyznało im wyróżnienie „Kamień milowy”. Zdaniem historyków praca naszych naukowców w znacznym stopniu przyczyniła się do szybszego zakończenia II wojny światowej.

Wyróżnienie „Kamień milowy (ang. Milestone)” zostało ustanowione przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Inży-

nierów (IEEE) w celu upamiętnienia znaczących dokonań w świecie elektrotechniki i elektroniki. Wcześniej jego laureatami zostali m.in. Graham Bell, wynalazca telefonu, a także Nikola Tesla, wynalazca radia.

Polscy matematycy także weszli do grona tych wybitnych naukowców. Marian Rejewski, Jerzy Różycki i Henryk Zygalski, którzy przyczynili się do rozszyfrowania kodu Enigmy, również zostali laureatami „Kamienia milowego”. Warto wspomnieć, że dokonali oni rzeczy wielkiej, bowiem przed nimi bezskutecznie nad złamaniem kodów enigmy pracowało niemal 2 tys. osób. Polscy naukowcy jako pierwsi opisali maszynę równaniami matematycznymi, dzięki którym rozwiązaniu uzyskano połączenia wewnętrzne maszyny szyfrującej.

przy ul. Śniadeckich 8. Jak podkreślił podczas uroczystości prof. Ryszard Jachowicz, przewodniczący polskiej sekcji IEEE, teraz osiągnięcie polskich laureatów „Kamienia milowego” zostanie rozstawione na całym świecie. Warto tutaj wspomnieć, że polska sekcja IEEE włożyła znaczący wysiłek w przygotowanie decyzji władz stowarzyszenia.

Nad sierpniową uroczystością patronat objęła Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy Hanna Gronkiewicz-Waltz. Nie zabrakło przemówień akcentujących niebagatelne znaczenie prac polskich matematyków, które wygłosił m.in. prof. Roberto de Marca. W gronie mówców znalazła się także Janina Sylwestrak, córka Mariana Rejewskiego, swego czasu pracownik Instytutu Orgmasz, która w imieniu rodzin podziękowała za to uhonorowanie.

Wśród licznych delegacji, które złożyły tego dnia wieńce pod pamiątkowym kamieniem, nie zabrakło także przedstawicieli Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Z ramienia PTI w uroczystości wzięli udział: Jerzy Nowak (członek ZG PTI), Jacek Pulwarski (OK ECDL) oraz Tomasz Szatkowski (DIR).



Jerzy S. Nowak

Oddział Górnośląski PTI, członek założyciel PTI, obecnie członek Zarządu Głównego PTI, od 2008 r. prowadzi Sekcję Historyczną PTI.



Kamień upamiętniający przed budynkiem instytutu Matematyki PAN



Tablica na kamieniu upamiętniającym inżynierów pracujących nad łamaniem Enigmy

Odstonienie kamienia pamiątkowego ku ich czci (z tablicami zarówno w języku polskim, jak i angielskim) odbyło się 5 sierpnia br. Został on umiejscowiony przed budynkiem Instytutu Matematyki PAN,



Wielkość współczesnego oprogramowania

Miliony linii kodu a problem bezpieczeństwa i przetwarzania danych

Artykuł zwraca uwagę na ewolucję i wielkość współczesnych programów. Kody liczone w milionach linii powodują, iż konieczne staje się inne spojrzenie na jakość i niezawodność tak wielkich konstrukcji tworzonych przez wieloosobowe zespoły.

W ostatnich latach, wraz ze wzrostem objętości pamięci dyskowych i spadkiem kosztów przechowywania danych, pojawiła się wyraźna tendencja do zwiększania wielkości oprogramowania. Dane przedstawione w tabeli dobrze obrazują ten trend.

Oczywiście tak wielkie kody współczesnego oprogramowania powstają latami w zespołach programistów, analityków, projektantów i testerów. Wielkość kodu oprogramowania moim zdaniem ma istotny wpływ na bezpieczeństwo i jakość przetwarzania.

Warto tu wspomnieć o nagłośnionym w październiku 2013 r. problemie z wielkim

kodem healthcare.gov. Według anonimowych źródeł ok. 1% tego kodu (czyli „jedyne” 5 mln linii kodu) powinien być przepisany na nowo z powodu wielu potencjalnych błędów. Można tu podać dwa przykłady. Typowym błędem może być pojedynczy znak zakończenia bloku, w wielu językach programowania nawias klamrowy „}”. Znak ten umieszczony w złym miejscu może spowodować błędy często trudne do powtórzenia i – zwłaszcza w dużym kodzie – niemal niemożliwe do zlokalizowania. Takiego błędu kompilator może nie wychwycić. Innym źródłem problemów w healthcare.gov były linie komentarzy. Zapis „//TODO: make sure this code doesn't crash!”



Andrzej Niemiec

Doktor nauk technicznych, Audytor jakości informatyki i bezpieczeństwa informacji, biegły sądowy, członek GSK PTI

to zapewne uwaga od inżynierów sprawdzających kod i nie budzi zastrzeżeń (podwójny slash „//” powoduje, że kompilator pomija tą linię kodu). Problem pojawia się jednak wtedy, gdy komentarzy jest znacznie więcej niż kodu właściwego i nie zawsze są właściwie oznaczone, co niestety w tym przypadku miało miejsce.

Nazwa oprogramowania	Wielkość kodu
Unix 1.0 (1971)	20 tys. linii kodu
Photoshop 1.0 (1990)	ponad 100 tys. linii kodu
Windows 3.1 (1992)	ok. 2 mln linii kodu
Photoshop CS 6 (2011)	ponad 5 mln linii kodu
Google Chrome	5-7 mln linii kodu
Boeing 787 awionika I systemy wsparcia	8-9 mln linii kodu, całość 14 mln linii kodu
Windows NT 4.0	ok. 11 mln linii kodu
Android	ok. 12 mln linii kodu
Oprogramowanie myśliwca F35	ok. 24 mln linii kodu, C/C++/Ada
Windows Vista	ok. 50 mln linii kodu
Windows XP	40 mln linii kodu
Windows 7	40 mln linii kodu
MS Office 2013	45 mln linii kodu
Facebook	61 mln linii kodu
Systemy wspomaganie pola walki armii amerykańskiej - Future Combat Systems	63 mln linii kodu
Oprogramowanie nowoczesnego samochodu	ok. 100 mln linii kodu
SAP R3	od 319 mln linii kodu, w tym 238 mln linii kodu w ABAP
Amerykański portal zdrowotny healthcare.gov	500 mln linii kodu!

Źródła: <http://www.informationisbeautiful.net/visualizations/million-lines-of-code/>
http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monographs/2012/RAND_MG1206.pdf

<http://www.sdn.sap.com/irj/scn/go/portal/prtroot/docs/library/uuid/0005265f-e4f2-2a10-85ad-dced292c0c0d?QuickLink=index&overridelayout=true&27788438410701>

Nad tak złożonym i obszernym oprogramowaniem jedna osoba nie jest w stanie zapanować. W praktyce oznacza to konieczność rozdzielania odpowiedzialności za jakość kodu na zespoły ludzi. To z kolei wymaga stworzenia i przestrzegania procedur postępowania, przydzielania odpowiedzialności i uprawnień, czyli wdrażania skomplikowanych mechanizmów zarządzania jakością kodu.

Wydaje się tu być wskazanym wykorzystanie myśli normatywnej w zakresie oceny i doskonalenia procesów tworzenia oprogramowania. Najpopularniejsza na tym polu jest metodyka oceny promowana przez Software Engineering Institute (SEI) znana jako CMMI (Capability Maturity Model Integration). Wytyczne te mają odpowiedniki w normach ISO IEC – dawniej norma ISO IEC 15504 Information Technology – Software Process Assessment. Specyfikacja ta rozwijana jest od 1998 roku, a ostatnia jej edycja pochodzi z roku 2011 (ISO IEC 15504 - System and Software Engineering - System and Software Assurance). Norma ta jest szerzej znana jako SPICE –

Software Process Improvement. Od 2013 roku ISO oraz IEC pracują nad nową rodziną norm – ISO IEC 3100x Information Technology — Process Assessment. Dla przemysłu samochodowego opracowano bardzo restrykcyjną normę znaną jako Automoto SPICE. W Polsce znana jest tylko certyfikacja na zgodność z wymaganiami CMMI, audyty ISO IEC 15504 nie były wykonywane.

Skutki błędów w kodzie oprogramowania mogą być ogromne. Nawet na pozór banalne niedociągnięcia mogą prowadzić do katastrofy. I to dosłownie. Jednym z najbardziej spektakularnych przykładów jest samozniszczenie rakiety Ariane 5, które miało miejsce 4 czerwca 1996 roku. Tego dnia z kosmodromu Kourou w Gujanie Francuskiej w swój pierwszy lot testowy wyruszyła europejska rakieta Ariane 5. Po 37 sekundach lotu rakieta zeszła z kursu i została zniszczona przez system autodestrukcji. Straty oszacowano na około 370 mln dolarów. Przed lotem próbnym przetestowano dokładnie cały sprzęt, ale nie wypróbowano oprogramowania. Było ono

niemal w całości skopiowane z rakiety Ariane 4, gdzie działało bez zarzutów. Przyczynę tej decyzji podano w oficjalnym raporcie, który brzmiał następująco: „Panowało przekonanie, że nie byłoby wskazane dokonywanie zmian w softwarze, który tak dobrze funkcjonował w Ariane 4”. W języku angielskim taką postawę określa się za pomocą idiomu: „Never touch a running system”. Nikt nie wziął pod uwagę, że Ariane 5 miała szybsze silniki niż Ariane 4, przez co oprogramowanie generowało większe liczby. Błąd pojawił się, gdy 64-bitową zmienną zmiennoprzecinkową program próbował zamienić na 16-bitową zmienną całkowitą, co spowodowało nadmiar stałoprzecinkowy. Wskutek tego powstał efekt domina – pojawiła się seria sytuacji nieprzewidywalnych. W ich efekcie rakieta zeszła z kursu i nastąpiło zaprogramowane samozniszczenie rakiety. Zbliżona sytuacja miała miejsce w oprogramowaniu sterującym systemem obrony przeciwraкетowej podczas pierwszej wojny w Iraku (awaria antyrakiet Patriot).

W kontekście wielkich kodów znamienne jest statystyka liczby błędów na 1000 linii kodu (znana jako defect density). W książce "Code Complete" Steve McConnell (nieoficjalny podręcznik kodowania w standardach Microsoft) znajdują się estymacje: (a) Industry Average: około 15-50 błędów na 1000 linii dostarczonego kodu, (b) Aplikacje Microsoft: około 10-20 wad na 1000 linii kodu w wersjach testowych i 0,5 błędu na 1000 linii kodu w produkcie handlowym (źródło: <http://www.pbm.com/~lindahl/real.programmers.html>). Według Google statystyczna gęstość błędów jest na poziomie 0,02- 0,05, ale zdarza się też 5 lub 50 błędów na 100 linii kodu.

Wychodząc w przyszłość, konieczność zapewnienia jakości dla nowoczesnego wielkiego oprogramowania jest szansą dla Polskiego Towarzystwa Informatycznego, które mogłoby dostarczyć wyszkolonych i kompetentnych trenerów i audytorów dla tego obszaru.



Gdańskie Smart City

Gdańsk dołączy do elitarnego grona inteligentnych miast

Z początkiem 2015 r. rozpoczną się prace nad przeobrażeniem Gdańska w inteligentne miasto. W Trójmieście zostanie zamontowana i wdrożona zaawansowana instalacja Smart City. Projekt to efekt współpracy samorządu, Politechniki Gdańskiej i pomorskich przedsiębiorców.

W listopadzie br. na Politechnice Gdańskiej podpisano "Memorandum o współpracy w ramach realizacji projektu ACCUS". Dokument precyzuje zasady współpracy między gdańskim samorządem a partnerami projektu ACCUS (z ang. Adaptive Cooperative Control of Urban Subsystems), dzięki któremu Gdańsk już wkrótce dołączy do elitarnego grona miast inteligentnych.

Sprintem w technologiczną przyszłość

Głównym celem projektu badawczo-rozwojowego ACCUS jest opracowanie najnowocześniejszej w Europie platformy technologicznej typu Smart Cities rozwiązania integrującego teleinformatyczne podsystemy miejskie w celu inteligentnego zarządzania miastem. Instalacja i wdrożenie systemu będzie

kosztować 13 milionów złotych, lecz Miasto otrzyma je za darmo. W zamian oferuje własną infrastrukturę, pracę wydelegowanych z własnej kadry fachowców oraz pole do działania wszystkim partnerom uczestniczącym w inicjatywie.

ACCUS wykorzysta istniejące w Gdańsku systemy i aplikacje miejskie – m.in. odpowiedzialne za monitoring, oświetlenie, czy sterowanie ruchem. Od stycznia będzie wdrażana pilotażowa wersja platformy, którą miasto uruchomi w czerwcu 2015 roku. Następnie instalacja ma zostać przekształcona w Smart City Gdansk Living Lab i wykorzystana na potrzeby przyszłych projektów badawczo-roz-

Małgorzata Cichocka

Rzecznik Prasowy Polskiego Towarzystwa Informatycznego

Przemysław Jatkiewicz

Oddział Pomorski PTI. Członek Zarządu Głównego PTI. Doktor nauk ekonomicznych, wykładowca Uniwersytetu Gdańskiego.

wojowych. Projekt zakończy się w połowie 2016 roku i wtedy cały stworzony system (o wartości ok. 60 mln zł) zostanie przekazany bezpłatnie Miastu, które będzie mogło go wykorzystywać do własnych celów, ale też rozbudowywać o nowe elementy i funkcjonalności.

„Ciekawym rozwinięciem będzie podsystem odpowiedzialny za oświetlenie osiedli mieszkalnych. ACCUS zadba o to, aby jego intensywność adaptowała się do warunków pogodowych. Ponadto platforma doświetli miejsca ruchu pieszego oraz miejsca wypadków wraz z trasami dojazdowymi do nich.

Gdańsk liderem inteligentnych przestrzeni

Projekt to efekt współpracy międzynarodowego konsorcjum, w którego skład wchodzi 28 instytucji naukowych i firm z ośmiu państw UE, w tym z Polski. Region pomorski reprezentują: Politechnika Gdańska, Pomorski Klaster ICT Interizon oraz Innobaltica. Gdańsk będzie reprezentował obszar miejski [Symbol] jeden z czterech typów obszarów zurbanizowanych, które wdrożą u siebie eksperymentalny projekt. Pozostałe to: obszar regionalny (Katalonia), obszar produkcyjny (Rotterdam) oraz obszar mieszkalny (Bologna).

Dr inż. Przemysław Jałkiewicz, Wiceprezes Oddziału Pomorskiego PTI

„Koszt ACCUSA w całości pokrywany jest przez konsorcjum. Gdańsk nie ponosi żadnych kosztów poza wkładem pracy swoich przedstawicieli. Miasto wnosi swoją infrastrukturę techniczną obejmującą zarówno nieruchomości, jak i systemy informatyczne. Przede wszystkim jednak Miasto wyraża zgodę na testowanie nowych rozwiązań. Stanowi więc rodzaj „królika doświadczalnego”.

Jednym z głównych celów projektu ACCUS jest ułatwienie życia mieszkańcom. Planowany projekt ma wpłynąć na poprawę bezpieczeństwa w mieście, szczególnie na drodze dzięki przekazywaniu ważnych informacji za pośrednictwem aplikacji mobilnych. W taki sposób mieszkańcy dowiedzą się o warunkach pogodowych, rodzaju i natężeniu ruchu ulicznego (samochodów, rowerów, pieszych) oraz bliskości pojazdów uprzywilejowanych (służb, komunikacji miejskiej). Ponadto system przekaże informację o potrzebie doświetlenia konkretnych punktów miasta, a dzięki temu zwiększy komfort i bezpieczeństwo mieszkańców.

Dr inż. Przemysław Jałkiewicz, Wiceprezes Oddziału Pomorskiego PTI

„Platforma ACCUS ma znaleźć szerokie zastosowanie w życiu mieszkańców Gdańska. Będą mogli oni wykorzystywać aplikacje informujące o wydarzeniach, incydentach, rozkładach jazdy, pogodzie, utrudnieniach, hałasie czy zanieczyszczeniach. Ciekawym rozwiązaniem będzie podsystem odpowiedzialny za oświetlenie osiedli mieszkalnych. ACCUS zadba o to, aby jego intensywność adaptowała się do warunków pogodowych. Ponadto platforma doświetli miejsca ruchu pieszego oraz miejsca wypadków wraz z trasą dojazdową do nich”.

Wybór stolicy Pomorza na miejsce wdrożenia tej inicjatywy nie był przypadkowy. Gdańsk i cały region pomorski uważane są za sprzyjające intuicji innowacyjnych programów. Miasto od lat prowadzi politykę zrównoważonego roz-

woju. Budowa Smart City Living Lab ma pobudzić rozwój gospodarczy zarówno branży ICT, jak i branż wykorzystujących jej technologie. Strony liczą, że dzięki otwartej formule systemu, zdobytemu doświadczeniu i funkcjonującej instalacji ACCUS, wszystkie firmy biorące udział w projekcie będą mogły tworzyć docelowo zarówno aplikacje jak i podsystemy, które natychmiast będą mogły być wdrażane na Pomorzu. Będzie to także niewątpliwą promocją Gdańska i Pomorza w skali całej Unii Europejskiej, ponieważ Miasto ma szansę stać się liderem w innowacyjnych technologiach ICT dedykowanych inteligentnym miastom.

Projekt ACCUS finansowany jest w ramach 7. Programu Ramowego UE poświęconego wdrożeniom innowacyjnych rozwiązań do firm europejskich. Projekt jest realizowany w formie partnerstwa publiczno-prywatnego, w którym finan-



woju oraz posiada bogate zaplecze naukowo-merytoryczne realizowane przez Politechnikę Gdańską. Poza nimi projekt aktywnie wspiera Interizon – Pomorski Klaster ICT, uważany za najdynamiczniej rozwijający się klaster w Polsce.

Na wymierne korzyści płynące z realizacji programu liczą wszyscy partne-

rowanie zapewniają po części zainteresowane firmy, a po części Program oraz Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBR).

Opinie PTI

Uwagi i rekomendacje PTI dot. założeń ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz opinia PTI ws. komunikatu o egzekwowaniu praw własności intelektualnej.

Polskie Towarzystwo Informatyczne jest żywo zainteresowane edukacją na każdym poziomie. Wiedza zdobyta w procesie kształcenia przydatna jest zarówno informatykowi, jak i użytkownikowi systemów informatycznych. Ministerstwo Edukacji poprzez ustawę o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji pragnie zwiększyć transparentność oraz jakość kwalifikacji nadawanych poza systemem oświaty i szkolnictwa wyższego. Zdaniem PTI jedynie pierwszy cel możliwy jest do osiągnięcia poprzez planowane zapisy. Poniższa opinia zawiera głównie rekomendacje dotyczące procesu weryfikacji jakości kwalifikacji.

Uwagi i rekomendacje PTI dot. założeń ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji

"Polskie Towarzystwo Informatyczne przekazuje uwagi i rekomendacje dotyczące otrzymanego do zaopiniowania projektu założeń do projektu ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

Przypisanie obszarów kompetencji do poszczególnych ministerstw jest konieczne w ustawie, jednak należy mieć na uwadze możliwość zmian w tych zapisach oraz otwarcie na nowe kompetencje.

Rekomendacja PTI: Uważamy, iż niezbędne jest wprowadzenie ustalenia, że wnioski są składane w instytucji wyznaczonej (PARP), a stamtąd są przekierowywane do właściwych ministerstw.

Projekt założeń nie wskazuje jasno i precyzyjnie sposobu wyboru ekspertów w procesie oceny kwalifikacji.

Rekomendacja PTI: Wprowadzić zapis

gwarantujący co najmniej dwóch niezależnych ekspertów do oceny zgłoszonej kwalifikacji.

Opisane prowadzenie ewaluacji zewnętrznej budzi wątpliwości co do rzeczywistego zapewnienia jakości. Uważamy, że konieczne jest stworzenie wykazu podmiotów uprawnionych do wykonywania zewnętrznej ewaluacji.

Rekomendacja PTI: Należy wprowadzić rejestr podmiotów ewaluacyjnych, jak też wprowadzić wymóg zatwierdzania uprawnień do ewaluacji przez właściwego ministra.

Ważnym aspektem ocenianej konstrukcji jest okres ważności certyfikacji jak też wersjonowanie kwalifikacji z dopuszczeniem do stosowania tylko wersji najnowszej. Uważamy, że proponowane w projekcie wprowadzanie zakazu nadawania starych wersji kompetencji jest błędne. Kwalifikacje mogą być nadawane przez uczelnie lub szkoły.

Proces kształcenia w każdej z nich to kilka lat. Program studiów czy zajęć w szkole musi być przygotowany i zatwierdzony ze znacznym wyprzedzeniem. Tymczasem z proponowanej treści wynika, że po zatwierdzeniu nowych wymagań wobec kwalifikacji wprowadza się nową wersję/kwalifikację, a poprzednia jest wycofywana z rejestru, co oznacza, że nie można jej nadawać. Nie określono terminu uprawomocnienia się takiej decyzji, nie ustalono też okresu przejściowego. Oznacza to, że rozpoczynając studia można nie zdobyć kwalifikacji, jeśli program studiów nie zostanie uzupełniony o nowe wymagania. Co więcej, biorąc pod uwagę wieloletnie funkcjonowanie rejestru, piąta czy dwuna-



Przemysław Jatkiewicz

Oddział Pomorski PTI. Członek Zarządu Głównego PTI. Doktor nauk ekonomicznych, wykładowca Uniwersytetu Gdańskiego.

sta wersja kwalifikacji może istotnie odbiegać od pierwowzoru. Nakaz nadawania tylko aktualnej wersji spowoduje brak dostępu do specjalistów z kwalifikacjami w pierwotnym kształcie. Tymczasem stara wersja kompetencji może być potrzebna do obsłużenia np. starej wersji systemu, więc zakazanie/uniemożliwienie jej zdobywania nie jest prawidłowe.

Analogicznie - rozważmy przypadek, gdy kilka czy nawet kilkaset organizacji prowadzi szkolenia według określonych kompetencji, a jedna z nich składa uzasadniony wniosek wprowadzając nową wersję. W takiej sytuacji pozostałe są zmuszane do ułożenia nowego programu, do aktualizacji materiałów dydaktycznych, a to są procesy nie tylko kosztowne, ale także czasochłonne.

Rekomendacja PTI: Należy zezwolić na również na wersje kwalifikacji poprzednie w stosunku do najnowszej wersji (rynek sam zweryfikuje i wymusi zmiany), a w certyfikatach wskazywać wydanie (numer) kwalifikacji.

W opiniowanej propozycji określony jest skład Rady Interesariuszy. Wśród grupy partnerów społecznych wymienionych jest szereg organizacji, brak jest jednak wskazania przedstawicieli środowisk naukowych i zawodowych.

Rekomendacja PTI: (str. 22) Poszerzyć wykaz w p. 3) na następujący: 3) partnerów społecznych: pracodawców, pracowników, środowisk naukowych i zawodowych, środowisk związanych z edukacją, rynkiem szkoleń oraz osób uczących się.

Opinia w wersji dostępnej do kopiowania znajduje się na platformie opinio-wania PTI WSTOIn pod adresem <https://wstoin.pti.org.pl/wiki/14-08.01#Opinia>

Opracowanie: dr inż. Przemysław Jatkiewicz, mgr Tomasz Klasa, mgr Beata Chodacka, dr Jacek Pulwarski, dr inż. Janusz Dorożyński"

Opinia PTI ws. komunikatu o egzekwowaniu praw własności intelektualnej

Wszyscy zdajemy sobie sprawę, że prawo własności intelektualnej, a w szczególności jego egzekwowanie, nie odpowiada współczesnym warunkom. Wszelkie planowane zmiany budzą ożywione dyskusje pomiędzy twórcami i odbiorcami. Dotychczasowe działania podejmowane jednostronnie przez grupy związane z biznesem godziły w prawa i wolności. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady i Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego „W dążeniu do odnowy konsensusu w sprawie egzekwowania praw własności intelektualnej” przesyła jasny sygnał, że okres zakulisowych działań dobiegł końca i należy dążyć do porozumienia pomiędzy wszystkimi zaangażowanymi stronami.

Polskie Towarzystwo Informatyczne przesyła uwagi do komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady i Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego „W dążeniu do odnowy konsensusu w sprawie egzekwowania praw własności intelektualnej: Plan działania UE” COM(2014).

Pragniemy wyrazić swoje zadowolenie z podjęcia dialogu dotyczącego eg-

zekwowania praw własności intelektualnej.

Pozytywnie oceniamy koncentrację na kwestii zwalczanie naruszeń praw własności intelektualnej na skalę komercyjną, które mają najbardziej negatywny wpływ na gospodarkę. Kampanie uświadamiające i promujące opisane w p. 2.2 uznajemy jako celowe i wystarczające w odniesieniu do konsumentów.



Wskazanie na posiadaczy praw własności intelektualnej jako odpowiedzialnych za zapewnienie integralności łańcucha dostaw, pomoc MŚP w egzekwowaniu ich praw własności intelektualnej, dialogi zainteresowanych z całej branży o niedopuszczaniu fałszywych produktów do obiegu internetowego oraz zacieśnienia współpracy między organami krajowymi i międzynarodowymi to zdecydowanie właściwe kierunki działań.

Nasze obawy wzbudza odpowiedzialność publicznych zleceniodawców za przegląd zamówień publicznych na produkty potencjalnie wiążące się z naruszeniem własności intelektualnych. Zwracamy uwagę, iż zleceniodawcy publiczni mogą nie dysponować odpowiednimi narzędziami i wykwalifikowanymi pracownikami pozwalającymi na jedno-

znaczoną identyfikację produktów naruszających prawo własności intelektualnej.

Proponujemy, aby deklaracje o zgodności z prawem własności intelektualnej obowiązywały wszystkich uczestników postępowań o udzielenie zamówienia publicznego. Można byłoby liczyć na weryfikację złożonych deklaracji poprzez pozostałych uczestników postępowań.

Oczekujemy na zapowiadany dwuletni raport o skutkach gospodarczych unijnej polityki w dziedzinie własności intelektualnej, który w naszej ocenie byłby pierwszym niezależnym i obiektywnym opracowaniem w przedmiotowym temacie.

Opinia w wersji dostępnej do kopiowania znajduje się na platformie opinio-wania PTI WSTOIn pod adresem <https://wstoin.pti.org.pl/wiki/14-09.01#Opinia>

Opracowanie: dr inż. Przemysław Jatkiewicz" Polskie Towarzystwo Informatyczne Biuletyn Nr 4-5/2014



Programy Partnerskie ECDL

EPP GIS, EPP e-Nauczyciel i EPP e-Urzędnik uzupełniają certyfikację ECDL

Fundacja ECDL patronuje tzw. Zatwierdzonym Programom Partnerskim (EPP). Są to programy certyfikacyjne, które zostały pozytywnie zweryfikowane i zatwierdzone do stosowania. W Polsce funkcjonują trzy takie produkty ECDL.

Poza programami certyfikacji ECDL, opisanymi w poprzednim numerze biuletynu, Fundacja ECDL patronuje także Zatwierdzonym Programom Partnerskim EPP (Endorsed Partner Programmes). Są to programy certyfikacyjne, które po wcześniejszej wnikliwej analizie, dialogu z autorami i ewentualnych poprawkach, zostały zatwierdzone do stosowania. W Polsce dostępne są 3 takie programy: EPP GIS, EPP e-Nauczyciel i EPP e-Urzędnik.

Certyfikat EPP GIS

Certyfikat EPP GIS został opracowany przez Włoskie Towarzystwo Informatyczne AICA oraz firmę LABSITA i jest po-

twierdzeniem, że jego posiadacz zdobył określoną wiedzę w zakresie Systemów Informacji Geograficznej i potrafi ją praktycznie wykorzystać. Sprawdzian umiejętności odbywa się w formie 3 egzaminów praktycznych. EPP GIS obejmuje wiedzę i umiejętności zebrane w trzech modułach tematycznych:

- Moduł 1: podstawy kartografii z elementami geodezji — obejmuje niezbędną wiedzę teoretyczną z zakresu podstawowych pojęć, znajomości najpopularniejszych systemów odniesienia, układów i definicji współrzędnych,
- Moduł 2: podstawy Systemów Infor-



dr inż. Jacek Pulwarski

Ogólnopolski Koordynator ECDL
Polskie Towarzystwo Informatyczne

macji Geograficznej (GIS) - zakres wiedzy obejmuje pojęcie modeli danych służących reprezentacji obiektów świata rzeczywistego w GIS, pojęcie topologii i analiz przestrzennych oraz znajomość najważniejszych formatów plików, które stosuje się do zapisu danych wektorowych i danych rastrowych,

- Moduł 3: oprogramowanie (aplikacje) GIS — obejmuje sprawdzenie umiejętności kandydata w zakresie zastosowania oprogramowania GIS (Desktop GIS).

Z kolei certyfikaty EPP e-Nauczyciel i EPP e-Urzędnik zostały opracowane przez ekspertów z Polskiego Towarzystwa Informatycznego, przy współpracy z polskimi specjalistami w dziedzinach doskonalenia zawodowego nauczycieli, technologii ICT stosowanych w dydaktyce oraz informatycznych kompetencji urzędników.

Certyfikat EPP e-Nauczyciel

Certyfikat EPP e-Nauczyciel jest potwierdzeniem, że nauczyciel celowo i efektywnie stosuje technologię informacyjną i komunikacyjną do unowocześnienia swojego warsztatu pracy edukacyjnej i zwiększenia osiągnięć uczniów, dba również o swój dalszy rozwój w tym zakresie. Tym samym rozwija swoje kompetencje personalne i społeczne związane z posługiwaniem się technologią cyfrową. Program ten uwzględnia potrzeby współczesnej polskiej szkoły i jest dopasowany do jej realiów. Zrodził się z potrzeby zaktywizowania nauczycieli w posługiwaniu się TIK w procesie dydaktyczno-wychowawczym. System certyfikowania umiejętności nauczycieli w zakresie stosowania TIK jest oparty na założeniu, że miejscem weryfikacji umiejętności nauczyciela jest klasa z uczniami, a więc jego główne miejsce pracy. Certyfikaty opatrzone są znakiem Endorsed by ECDL Foundation, co świadczy o ich wysokim poziomie merytorycznym, uznanym przez Fundację ECDL.

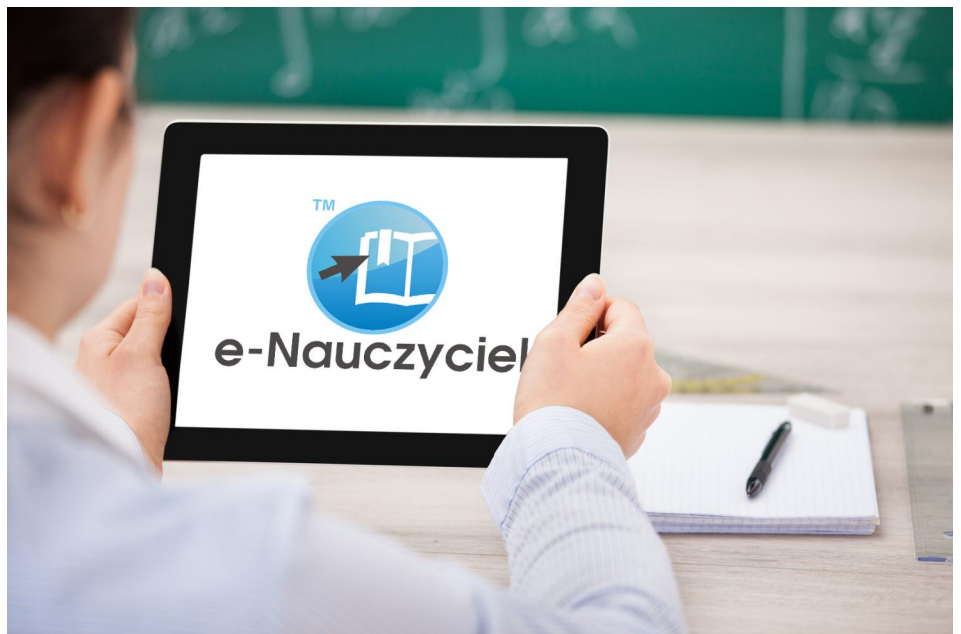
Podstawy programu

Podstawą opracowania certyfikatu EPP e-Nauczyciel jest przygotowany dla PTI dokument „Standardy przygotowania nauczycieli w zakresie technologii in-

formacyjnej i komunikacyjnej”. Opis certyfikatu jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 17 stycznia 2012 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela. Informacje na temat samego certyfikatu, wymagań i warunków jego uzyskiwania można znaleźć na stronie internetowej <https://ecd1.pl/e-nauczyciel>. Program certyfikacji został także opisany w Biuletynie Informacyjnym Kuratorium Oświaty w Warszawie („Oświata Mazowiecka”), Nr 01 (15) 04 2013.

Oswoić e-edukację

EPP e-Nauczyciel adresowany jest do wszystkich nauczycieli, nie tylko informatyków – a nawet przede wszystkim do nie-informatyków. Certyfikacja w programie PTI e-Nauczyciel umożliwia weryfikację efektów uczenia się nauczycieli według jednolitych w całym kraju wzorców, a także walidację kwalifikacji nauczycieli wszystkich zajęć edukacyjnych,



w zakresie wykorzystania technologii informacyjnej i komunikacyjnej w ich pracy, co odpowiada opracowywanym obecnie Krajowym Ramom Kwalifikacji.

Dla potwierdzenia spełnienia tych wymagań nauczyciel:

- realizuje część praktyczną egzaminu EPP e-Nauczyciel,
- zdaje test, zakończony Certyfikatem e-Nauczyciel TEST.

Certyfikat e-Nauczyciel TEST można uzyskać w dowolnym momencie starania się o Certyfikat EPP e-Nauczyciel. Nauczyciel rozwiązuje w obecności egzaminatora w czasie 60 minut test, który obejmuje trzy obszary wymagań:

- prawne, etyczne, społeczne i ekonomiczne aspekty rozwoju i zastosowań technologii informacyjnej i komunikacyjnej,
- nauka i praca w środowisku technologii, w tym znajomość aplikacji stosowanych w nauczonym przedmiocie,
- korzystanie z zasobów i podstawy pracy na platformie edukacyjnej.

Przejrzyście o efektach

W ramach części praktycznej nauczyciel ma udowodnić efektywne wykorzystanie TIK w pracy dydaktyczno-

wychowawczej. Do wyboru zaprezentowania swojego dorobku ma dwie alternatywne ścieżki e-Teczkę i Prezentację on-line. W ramach e-Teczki nauczyciel

- przedstawia co najmniej trzy scenariusze lekcji (każda po 45 min) wspo-

maganych technologią informacyjną i komunikacyjną z uzasadnieniem, w jaki sposób zastosowanie tej technologii przyczynia się do podniesienia poziomu zajęć oraz zwiększenia osiągnięć uczniów,

- przeprowadza lekcje w oparciu o te scenariusze i dokumentuje przebieg lekcji w sposób umożliwiający weryfikację celowości zastosowania technologii, aktywności nauczyciela i działania uczniów; dokumentacja przebiegu lekcji zawiera materiały elektroniczne wykorzystane podczas zajęć, arkusz hospitacji dyrektora szkoły oraz drugiego nauczyciela, oraz ankiety uczniów i ankietę dyrektora szkoły; dołączona winna być refleksja nauczyciela do przeprowadzonych lekcji,
- bierze udział w co najmniej jednej formie doskonalenia metod postępowania się technologią w pracy dydaktycznej – potwierdza to odpowiednim zaświadczeniem, dyplomem lub innym dokumentem.

Przygotowana przez nauczyciela Prezentacja on-line dokumentuje jego umiejętności stosowania technologii w pracy z uczniami. Powinna ona zawierać między innymi:

- opis zorganizowanej przez nauczyciela lekcji otwartej,
- scenariusz zajęć z wykorzystaniem TIK lub opis przykładu dobrej praktyki w tym zakresie,
- opis projektu edukacyjnego rozwijającego kompetencje społeczne i twórcze uczniów,
- osobistą refleksję, która wskazuje na:
 - angażowanie uczniów w działania indywidualne i grupowe o charakterze innowacyjnym,
 - zmianę, jaka nastąpiła w stosowanych dotychczas przez nauczyciela metodach kształcenia,
 - kierunki i możliwości rozwoju nauczyciela z użyciem TIK.

Cyfrowo za złotówkę

Certyfikat EPP e-Nauczyciel funkcjonuje już w Polsce od prawie dwóch lat. W ramach działalności statutowej PTI umożliwia różnym grupom nauczycieli uzyskanie certyfikatu na specjalnych warunkach. Przede wszystkim prowadzimy specjalną certyfikację wg programu EPP e-Nauczyciel dla nauczycieli (wyznaczonych przez dyrektorów), których szkoły zostały swego czasu zakwalifikowane do projektu pilo-



żowego „Cyfrowa Szkoła” (po dwóch na każdą szkołę). Inicjatywa ta została zgłoszona do Ministerstwa Edukacji Narodowej i do kuratoriów oświaty jako podstawa ewaluacji prowadzonego procesu podnoszenia kompetencji nauczycieli oraz skutecznego wykorzystania zakupionego sprzętu do szkół. Odpłatność uczestników za każdy z dwóch modułów w ramach certyfikacji EPP e-Nauczyciel (e-Nauczyciel TEST i e-Nauczyciel – część praktyczna) wynosi symboliczną złotówkę (plus VAT), pozostałe koszty są ponoszone w ramach działalności statutowej PTI.

Doświadczenie dydaktyczne za punktuje

PTI zdecydowało także, że część praktyczna certyfikacji EPP e-Nauczyciel może być zaliczana także na podstawie in-

nych doświadczeń nauczycieli. W ramach programu „Wdrożenie podstawy programowej kształcenia ogólnego w przedszkolach i szkołach” w projekcie „Cyfrowa Szkoła” nauczyciele są szkoleni przez Centrum Edukacji Obywatelskiej (CEO) i przygotowani do bycia e-nauczycielami. Nauczycielom, którzy ukończyli szkolenie CEO i otrzymali zaświadczenie, zaliczamy część praktyczną certyfikatu EPP e-Nauczyciel za symboliczną złotówkę (plus

VAT) i po zdaniu testu e-Nauczyciel TEST na normalnych warunkach mogą oni uzyskać pełny certyfikat EPP e-Nauczyciel.

Centrum Edukacji Obywatelskiej kształci e-nauczycieli także w ramach programu „Szkoła z klasą 2.0”. Uczestnikom tego programu na podstawie dyplomu wydanego przez CEO zaliczamy część praktyczną certyfikatu EPP e-Nauczyciel za symboliczną złotówkę (plus VAT) i po zaliczeniu testu e-Nauczyciel TEST na normalnych warunkach, mogą oni uzyskać pełny certyfikat EPP e-Nauczyciel. Dodatkowo 50 najlepszych (wskazanych przez CEO) nauczycieli, biorących udział w danej edycji programu „Szkoła z klasą 2.0”, może zdawać e-Nauczyciel TEST za symboliczną złotówkę (plus VAT).

W przygotowaniu jest także certyfikat EPP e-Nauczyciel EKSPERT.



e-Urzednik

EPP e-Urzednik

Certyfikat EPP e-Urzednik (e-Clerk) został opracowany dla potrzeb oceny podstawowych umiejętności komputerowych urzędników administracji publicznej. Praca w administracji wiąże się z coraz szerszym wykorzystaniem technologii teleinformatycznych. Jednak ich praktyczne zastosowanie różni się zasadniczo od handlu elektronicznego (e-commerce), czy bankowości elektronicznej (e-banking). Dotyczy to w szczególności takich kwestii jak:

- informacja publiczna: funkcjonowanie urzędu jako instytucji gromadzącej, przetwarzającej i udostępniającej informacje publiczne, uregulowania prawne dotyczące dostępu do informacji publicznej w szczególności dyrektywa 2003/98/EC i jej transpozycja - ustawa o dostępie do informacji publicznej,
- ochrona danych osobowych: funkcjonowanie urzędu zgodnie z ustawodawstwem mającym na celu ochronę danych osobowych: dyrektywy 95/46/EC, 2006/24/WE i 2002/58/WE oraz ich transpozycja w prawie krajowym,
- usługi elektroniczne: specyfika usług elektronicznych administracji publicznej i podstawy prawne ich świadczenia, w tym rola ustawy o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne - ustawa z dnia 17 lutego 2005 r.

Urząd administracji publicznej funkcjonując w otwartym środowisku musi zwracać szczególną uwagę na następujące kwestie:

- bezpieczeństwo teleinformatyczne, specyficzne dla urzędu, związane z ochroną danych przetwarzanych przez urząd,

- europejski i transgraniczny kontekst usług elektronicznych administracji: Europejska Strategia Interoperacyjności i Europejskie Ramy Interoperacyjności (COM(2010) 744 final),
- uregulowania prawne związane ze stosowaniem określonych technologii informatycznych w urzędzie, takich jak podpis elektroniczny.

Informatyka dla urzędnika

Obecnie praca urzędnika wymaga dwójakiego rodzaju umiejętności: posługiwanie się standardowymi programami biurowymi (takimi jak narzędzia z pakietu MS Office lub Open Office) oraz aplikacjami internetowymi, w tym pocztą elektroniczną. W trakcie egzaminu weryfikowane są także umiejętności posługiwania się takimi aplikacjami jak ePU-AP, CEIDG, BIP, eWokandy, wyszukiwarka orzeczeń NSA, interpretacje organów podatkowych oraz inne serwisy zawierające bazy danych informacji niezbędnych w pracy urzędnika. Zakłada się, że przystępując do egzaminu EPP e-Urzednik, kandydat będzie miał opanowany

„Certyfikat e-Urzednik został opracowany przez grono wybitnych ekspertów PTI, specjalistów w dziedzinie certyfikacji umiejętności komputerowych oraz znawców problematyki zastosowania Internetu w administracji publicznej.

blok umiejętności i wiadomości podstawowych w zakresie zgodnym z sylabusem certyfikatu co najmniej e-Citizen, aczkolwiek posiadanie tego certyfikatu nie jest formalnie wymagane. Kandydat przystępując do testu powinien więc umieć sprawnie tworzyć proste dokumenty i arkusze kalkulacyjne, przeglądać strony internetowe, a także posługiwać się pocztą elektroniczną.

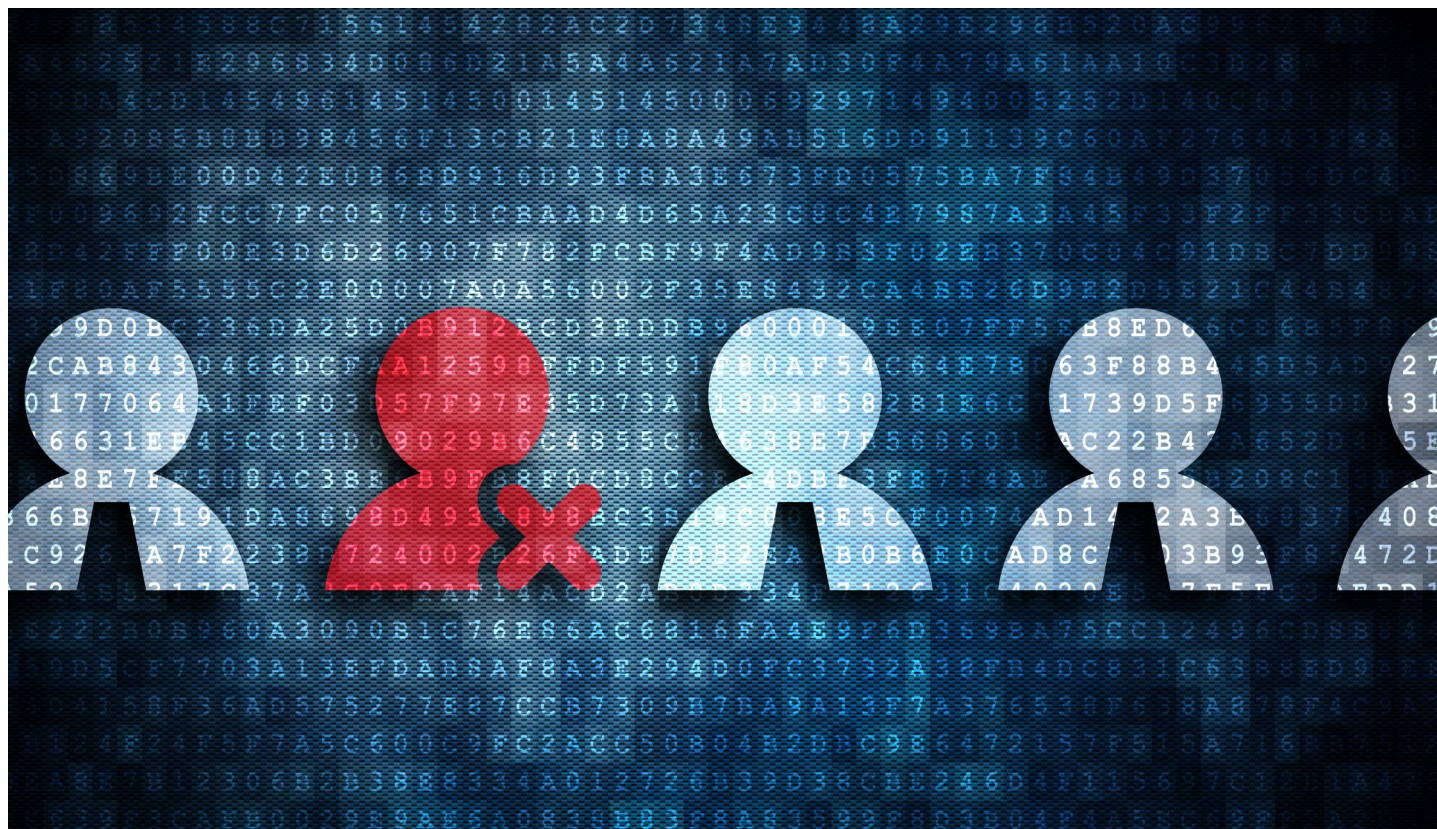
Certyfikaty dla najlepszych

Certyfikat EPP e-Urzednik jest adresowany do wszystkich osób pracujących w administracji publicznej, niezależnie od statusu, wykształcenia, wieku, zdolności lub umiejętności. Egzamin trwa 45 minut. Certyfikat e-Urzednik został opracowany przez grono wybitnych ekspertów PTI, specjalistów w dziedzinie certyfikacji umiejętności komputerowych oraz znawców problematyki zastosowania Internetu w administracji publicznej. Projekt certyfikatu powstał w konsultacji z urzędnikami Ministerstwa Gospodarki oraz Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji. Z inicjatywy Ministerstwa Gospodarki powstało też szkolenie e-learningowe, przygotowujące do zdawania egzaminu EPP e-Urzednik, które dostępne jest na portalu Akademii EUGO (<https://akademia.eu-go.gov.pl/course/category.php?id=1>).

Jeśli kandydat zdał egzamin EPP e-Urzednik a legitymuje się także certyfikatem ECDL START lub ECDL BASE, może otrzymać certyfikat ECDL PROFILE e-Urzednik+, natomiast posiadacz certyfikatu ECDL CORE lub ECDL STARNDARD – ECDL PROFILE e-Urzednik++.

Trwają prace nad stworzeniem certyfikatu EPP e-Urzednik Zaawansowany.

W ramach projektu Polskiej Ramy Kwalifikacji, realizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych, kwalifikacje walidowane przez oba polskie certyfikaty EPP (zresztą jak i wszystkie certyfikaty ECDL) zostały opisane i przypisano im poziomy Polskiej Ramy Kwalifikacji: EPP e-Nauczyciel został przypisany do poziomu 5, zaś e-Urzednik do poziomu 4.



Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu

Na ostatnim wspólnym posiedzeniu Komisji Sejmowych odpowiedzialnych m.in. za rozwój społeczeństwa informacyjnego w kraju reprezentanci PTI zabrali głos w sprawie zapobiegania wykluczeniu cyfrowemu osób dorosłych.

6 listopada br. odbyło się wspólne posiedzenie Komisji Administracji i Cyfryzacji oraz Komisji Innowacyjności i Nowych Technologii. Warto wspomnieć, że do zakresu działań obu organów państwowych należą m.in. sprawy informatyzacji i rozwoju społeczeństwa informacyjnego, co stanowiło temat spotkania, a także jest bardzo bliskie misji Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

Stanowisko PTI ws. zapobiegania wykluczeniu cyfrowemu osób dorosłych

Podczas spotkania ważki temat podjął kol. Przemysław Jatkiwicz, od wielu lat aktywny członek PTI, a także wiceprezes Oddziału Pomorskiego PTI. W swoim wystąpieniu odniósł się on do projektu systemowego MAiC, dotyczącego

działań na rzecz osób dorosłych zagrożonych wykluczeniem cyfrowym:

- Prezentowane na posiedzeniu dane o działalności Latarników Polski Cyfrowej wyglądały obiecująco. Jednakże po kilku prostych operacjach matematycznych można stwierdzić, że w przeciętnym spotkaniu, które trwało dwie godziny, brało udział aż ośmiu uczestników. Ze względu na to, że spotkania realizowane były z wykorzystaniem publicznych punktów dostępu do Internetu, m.in. w bibliotekach i remizach Ochotniczej Straży Pożarnej, liczba ta wydaje się zbyt duża. Punkty te nie dysponują zwykle odpowiednią liczbą wolnego i sprawnego sprzętu – przekonywał prelegent.

Ponadto jego zdaniem dwugodzinne spotkania są zbyt krótkie, aby mogły skutecznie wprowadzić w świat komu-

Beata Ostrowska

Oddział Łódzki PTI. Wiceprezes ds. finansowych PTI oraz Koordynator Regionalny ECDL w regionie łódzkim.

Przemysław Jatkiwicz

Oddział Pomorski PTI. Członek Zarządu Głównego PTI. Doktor nauk ekonomicznych, wykładowca Uniwersytetu Gdańskiego.

Małgorzata Cichocka

Rzecznik Prasowy Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

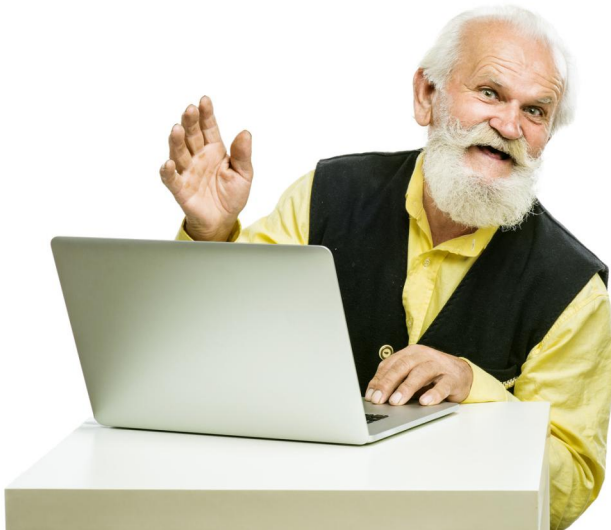
nikacji cyfrowej oraz usług i treści dostępnych w Internecie osoby starsze, na co dzień niemające kontaktu z komputerem.

Zdaniem kol. Przemysława Jatkiwicza dane dotyczące efektywności Latarników, którymi dysponuje MAiC, niekoniecznie są zgodne ze stanem faktycznym:

- Działalność Latarników, choć niewątpliwie potrzebna i celowa, jest trudna do zweryfikowania ze względu na to,

że realizowana jest na zasadzie wolontariatu – zauważył.

Kol. Przemysław Jatkiewicz podkreślił także, iż docenia zaangażowanie i pracę Latarników Polskiej Cyfrowej, jednak MAiC powinno wprowadzić własne elementy projektu, a pracę wolontariuszy traktować jako uzupełnienie. Tego samego zdania jest prezes PTI prof. Marian Noga, który zauważył, że znane mu inne systemy, zwane „50+”, realizują program Latarników w trakcie dużo dłuższych, osiemdziesięciogodzinnych szkoleń.



E-Citizen pomocny w przeciwdziałaniu wykluczeniu cyfrowemu osób 50+

- Osoby powyżej 50. roku życia, czyli główny target działania Latarników, są szczególnie narażone na wykluczenie cyfrowe. Jak pokazują badania, znaczny odsetek osób starszych nie potrafi korzystać z Internetu, sprzętu komputerowego, telefonów komórkowych czy innych urządzeń teleinformatycznych – wyjaśnia kol. Beata Ostrowska, wiceprezes PTI oraz Koordynator Regionalny ECDL w regionie łódzkim. – Zasiadając w Komisji Konkursowej przyznającej granty na realizację Lokalnych Planów Działania, miałam okazję z bliska przyjrzeć się pra-

cy Latarników. Doceniam ogrom wysiłku, jaki bezinteresownie wkładają w oswajanie ludzi starszych z nowymi technologiami. Jednak uważam, iż w ciągu kilkunastogodzinnych spotkań nie są w stanie efektywnie wprowadzić ich w świat cyfrowy. Aby te osoby mogły nabyć umiejętności przydatne w epoce dynamicznego rozwoju nowych technologii, powinny uczestniczyć w dłuższych, nawet kilkudziesięciogodzinnych szkoleniach – dodaje.

PTI jako stowarzyszenie, którego misją jest m.in. popularyzowanie wiedzy z zakresu szeroko rozumianej informatyki, ma do zaoferowania wiele rozwiązań, które mogłyby być komplementarne do działań podejmowanych przez Latarników na rzecz przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu pokolenia 50+. Warto tutaj wspomnieć, że PTI jako jedyna jednostka w Polsce posiada prawo do wydawania certyfikatów ECDL, które poświadczają posiadanie podstawowych umiejętności komputerowych.

- Dobrym rozwiązaniem byłyby kursy na poziomie jednego z certyfikatów ECDL – e-Citizena. Program e-Citizen został zaprojektowany tak, aby pomagać użyt-

kownikom wykorzystywać maksymalnie Internet poprzez wyjaśnienie reguł jego działania oraz pokazanie, jak może być użyty do wielu zastosowań – tłumaczy wiceprezes PTI. - Syllabus ECDL e-Citizen, który stanowi podstawę testów dla ubiegających się o jego uzyskanie, doskonale sprawdziłby się także jako podstawa programu kursu dla osób 50+.

Program e-Citizen obejmuje dwa obszary tematyczne: Umiejętności podstawowe oraz Wyszukiwanie informacji. W ramach pierwszego uczestnicy poznają sprzęt i oprogramowanie, dzięki czemu będą zdolni do przetwarzania plików i folderów, a także pracy z ikonami. Ponadto nauczą się tworzyć proste dokumenty, przeglądać strony internetowe i posługiwać się pocztą elektroniczną. Z kolei drugi blok tematyczny uświadamia kandydata o naturze i rozległości informacji osiągalnych przez Internet w obszarach wiadomości rządowych, konsumenta, podróżowania, oświaty i szkoleń, zatrudnienia, zdrowia, grup zainteresowań i biznesu.

- Od ponad 5 lat prowadzę zajęcia na zasadzie wolontariatu, w tym także jako Latarnik Polskiej Cyfrowej. Pomagam moim podopiecznym w stawianiu pierwszych kroków w cyfrowym świecie, takich jak np. wyszukiwanie potrzebnych informacji w Internecie (np. sprawdzenie repertuaru kin), korzystanie z poczty elektronicznej czy e-bankowości. Udało mi się, oczywiście przy wsparciu innych Latarników, dotrzeć do ok. 1000 osób w powiecie etckim – opisuje kol. Tomasz Wszeborowski, członek PTI i Latarnik Polskiej Cyfrowej. W Polsce Północno-Wschodniej ten problem urósł do nieakceptowalnego rozmiaru. Moim zdaniem powinno podjąć się skuteczniejsze środki w celu oswajania tej szczególnej grupy osób z nowymi technologiami. Wierzę, że kompetencje i wiedza PTI pozwolą efektywniej zaradzić temu problemowi.

Laureat Nagrody im. Witolda Lipskiego

Znamy laureata jubileuszowej X. edycji Konkursu o Nagrodę im. Witolda Lipskiego!

Nagroda dla młodych naukowców w dziedzinie informatyki została przyznana już po raz dziesiąty. Tegorocznym laureatem został dr Jakub Radoszewski z Uniwersytetu Warszawskiego, który specjalizuje się w algorytmice i kombinatoryce tekstów.

Podczas uroczystego wręczenia Nagrody, 9 października w Warszawie, laureat przedstawił referat dotyczący swoich dotychczasowych osiągnięć. W swojej pracy naukowej dr Radoszewski koncentruje się na zagadnieniach algorytmiki i kombinatoryki tekstów z uwzględnieniem nieklasycznych modeli tekstów.

„Komisja konkursowa miała w tym roku wyjątkowo trudne zadanie. Widać, że mamy w kraju wielu młodych, utalentowanych naukowców.” – powiedział prof. Paweł Urzyczyn, przewodniczący Rady Nagrody. „Ostatecznie wyróżniliśmy dra Radoszewskiego w uznaniu jego znaczących wyników w dziedzinie algorytmów tekstowych. W informatyce mamy wciąż do czynienia z przetwarzaniem ciągów znaków. Mogą być to teksty języka naturalnego, sekwencje DNA lub najróżniejsze inne dane, często znaczących rozmiarów. Rosnący obszar zastosowań wymaga efektywnych metod analizy takich ciągów – wyszukiwania wzorców, powtórzeń, itp. Prace naszego laureata, opublikowane w znaczących czasopismach naukowych i przedstawiane na prestiżowych konferencjach, zawierają m.in. nowatorskie rozwiązania poprawiające złożoność algorytmów rozwiązujących właśnie takie zadania” – wyjaśnił prof. Urzyczyn.

Nagroda im. Witolda Lipskiego co roku przyznawana jest młodym naukowcom za wybitne osiągnięcia w dziedzinie informatyki. Tegoroczny laureat, 30-letni dr Jakub Radoszewski, jest adiunk-

tem na Wydziale Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego, z którym jest związany od czasu studiów. W 2008 roku obronił pracę magisterską a w 2012 uzyskał stopień doktora. Jakub Radoszewski był wyróżniany już w 2006 i 2007 roku, kiedy to zdobył stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz stypendium TP SA „Polskie Talenty”. Otrzymał także stypendium w ramach projektu „Nowoczesny Uniwersytet” oraz stypendium START Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. Od czasu studiów doktoranckich utrzymuje współpracę z King's College London.

Nagroda W. Lipskiego motywuje do wyjątkowej pracy

Dr Radoszewski dołączył do grona piętnastu wybitnych młodych naukowców, wyróżnionych w poprzednich edycjach Konkursu o Nagrodę im. Witolda Lipskiego. Wielu laureatów podkreśla, że otrzymanie nagrody było dla nich ważnym wydarzeniem, utwierdzającym w przekonaniu, że warto poświęcić się pracy naukowej. **Łukasz Kowalik**, który wygrał konkurs w 2007 tak wspomina zwycięstwo: „Znalezienie się w znakomitym towarzystwie wcześniejszych i późniejszych laureatów Nagrody im. Lipskiego bardzo mnie mobilizowało, i dalej mobilizuje, aby ciągle podwyższać jakość swojej

Piotr Durski
Sage

pracy naukowej. Nagroda Lipskiego, pomimo iż stosunkowo młoda, ma już dobrze ugruntowaną pozycję w środowisku polskiej informatyki teoretycznej.” Podobnego zdania są inni laureaci Nagrody.

Duże znaczenie nagrody podkreśla także **Marcin Pilipczuk** zauważając, że dla niego i **Marka Cygana** (laureatów z roku 2012) wyróżnienie przyczyniło się do większej rozpoznawalności w środowisku. Naukowiec pogłębia swoją wiedzę na zagranicznych stażach doktorskich, najpierw w Bergen (Norwegia), a od niedawna w Warwick (Wielka Brytania). Łukaszowi Kowalikowi nagroda pomogła w rozwinięciu kariery naukowej i zawodowej. Był kierownikiem dwóch grantów MNIŚW. W 2012 roku pod jego opieką swoje prace doktorskie obronili wspomniani już laureaci Nagrody Pilipczuk i Cygan.

Nagrodę docenia także Marek Klonowski, laureat konkursu z 2008 r.: „Uważam, że Nagroda im.

„Komisja konkursowa miała w tym roku wyjątkowo trudne zadanie. Widać, że mamy w kraju wielu młodych, utalentowanych naukowców.

Witolda Lipskiego znacząco przyczyniła się do widocznego w ostatnich 10 latach rozwoju informatyki w Polsce. Nie myślę akurat o sobie, ale wśród laureatów Nagrody jest przynajmniej kilku wybitnych naukowców o światowej renomie, których osiągnięcia są coraz bardziej widoczne.” Filip Murlak tak mówi o konsekwencjach przyznania mu nagrody: „Uży-

skanie Nagrody Lipskiego pomogło mi na pewno w zdobyciu finansowania dla projektu, ale również w zbudowaniu realizującego go zespołu. Przy czym to drugie jest oczywiście dużo ważniejsze, bo pieniądze się skończą, ale zespół zostanie.”

Nagroda im. Witolda Lipskiego

Wyróżnienie przyznawane jest od 2005 roku. Sam konkurs powstał z inicjatywy grupy polskich informatyków pracujących za granicą przy wsparciu Fundacji Rozwoju Informatyki, Polskiego Stowarzyszenia dla Maszyn Liczących (polskim oddziałem ACM) i Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Dzięki środkom finansowym pochodzącym od sponsorów instytucjonalnych - firmy informatycznej Sage i Polskiego Towarzystwa Informatycznego - oraz od indywidualnych darczyńców - Rada Nagrody co roku przyznaje młodym naukowcom nagrodę pieniężną za dorobek naukowy w dziedzinie informatyki i jej zastosowań. Mogą ubiegać się o nią osoby, które nie przekroczyły 30 roku życia (lub 32 roku w przypadku kandydatów, którzy korzystali z urlopów wychowawczych) i są pracownikami, doktorantami lub studentami w krajowej szkole wyższej lub w instytucji, której jednym z celów statutowych jest prowadzenie badań naukowych w dziedzinie informatyki.

Sponsorem głównym Nagrody im. Witolda Lipskiego jest firma Sage – wiodący twórca i dostawca rozwiązań oraz usług informatycznych wspierających zarządzanie dla firm z sektora MSP. Sponsorem instytucjonalnym jest Polskie Towarzystwo Informatyczne (PTI). Patronaty medialne nad tegoroczną edycją konkursu objęły takie magazyny jak: CHIP, Computerworld i Świat Nauki.

Witold Lipski był naukowcem o wybitnym, twórczym umyśle. W roku 1967 jako laureat XVIII Olimpiady Matema-

tycznej przyjęty został bez egzaminów wstępnych do Studium Podstawowych Problemów Techniki przy Politechnice Warszawskiej. W ciągu krótkiego okresu dziesięciu lat, jakie minęły od dnia uzyskania stopnia doktora, stworzył imponujący dorobek naukowy obejmujący trzy ważne i trudne kierunki badawcze: kombinatorykę, teorię wyszukiwania informacji oraz geometrię obliczeniową. W każdej z tych dziedzin opublikował wiele prac, które przyniosły mu światową rozgłos. Witold Lipski zmarł w wieku 35 lat. Wiele jego prac jest do dziś cytowanych.

Wyróżnienie przyznawane jest od 2005 roku. Sam konkurs powstał z inicjatywy grupy polskich informatyków pracujących za granicą przy wsparciu Fundacji Rozwoju Informatyki, Polskiego Stowarzyszenia dla Maszyn Liczących (polskim oddziałem ACM) i Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

Nagrodę jego imienia ustanowiła **Fundacja Rozwoju Informatyki**, we współpracy z **Polskim Stowarzyszeniem dla Maszyn Liczących** i **Polskim Towarzystwem Informatycznym** (PTI). Od 2006 roku sponsorem głównym Nagrody jest spółka Sage.

ORGANIZATORZY:

Fundacja Rozwoju Informatyki – organizacja non-profit, powołana w celu promowania technologii informacyjnych i ich społecznego wykorzystania.

<http://nagrodalipskiego.mimuw.edu.pl/FRI.pdf>

Polskie Stowarzyszenie dla Maszyn Liczących – polski oddział Association for Computing Machinery, zrzeszającej 83 000 członków. <http://www.acm.org>

SPONSORZY:



Sage sp. z o.o. – wiodący producent oprogramowania wspomagającego zarządzanie dla sektora MSP w Polsce. Jest częścią Sage Group plc., posiadającej na całym świecie 6 mln klientów.

<http://www.sage.com.pl>



Polskie Towarzystwo Informatyczne – do jego celów należy popieranie działalności naukowej w dziedzinie informatyki, popularyzacja informatyki i jej zastosowań. PTI jest również sponsorem instytucjonalnym Nagrody.

<http://www.pti.org.pl>

PATRONI MEDIALNI:

CHIP – miesięcznik i serwis internetowy dla entuzjastów najnowszych technologii; doskonałe dziennikarstwo połączone z niezależnymi artykułami

<http://www.chip.pl>

Computerworld – tygodnik menedżerów i informatyków, od 13 lat na polskim rynku. Na bieżąco analizuje kondycję branży informatycznej.

<http://www.computerworld.pl>

Świat Nauki – polska edycja miesięcznika „Scientific American”. Autorzy to niekwestionowane autorytety, często laureaci Nagrody Nobla.

<http://www.swiatnauki.pl>



Krzysztof Diks i Jarosław Deminec - laureaci nagrody im. Marka Cara
Źródło: <http://www.reflectionnews.pl>

Laureaci nagrody im. M. Cara

Podczas XX Forum Teleinformatyki, które odbyło się w dniach 25-25 września w Warszawie, po raz kolejny przyznano prestiżową Nagrodę im. Marka Cara. Jej laureatem został wieloletni, aktywny działacz PTI dr Jarosław Deminec.

Nagroda im. Marka Cara jest przyznawana za dokonania w zakresie wdrażania nowych technologii, w tym zwłaszcza w rozwoju informatyzacji społeczeństwa. Co roku jest wręczana w trakcie Forum Teleinformatyki. Jej patronem jest zmarły tragicznie w 1997 roku Marek Car, który był jednym z pomysłodawców i pierwszym przewodniczącym Rady Programowej Forum. Nagrodę przyznaje Kapituła, w której zasiadają m.in. jej byli laureaci.

Jednym z laureatów został doktor Jarosław Deminec, który od wielu lat aktywnie działa w PTI, jest Członkiem Honorowym PTI, a także Przewodniczącym Głównego Sądu Koleżeńskiego PTI. Jest on absolwentem Wydziału Informatyki

Uniwersytetu Warszawskiego i Uniwersytetu Carnegie Mellon Wydziału Computer Science. Doktor nauk informatycznych, wykładowca na Uniwersytecie Warszawskim. Autor wielu książek i opracowań z dziedziny informatyki. Od zera budował informatykę w Senacie. Członek pierwszej Rady Informatyki przy Urzędzie Rady Ministrów oraz następnej Rady Informatyki powołanej przez Premiera RP, na czele której stał Marek Car. Tworzył podwaliny pod informatykę w administracji. Po wielu latach pracy w firmach komercyjnych wrócił do pracy w administracji i stworzył niezawodnie funkcjonujący system Rządowego Centrum Legislacji, publikujący elektronicznie Dziennik Ustaw i Monitor Polski.



Małgorzata Cichocka

Rzecznik Prasowy Polskiego Towarzystwa Informatycznego

Prócz dr. Jarosława Demineca nagrodę otrzymał prof. Krzysztof Diks, wieloletni dyrektor Instytutu Informatyki Uniwersytetu Warszawskiego oraz przewodniczący Komitetu Głównego Olimpiady Informatycznej. Wyróżniono go m.in. za wieloletnią działalność na rzecz młodych polskich informatyków osiągających sukcesy w konkursach programistycznych na świecie, w badaniach naukowych i w biznesie.



2015 Federated Conference on Computer Science and Information Systems (FedCSIS)

Łódź, Poland, 13 - 16 September, 2015

www.fedcsis.org

(FedCSIS on www.ieee.org: <http://tinyurl.com/FedCSISonIEEE>)

We would like to cordially invite you to contribute to the FedCSIS 2015 – an annual international multi-conference organized by the Polish Information Processing Society (PTI) in technical cooperation with the IEEE Region 8, ACM Special Interest Group on Applied Computing, European Alliance for Innovation, Łódź ACM Chapter, Polish Operational and Systems Research Society, Committee of Computer Science of the Polish Academy of Sciences, Eastern Cluster ICT Poland, and Mazovia Cluster ICT.

FedCSIS EVENTS

The FedCSIS multi-conference consists of EVENTS (conferences, workshops, symposia, etc.), grouped into six conference areas:

1. **AAIA'15** -- 10th International Symposium Advances in Artificial Intelligence and Applications
2. **CSS** -- Computer Science & Systems
3. **ECRM** -- Education, Curricula & Research Methods
4. **iNetsApp'15** – 3rd International Conference on Innovative Network Systems and Applications
5. **IT4MBS** -- Information Technology for Management, Business & Society
6. **JAWS** -- Joint Agent-oriented Workshops in Synergy

PAPER SUBMISSION and PUBLICATION

Preprints of FedCSIS Proceeding will be published on a USB memory stick provided to the participants. Only papers presented during the conference will be submitted to the IEEE for inclusion in the Xplore Digital Library.

Furthermore, proceedings, published with ISBN, ISSN and DOI numbers will be posted at the conference WWW site. Finally, most Events' organizers invite selected extended and revised papers for post-conference publications (more info at websites of individual events).

IMPORTANT DATES

- Paper submission: April 24, 2015
- Position paper submission: June 1, 2015
- Acceptance decision: June 15, 2015
- Final version of paper submission: July 1, 2015
- Final deadline for discounted fee: July 1, 2015
- Conference dates: September 13-16, 2015

CHAIRS of FedCSIS CONFERENCE SERIES

Maria Ganzha,
Leszek A. Maciaszek,
Marcin Paprzycki

FedCSIS on Facebook:
<http://tinyurl.com/FedCSISFacebook>
FedCSIS on LinkedIn:
<http://tinyurl.com/FedCSISLinkedIn>



Mistrzostwa Polski Informatyków w Narciarstwie Alpejskim - już wkrótce piętnasta edycja zawodów

PTI wspólnie z firmą LGBS Polska sp. z o.o. organizuje XV Otwarte Mistrzostwa Polski Informatyków w Narciarstwie Alpejskim. Mistrzostwa odbędą się w sobotę 14 lutego 2015 r. na stokach Skrzycznego w Szczyrku. Zapraszamy do udziału w tym wydarzeniu.

Mistrzostwa Polski Informatyków (MPI) mają swoją tradycję i cieszą się uznaniem wśród osób związanych z branżą IT. Są wśród nich managerowie wysokiego i średniego szczebla, zarządzający zarówno w firmach komercyjnych, jak i instytucjach sektora publicznego. Wśród startujących zwykle nie brakuje także prominentnych przedstawicieli świata nauki związanych z informatyką. Wydarzenie ma przede wszystkim znaczący wymiar towarzyski, gdyż zarówno w plenerze, jak i w trakcie uroczystej kolacji kończącej zawody, istnieje możliwość swobodnych rozmów i wymiany poglądów.

Zazwyczaj relacja prasowa z tej imprezy zamieszczana jest w jednym z periodyków związanych z branżą.

Tegoroczna edycja MPI będzie rozgrywana we wszystkich kategoriach wiekowych i klasyfikacjach wskazanych w regulaminie, który dostępny jest na stronie internetowej: www.mpi.pti.org.pl. Mistrzostwa rozegrają się na trasie FIS na stokach Skrzycznego. MPI otrzymały Patronat Polskiego Związku Narciarstwa. Czekamy na udzielenie Patronatu Honorowego od Burmistrza Szczyrku i Przewodniczącego Rady Miejskiej w Szczyrku. XV Otwarte Mistrzostwa Polski Informatyków



Klaudyna Sznajder
Specjalista ds. marketingu i PR PTI

w Narciarstwie Alpejskim objęta patronatem medialnym Telewizja Polska S.A. Oddział w Katowicach.

Zapraszamy do składania deklaracji udziału w Mistrzostwach w terminie do 15.01.2015 za pomocą formularza rejestracyjnego na stronie internetowej

Mistrzostw http://www.mpi.pti.org.pl/formularz/formularz_2015.php. Szczegóły organizacji wydarzenia zostaną zamieszczone na stronie internetowej www.mpi.pti.org.pl w terminie późniejszym.

Zapraszamy Sponsorów!

Zawody MPI będą rozgrywane w sobotę 14 lutego 2014, przy dużej frekwencji zarówno zawodników, osób towarzyszących jak i innych narciarzy. Będzie zapewniony dobry przekaz informacji promującej sponsorów. Materiały reklamowe mogą być umieszczane w hotelu META w trakcie rozdania nagród



i uroczystej kolacji. Każdy ze sponsorów zostanie wymieniony w trakcie podsumowania imprezy i rozdania nagród oraz na stronie internetowej PTI. Zainteresowane podmioty prosimy o kontakt z Biurem Zarządu Głównego PTI, tel. 0/22 838 47 05, e-mail: pti@pti.org.pl.



Zdjęcia z wcześniejszych edycji Mistrzostw Polski Informatyków w Narciarstwie Alpejskim.

ZAPRASZAMY
REJESTRACJA
www.mpi.pti.org.pl



Biblioteczka Izby Rzecznawców

Nowy cykl wydawniczy Polskiego Towarzystwa Informatycznego

W połowie grudnia ukaże się pierwsza książka z cyklu wydawniczego Polskiego Towarzystwa Informatycznego „Biblioteczka Izby Rzecznawców PTI”.

Celem cyklu jest przedstawienie treści mogących zainteresować zarówno osoby zajmujące się zawodowo informatyką, jak i tych, którzy w swojej pracy stykają się z zagadnieniami i problemami z nią związanymi.

Jednym z elementów wzmocnienia postrzegania marki Izby Rzecznawców PTI jest przekazywanie szerszemu gronu odbiorców informacji o tym, czym się ona zajmuje. Wielokrotnie dyskutowaliśmy o tym zarówno w kręgu rzeczoznawców, jak i na posiedzeniach ZG. Z chwilą uruchomienia Biuletynu PTI pierwszym pomysłem było publikowanie w kolejnych numerach krótkich case study opi-

sujących ciekawe, a jednocześnie typowe, realizowane przez naszych rzeczoznawców prace – wyjaśnia Dyrektor Izby Rzecznawców PTI Tomasz Szatkowski.

Przygotowując materiały na realizowane przez Izbę Rzecznawców szkolenie dla arbitrów Krajowej Izby Odwoławczej uznaliśmy z kol. rzeczoznawcą Maciejem Szmít, że warto byłoby, aby drugie wydanie Jego monografii (poprawione i uzupełnione) „Wybrane zagadnienia opiniowania sądowo-informatycznego” wydane na prawach Creative Commons przekazać uczestnikom szkolenia. Od tego pomysłu już była krótka



Tomasz Szatkowski

Dyrektor Izby Rzecznawców
Polskiego Towarzystwa Informatycznego

droga do tego, aby zdecydować, żeby reedycję wydać było pod egidą PTI i z naszym ISBN – uzupełnia Dyrektor Izby Rzecznawców.

Monografia autorstwa dr Macieja Szmíta, będąca pierwszym tomem z cyklu **Biblioteczka Izby Rzecznawców PTI**, poświęcona jest zagadnieniom związanym z opiniodawczą rolą informatyki re-

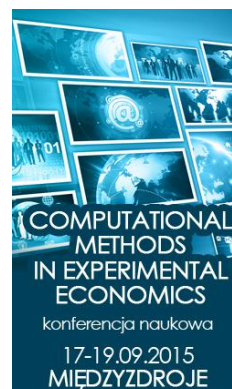
alizowanej na potrzeby wymiaru sprawiedliwości. Specjalistyczna wiedza i umiejętność współpracy biegłego z sądem jest wielokrotnie nieodłącznym elementem prawidłowo przeprowadzonego przewodu sądowego. Pozycja ta ma za zadanie przybliżyć Czytelnikowi zagadnienia związane z metodyką pracy biegłego informatyka oraz specyfiką opiniowania spraw w obszarze informatyki sądowej.

„Jednym z elementów wzmocnienia postrzegania marki Izby Rzecznawców PTI jest przekazywanie szerszemu gronu odbiorców informacji o tym, czym się ona zajmuje.

Książka – w wersji papierowej wersji – zostanie wystana do wybranej grupy bibliotek, do wszystkich prokuratur okręgowych, sądów okręgowych, urzędów marszałkowskich i wojewódzkich.

Jak zapowiada Dyrektor Izby Rzecznawców, w ramach cyklu będą publikowane zarówno opisy różnych przypadków (oczywiście „zanomnizowanych”), które opiniowali rzeczoznawcy PTI, jak i artykuły, których tematyka będzie dotyczyć szeroko rozumianego zastosowania informatyki w instytucjach administracji centralnej i samorządowej czy w firmach komercyjnych - począwszy od definiowania potrzeb, poprzez proces wyboru rozwiązania, a na wdrożeniu i utrzymaniu kończąc.

4 konferencje w Międzyzdrojach 2015:





Maciej Szmit

Wybrane zagadnienia opiniowania sądowo-informatycznego






Książka Macieja Szmita "Wybrane zagadnienia opiniowania sądowo-informatycznego". PTI, Warszawa 2014.



IZBA RZECZOZNAWCÓW

AUDYTY I EKSPERTYZY
INFORMATYCZNE

WWW.PTI.ORG.PL/IZBA