

Sprawozdanie z działalności

Uczelnianego Centrum Informatycznego

w roku 2012

Spis treści

Sprawozdanie z działalności	1
Uczelnianego Centrum Informatycznego.....	1
w roku 2012.....	1
Wstęp.....	3
Sytuacja sieci TORMAN.....	3
Sytuacja sieci komputerowej UMK i centralnych usług informacyjnych.....	4
Sieci lokalne.....	5
Sieci dziekanatowe.....	5
Sieci DS i HA.....	5
Sieć DS obejmuje dwa segmenty sieciowe, z których każdy obejmuje jedno osiedle i jest wyposażony w specjalny serwer realizujący funkcje firewalla oraz autoryzacji dostępu do Internetu.....	5
Zasoby obliczeniowe.....	6
Systemy zarządzania Uczelnią w Administracji Centralnej.....	6
Systemy zarządzania tokiem studiów i wspomaganie nauczania.....	6
Działalność badawczo-rozwojowa.....	7
Zbiorcze dane statystyczne.....	8
Działalność jednostek organizacyjnych UCI.....	9
Dyrektor UCI.....	9
Ważniejsze obowiązki i dokonania.....	9
Zastępca Dyrektora UCI.....	9
Ważniejsze obowiązki i dokonania.....	9
Sekretariat UCI.....	10
Podstawowe zadania.....	10
Zespół Systemów Sieciowych.....	10
Podstawowe zadania.....	10
Pracownia Sieci Uczelnianej.....	10
Podstawowe zadania.....	11
Prace rutynowe	11
Ważniejsze dokonania.....	12
Ważniejsze prace w toku.....	15
Pracownia Sieci Lokalnych	15
Podstawowe zadania.....	15
Sytuacja kadrowa:.....	15
Prace rutynowe.....	15

Ważniejsze prace.....	16
Ważniejsze prace w toku.....	17
Działalność Doradztwa Komputerowego PSL UCI.....	17
Zadania:.....	17
Tryb pracy Doradztwa.....	17
Statystyki.....	18
Pracownia Zasobów Informacyjnych.....	20
Podstawowe zadania.....	20
Prace rutynowe.....	20
Ważniejsze dokonania.....	20
Ważniejsze prace w toku.....	21
Prace dodatkowe.....	21
Zespół Systemów Sprzętowo-Programowych.....	21
Podstawowe zadania.....	21
Prace rutynowe.....	21
Ważniejsze dokonania.....	21
Zespół Systemów Zarządzania Uczelnią.....	23
Podstawowe zadania.....	23
Pracownia Komputeryzacji Administracji Uczelni.....	23
Podstawowe zadania.....	23
Działania rutynowe.....	23
Ważniejsze dokonania.....	24
Ważniejsze prace w toku.....	24
Pracownia Komputeryzacji Toka Nauczania.....	25
Podstawowe zadania.....	25
Prace rutynowe.....	25
Ważniejsze dokonania.....	26
Ważniejsze prace w toku.....	27
Laboratorium TORMAN.....	27
Laboratorium Systemów Obliczeniowych	29
Podstawowe zadania.....	29
Prace rutynowe.....	29
Ważniejsze dokonania.....	29
Pracownia Obsługi Techniczne.....	30
Podstawowe zadania.....	30
Prace rutynowe.....	30
Ważniejsze dokonania.....	30
Prace badawczo rozwojowe.....	30
Publikacje i raporty pracowników UCI.....	31
Udział w konferencjach, warsztatach roboczych.....	32
Zaangażowanie poza UMK oraz działalność poza czasem pracy w UCI.....	33

Wstęp

Sytuacja sieci TORMAN

W 2012 r. utrzymywano przyłącznie sieci TORMAN do sieci PIONIER (posiadającej dalej styk z europejską siecią akademicko-naukową GEANT) o przepustowości 10 Gb/s. Na potrzeby klientów nieakademickich utrzymywano dedykowane łącza do Internetu zagranicznego (400 Mb/s poprzez operatora Level3) i do TPNET (10Mb/s). Pośrednikiem w dostępie do łącza i przeprowadzeniu postępowań przetargowych był operator sieci PIONIER. We współpracy z operatorem sieci PIONIER utrzymywano dedykowane trakty transmisyjne 1x1 Gb/s i 1x10 Gb/s dla potrzeb projektu VLBI w relacji: CA Piwnice-węzeł TORMAN/PIONIER Toruń-węzeł PIONIER Poznań- węzeł GEANT Holandia. Kontynuowano prace modernizacyjne dla węzłów na styku sieci TORMAN z siecią PIONIER: akademickiego (TORMAN PIONIER GW) i nieakademickiego (TORMAN COM-GW).

Kontynuowano dalsze prace rozpoznawczo-koncepcyjne w zakresie nowej infrastruktury sieci TORMAN w oparciu o technologię MPLS, w związku z wdrażaniem rezultatów ogólnopolskiego projektu NewMAN. Uaktualniono listę priorytetową najważniejszych do realizacji światłowodowych tras obejściowych i uzupełniających. Kontynuowano modernizację traktów światłowodowych na obszarze Gminy Toruń i do Piwnic oraz pośredniego węzła w Chełmnie.

Przy współpracy z Uniwersytetem Technologiczno-Przyrodniczym/BYDMAN w Bydgoszczy kontynuowano prace modernizacyjne traktu światłowodowego BYDMAN/TORMAN/PIONIER w relacji: Bydgoszcz – Toruń – Chełmno – Grudziądz, dla potrzeb współpracy w zakresie transmisji sieci TORMAN i BYDMAN w technologii CWDM na włóknach regionalnych sieci PIONIER.

Sukcesywnie wdrażano rezultaty ogólnopolskiego projektu PLATON, obejmujące cztery dodane usługi w sieci TORMAN (wideokonferencje, eduroam, kampusowe usługi obliczeniowe, telewizja internetowa). Kontynuowano prace modernizacyjne kręgosłupa sieci TORMAN dla potrzeb projektu NewMAN w zakresie infrastruktury teletechnicznej i urządzeń aktywnych (przełączniki sieciowe Juniper, szafy serwerowe, UPS-y i klimatory, instalacje energetyczne).

Rozpoczęto planowane na kilka lat prace w zakresie wirtualizacji zasobów serwerowych sieci TORMAN, niezbędne do prawidłowej obsługi nowoczesnych sieci komputerowych, wspomagających prace naukowe i badawczo-rozwojowe (zakup i instalacja 2 serwerów Dell Poweredge R720, macierzy dyskowej i licencji na oprogramowanie).

W 2012 r. zbudowano dla potrzeb funkcjonowania sieci TORMAN 2 światłowodowe trakty obejściowe (Geofizyka, ul. Chrobrego 50 – Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, ul. Skłodowskiej-Curie i Zespół Szkół Mechanicznych, Elektrycznych i Elektronicznych, ul. Św. Józefa 26 – Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, ul. Sz. Chełmińska 30) wraz z odgałęzieniami o łącznej długości trasowej – 5.395 m (łącznej długości optycznej – 6.224 m).

Poza Toruniem utrzymywano infrastrukturę sieci TORMAN/LAN w Piwnicach, Grudziądzu i węzła pośredniego w Chełmnie. Uczestniczono również, podobnie jak rok wcześniej, w przebudowie 3 lokalizacji TORMAN, wynikłych z powodu realizacji inwestycji miejskich w obrębie traktów sieci TORMAN.

Utrzymanie i administrowanie sieci TORMAN realizowało Laboratorium TORMAN UCI. W godzinach popołudniowych i dniach wolnych od pracy utrzymywano dyżury operatorskie pełnione przez studentów zatrudnianych w formie umów-zleceń.

Najistotniejsze zadania na przyszłość to: dalsza modernizacja węzłów sieciowych (przełączniki kręgosłupowe i dostępowe); kontynuacja zwiększenia przepustowości dalszych elementów kręgosłupa do 10 Gb/s, a styku z siecią PIONIER 100 Gb/s; modernizacja istniejących traktów światłowodowych i budowa tras obejściowych; rozbudowa i wdrażanie technologii XWDM; modernizacja infrastruktury sieci do wdrożenia technologii MPLS według wymogów techniczno-programowych programu NewMAN; analiza i przygotowanie warunków techniczno-organizacyjnych dla nowych usług sieciowych (m.in. kolokacja, hosting); testowanie i wdrażanie nowoczesnych

technik bezpieczeństwa, monitoringu i zbierania statystyk wspomagających zarządzanie i utrzymanie sieci; wdrażanie zaawansowanych technik i narzędzi wspomagających usługi sieciowe dla użytkowników, wdrażanie i udostępnianie dalszych usług dodanych w sieci TORMAN.

Sytuacja sieci komputerowej UMK i centralnych usług informacyjnych

Podstawowym wyzwaniem ostatnich lat jest nadążanie za wzrastającym zapotrzebowaniem na usługi informatyczne, czego efektem jest m.in. stały przyrost liczby usług WWW (zarówno tworzonych przez UCI, jak i tych tworzonych lub zamawianych przez użytkowników). Wzrost liczebności i rozmiaru usług tworzy nowe wyzwania w zakresie utrzymania przestrzeni dyskowej oraz zapewnienia kopii bezpieczeństwa. Przy obecnych ilościach danych problemem staje się szybkość zapisu kopii, tak by dało się je tworzyć w nocy. Zapewnienie odpowiedniej szybkości tworzenia kopii, szybkiego dostępu do nich, a również utrzymanie danych w sposób odporny na awarie jest złożonym zagadnieniem wymagającym albo zakupu drogich rozwiązań komercyjnych, albo stosunkowo trudnego wdrożenia rozwiązań open-source. W roku 2012 uruchomiono nowy serwer kopii zapasowych, nową macierz dyskową, rozpoczęto też intensywną eksploatację nowego serwera umożliwiającego wirtualizację zasobów informatycznych. Bezpieczeństwo najważniejszych danych wymaga przyjęcia skrajnych scenariuszy jak np. zniszczenie budynku UCI. Prowadzone były prace przygotowawcze do uruchomienia zapasowej serwerowni UCI w ICNT i umieszczenia tam kopii najważniejszych zasobów (np. zapasowy serwer USOS, serwer kopii zapasowych, czy zapasowy serwer obsługi Administracji Centralnej).

Z inicjatywy Prorektora ds. Badań Naukowych i Informatyzacji uruchomione zostało Forum dyskusyjne UMK.

Nadal bardzo ważnym zadaniem jest utrzymanie systemu poczty elektronicznej i zapewnienia odpowiednio wydajnego skanowania antywirusowego i antyspamowego. Uruchomiono nowy serwer skanujący pocztę, a również istotnie poprawiono algorytmy skanowania oraz algorytmy obsługi list mailowych.

Rosnąca liczba usług informatycznych oraz ich użytkowników powoduje wzrost zapotrzebowania na wsparcie informatyczne. Bezpośrednia obsługa użytkownika jest jednym z najpoważniejszych zadań UCI. Stosunkowo nowym zjawiskiem jest konieczność obsługi wystąpień prokuratury i policji związanych z podejrzeniami popełnienia przestępstw. Wystąpienia dotyczą z reguły wydarzeń sprzed wielu miesięcy, a zebranie i weryfikacja danych zajmują stosunkowo dużo czasu.

W wyniku półtorarocznych wspólnych prac UCNTN, UCI i Centrum Promocji uruchomiony został portal edukacyjny UMK.

Jednym z ważniejszych osiągnięć UCI jest utrzymywanie jednolitej platformy zarządzania usługami wymagającymi uwierzytelnienia. Dzięki konsekwentnej polityce udaje się utrzymać zasadę, że wszystkie usługi wymagające zalogowania są dostępne poprzez Centralny Punkt Logowania. UCI od szeregu lat popularyzuje rozszerzenie takiego podejścia na usługi zewnętrzne. Ten typ uwierzytelniania, nazywany uwierzytelnianiem federacyjnym, jest używany obecnie m.in. przez IRK MOST (<https://most.uka.uw.edu.pl/>). Większość dostawców zasobów bibliotecznych i czasopism elektronicznych udostępnia wejście poprzez logowanie federacyjne. UCI jest inicjatorem stworzenia formalnych podstaw organizacyjnych polskiej federacji zarządzania tożsamością i utrzymuje niezbędne zaplecze techniczne tego projektu. Technicznie UMK jest gotowy do włączenia się w ogólnopolską strukturę. Wdrożenie systemu federacyjnego i podpisanie porozumień z dostawcami treści rozwiąże bardzo palący problem związany z dostępem do czasopism elektronicznych. Obecnie UCI utrzymuje system dostępu do czasopism elektronicznych, pozwalający pracownikom UMK na korzystanie z czasopism z dowolnego miejsca. Niestety użytkowany system nie jest rozwijany przez jego twórców i wymaga od UCI dużego nakładu pracy by ciągle go dostosowywać do nowych technologii pojawiających się na stronach dostawców treści. **Warto wspomnieć, że komercyjne usługi tego typu kosztują po kilkanaście tysięcy złotych rocznie.** Oceniamy, że niedługo pojawią się

sytuacje, kiedy takie dostosowanie stanie się niemożliwe i wówczas uwierzytelnianie federacyjne byłoby znakomitym rozwiązaniem zastępczym.

Podobnie jak w roku 2011 znacząca była liczba pojawiających się nowych poddomen umk.pl, co wiązało się z chęcią udostępnienia nowych stron WWW przez jednostki UMK, stowarzyszenia, koła naukowe oraz z działaniami w ramach różnych projektów.

W ramach swojej serwerowni UCI poza swoimi serwerami utrzymuje również: serwery Biblioteki Uniwersyteckiej, na których pracują również serwery bibliotek Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego i Akademii Muzycznej w Bydgoszczy, serwery ogólnopolskiej wyszukiwarki zasobów bibliotecznych i opisów bibliograficznych KaRo, serwer centralnej usługi dla Uczelnianych Biur Karier. Przez cały rok 2012 sukcesywnie były zamawiane certyfikaty serwerów oraz certyfikaty personalne dla pracowników, podpisane w ramach usługi TERENA TCS przez zaufany urząd certyfikacyjny.

W roku 2012 sieć bezprzewodowa była rozbudowywana stosunkowo nieznacznie z powodu braku zewnętrznej dotacji. Ze środków własnych sfinansowano wymianę 20 starych urządzeń na nowe.

Sieci lokalne

UCI obsługuje sieci lokalne większości toruńskich wydziałów zapewniając pracę sieci jak i podstawowe wsparcie informatyczne. UCI bierze również aktywny udział w procesie inwestycyjnym UMK przygotowując założenia do budowy i modernizacji sieci lokalnych, a następnie współpracując z Działem Technicznym UMK przy nadzorowaniu realizacji inwestycji. W roku 2012 dotyczyło to realizacji ICNT, klubu Od Nowa oraz Centrum Sportowego.

Nadal ma miejsce podłączanie do sieci lokalnych przez użytkowników niskiej jakości sprzętu, często źle skonfigurowanego (switche, AP itp.). Z tym wiąże się przypisywanie adresu IP takiemu urządzeniu bez uzgodnienia z administratorem. Zdarza się, że powoduje to konflikty adresów i inne zakłócenia w pracy sieci. Obserwujemy również dokonywanie przez użytkownika zmian nadanych przez producenta adresów fizycznych urządzeń.

Takie sytuacje zdarzały się głównie w sieci lokalnej osiedli Domów Studenckich, a także w sieci wydziału Chemii UMK.

Sieci dziekanatowe

Komputery w dziekanatach są z reguły podłączone do wydzielonych sieci wyposażonych w firewalle. W roku 2011 UCI rozpoczęło akcję wymiany komputerów pełniących funkcję firewalli. W roku 2012 zainstalowano komputery zakupione w roku 2011 oraz przygotowano instalację dla komputerów zakupionych w roku 2012. Zakończenie prac było nieco opóźnione z powodu oczekiwania na najnowszą stabilną wersję systemu operacyjnego FreeBSD.

Wszystkie zakupione w latach 2011-2012 komputery przeznaczone dla realizowania funkcji firewalla dziekanatowego zostały zakupione z funduszy uzyskanych przez UCI z opłat pobieranych od jednostek UMK za usługi świadczone na ich rzecz.

Sieci DS i HA

Sieć DS obejmuje dwa segmenty sieciowe, z których każdy obejmuje jedno osiedle i jest wyposażony w specjalny serwer realizujący funkcje firewalla oraz autoryzacji dostępu do Internetu.

Problemy w tych sieciach wynikają z bardzo dużego zapotrzebowania na dostęp do Internetu, w szczególności transferu plików.

W roku 2012 ilość jednoczesnych sesji w szczycie (między godziną 20 a 24) nie przyrosła w sposób znaczący. Aktualnie na osiedlu Bielany do Internetu jednocześnie podłączonych jest średnio ok. 750 użytkowników, a w Centrum 700. Maksymalna zaobserwowana liczba jednocześnie zalogowanych

użytkowników na Bielanych to 902 a w Centrum 795 - przy bardzo podobnej liczbie komputerów i gniazdek w akademikach. Statystycznie ilość komputerów obsługiwanych przez sieć DS dwukrotnie przewyższa ilość miejsc w DSach.

Oprócz komputerów studenci chcą używać innych urządzeń dających się podłączyć do sieci (tablety, komórki etc.). W ubiegłym roku pojawiły się tego rodzaju pytania ze strony studentów (na razie niewielkie ilości).

W DSach nie ma sieci eduroam ani żadnej innej bezprzewodowej obsługiwanej przez UCI. Oznacza to, że należy przewidywać taką inwestycję dla osiedli DS.

Dodatkowo w sieci DS obsługiwane są też komputery innych użytkowników (studentów zagranicznych, gości hotelowych). W roku 2012 odnotowano około 1200 komputerów, który uzyskały w ten sposób dostęp do sieci.

Nadzór nad siecią Hotelu Asystenckich nadal sprawowany jest przez pracownika UCI będącego mieszkańcem hotelu.

Zasoby obliczeniowe

W roku 2012 nie było żadnych zmian w konfiguracji systemu obliczeniowego. W Laboratorium Systemów Obliczeniowych działają dwa klastry:

- klaster obliczeniowy złożony z 21 węzłów obliczeniowych, jednego węzła dostępowego i macierzy dyskowej,
- klaster projektu Platon-U3 (usługa obliczeń kampusowych), składający się z 12 węzłów graficznych, 36 węzłów blade'owych oraz macierzy dyskowej.

Rozwiązany został problem chłodzenia nowej serwerowni. Obecnie system chłodzenia pracuje normalnie.

Systemy zarządzania Uczelnią w Administracji Centralnej

W 2012 roku kontynuowano świadczenie usług informatycznych na rzecz wszystkich jednostek organizacyjnych administracji centralnej w kampusie toruńskim: nadzorowano bieżącą eksploatację i rozwój licznych centralnych systemów do zarządzania, administrowano kilkunastoma serwerami z zainstalowanymi bazami i aplikacjami, obsługiwano lokalną sieć komputerową, instalowano, naprawiano i konfigurowano sprzęt komputerowy, obsługiwano zbiorcze dokumenty zgłoszeniowe i rozliczeniowe ZUS, wspierano i szkolono pracowników w zakresie obsługi systemów informatycznych, oprogramowania pomocniczego oraz sprzętu komputerowego. Ponadto wdrożono i rozwijano system elektronicznych zamówień SEZAM, przygotowano do wdrożenia nową wersję TETA Constellation, przygotowano i rozpoczęto wdrażanie standardów obsługi poczty elektronicznej, komunikatora UMK, Active Direct, koordynowano i wdrożono obsługę elektronicznych podpisów kwalifikowanych dla Władz Rektorskich oraz Dziekańskich na potrzeby systemu ePUAP, rozpoczęto szkolenia pracowników Administracji Centralnej z zakresu MS Excel, MS Word, kontynuowano obsługę dokumentów ZUS.

Systemy zarządzania tokiem studiów i wspomaganie nauczania

Rok 2012 stał się dla systemu USOS rokiem dostosowywania funkcjonalności, porządkowania danych studentów i pracowników oraz rozbudowy eksportu danych do krajowego systemu informacji o szkolnictwie wyższym POL-on. Częste zmiany oczekiwań ze strony MNiSW oraz wprowadzanie bez wcześniejszych komunikatów zmiany w strukturze danych systemu POL-on zmuszały do wykonywania czynności, których można by uniknąć, np. konieczność przepisania przyjętych kandydatów na programy studiów prowadzone zgodnie z zasadami Krajowych Ram Kwalifikacji.

Jeszcze na początku roku 2013 odczuwamy problem zmiany w systemie POL-on daty umowy o pracę/ankesu do umowy na datę nawiązania stosunku pracy. Jeszcze dla ponad 70 pracowników należy te daty zaktualizować ręcznie (początkowo liczba rekordów była dziesięciokrotnie większa ale po uzyskaniu pewnych danych z OPI udało się ją znacząco zredukować).

Mimo tych problemów w roku 2012 kontynuowano wdrażanie w kolejnych funkcjonalności dostępnych w systemie USOS. Szczególny nacisk położono na następujące elementy:

- przygotowanie i uzupełnienie danych archiwalnych w celu wdrożenia modułu Archiwum (zadanie kontynuowane w 2013 roku);
- automatyzacja importu pracowników z systemu kadrowego;
- rozbudowa składników modułu oferty dydaktycznej:
 - obsługa pensum dydaktycznego z uwzględnieniem źródeł finansowania godzin ponadwymiarowych przeprowadzonych na studiach niestacjonarnych, rozbudowa raportowania na potrzeby sekcji finansowej,
 - wykorzystanie rejestracji na zajęcia, jako sposobu wypełniania grup zajęciowych uczestnikami,
- kontynuacja wykorzystania modułu „wnioski” do obsługi:
 - podań studentów o pomoc materialną – stypendium rektora dla najlepszych studentów,
 - składanie oświadczeń dotyczących studiów bezpłatnych,
- rozbudowa modułu obsługi ubezpieczenia zdrowotnego studentów, doktorantów i członków ich rodzin,
- kontynuowanie wykorzystania modułu wymiany studenckiej w Biurze Programów Międzynarodowych wraz z obsługą wypłaty stypendiów,
- kontynuacja wdrożenia i produkcyjne użytkowanie kolejnych aplikacji stowarzyszonych z systemem USOS:
 - system rezerwacji sal (SRS),
 - archiwum prac dyplomowych (APD),
 - informator ECTS,
 - ankiet.

Liczba aktywnych użytkowników systemu USOS (wymagających instalacji stanowiska) ustabilizowała się na poziomie 320 osób. W roku 2012 przekroczyliśmy liczbę 120 tys. rekordów z danymi osobowymi oraz 3841 tys. uzyskanych ocen studentów wpisanych do protokołów z czego 3043 tys. za pośrednictwem USOSweba.

2012 był szóstym rokiem, w którym korzystaliśmy z systemu Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK) - aplikacji stowarzyszonej z system USOS oraz danych maturalnych z Krajowego Rejestru Matur.

Biuro Programów Międzynarodowych (w tym jego sekcja w Collegium Medicum), a także wydziałowi koordynatorzy programu ERASMUS korzystali kolejny rok z aplikacji IRK-BWZ do obsługi rejestracji internetowej przyjazdów studentów zagranicznych w ramach programu ERASMUS.

Kontynuowano drukowanie legitymacji elektronicznych, po spełnieniu warunku wniesienia opłaty. W roku 2012 wydrukowano 9817 sztuk ELS z czego na wrzesień przypadło aż 5151 sztuk. W tym roku rozpoczęto drukowanie Elektronicznych Legitymacji Doktoranta (ELD), do dnia dzisiejszego wydano ich 759 sztuk.

Na potrzeby systemu kontroli wejść do sal w budynku Collegium Humanisticum kontynuowano drukowanie identyfikatorów pracowniczych.

Kilkakrotnie były wykonywane aktualizacje oprogramowania USOS, USOSWeb, APD, IRK, ECTS.

Stosowano system zarządzania obciążeniem na serwerze obsługującym rekrutację (IRK).

Działalność badawczo-rozwojowa

Kontynuowano prace w ramach projektu PLATON, którego finansowanie zakończyło się w połowie roku. UCI UMK koordynuje usługę PLATON-U2 (eduroam) w całej Polsce, a na terenie Torunia dodatkowo udostępnia usługę U1 (wideokonferencje), usługę U3 (obliczenia kampusowe) i nadzoruje

usługę U5 (telewizja interakcyjna) wdrożona przez UCNTN. UCI nadzoruje również usługę U4 – archiwizacja.

We współpracy z Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym od wielu lat przygotowywane są podstawy techniczne i organizacyjne dla powstania polskiej federacji uwierzytelniania. Prace UCI w tym zakresie zostały wykorzystane w systemie USOS i stworzyły podstawę do popularyzacji systemów jednokrotnego logowania. Efekty tych prac są coraz szerzej widoczne i zaczynają stanowić podstawę dla wdrożeń kolejnych usług (w tym w systemie POL-on). UCI, na mocy umowy między UMK i Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym, reprezentuje polskie środowisko naukowych sieci informatycznych w europejskich projektach badawczo-rozwojowych w zakresie infrastruktury uwierzytelniania i autoryzacji.

UCI bierze aktywny udział w pracach ogólnopolskiego projektu NewMAN i utrzymania jego rezultatów.

Kontynuowano prace związane z rozbudową systemów do obsługi Programu Absolwent oraz Biura Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów UMK.

Prowadzono współpracę z producentami sprzętu bezprzewodowego, testując nowe rozwiązania.

Zbiorcze dane statystyczne

UCI dysponuje limitem 42,75 etatu. Niewielka część pracowników jest zatrudniona w niepełnym wymiarze.

Stan zatrudnienia w UCI jest od lat bardzo zmienny i często niepełny (vacat na poziomie 1-2 etatów), co wynika z braku odpowiednich kandydatów skłonnych przyjąć proponowane warunki finansowe.

W administrowaniu UCI są 74 serwery usług (w tym 35 serwery usług centralnych, 14 serwerów administracji centralnej w kampusie toruńskim, 12 serwerów w sieciach lokalnych, 5 serwerów TORMAN), 1 macierz dyskowa, 21 „ścian ogniowych” (w tym 2 dla usług centralnych, 1 w administracji centralnej w kampusie toruńskim, 18 w sieciach lokalnych), klaster obliczeniowy (21 węzłów, serwer dostępowy i macierz dyskowa), 9 laboratoriów, ponad 80 km linii światłowodowych i wiele związanych z nimi punktów krosowniczych, 16 urządzeń aktywnych sieci TORMAN, 255 urządzeń aktywnych w sieciach lokalnych i 25 w sieci administracji centralnej w kampusie toruńskim, 6 kontrolerów i 230 punktów dostępowych do obsługi sieci bezprzewodowej, ponad 2800 komputerów w sieciach lokalnych (w tym 269 objętych tzw. pełną opieką), ok. 400 komputerów w administracji centralnej w kampusie toruńskim, ponad 8500 punktów sieciowych (w tym ok. 1500 w DS, ok. 500 Administracja Centralna), 220 drukarek w Administracji Centralnej, blisko 35000 kont użytkowników (3300 pracowników, 30070 studentów i 1410 absolwentów).

UCI coraz szerzej stosuje technologię wirtualizacji serwerów, dlatego liczby serwerów fizycznych spadają.

Centralny serwer poczty pracowników i studentów w 2012 obsłużył 107.471.865 wiadomości. Od czerwca rozpoczęto naliczanie wiadomości zablokowanych przez RBL, od tego czasu takich maili było 97.308.812 (91% ogółu). Spośród wiadomości które nie zostały zablokowane 7.480.892 to wiadomości do pracowników i 2.682.161 do studentów, z tego ok. 10% zostało zakwalifikowanych jako spamy. Zestawienie obrazujące sytuację od czerwca, jest bardziej miarodajne: łącznie 102.451.564 wiadomości, z tego zablokowane przez RBL 97.308.125 (95% ogółu), z pozostałych 5.143.439 wiadomości 431.100, tj. 8% wiadomości to spam.

Liczba ataków spamowych jest zmienna, np. w sierpniu 2012 aż 98% zostało zablokowanych przez RBL, a z pozostałych wiadomości aż 17% stanowiły spamy. Natomiast w październiku 81% wiadomości odrzucono na podstawie RBL, a z reszty wiadomości 4% okazało się spamami.

W sieci bezprzewodowej eduroam (obejmującej wszystkie kampusy UMK), w ciągu całego roku 2012 odnotowano 17722 różnych urządzeń, w tym 1017 nieleżące do gości spoza UMK, a w tym 222 spoza Polski.

Różnych identyfikatorów użytkowników w ciągu roku odnotowano 14079 (w tym 816 spoza UMK, z tym, że w przypadku użytkowników spoza UMK nasze statystyki mogą sklejać kilku użytkowników) Liczby użytkowników w dni robocze w listopadzie 2012 wynosiły od 1711 do 2691

W ciągu miesiąca (w okresie październik-grudzień) odnotowywano między 6864 a 7557 użytkowników.

Już kolejny rok z rzędu wzrost użytkowania wyniósł około 50%.

W 2012r. ok. 729 użytkowników zostało obsłużonych w zakresie konfiguracji usługi eduroam.

Wydano ok 10 tys legitymacji studenckich i doktoranckich.

Światłowodowa sieć TORMAN ma ponad 90 km długości.

Do sieci TORMAN podłączone jest, poza jednostkami UMK, ok 50 instytucji i firm.

W domenie torun.pl zarejestrowane jest ok. 760 domen.

W 2012r. w ramach obsługi ZUS obsłużono około 2 tyś. interesantów, wystawiono 1197 dokumentów i zaświadczeń (RMUS 595, ZZA 300, ZWUA 235, ZCNA 30, ZIUA 7, korekty ZWUA i ZZA 60)

W 2012r. w systemie Sezam było około 1000 kont, 154 jednostki zamawiające, 11 jednostek realizujących, 9451 zleceń zrealizowanych bądź w trakcie realizacji.

Działalność jednostek organizacyjnych UCI

Dyrektor UCI

dr Tomasz Wolniewicz

Ważniejsze obowiązki i dokonani

- nadzór nad utrzymaniem i rozwojem infrastruktury informatycznej UMK;
- nadzór nad procesem zakupów oprogramowania UMK;
- nadzór na obsługą rekrutacji 2012;
- udział w przygotowaniu uczelnianego wniosku LAN i wniosku inwestycyjnego dla sieci TORMAN na rok 2013;
- nadzór procesu przygotowywania legitymacji elektronicznych (zakupy materiałów, nadzór nad procesem drukowania);
- koordynowanie usługi eduroam w ramach projektu PLATON;
- koordynowanie rozwoju sieci bezprzewodowej na UMK, udział w testach;
- nadzór nad technicznymi aspektami współpracy z POLON;
- nadzór nad technicznymi konsekwencjami eAdministracji (ePUAP);
- koordynowanie ogólnopolskich prac w zakresie uwierzytelniania federacyjnego;
- przygotowywanie umów na obsługę biur karier w systemie BiuroKarier.edu.pl;
- uczestnictwo w przygotowaniu wniosku PIONIER BoD do NCBiR;
- udział w pracach Dyrekcji MUCI.

Zastępca Dyrektora UCI

mgr inż. Jerzy Żenkiewicz

Ważniejsze obowiązki i dokonania

- nadzór merytoryczno-organizacyjny nad modernizacją sieci TORMAN na poziomie warstwy fizycznej (trakty światłowodowe na obszarze Gminy Toruń i trakty regionalne);
- koordynacja prac przy modernizacji szkieletu sieci TORMAN, urządzeń aktywnych i jej styku z siecią PIONIER;
- koordynacja utrzymania i funkcjonowania sieci TORMAN obejmującej obszar Gminy Toruń, Piwnic i Grudziądz;
- koordynacja obsługi użytkowników komercyjnych;
- nadzór nad utrzymaniem transmisji MSM-Telia w oparciu o infrastrukturę TORMAN i PIONIER;
- nadzór nad obszarem warunków technicznych sieci TORMAN w miejskich inwestycjach;
- reprezentowanie sieci MAN Toruń w Radzie Konsorcjum PIONIER i uczestnictwo w jej pracach, przygotowanie zbiorczych danych MAN Toruń dla potrzeb programu Pionier/Geant;
- przygotowanie dla MNiSzW sprawozdania SPUB 2012 i wniosku SPUB 2014 oraz wniosku inwestycyjnego TORMAN 2014 z zakresu infrastruktury informatycznej;
- koordynacja, nadzór i przygotowywanie sprawozdań w imieniu UMK, jako operatora telekomunikacyjnego, dla Urzędu Komunikacji Elektronicznej;
- kontynuacja współpracy z Wydziałem Nauk Historycznych UMK w zakresie udostępniania w Internecie zasobów genealogiczno-heraldycznych;
- prowadzenie rozeznania i analiza rynku IT na terenie gminy Toruń i w regionie na usługi sieciowe oraz prowadzenie negocjacji w zakresie utrzymania dotychczasowych i pozyskiwania nowych użytkowników sieci UMK/TORMAN;

- prowadzenie, przy współpracy służb centralnej administracji UMK, działań wspomagających ściągłość przez Uczelnię zaległych należności od Abonentów i Usługobiorców sieciowych;
- obsługa upoważnionych służb (prokuratura, Policja i inne) w zakresie prowadzonych postępowań dotyczących użytkowników sieci UMK/TORMAN;
- koordynowanie utrzymania rezultatów projektów PLATON i NewMAN w środowisku toruńskim;
- uczestnictwo w przygotowaniu wniosku Pionier BoD do NCBiR.

Sekretariat UCI

2 etaty – 2 osoby

Podstawowe zadania

obsługa sekretarska UCI, fakturowanie (ok. 1100 faktur rocznie), prowadzenie kopii dokumentacji finansowej, obsługa Rady Informatycznej i Rady Użytkowników TORMAN, wspomaganie ściągania zaległych należności od Abonentów i Usługobiorców sieciowych.

Zespół Systemów Sieciowych

kierownik mgr inż. Maria Górecka-Wolniewicz

Podstawowe zadania

obsługa systemów komputerowych na UMK pozostających w opiece UCI, z wyjątkiem systemów Administracji Centralnej, wdrażanie nowych technologii informatycznych w Sieci UMK, obsługa użytkowników sieci UMK, obsługa stron WWW UMK, obsługa kont użytkowników na serwerach centralnych, wsparcie w zakresie korzystania z usług sieciowych (email, USOS), konfiguracja kart radiowych.

Pracownia Sieci Uczelnianej

kierownik mgr inż. Maria Górecka-Wolniewicz

4,5 etatu

- 01.01.2012 – 30.06.2012 4 osoby na stałych etatach i 1 osoba na 0,5 etatu
- 01.07.2011 – 30.09.2011 5 osób na stałych etatach

(jedna osoba w pracowni wyłącznie obsługuje użytkowników; wiele prac wykonuje również kierownik Zespołu, który nie jest wliczany do Pracowni jako etat).

Podstawowe zadania

Obsługa wszystkich uniksowych serwerów uniwersyteckich w zakresie instalacji i konserwacji oprogramowania. Pod opieką PSU w 2012 roku było łącznie 35 serwerów pracujących pod systemami Linux: Fedora, SuSE, Ubuntu, CentOS.

Prace rutynowe

- Administrowanie serwerami – aktualizacja oprogramowania systemowego, instalowanie nowych wersji, wprowadzanie poprawek systemowych, instalowanie nowego oprogramowania usług sieciowych.
- Monitorowanie aktywności na serwerach – instalowanie oprogramowania, przygotowywanie narzędzi wspomagających te działania oraz opracowywanie skryptów raportujących.
- Wspieranie Pracowni Komputeryzacji Toku Nauczania poprzez administrowanie bazą Oracle oraz instalowanie systemów USOSWeb, UL - systemu rejestracji na WF i lektoraty, IRK - systemu rejestracji kandydatów na studia, APD – archiwum prac dyplomowych, SRS – system rejestracji sal, oprogramowania stunnel do szyfrowania połączeń z bazą USOS.

- Obsługa baz użytkowników (LDAP) oraz serwerów uwierzytelniających.
- Zarządzanie pocztą elektroniczną (konta pracowników, studentów, absolwentów).
- Zarządzanie listą mailową, przygotowywanie nowych list.
- Pobieranie i instalacja nowych wersji i poprawek oprogramowania antywirusowego oraz antyspamowego używanego do obsługi poczty.
- Zarządzanie backupami.
- Administrowanie serwerem BU, administracja serwerami usług KPBC, instalacja nowych serwerów na potrzeby BU.
- Regularne modyfikacje bazy pracowników w oparciu o zrzuty z bazy kadrowej.
- Utrzymywanie studenckiego serwera WWW w zakresie doboru oferowanych zasobów oraz serwera centralnego WWW w zakresie podstawowego oprogramowania i konfiguracji serwisów wirtualnych.
- Utrzymywanie stron WWW UCI w zakresie porad dla użytkowników.
- Konfiguracja serwisów WWW na potrzeby jednostek UMK, wsparcie w zakresie uruchomienia serwisu oraz obsługi incydentów związanych z udostępnianymi przez użytkowników stronami.
- Bieżąca obsługa serwerów RADIUS dla potrzeb sieci eduroam.
- Obsługa zgłoszeń dotyczących incydentów w sieci komputerowej UMK (głównie eduroam).
- Obsługa awarii.
- Wsparcie prac w LSW.
- Wsparcie prac Pracowniach Komputeryzacji Administracji Uczelni oraz Obsługi Technicznej.
- Zakładanie, przedłużanie, kasowanie kont użytkowników.
- Udzielanie porad na temat korzystania z kont, poczty elektronicznej, zmiany haseł, korzystania z USOS-a itp.
- Konsultacje związane z usługą eduroam – pomoc w konfiguracji komputera, instalacja oprogramowania, konfiguracje połączeń, instalacje certyfikatów, testy połączeń (ok. 729 porad).

Ważniejsze dokonania

- Instalacja i uruchomienie nowego serwera backupów.
- Instalacja i uruchomienie macierzy dyskowej.
- Wdrażanie kolejnych serwerów wirtualnych na potrzeby usług WWW (OpenVZ).
- Instalacja serwera VMware vSphere na potrzeby tworzenia maszyn wirtualnych nieliniuksowych.
- Instalacja i wdrożenie nowej wersji oprogramowania kontrolującego pocztę elektroniczną pracowników UMK pod kątem spamów, niewłaściwych załączników oraz wirusów, rekonfiguracja systemu obsługi poczty.
- Stworzenie centralnego repozytorium logów.
- Wsparcie obsługi rekrutacji kandydatów na studia oraz rejestracji na zajęcia: instalacja oprogramowania, dostrojenie parametrów, przeprowadzenie szerokich testów wydajnościowych, wdrożenie poprawek do konfiguracji mysł, konfiguracja systemu realizującego równomierne obciążenie, zagwarantowanie kopii bezpieczeństwa zasobów, przygotowanie konfiguracji awaryjnych.
- Prace nad wdrożeniem zastępczego serwera USOS działającego w oparciu o przyrostowe kopie kumulacyjne i backupy chwilowe danych.
- Udoskonalenie narzędzi wspomagających obsługę kont w oparciu o bazę pracowników oraz system USOS.
- Kolejne modyfikacje interfejsów do samodzielnego zakładania kont przez studentów i doktorantów w związku z nowymi potrzebami wynikającymi z procedur obsługi toku studiów.

- Instalacja i testowanie nowego oprogramowania serwerów RADIUS: Radiator, radsecproxy, freeradius version 3.
- Prace instalacyjno-konfiguracyjne związane z macierzą dyskową.
- Prace związane z usługą pojedynczego logowania CAS – przygotowanie nowej wersji.
- Prace związane z logowaniem federacyjnym (m.in. dla potrzeb IRK MOST).
- Instalacja oprogramowania, wdrożenie Forum UMK.
- Wdrażanie aktualizacji oprogramowania do obsługi tok studiów (wg potrzeb Pracowni Komputeryzacji Toku Nauczania), udostępnianie instancji testowych usług.
- Przygotowanie nowych certyfikatów i poddanie ich procedurze podpisania w ramach projektu TCS, podłączenie nowych certyfikatów. Obsługa zleceń dotyczących certyfikatów dla pracowników UMK.
- Wdrożenie narzędzi monitorujących obciążenie serwerów.
- Rozbudowa narzędzi kontrolujących zdarzenia w sieci serwerów – konfiguracja Nagiosa, monita, skrypty sprawdzające.
- Prace związane z systemami do obsługi programu Absolwent i Biura Karier.

W 2012 roku uruchomiono nowy serwer backupowy. System backupowy korzysta z oprogramowania rsnapshot (<http://rsnapshot.org/>) oraz kilku własnych usprawnień oraz skryptów. Wybór nowego oprogramowania (dotychczas do archiwizacji był używany pakiet amanda) był spowodowany przede wszystkim dążeniem do dużo oszczędniejszej gospodarki przestrzenią dyskową oraz do lepszej efektywności. Istotnym aspektem był dobór odpowiedniego filesystemu umożliwiającego kompresję w locie, a także deduplikację plików. Przetestowane zostały różne typy systemów plików. Ostatecznie testy oraz przegląd opinii administratorów zdecydowały o rezygnacji z deduplikacji plików. Wybrano filesystemy ZFS oraz ext4. Dzięki przyjętemu rozwiązaniu można archiwizować większą ilość zasobów, a sam proces wykonania backupów jest krótszy. Ogromną zaletą nowego systemu jest bardzo prosty i szybki dostęp do zarchiwizowanych danych oraz możliwość korzystania z tzw. snapshotów LVM.

Przygotowanie serwera backupowego opóźniło wdrożenie zakupionej w 2011 macierzy dyskowej. Z drugiej strony dopiero w połowie roku była możliwa instalacja macierzy w serwerowni, gdyż wówczas została zamontowana nowa szafa, z odpowiednimi mocowaniami i miejscem na dyski twarde oraz włączono do sieci UMK nowy przełącznik sieciowy z wydzielonymi portami i podsiecią do macierzy. Ponieważ jest to pierwsza tego typu macierz dyskowa w UCI, niezbędne było zapoznanie się z technologią iSCSI w praktyce, a także przygotowanie narzędzi do wygodnej konfiguracji macierzy, poznanie oprogramowania graficznego i poleceń CLI. Przeprowadzono wszechstronne testy funkcjonalności failover (multipathing), która będzie wykorzystywana w przypadku awarii jednego z kontrolerów. Na początku bieżącego roku została wdrożona docelowa konfiguracja i macierz została podpięta na stałe do serwera backupowego. Z jej zasobów można również korzystać z innych serwerów.

W 2012 roku zaczął być intensywnie wykorzystywany serwer umożliwiający wirtualizację zasobów (zakupiony w 2011r.). Dzięki temu podejściu UCI może przygotować środowisko pod specyficzne usługi, można wydzielać serwery WWW i oddawać pod administrację innym jednostkom, np. Bibliotece Uniwersyteckiej, można stworzyć tymczasowe zasoby do testowania nowego oprogramowania. Jako system do obsługi wirtualizacji usług wymagających systemu operacyjnego Linux, został wybrany OpenVZ. Wirtualizacja serwisów WWW umożliwia szybkie przenoszenie maszyn, łatwe utrzymywanie kopii, przyspieszenie etapu przygotowania środowiska do uruchomienia nowego serwisu. Jednocześnie pod koniec roku 2012 został zainstalowany serwer oparty na VMware vSphere Hypervisor, dedykowany przede wszystkim do tworzenia maszyn Windowsowych pod usługi wymagające tego systemu. Jedna z maszyn wirtualnych została udostępniona Bibliotece

Uniwersyteckiej na system Musnet. Docelowo na tym serwerze będzie wykorzystywane licencjonowane oprogramowanie VMware.

Bardzo ważnym zadaniem, wykonanym w 2012 było zwiększenie efektywności systemu mailowego UMK. Rosnące potrzeby pracowników i studentów związane z pocztą elektroniczną, która jest obecnie podstawowym środkiem komunikacji powoduje znaczące obciążenie zasobów UMK. Powodem jest przede wszystkim konieczność kontroli antywirusowej i antyspamowej maili. W 2012 roku udało się usprawnić działanie systemu mailowego dzięki przeniesieniu skanowania maili na mocniejszy serwer, instalacji nowych wersji narzędzi skanujących, lepszej konfiguracji pozwalającej możliwie szybko odrzucać maile masowe. Poprawione zostały również mechanizmy skanowania antyspamowego/antywirusowego maili korzystających z listy mailowej. Wprowadzono nowe reguły antyspamowe, dopasowane do charakterystyki spamów. Reguły te muszą być na bieżąco modyfikowane, by zagwarantować szybką reakcję na nowe rodzaje spamów. Wdrożony został mechanizm, oparty na oprogramowaniu policyd, pozwalający na blokowanie kont, z których są realizowane duże wysyłki.

Coraz popularniejszą usługą są listy mailowe prowadzone na serwerze ogólnouniwersyteckim. Liczba list wzrosła do ok. 190. Często tworzone są listy tymczasowe, przeznaczone np. do jednorazowej wysyłki. Jako źródło adresów mailowych najczęściej są wykorzystywane: spis pracowników UMK, bazy kont pracowników i studentów oraz USOS.

Przez cały rok 2012 Pracownia Sieci Uczelnianej uczestniczyła w pracach związanych z przygotowaniem portalu edukacyjnego UMK, głównie w zakresie instalacji i konfiguracji oprogramowania Liferay, przystosowaniu zasobów bazy LDAP do korzystania z portalu (m.in. nowe atrybuty), modyfikacji usługi pojedynczego logowania (oryginalna wersja nie sprawdzała przy otwarciu portalu, czy użytkownik jest już zalogowany oraz nie obsługiwała sygnału wylogowania z serwera CAS).

Wobec rosnącej liczby logów, które muszą być przechowywane na potrzeby analizy incydentów sieciowych, został opracowany i przygotowany centralny magazyn logów, dzięki któremu wszystkie najistotniejsze zdarzenia w sieci są łatwo dostępne.

Podobnie jak w latach poprzednich niezbędne była modyfikacja oprogramowania PAPI (konfiguracja oraz poprawki w module służącym do zmiany linków) w celu udostępniania nowych czasopism elektronicznych spoza sieci UMK, a także w przypadku gdy wcześniej działające strony dostawców zasobów przestawały działać po ich modernizacji przez dostawców. Nadal jest wykorzystywane oprogramowanie PAPI do obsługi przekierowań. Oprogramowanie to od wielu lat nie jest rozwijane. Ponieważ strony dostawców zasobów zmieniają się i jednocześnie stają się coraz bardziej skomplikowane, zdarza się, że po modyfikacji stron przez dostawcę zasobów, pojawiają się problemy z ich prezentacją poprzez system PAPI. Na ogół interwencje, polegające na zmianie konfiguracji, czy modyfikacji w kodzie oprogramowania, pomagają, ale należy liczyć się z możliwością pojawienia problemów, których rozwiązanie nie będzie mogło być wykonane w ramach oprogramowania, z którego obecnie korzystamy.

Od 2010 roku Pracownia Sieci Uczelnianej udostępnia serwer uwierzytelniający UMK działający w oparciu o oprogramowanie simplesamlphp i współpracujący z serwerem CAS (login.umk.pl). Ten typ uwierzytelniania, nazywany uwierzytelnianiem federacyjnym, jest używany obecnie m.in. przez IRK MOST (<https://most.uka.uw.edu.pl/>). Większość dostawców zasobów bibliotecznych i czasopism elektronicznych udostępnia wejście poprzez logowanie federacyjne. Trwają formalne przygotowania do organizacji polskiej federacji na potrzeby logowania. Technicznie UMK jest gotowy do włączenia się w ogólnopolską strukturę.

W 2012 roku był utrzymywany spis osobowy pracowników UMK, co wiązało się z potrzebą aktualizacji skryptów służących do zarządzania danymi, a także modernizacją narzędzi udostępnianych wydziałom, jednostkom ogólnouniwersyteckim, Działowi Organizacji. Zastosowanie bazy pracowników jest coraz szersze: służy do prezentacji danych pracowników UMK ([14](https://spis-</p></div><div data-bbox=)

pracownikow.umk.pl), wspomaga tworzenie stron z danymi pracowników na stronach niektórych jednostek UMK (Administracja i UCI) oraz Senatu UMK, jest używana w systemie do obsługi kont pracowników UMK, a także do aktualizacji systemu USOS, do tworzenia certyfikatów osobistych dla usługi eduroam i w systemie generowania upoważnień związanych z przetwarzaniem danych osobowych. Dane w spisie są synchronizowane codziennie na podstawie zrzutu z danych kadrowych (we współpracy z Pracownią Komputeryzacji Administracji).

Podobnie jak w roku 2011 znacząca była liczba pojawiających się nowych poddomen umk.pl, co wiązało się z chęcią udostępnienia nowych stron WWW przez jednostki UMK, stowarzyszenia, koła naukowe oraz z działaniami w ramach różnych projektów.

Pracownia Sieci Uczelnianej zarządzała infrastrukturą sprzętowo-programową, umożliwiającą pracę systemów do obsługi studiów (USOS, USOSWeb, APD, UL, Ankieter) oraz do obsługi rekrutacji. W ciągu roku wykonywano kilka aktualizacji tego oprogramowania. Na potrzeby rekrutacji przygotowano system wyrównujący obciążenie, który jest wykorzystywany m.in. podczas ogłaszania wyników. Jednocześnie są utrzymywane wersje testowe tych systemów umożliwiające m.in. przygotowanie się do aktualizacji oraz prowadzenie prac rozwojowych. W 2012 r. były kontynuowane prace związane ze stworzeniem zastępczego serwera USOS, który mógłby zastąpić w dowolnej chwili serwer główny. Serwer taki zostanie udostępniony do końca lutego 2013. Będzie zlokalizowany poza terenem UCI. Będzie korzystał z przyrostowych kopii kumulacyjnych oraz backupów chwilowych bazy Oracle i będzie zagwarantowana możliwie najmniejsza rozbieżność w danych po uruchomieniu zastępczego serwera.

Kontynuowano prace związane z udostępnianiem usługi eduroam. Oprogramowanie serwerów RADIUS było regularnie aktualizowane. Została szczegółowo przetestowana wersja oprogramowania, która ma pojawić się w bieżącym roku (FreeRADIUS v. 3).

Podobnie jak w poprzednich latach Pracownia Sieci Uczelnianej udostępniała nowe serwisy, m.in. nowe instalacje WIKI dedykowane do konkretnych potrzeb (np. dla systemu SEZAM), czy forum UMK. Wszystkie te usługi są zintegrowane z systemem pojedynczego logowania CAS i zapewniają poprawne wylogowanie z usługi (w oparciu o mechanizm CAS Single Sign-Out).

Pracownia Sieci Uczelnianych wspierała (1) Pracownię Komputeryzacji Administracji Uczelni w zakresie: obsługi serwerów unixowych, instalacji rozszerzenia związanego z dostępem z programów pocztowych do spisu pracowników oraz kalendarza Horde, instalacji komunikatorów oraz (2) Pracownię Obsługi Technicznej w zakresie działania eduroam na urządzeniach użytkowników oraz wdrażania w ogólnodostępnych pracowniach rozwiązań opartych na uwierzytelnianiu via serwer RADIUS.

W ciągu całego roku wspomagano Bibliotekę Uniwersytecką w zakresie obsługi serwerów, a także podczas instalacji nowego portalu, opartego na oprogramowaniu Liferay.

Przez cały rok 2012 sukcesywnie były zamawiane certyfikaty serwerów oraz certyfikaty personalne dla pracowników, podpisane w ramach usługi TERENA TCS przez zaufany urząd certyfikacyjny.

Ważniejsze prace w toku

- Nowa wersja serwera CAS, nowy handler uwierzytelniający.
- Przygotowanie serwera zastępczego dla USOS.
- Przygotowanie serwera do przechowywania backupów danych wrażliwych.

Pracownia Sieci Lokalnych

kierownik mgr Marek Czubenko

8,5 etatu - 9 osób (w tym kierownik pracowni) + studenci dyżurni zatrudniani do zleceń jednorazowych w ramach umów-zleceń w Helpdesku PSL. W pierwszych latach istnienia PSL zatrudnieni na umowy-zlecenia studenci obsługiwali przeważającą większość interwencji u

użytkowników. Z czasem jednak użytkownicy przywiązywali coraz większą wagę do tego, by ich problem był rozwiązywany przez etatowego pracownika a nie przez studenta (który z punktu widzenia użytkownika był osobą zupełnie przypadkową). Wzrosły również wymagania odnośnie ochrony danych (w szczególności wrażliwych). Poza tym UCI jest coraz mniej atrakcyjnym potencjalnym pracodawcą. Te wszystkie (i inne) względy spowodowały, że od kilku lat ograniczaliśmy ilość umów-zleceń. W ciągu ub. półroczu Helpdesk pracował wyłącznie w oparciu o kadrę etatową. Nie możemy wykluczyć że w przyszłości będziemy zatrudniali studentów na umowy-zlecenia, ale należy przyjąć, że będzie to miało incydentalny charakter.

Podstawowe zadania

Utrzymanie 12 serwerów, 8 laboratoriów komputerowych, 18 „ścian ogniowych”, komputerów osobistych w sieciach lokalnych realizowane na podstawie umów z jednostkami UMK, obsługa zleceń jednorazowych (*helpdesk*) i doradztwo.

Sytuacja kadrowa:

W 2012 roku Łukasz Cichocki został przeniesiony do Pracowni Obsługi Technicznej. Za niego zatrudniony został Szymon Mendyka.

Nadal bez zmian pozostaje przeznaczenie znaczącej części stanu osobowego pracowni do bezpośredniej obsługi użytkownika. W praktyce oznacza to bardzo znaczące ograniczenie prac rozwojowych. Szczególnie w sytuacji znaczącego wzrostu ilości wykonanych prac na rzecz użytkownika.

Prace rutynowe

- administrowanie serwerami – aktualizowanie oprogramowania systemowego, instalowanie nowych wersji, wprowadzanie poprawek systemowych, instalowanie nowego oprogramowania usług sieciowych, obsługa użytkowników, zakładanie kont, hasła, pomoc w rozwiązywaniu problemów itp.;
- zapewnienie poprawnego działania oprogramowania klienckiego realizującego dostęp do usług i zasobów sieciowych na skomputeryzowanych stanowiskach pracy w lokalnych sieciach komputerowych UMK;
- wykonywanie usług informatycznych na zlecenie poza zakresem czynności rutynowych (np. naprawa po ataku wirusów, instalacja sprzętu, systemu operacyjnego, a także oprogramowania użytkowego, drobne prace w zakresie konserwacji i naprawy sprzętu komputerowego itp.);
- doradztwo (przede wszystkim) w zakresie rozwiązywania problemów związanych z użytkowaniem oprogramowania sieciowego, zasobów i usług sieciowych;
- utrzymanie specjalizowanych serwisów sieciowych (serwery obsługujące pracownie dostępne do Internetu dla studentów WPIA, WNEiZ, WbiNoZ, WF i WszP, serwer zarządzający siecią DS-ów na osiedlu Bielany i analogiczny w sieci DS Centrum);
- utrzymanie serwera zarządzającego oprogramowaniem antywirusowym (głównie dla komputerów obsługiwanych przez PSL UCI)
- skład komputerowy Biuletynu Prawnego UMK;
- wydruk elektronicznych legitymacji studenckich;
- druk identyfikatorów dla pracowników i dyżurnych UCI.

Ważniejsze prace

- reorganizacja sieci z powodu zmian lokalizacji jednostek UMK, a także z powodu uruchamiania nowych jednostek;
- system wizualizujący stan sieci – mapy sieci UMK, MSK TORMAN, urządzenia WiFi oraz obiekty na terenie Grudziądza (współpraca z POT) - dalsze modyfikacje i rozbudowa;

- (dalsze) modyfikacje systemu informowania na bieżąco o zmianach stanu dostępności (awariach) urządzeń sieciowych (w tym serwerów) w sieciach UMK – informacje via SMS;
- wspomaganie rekrutacji 2012;
- dalsze modyfikacje klastrów komputerów bezdyskowych dla potrzeb dostępów do katalogów w bibliotekach wydziałowych i instytutowych - WSzP, W Filologiczny;
- budowa aplikacji do rejestracji wykonanych prac helpdesku UCI – c.d. ;
- instalowanie nowych firewalli zakupionych dla części dziekanatów – z powodu poważnego opóźnienia udostępnienia przez twórców wersji LTS systemu FreeBSD, w oparciu o który budowane są firewalle dziekanatowe i klastry komputerów bezdyskowych trzeba było przesunąć te prace na rok bieżący (interesująca nas wersja FreeBSD pojawiła się 31.12 2012);
- wstępna inwentaryzacja stanu komputeryzacji Archiwum UMK;
- nadzór organizacyjny i wsparcie techniczne dla uruchomienia trzech skomputeryzowanych pracowni językowych Wydziału Filologicznego (Sanako, Relan, Trados – w sumie 50 komputerów) – współpraca z UCNTN w zakresie wykorzystania serwera licencji dla systemu Relan;
- prace studialne/eksperymenty/testowanie rozwiązań sprzętowych i programowych pod kątem zastosowania ich w pracy PSL-UCI np.:
 - autoryzacja komputerów z Windows 7 w oparciu o LDAP (alternatywa dla klastrów ogólnodostępnych stanowisk opartych na Linuksie)
 - opłacalność stosowania kompresji on-the-fly dla systemu plików ZFS (FreeBSD) – oOpłaca się niski stopień kompresji
 - podłączenie telefonu komórkowego (kabel USB), by można było odbierać/wysyłać SMS z systemu FreeBSD (Unix)
 - prace nad procedurami szybkiego odtworzenia funkcjonalności serwera dziekanatowego na innej maszynie (w trakcie wdrażania)
 itp.

Ważniejsze prace w toku

- kontynuacja inwentaryzowania sieci lokalnych – odbywa się to przy okazji wykonywania prac u użytkownika, rejestrujemy numery inwentarzowe, numery gniazdek, numery pokoiów, adresy MAC i IP
- tworzenie aplikacji do elektronicznego rejestrowania zleceń użytkowników – budowa bazy danych
- dalsze modyfikacje klastrów dostępowych dla potrzeb korzystania z katalogów w bibliotekach wydziałowych i instytutowych (W. Teologiczny, WNH)
- dalsze prace związane z instalowaniem nowych firewalli w dziekanatach (W Teologiczny, WNH)

W roku 2012 wystąpiła konieczność przenoszenia serwisów DHCP dla niektórych segmentów sieciowych w związku z koniecznością reorganizacji adresów spowodowaną przeprowadzkami niektórych jednostek lub tworzeniem nowych (np. ICNT)

W większości sieci lokalnych z wpisów na serwerze DHCP w roku 2011 usunięto wszystkie komputery nie używane co najmniej pół roku. Pozwala to z jednej strony racjonalnie gospodarować przestrzenią adresów IP, a z drugiej prawidłowo szacować liczbę komputerów za które wnoszone są opłaty.

Działalność Doradztwa Komputerowego PSL UCI

Helpdesk jest częścią Pracowni Sieci Lokalnych i wykonuje swoje zadania współdziałając z administratorami serwerów lokalnych zarządzanych przez PSL oraz z administratorami serwerów ogólnouczelnianych, a także z innymi jednostkami UCI.

Zadania:

Przyjmowanie zgłoszeń pracowników UMK (telefoniczne, osobiste i pocztą elektroniczną) dotyczących w szczególności

- problemów dot. oprogramowania komputerów PC;
- problemów ze sprzętem komputerowym (wstępnej diagnozy uszkodzonego sprzętu);
- problemów z korzystaniem z sieci komputerowej;
- problemów z korzystaniem z programów pocztowych, przeglądarek, konfiguracją oprogramowania sieciowego;
- przenoszeniem dokumentacji i zasobów z komputerów podlegających wymianie;
- problemów z zainfekowanymi komputerami (wirusy, „trojany” i „spyware”);
- podłączenia komputera do sieci;
- zakupów sprzętu, oprogramowania (doradztwo).

Tryb pracy Doradztwa.

Zgłoszenia przyjmowane były w dni robocze od 7.30-15.15 przez etatowych pracowników UCI – helpdesk (M.Winczura, Ł. Cichocki, a po jego przejściu do Pracowni Obsługi Technicznej – Tadeusz Sosnowski).

Zlecenia były realizowane w przeważającej mierze przez pracowników etatowych; praktycznie od połowy roku nie korzystamy z pomocy doraźnie zatrudnianych studentów. W przypadku konieczności poważniejszych napraw sprzętu – zgłoszenia były kierowane do Pracowni Obsługi Technicznej. Znaczna część prac wymaga współpracy z administratorami serwerów pocztowych, firewalli, serwisów dhcp itd.

Helpdesk świadczył również usługę doradztwa i pomocy w zakresie konfigurowania dostępu do eduroam (zadania te realizują również POT i PSU).

Czas reakcji na zgłoszenie problemu (od zgłoszenia do zakończenia pracy) jest zależny od aktualnej ilości i rodzaju zgłoszeń obsługiwanych aktualnie przez Helpdesk, a na to z kolei wpływa rytm roku akademickiego; obserwując tendencje wieloletnie: okolice początku i końca roku akademickiego (wrzesień październik, maj czerwiec), przełomu roku oraz okolice sesji zimowej to okres szczególnego obciążenia Helpdesku – wówczas od zgłoszenia do usunięcia awarii może upłynąć ponad tydzień. Zazwyczaj jednak czas ten jest znacznie krótszy (bywa, że z dnia na dzień a nawet tego samego dnia).

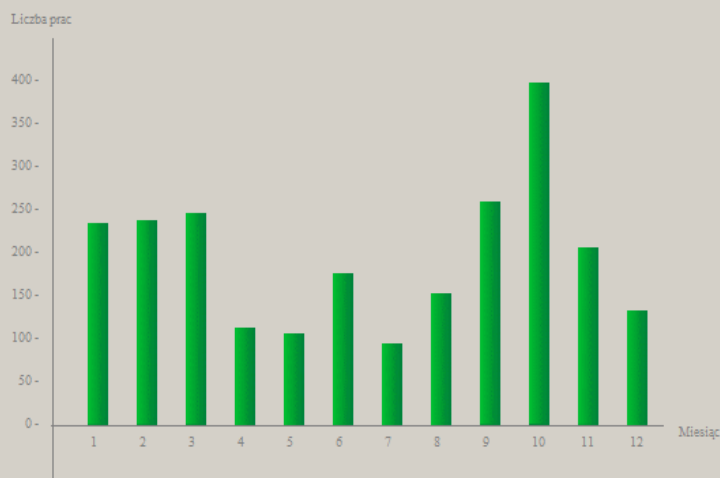
Nadal zauważamy zjawisko, na szczęście występujące sporadycznie, usiłowania wymuszania na pracownikach Helpdesku przez niektórych użytkowników świadczenia usług na rzecz ich prywatnego sprzętu, przedstawianego pracownikowi Helpdesku jako sprzęt uczelniany. Niestety nie wszystkie komputery będące własnością Uczelni są oznakowane, co daje pole dla takich praktyk.

Statystyki

Poniższa tabela obrazuje ilość wyjść pracowników helpdesku PSL do komputerów użytkowników (wzrost o 68% w stosunku do roku 2011)

Rozkład prac w ciągu roku 2012

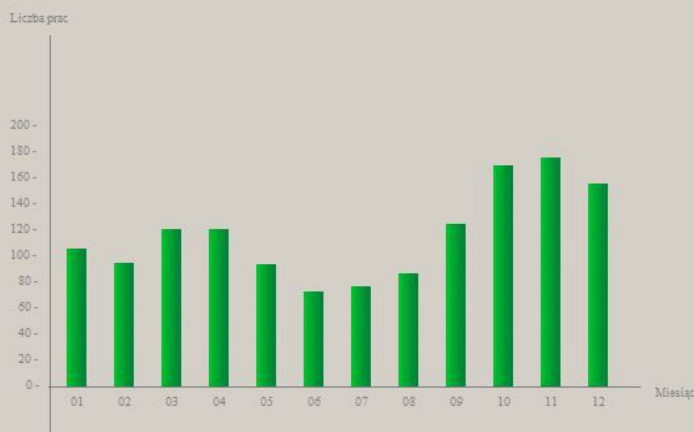
Lp.	Miesiąc	Liczba prac
1	Styczeń	235
2	Luty	238
3	Marzec	246
4	Kwiecień	113
5	Maj	106
6	Czerwiec	176
7	Lipiec	94
8	Sierpień	152
9	Wrzesień	259
10	Październik	398
11	Listopad	206
12	Grudzień	132
	Suma	2355



Dla porównania analogiczne dane za rok 2011. Poniższa tabela obrazuje ilość wykonanych czynności podczas interwencji u użytkownika.

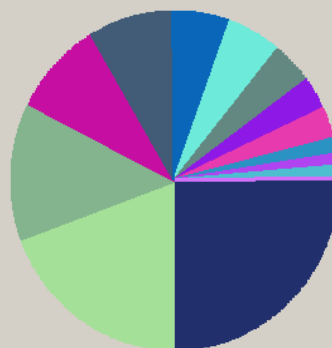
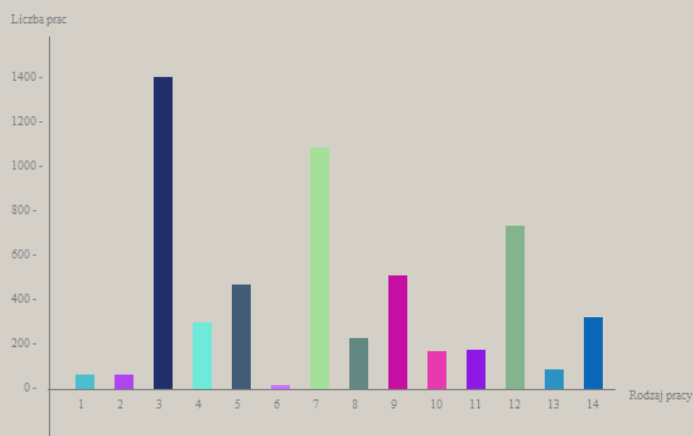
Rozkład prac w ciągu roku 2011

Miesiąc	Liczba prac
01	106
02	95
03	121
04	121
05	94
06	73
07	77
08	87
09	125
10	170
11	176
12	156
Suma	1401



Liczba interwencji z podziałem na rodzaj wykonywanej pracy w roku 2012

Lp.	Rodzaj pracy	Liczba prac
1	Inne	62
2	Inne problemy sieciowe	62
3	Instalowanie/aktualizowanie /konfigurowanie systemu operacyjnego	1402
4	Instalowanie/konfigurowanie aplikacji specjalistycznej	299
5	Instalowanie/konfigurowanie pakietu biurowego	465
6	Odzyskiwanie danych	14
7	Oprogramowanie zabezpieczające	1087
8	Poczta elektroniczna - instalowanie/konfigurowanie/problemy	227
9	Podłączanie do sieci przewodowej	507
10	Podłączanie do sieci radiowej	167
11	POT	176
12	Przeglądarka internetowa - instalowanie/konfigurowanie/problemy	734
13	Przenoszenie danych	84
14	Urządzenia peryferyjne	319
	Suma	5605



Pracownia Zasobów Informacyjnych

kierownik mgr Tomasz Wojciechowski

3,25 - 4 etatów – 4 osoby

- 01.01.2012-30.06.2012 – 4 osoby na 3,25 etatu
- 01.07.2012-20.09.2012 – 4 osoby na 4 etatach
- 01.10.2012-31.12.2012 – 4 osoby na 3,25 etatu

Podstawowe zadania

Obsługa i tworzenie stron internetowych Uczelni, wdrażanie nowych technologii w zakresie usług WWW.

Prace rutynowe

- bieżąca aktualizacja zawartości istniejącego serwisu WWW Uczelni, m.in.:
 - a) rekrutacja,
 - b) Biuletyn Prawny,
 - c) Głos Uczelni,
 - d) Biuletyn Informacji Publicznej UMK,
- prowadzenie następujących serwisów: Zamówień Publicznych, Konferencji naukowych UMK, Programu "Absolwent UMK", Systemu Ewidencji Oprogramowania Komputera, Stowarzyszenia Absolwentów UMK, Biura Programów Międzynarodowych, Biura Zarządzania

Funduszami Strukturalnymi, Centrum Promocji i Informacji, Uczelnianego Centrum Informatycznego, Programów Ramowych, Archiwum UMK, Wydziału Prawa i Administracji itd.,

- rozbudowa istniejących aplikacji wykorzystywanych przez różne jednostki UMK,
- wykonywanie projektów i prac graficznych na potrzeby UCI i innych jednostek UMK,
- przygotowywanie banerów, wizytówek, firmówek, itp.,
- obróbka tekstów i zdjęć na potrzeby WWW oraz na potrzeby promocyjne,
- rozbudowa narzędzi do aktualizacji stron WWW, obsługi konferencji, panelu administracyjnego Festiwalu Nauki i Sztuki, itp.,
- udzielanie odpowiedzi na pytania zadawane przez odbiorców uczelnianego serwisu WWW i koordynowanie działań wspomagających rozwiązywanie ich problemów,
- udzielanie porad i przeprowadzanie szkoleń w zakresie technik WWW oraz technik graficznych.

Ważniejsze dokonania

- przygotowanie strony „Nauka na poziomie” będącej częścią szerszej akcji promocyjnej UMK,
- przygotowanie portletów umożliwiających administrację informacji dotyczącej studiów podyplomowych oraz kursów i szkoleń (Portal edukacyjny),
- przygotowanie nowej szaty graficznej Głosu Uczelni oraz udostępnienie do pobrania mobilnych wersji Głosu,
- przygotowanie nowej wersji serwisu Studium praktycznej Nauki Języków Obcych wraz z panelem administracyjnym,
- zmiany oprawy graficznej oraz panelu administracyjnego strony Wydziału Prawa i Administracji,
- przygotowanie multimedialnej gazetki dotyczącej prezentacji działalności kół naukowych UMK,
- przygotowanie serwisu „Liga typerów” z okazji Euro 2012,
- reorganizacja stron dotyczących Programów Ramowych,
- obsługą 12. Festiwalu Nauki i Sztuki,
- modyfikacje serwisu obsługi „Ofert pracy”,
- rozbudowa narzędzi do obsługi konkursów, spotkań brydżowych i wycieczek organizowanych przez Program "Absolwent UMK",
- przygotowanie nowej szaty graficznej Katedry Filologii Angielskiej,
- wsparcie procesu rekrutacji.

Ważniejsze prace w toku

- przygotowanie portalu konferencyjnego pozwalającego na samodzielną obsługę przez osoby odpowiedzialne za daną konferencję takich elementów jak: strona konferencji, sprawy organizacyjne (zapisy, recenzje itd.) oraz płatności za konferencję,
- przygotowanie strony „Radioteleskop Hevelius”, reklamującej budowę nowego radioteleskopu przez Politechnikę Gdańską i Uniwersytet Mikołaja Kopernika,
- przygotowanie nowej wersji strony Archiwum UMK,
- wdrożenie nowej strony Programu "Absolwent UMK" w technologii Liferay,
- prace związane z obsługą 13. Festiwalu Nauki i Sztuki,
- przygotowanie do wydruku dyplomów habilitacyjnych oraz dyplomów doktorskich.

Prace dodatkowe

- administracja serwisem projektu „Wzmocnienie potencjału dydaktycznego UMK w Toruniu w dziedzinach matematyczno-przyrodniczych”,
- udział w pracach związanych z rozbudową portalu „Nicolaus Copernicus Thorunensis”.

Zespół Systemów Sprzętowo-Programowych

kierownik - mgr Maria Szelatyńska

2 etaty – 2 osoby

Podstawowe zadania

Zakupy oprogramowania, części komputerowych oraz materiałów związanych z utrzymaniem sieci komputerowej, prowadzenie postępowań w trybie zamówień publicznych, prowadzenie ksiąg inwentarzowych i magazynu.

Prace rutynowe

- prowadzenie zakupów oprogramowania, materiałów i części komputerowych,
- prowadzenie dokumentacji zakupionych licencji na oprogramowanie (wystawiono 268 potwierdzeń licencji – wzrost o ok.30%),
- doradztwo w zakresie oprogramowania i jego licencjonowania,
- zamawianie materiałów biurowych, środków czystości i materiałów eksploatacyjnych,
- prowadzenie magazynu wewnętrznego,
- prowadzenie ksiąg inwentarzowych i bazy inwentarzowej UCI i ABI,
- wykonywanie kopii nośników (wykonano 124 kopie).

Ważniejsze dokonania

- Przyjęto 553 zlecenia zakupu (wzrost o 30,7%) i przeprowadzono 308 postępowań (wzrost o ok. 15,4%) w następujących trybach:
 - a) przetarg nieograniczony – 7 postępowań
w tym: 3 prowadzone przez UCI, 4 – inne podmioty (Cyfronet, PCSS)
oraz zakupy w ramach umów MS Select – 16 zamówień
 - b) z wolnej ręki (jedyne dostawca) – 3 zamówienia,
 - c) poza ustawą – 276 zamówień,
 - d) anulowane – 6 postępowań.
- Dokonano zakupu programów, licencji i usług dot. oprogramowania na łączną kwotę ok. 674 tys. zł netto, w tym:
 - a) programy i licencje jednostanowiskowe na kwotę ok. 130,2 tys. zł netto
 - b) licencje zbiorcze na ok. 1122 stanowiska na kwotę ok. 245 tys. zł w tym:
 - ♦ Microsoft (Select, MOLP, OEM), Mac – 797 stan.
 - ♦ Adobe, Corel – 59 stan.
 - ♦ Inne – 266 stan.
 - c) licencje wydziałowe – ok. 39,6 tys. zł netto
 - ♦ MSDN Academic Alliance (WNEiZ, Wch, WMil),
 - ♦ IT Academy (UCI)
 - ♦ Oracle Academy, OAI (WMil)
 - ♦ inne (Cadence IC Package, Corel CLL. Lab View, Molcas)
 - d) licencje uczelniane (SPSS) – ok. 20 tys. zł netto
 - e) udział w licencjach krajowych (Mathematica, Maple, Matlab, Accelrys) – ok. 26 tys. zł
- - a) usługi dotyczące oprogramowania – ok. 213,1 tys. zł netto
 - * asysta techniczna, opieka serwisowa i subskrypcje na aktualizacje – ok. 115 tys. zł
 - * serwisy www – ok. 30,6 tys. zł

- * modyfikacje i rozbudowa systemów informatycznych – 51,3 tys. zł.
 - * usługi administrowania – 12,8 tys. zł
 - * szkolenia – 3,4 tys. zł
- Postępowania związane z dostępem do Internetu, rozbudową i konserwacją sieci lokalnych i sieci TORMAN – ok. 525,3 tys. zł netto
 - Zamówienia związane z elektronicznymi legitymacjami studenckimi i pracowniczymi (blankiety, certyfikaty, materiały) – ok. 173 tys. zł netto
 - Zakupy i usługi dot. sprzętu komputerowego – ok. 36,4 tys. zł netto, w tym:
 - * zakup części i materiałów w związku z naprawami wykonywanymi przez UCI – ok. 24 tys. zł
 - * usługi naprawy sprzętu – 8,6 tys. zł
 - * zakup sprzętu do studia nagrań – 3,8 tys. zł
 - Za sprzęt komputerowy przekazany do utylizacji UMK otrzymało 6525 zł (VAT 0%).

Udział w inwentaryzacji oprogramowania w następujących jednostkach UMK:

- Instytut Filozofii
- Dział Inwestycji
- Wydz. Nauk Pedagogicznych
- Wydz. Nauk Ekonomicznych i Zarządzania
- Centrum Promocji i Informacji
- Kraj. Lab. Fizyki Molek. i Atom. FAMO
- Samodz. Stan. Pracy – Administrator Bezpieczeństwa Informacji
- Dom Studencki 12
- Uniwersytecka Księgarnia Naukowa
- Biuro Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów UMK
- Zakład Projektowania Graficznego (WSzP)
- Wydział Nauk Historycznych

Zespół Systemów Zarządzania Uczelnią

nadzór **T. Wolniewicz**

Podstawowe zadania

administrowanie i koordynacja centralnych, wydziałowych i instytutowych systemów informatycznych związanych z zarządzaniem uczelnią, prowadzeniem toku studiów, synchronizacją baz danych (np. dydaktycznej, bibliotecznej, itp.)

Pracownia Komputeryzacji Administracji Uczelni

kierownik mgr **Tomasz Piontek**

6 etatów – 6 osób

Podstawowe zadania

Pełna obsługa informatyczna administracji centralnej w kampusie toruńskim (wdrażanie, nadzór i rozwój centralnych systemów do zarządzania, obsługa lokalnej sieci komputerowej i nadzór nad jej rozbudową, nadzór nad komputerowymi stanowiskami pracy użytkowników, doradztwo przy

wyborze, zakupie i instalacji sprzętów komputerowych oraz oprogramowania pomocniczego, wsparcie i szkolenie użytkowników w zakresie obsługi systemów informatycznych oraz sprzętu komputerowego, obsługa zbiorczych dokumentów zgłoszeniowych i rozliczeniowych oraz przygotowywanie dokumentów zgłoszeniowych, rozliczeniowych i korygujących studentów i doktorantów (ZUS).

Działania rutynowe

- Nadzór nad 14 fizycznymi i 11 wirtualnymi serwerami:
- Administrowanie siecią lokalną administracji centralnej w kampusie toruńskim.
- Nadzór nad systemami informatycznymi wspomagającymi administrowanie uniwersytetem:
 - a) system wspomagający administrowanie domami studenckimi,
 - b) system na potrzeby Działu Współpracy z Zagranicą
 - c) system raportowania z systemów: Finansowo-Księgowy, Limity i Media
 - d) system Finansowo-Księgowy, Gospodarka Magazynowa, Limity, Media oraz Środki Trwałe,
 - e) platforma internetowa HRM, współpracująca z systemem Kadrowo-Płacowym,
 - f) system wspomagający czynności związane z obrotem książkami
 - g) Księgarnia internetowa,
 - h) system zarządzania majątkiem firmy - inwentaryzacja
 - i) system kadrowo-płacowy z modułami: Działalność Socjalna, Kadry, Kasa Zapomogowo-Pożyczkowa, Organizacja, Płace, Umowy Cywilnoprawne, Zarządzanie Zasobami Ludzkimi oraz Bezpieczeństwo i Higiena Pracy,
 - j) system obsługi dokumentów ZUS - Płatnik,
 - k) system obsługi recepcji hotelowej
 - l) system elektronicznych zamówień – SEZAM,
 - m) system Symfonia z modułami: Handel, Finanse, Księgowość, Faktura i Kasa,
 - n) system bankowości elektronicznej
 - o) inne: Baza aktów własnych, BHP – Kursy, system do sporządzania deklaracji celnych - Intrastat IB, elektroniczna biblioteka norm branżowych i aktów prawnych dla budownictwa – Integram, systemy kosztorysowania Forte i Kobra, itp.
- Prace nad doborem nowych systemów do zarządzania.
- Obsługa zbiorczych dokumentów zgłoszeniowych, rozliczeniowych i korygujących ZUS.
- Przygotowywanie dokumentów zgłoszeniowych, rozliczeniowych i korygujących studentów i doktorantów (ZUS).
- Przygotowywanie danych z systemu Kadrowo-Płacowego do innych baz.
- Wykonywanie kopii zapasowych wszystkich centralnych systemów do zarządzania.
- Naprawa, konfiguracja i instalacja sprzętu komputerowego administracji centralnej w kampusie toruńskim.
- Instalacja, parametryzacja i aktualizacja oprogramowania pomocniczego oraz antywirusowego na stacjach roboczych użytkowników.
- Szkolenie, pomoc i konsultacje dla użytkowników .
- Administrowanie wszystkimi komputerowymi stanowiskami pracy w administracji centralnej w kampusie toruńskim.
- Administrowanie 220 drukarkami w tym 50 sieciowymi.
- Przygotowywanie konfiguracji sprzętu komputerowego do zakupu bądź modernizacji na potrzeby administracji centralnej w kampusie toruńskim. Przygotowywanie zleceń zakupów sprzętów komputerowych.
- Przygotowywanie zleceń zakupu oprogramowania narzędziowego oraz przedłużania licencji.
- Przygotowywanie dokumentów pomocniczych związanych z likwidacją sprzętu bądź zmianą miejsca użytkowania.

Ważniejsze dokonania

- Wdrożenie systemu do autoryzacji przy pomocy kart procesorowych.
- Wdrożenie systemu obsługi Działu Współpracy z Zagranicą
- Przygotowanie i rozpoczęcie wdrażania standardów obsługi poczty elektronicznej
- Przygotowanie i rozpoczęcie wdrażania komunikatora UMK w ramach Administracji Centralnej
- Koordynacja i wdrożenie obsługi elektronicznych podpisów kwalifikowanych dla Władz Rektorskich oraz Dziekańskich na potrzeby systemu ePUAP
- Obsługa procesów składania wniosków do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w systemie ePUAP
- Rozbudowa sieci w budynku Rektoratu o 58 punktów sieciowych.
- Przeniesienie usług z serwera Novell na Active Directory
- Wdrożenie systemu wewnętrznej dokumentacji systemów.

Ważniejsze prace w toku

- Przygotowanie do wdrożenia nowej wersji systemu Kadrowo-Płacowego
- Wdrożenie usługi Active Directory
- Rozwój systemu elektronicznych zamówień SEZAM
- Przygotowanie do rozwoju systemu obsługi Hotelu Uniwersyteckiego

Pracownia Komputeryzacji Toku Nauczania

kierownik mgr Mariusz Czerniak

6 etatów – 5 osób, 1 wakat (od 1 stycznia 2009 w zakresie IRK oraz od sierpnia 2012 w zakresie USOS/IRK).

Podstawowe zadania

Nadzorowanie i rozwój informatycznej obsługi systemów związanych z zarządzaniem tokiem studiów i rekrutacji. Współpraca z Pracownią Sieci Uczelnianej w zakresie utrzymania serwera bazy danych USOS, systemu USOSweb i innych aplikacji stowarzyszonych (USOS API, IRK, APD, SRS itp).

Prace rutynowe

- nadzór nad pracą i utrzymanie systemu USOS, aktualizacja bazy (słowniki, struktura danych, zestaw ról i uprawnień użytkowników), dostosowywanie istniejących formularzy i raportów lub tworzenie nowych w celu realizacji nowych potrzeb wynikających m.in. ze zmian przepisów prawnych, decyzji Działu Kształcenia;
- prowadzenie szkoleń i demonstracji działania, przygotowywanie niezbędnych dokumentacji i udzielanie porad użytkownikom systemu USOS i aplikacji stowarzyszonych, instalowanie stanowisk klienckich,
- udział w pracach Komisji ds. USOS;
- przygotowanie cenników, a następnie nadzór nad rejestracją wpłat za studia niestacjonarne i podyplomowe w systemie USOS;
- utrzymanie serwisów informacyjnych (USOSweb), rejestracyjnych na zajęcia (UL), rekrutacyjnych (IRK, IRK-BWZ) i pozostałych aplikacji stowarzyszonych (USOS API, Informator ECTS, APD, SRS);
- przygotowanie, kontrola harmonogramu, przeliczanie zamkniętych tur i pomoc w realizacji rejestracji na zajęcia;
- pomoc w obsłudze związanej z ubezpieczeniem zdrowotnym studentów i doktorantów;
- przygotowanie formuł rekrutacyjnych i rankingowych w systemie rekrutacyjnym,
- udzielanie instrukcji i pomocy sekretarzom komisji rekrutacyjnych;

- obsługa wydruku (oryginały i duplikaty) i przedłużania ważności ELS z wykorzystaniem podpisu kwalifikowanego w systemie USOS oraz kadrowanie i zatwierdzanie zdjęć (kandydaci w aplikacji IRK, studenci w aplikacji USOSweb) ,
- importy:
 - plików z płatnościami (opłaty za usługi edukacyjne oraz rekrutacyjne),
 - wyników z Krajowego Rejestru Matur,
 - danych oraz zdjęć przyjętych kandydatów do systemu USOS,
 - danych dotyczących zatrudnienia z systemu kadrowego,
 - zakwaterowań studentów w akademikach,
- eksporty:
 - zestawienia rozliczeń godzin pracy pracowników prowadzących zajęcia dydaktyczne,
 - wyników ankiet dydaktycznych,
 - podsumowań uzyskanych ocen przez studentów,
 - stanu zaliczeń etapów,
 - wybranych przez studentów form płatności wraz ze spodziewanymi wpływami,
 - danych pracowników i studentów do systemu POL-on,
- definiowanie w systemie USOS:
 - ankiet dydaktycznych,
 - rankingów średnich ocen na potrzeby stypendium rektora dla najlepszych studentów,
- wsparcie telefoniczne oraz emailowe użytkowników aplikacji USOS oraz wszystkich stowarzyszonych z USOS aplikacji webowych,
- współpraca z administracją centralną uczelni, Pracownią Sieci Uczelnianej oraz Sekcją Informatyczną Collegium Medicum.

Ważniejsze dokonania

- uporządkowanie danych studentów i pracowników oraz zwiększenie efektywności eksportu do centralnego system informacji o szkolnictwie wyższym POL-on,
- przeniesienie danych wszystkich studentów przyjętych w rekrutacji 2012/13 na programy studiów objęte Krajowymi Ramami Kwalifikacji, a studentów przyjeżdżających na studia krótkoterminowe (np. programy: ERASMUS, MOST) na specjalne programy w USOS;
- automatyzacja procesu importu danych pracowniczych z systemu kadrowego uczelni,
- znaczące uporządkowanie systemu ról i uprawnień w systemie USOS,
- przygotowanie i modyfikacja wielu raportów tekstowych niezbędnych do generowania przez wydziały sprawozdań na rzecz administracji centralnej,
- rozbudowa raportów lokalnych na potrzeby wielu jednostek: wydziały i administracja centralna, w tym raportów dotyczących godzin pracy z uwzględnieniem źródeł finansowania zajęć ponadwymiarowych na studiach stacjonarnych niestacjonarnych;
- przygotowanie i wdrożenie kolejnych istotnych zmian w obsłudze ubezpieczenia zdrowotnego studentów i doktorantów;
- poprawienie wydajności raportów finansowych, a w szczególności aktywny udział w pracach projektowych nad nową wersją modułu USP (Uniwersytecki System Płatności);
- import zdjęć pracowników i numerów kart pracowniczych do systemu USOS przygotowanych dla obiektu Collegium Humanisticum,
- Archiwum UMK:
 - zebranie archiwalnych danych absolwentów z wielu rozproszonych baz, a następnie ich uporządkowanie przed importem do podsystemu Archiwum USOS,
 - udostępnienie elektronicznych wersji prac dyplomowych,
- wdrożenie po dokonaniu istotnych zmian w modelu funkcjonalnym modułu pensum dydaktycznego pracowników z uwzględnieniem źródeł finansowania zajęć

- ponadwymiarowych na studiach niestacjonarnych z algorytmicznym wliczaniem godzin do pensum,
- uwzględnienie oczekiwań UMK w zakresie funkcjonalności wybranych aplikacji aplikacji stowarzyszonych, np.:
 - a) generowanie wniosków o stypendium rektora dla najlepszych studentów oraz najlepszych sportowców na podstawie specjalnie przygotowanych rankingów ocen,
 - b) wiele ułatwień i rozwiązań w aplikacji System Rezerwacji Sal,
 - obsługa informatyczna rekrutacji 2012/2013 w systemie IRK:
 - a) bezbłędne przygotowanie formuł kwalifikacyjnych (rekrutacyjnych) i rankingowych, ustalanie sal, terminów egzaminów wstępnych, wczytywanie informacji o wnoszonych opłatach rekrutacyjnych,
 - b) lokalne modyfikacje aplikacji – dodatkowe raporty, zmiany w sposobie działania wybranych usług,
 - c) aktywne uczestnictwo w pracach forum dyskusyjnego na temat rekrutacji,
 - obsługa informatyczna rekrutacji 2012/2013 kandydatów przyjeżdżających w ramach programu ERASMUS w systemie IRK-BWZ:
 - a) współpraca z Biurem Programów Międzynarodowych oraz Sekcją w Collegium Medicum w zakresie dostosowania aplikacji do lokalnych potrzeb,
 - b) wdrożenie obsługi wyjazdów na praktyki studenckie w ramach programu ERASMUS,
 - wdrożenie aplikacji SRS z przeniesieniem istotnych danych do nowego wydania tej aplikacji.

Ważniejsze prace w toku

- rozwój raportów lokalnych dla systemu USOS w technologii BIRT (np. nowe wzory dyplomów i świadectw),
- przygotowanie do rejestracji kandydatów na rok akademicki 2013/2014:
 - IRK:
 - słowniki, formuły kwalifikacyjne i rankingowe, sale, terminy egzaminów, raporty, użytkownicy,
 - umowy na usługi edukacyjne,
 - różnicowe drukowanie decyzji Komisji Rekrutacyjnej UMK,
 - IRK-BWZ (słowniki, użytkownicy, zlecenia wydruku ELS),
- wdrażanie poprawionych wydań aplikacji :
 - Archiwum Prac Dyplomowych (APD),
 - Informator ECTS,
 - System Rezerwacji Sal (SRS),
 - Ankieter,
 - USOS API,
- przygotowanie do wdrożenia aplikacji PLANISTA zintegrowanej z systemem USOS i zapoznanie z nią wydziałowych planistów,
- przygotowanie do wypełniania przez studentów w USOSwebie wniosków o pomoc materialną w pełnym zakresie (średnie dochody, stypendia socjalne, stypendia specjalne, zapomogi).

Laboratorium TORMAN

kierownik Kamil Książ

3 i 3/4 etatu – 4 osoby

Podstawowe zadania

Utrzymanie infrastruktury sieci TORMAN, administrowanie zasobami sieci TORMAN.

Prace rutynowe

- administrowanie klasami adresowymi IP (przydzielanie adresów klientom, prowadzenie usługi DNS),
- zarządzanie łącznością sieci TORMAN (zarówno wewnętrzną jak i wyjściami do innych operatorów),
- administrowanie i utrzymanie infrastruktury sieciowej w Grudziądzu,
- zarządzanie bezpieczeństwem sieci (tworzenie polityk i filtrów bezpieczeństwa),
- administrowanie urządzeniami sieci TORMAN,
- monitorowanie sieci przez operatorów,
- zmiany konfiguracji w sieci w związku z dołączaniem/odłączaniem klientów sieci,
- zakładanie i zmiana konfiguracji filtrów ochronnych,
- administrowanie serwerami – aktualizacja oprogramowania systemowego, zmiany konfiguracji usług,
- instalowanie nowych wersji, wprowadzanie poprawek systemowych, instalowanie nowego oprogramowania usług sieciowych,
- pobieranie i instalacja nowych wersji i codziennych poprawek oprogramowania antywirusowego,
- administrowanie usługami sieciowymi świadczonymi przez Laboratorium TORMAN:
 - serwer kont komercyjnych (na koniec 2012 roku administrujemy 118 kontami komercyjnymi – nie wliczając kont systemowych),
 - ogólnopolski serwer list mailowych,
 - serwer DNS,
 - serwer czasu NTP,
 - serwer NEWS,
- zbieranie i analiza przepływów sieciowych,
- obsługa zgłoszeń przesyłanych na adres ABUSE (732 zgłoszeń),
- udział pracowników Laboratorium TORMAN w szkoleniach, kursach i konferencjach,
- współpraca z innymi komórkami UCI w zakresie utrzymania sieci eduroam.

Ważniejsze dokonania

- kontynuowano proces migracji starych konwerterów światłowodowych do nowoczesnych zarządzalnych półek z konwerterami,
- wykonano kilka prac przygotowawczo-wdrożeniowych w zakresie projektu NewMAN,
 - zestawiono nowe połączenia optyczne na potrzeby nowego szkieletu,
 - zamontowano nowe szafy serwerowe, UPSy oraz urządzenia aktywne w węzłach: REKTORAT, BIBLIOTEKA, IIMPiB, FIZYKA, XLO, CAMK, MAIUS, MATEMATYKA, UCI,
 - w węzłach GRUDZIĄDZ, ARCHEOLOGIA zamontowano UPSy wraz z urządzeniami aktywnymi,
 - prowadzono prace projektowe i wykonano wstępną konfigurację nowej sieci MPLS,
- wykonano reorganizację węzła IIMPiB na ulicy Skłodowskiej,
- wykonano reorganizację węzła GEOFIZYKA,
- wykonano reorganizację węzła ZSMEiE,
- oddano do użytku nową trasę światłowodową w relacji IIMPiB – GEOFIZYKA,

- oddano do użytku nowe kable światłowodowe w relacjach:
 - ZMSEiE – BALONOWA,
 - IIMPiB – ZSMEiE,
 - BIBLIOTEKA – ICNT,
 - ICNT – ARCHEOLOGIA,
- wykonano reorganizację spawów w mufie światłowodowej przy ulicy Grudziądzkiej,
- podłączono nowy budynek MARBUD na ulicy Grudziądzkiej do infrastruktury sieci TORMAN,
- wykonano reorganizację spawów w mufie na skrzyżowaniu ulic Bydgoskiej i Konopackich,
- wykonano spawy włókien światłowodowych na potrzeby Centrum Astronomii w Piwnicach,
- podłączono nowego użytkownika Kujawsko Pomorskie Centrum Edukacji Nauczycieli, Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy, Alliance Francaise, OPTOPOL
- prowadzono dalsze prace wdrożeniowe systemu paszportyzacji FastGIS,
- prowadzono obsługę techniczną szeregu wideokonferencji w tym pierwszej w Polsce wideokonferencji habilitacyjnej,
- zainstalowano urządzenia serwerowe oraz macierz dyskową w węźle MATEMATYKA na potrzeby projektu wirtualizacji serwerowni sieci TORMAN,
- prowadzono szereg prac projektowych związanych z wirtualizacją serwerowni sieci TORMAN,
- przeprowadzono procedurę odzyskania danych po awarii serwera FLOW,
- prowadzono wstępne prace projektowe związane z uruchomieniem elektronicznego systemu rezerwacji domen i kont hostingowych,
- zaimplementowano i wdrożono nową stronę internetową sieci TORMAN,
- zestawiono nowy trakt światłowodowy dla obecnego klienta ETH w relacji IIMPiB – ELANA,
- przygotowano sprawozdanie na potrzeby UKE,
- udział w przygotowaniu wniosku inwestycyjnego do ministerstwa,

Ważniejsze prace w toku

- prowadzenie prac projektowo-implementacyjnych związanych z systemem elektronicznej rezerwacji domen i kont hostingowych,
- prowadzenie dalszych prac wdrożeniowych związanych z oddaniem do użytku nowej sieci szkieletowej MPLS w ramach projektu NewMAN,
- prowadzenie prac wdrożeniowych związanych z wirtualizacją serwerowni sieci TORMAN,
- prowadzenie prac przygotowawczych związanych z uruchomieniem protokołu IPv6 w szkielecie sieci TORMAN,
- prowadzenie prac rozpoznawczych w zakresie nowoczesnych rozwiązań technicznych i osprzętu światłowodowego dla potrzeb zwielokrotniania/podziału kanałów transmisji danych.

Laboratorium Systemów Obliczeniowych

p.o. kierownika dr Tomasz Wolniewicz

1,5 etatu w okresie do 30.06 i 1 etat od 1.07:

- 1 etat - dr Romuald Słupski,
- 0.5 etatu - mgr Paweł Lebioda (projekt Platon-U3 - usługi kampusowe) zatrudniony do 30 czerwca 2012r..

Podstawowe zadania

Utrzymanie serwerów i oprogramowania obliczeniowego, wsparcie użytkowników, udział w projektach związanych z obliczeniami rozproszonymi.

Prace rutynowe

- instalacja nowych wersji oprogramowania obliczeniowego,

- tworzenie kopii zapasowych i odzyskiwanie skasowanych plików na życzenie użytkowników,
- testowanie nowych technologii związanych z systemami obliczeniowymi,
- nadzorowanie pracy serwera licencji FLEXM dla oprogramowania ORIGIN,
- śledzenie nowości w zakresie oprogramowania i innych rozwiązań informacyjnych związanych z obliczeniami.
- utrzymanie klastra usługi Platon-U3 (obliczenia kampusowe).

Platon-U3 - obliczenia kampusowe

- testowanie zainstalowanego oprogramowania systemowego i aplikacyjnego -
- wykonane przez pracowników WFAiS i WMiI (przygotowane zostały raporty z wykonanych prac),
- użytkownicy: aktualnie zarejestrowanych 188 użytkowników (pracownicy i studenci) głównie z Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej i Wydziału Matematyki i Informatyki,
- najczęściej wykorzystywane aplikacje, maszyny wirtualne i platformy systemowe: Adobe, Matlab (licencje edukacyjne i naukowe), Autodesk, Mathcad, Windows 7, Windows XP (w. 64-bitowa), Windows Server, Huper-V Server.

Ważniejsze dokonania

- zainstalowanie nowych wersji programów: Gamess, Gromacs,
- pomoc w prowadzeniu zajęć z modelowania materiałów (Wydział Chemii),
- udział w projekcie Platon-U3 - usługi kampusowe:
 - ♦ zainstalowanie oprogramowania aplikacyjnego: Adobe, ANSYS, Autodesk, FreeCAD, LibreOffice, Maple, Mathcad, Visual Studio 10 Ultimate,
 - ♦ zainstalowanie maszyn wirtualnych: Windows 7, Windows 7 -RemoteFX, Windows XP (wersja 64 bitowa), Windows Server 2008 R2, Ubuntu Server 11.04,
- przeprowadzenie szkolenia dla użytkowników usługi Platon-U3.

Pracownia Obsługi Techniczne

kierownik mgr inż. Jerzy Bracha

3 etaty – 3 osoby

Podstawowe zadania

Nadzór nad urządzeniami aktywnymi w zarządzanych sieciach lokalnych, naprawy i konserwacja sprzętu komputerowego, opieka nad siecią energetyczną UCI, instalacja i modernizacja okablowania sieciowego, projektowanie sieci lokalnych.

Prace rutynowe

Prace rutynowe

- monitorowanie ruchu w sieciach lokalnych;
- monitorowanie sieci bezprzewodowej;
- dozór urządzeń aktywnych i gniazd sieciowych:
 - a) 30 sieci instytucjonalnych w 44 lokalizacjach;
 - b) 255 urządzeń z 8736 portami, w tym 71 przełączników gigabitowych z 3028 portami gigabitowymi;
 - c) 8656 punktów sieciowych;
 - d) 6 kontrolerów sieci bezprzewodowej i 230 punkty dostępowe;
 - e) 6 lokalizacji (w tym Rowy, Bachotek) obsługiwane przez urządzenia firmy Mikrotik,

- naprawy i konserwacja sprzętu – 196 interwencji;
- udział w pracach projektowych dotyczących sieci uniwersyteckiej;
- wsparcie użytkowników sieci bezprzewodowej;
- prowadzenie testów urządzeń sieci bezprzewodowej.

Ważniejsze dokonania

- włączono do obsługi sieć komputerową Interdyscyplinarnego Centrum Nowoczesnych Technologii – 10 przełączników gigabitowych, 509 gniazd sieciowych, 15 punktów dostępowych;
- rozszerzenie zasięgu sieci bezprzewodowej w budynkach WCh, WSzP, WNEiZ, WBiNoZ, instalacja nowych punktów w Hotelu Uniwersyteckim oraz budynku ICNT, wymiana AP w budynkach WF, WH, WPiSM;
- modernizacja punktów dostępowych w lokalnych sieciach;
- przeprowadzenie testów urządzeń sieci bezprzewodowej;
- obsługa rekrutacji 2012;
- w ramach Festiwalu Nauki i Sztuki przygotowano ekspozycję sprzętu komputerowego z lat minionych;

Prace badawczo rozwojowe

- Uczelniane Centrum Informatyczne reprezentuje polskie środowisko informatyczne PIONIER w trzech międzynarodowych grupach badawczych:
 - a) TF-EMC2 – grupa robocza europejskiej organizacji sieciowej TERENA poświęcona zagadnieniom uwierzytelniania i kontroli dostępu (reprezentuje M. Górecka-Wolniewicz),
 - b) TF-Mobility - grupa robocza europejskiej organizacji sieciowej TERENA poświęcona rozwojowi światowej sieci bezprzewodowej eduroam (reprezentuje T. Wolniewicz),
 - c) JRA3 i SA3 – projekt badawczo-rozwojowy w ramach GEANT3 – reprezentują T. Wolniewicz, M. Górecka-Wolniewicz (techniki łączności bezprzewodowej oraz uwierzytelnianie i autoryzacja w usługach).
- UCI bierze aktywny udział w pracach ogólnopolskiego projektu PLATON – koordynatorem lokalnym i jednocześnie członkiem Zespołu Monitorującego całego projektu jest J. Żenkiewicz; kierownikiem usługi U2 (eduroam) jest T. Wolniewicz, a administratorem usługi krajowej eduroam M. Górecka-Wolniewicz; w działaniach projektu w wymiarze regionalnym zaangażowani są:
 - a) U1 – wideokonferencje – K. Książ
 - b) U2 – eduroam - M. Górecka-Wolniewicz, T. Piontek, E. Skrenty, Ł. Zygmąński, M. Gasewicz
 - c) U3 – usługi kampusowe – R. Słupski, P. Lebioda
 - d) U5 - usługi telewizji HD – UCI(J. Żenkiewicz) i zespół z UCNTN
- UCI bierze aktywny udział w pracach ogólnopolskiego projektu NewMAN – koordynatorem lokalnym i jednocześnie członkiem Zespołu Monitorującego całego projektu jest J. Żenkiewicz, w skład zespołu regionalnego wchodzi K. Książ i P. Przyborowski
- UCI bierze aktywny udział w pracach rozwojowych systemu USOS/USOSWeb/UL (finansowanych ze środków projektu USOS) (A. Borowiecki, M. Czerniak, J. Sadowska, A. Szwechowicz),
- M. Górecka-Wolniewicz koordynuje prace nad rozwojem oprogramowania dla Biur Karier, tworzonego w ramach projektu MUCI.

Publikacje i raporty pracowników UCI

1. **Mariusz Czerniak**, *Efektywne zarządzanie procesami dydaktycznymi z wykorzystaniem systemu USOS* - prezentacja na konferencji „Rozwiązania IT dla jednostek szkolnictwa wyższego”.
2. **Mariusz Czerniak**, Janina Mincer-Daszkiewicz, *USOS. Wstęp do dokumentacji wdrożeniowej, 2012* (<http://usos.edu.pl/node/363/usos-wstep-do-dokumentacji-wdrozeniowej>).
3. **Maja Górecka-Wolniewicz, Tomasz Wolniewicz**, *Jak rozpocząć korzystanie z eduroam (poradnik dla instytucji planujących uruchomienie usługi eduroam)* (wersja 2), dokument projektu PLATON
4. **Maja Górecka-Wolniewicz**, Zbigniew Ołtuszyk, **Tomasz Wolniewicz**, *Koncepcja uczelnianej sieci bezprzewodowej włączonej w strukturę eduroam* (wersja 2), dokument projektu PLATON
5. **Maja Górecka-Wolniewicz**, Zbigniew Ołtuszyk, **Tomasz Wolniewicz**, *Zasady obsługi incydentów sieciowych w usłudze eduroam* (wersja 2), dokument projektu PLATON
6. **Maja Górecka-Wolniewicz, Tomasz Wolniewicz**, *Uwierzytelnianie 802.1X w usłudze eduroam* (wersja 2), dokument projektu PLATON
7. **Maja Górecka-Wolniewicz, Tomasz Wolniewicz**, *Bezpieczeństwo usłudze eduroam* (wersja 2), dokument projektu PLATON

8. **Maja Górecka-Wolniewicz**, Instalacja i konfiguracja serwera FreeRADIUS v. 2 (wersja 2), dokument projektu PLATON
9. **Maja Górecka-Wolniewicz**, *Konfiguracja regionalnych serwerów eduroam w Polsce* (wersja 2), dokument projektu PLATON
10. Jacek Komasa , **Romuald Słupski**, Karol Jankowski and Jan Wasilewski, „High accuracy *ab initio* studies of electron-densities for the ground state of Be-like atomic systems", plakat na konferencji CESTC-2012, Mariapfarr, Austria, 2012.
11. Karol Jankowski, Kirk A. Peterson, Jesus R. Flores and **Romuald Słupski**, "*Ab initio* studies of electron correlation effects in heavier closed-shell atoms: Structure of the all-electron correlation energies of Zn²⁺ and Zn", referat, Bratysława, Słowacja, 2012 (wygłaszający: Karol Jankowski).
12. Jacek Komasa , **Romuald Słupski**, Karol Jankowski, Jan Wasilewski and A. M. Teale, "High accuracy *ab initio* studies of electron-densities for the ground state of Be-like atomic systems", praca została wysłana do Journal of Chemical Physics (oczekuje na recenzje).
13. **Tomasz Wojciechowski**, *Stochastyczne równania różniczkowe z odbijającymi barierami*, praca doktorska obroniona na Wydziale Matematyki i Informatyki, promotor: prof. dr hab. Leszek Słomiński (grudzień 2012).
14. Stefan Winter, Zbigniew Ołtuszyk, **Tomasz Wolniewicz**, Gunnar Bøe and Gurvinder Singh, *Roaming Developments*, Second Edition, GN3 Deliverable CJ3.1.2,2
15. **Tomasz Wolniewicz**, Realizacja wdrożenia usługi eduroam w sieci PIONIER, dokument projektu PLATON
16. Klaas Wierenga, Stefan Winter, **Tomasz Wolniewicz**, *The eduroam architecture for network roaming*, IEEE, draft internetowy
17. **Tomasz Wolniewicz**, *eduroam CAT*, referat na konferencji TNC 2012, Reykjavik
18. **Tomasz Wolniewicz**, **Maja Górecka-Wolniewicz**, Zbigniew Ołtuszyk, *eduroam in Poland – implementation of regional infrastructure – project report*, plakat na konferencji TNC 2012, Reykjavik

Udział w konferencjach, warsztatach roboczych

1. M. Czerniak
 1. konferencja EUNIS 2012;
 2. prowadzenie warsztatów „Wdrożenie systemu USOS” na Uniwersytecie Wrocławskim, czerwiec 2012;
 3. konferencja Rozwiązania IT dla jednostek szkolnictwa wyższego, Warszawa 27.11.2012;
2. E.Kmiecińska,
 1. szkolenie UNIT4 TETA dla użytkowników i Administratorów systemu
3. T. Piontek
 1. Szkolenie UNIT4 TETA dla użytkowników i Administratorów systemu
 2. Efektywne motywowanie pracowników - szkolenie dla kierowników zespołów.
4. uczestniczono w szkoleniu NewMAN w Gdańsku,
5. M. Górecka-Wolniewicz
 1. spotkanie TF-EMC2/TF-Mobility (finansowanie PIONIER);
 2. konferencja TERENA 2012, Reykjavik
 3. Seminarium eduroam (prowadzenie),
 4. dwa spotkania projektu GN3 (finansowanie PIONIER)
6. T. Sosnowski

1. Platon-U3 (obliczenia kampusowe) - spotkanie promocyjne i warsztaty dla administratorów; 20-21.06.2012; PCSS Poznań;
7. R. Słupski
 1. Platon-U3 (obliczenia kampusowe) - spotkanie promocyjne i warsztaty dla administratorów; 20-21.06.2012; PCSS Poznań;
 2. 11th Central European Symposium on Theoretical Chemistry. Conference (**CESTC 2012**), Mariapfarr, Austria, September 25-28;
8. T. Wolniewicz
 1. spotkanie TF-EMC2/TF-Mobility (finansowanie PIONIER);
 2. konferencja TERENA 2012, Reykjavik (referat i plakat)
 3. Seminarium eduroam (prowadzenie),
 4. dwa spotkania projektu GN3 (finansowanie PIONIER)
9. J. Żenkiewicz
 1. konferencja TERENA 2012;
 2. spotkania warsztatowo-techniczne PIONIER.

Zaangażowanie poza UMK oraz działalność poza czasem pracy w UCI

A. Borowiecki

- udział w pracach rozwojowych systemu USOS – nowy moduł USP w USOS (Uczelniany System Płatności);

M. Czerniak

- uczestnictwo w pracach Komisji ds. USOS;
- aktualizacja instrukcji wdrożeniowej systemu USOS;

M. Czubenko

- Przewodniczący Komisji Rewizyjnej GUST

M. Górecka-Wolniewicz

- członek grupy roboczej TERENA TF-EMC2
- członek grupy SCHAC (TERENA) opracowującej schematy LDAP dla potrzeb akademickich
- współpraca z PCSS w zakresie eduroam, Platon, Geant3, tworzenia federacji
- kierownik projektu MUCI biurokarier.pl i udział w pracach programistycznych

J. Sadowska

- udział w pracach rozwojowych systemu USOS;

R. Słupski

- uczestniczy w seminarium Zakładu Mechaniki Kwantowej (kierowanego przez prof. dra hab. Jarosława Zarembę) Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej; przedmiotem badań są zagadnienia związane z opi-sem efektów korelacji elektronowej w układach wieloelektronowych; współ-pracuje z prof. dr. hab. Jackiem Komasą z Wydziału Chemii Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu; w roku 2012 przygotowany został plakat zaprezentowany na konferencji CESTC-2012; przygotowano także, wspólnie z prof. K. Jankowskim, referat wygłoszony na konferencji w Bratysławie oraz oryginalną publikację wystaną do Journal of Chemical Physics,
- przewodniczący komisji rewizyjnej Oddziału Kujawsko-Pomorskiego PTI,
- udział w grantie N N204 5608 39 „Opracowanie i implementacja nowych funkcjonałów wymiennych i korelacyjnych w teorii funkcjonałów gęstości (DFT)”; kierownik grantu: prof. dr hab. Ireneusz Grabowski.

A. Szwechowicz

- udział w pracach rozwojowych systemu USOS;

M. Szelatyńska

- sekretarz i skarbnik GUST (Polska Grupa Użytkowników Systemu TeX).
- T. Wojciechowski
- udział w seminarium Katedry Teorii Prawdopodobieństwa i Analizy Stochastycznej Wydziału Matematyki i Informatyki UMK

T. Wolniewicz

- od października 2012 członek dyirekcji MUCI
- członek grupy roboczej TERENA TF-Mobility reprezentujący sieć PIONIER i koordynator polskiego projektu eduroam,
- autor Katalogu Rozproszonego Bibliotek Polskich KaRo.

J. Żenkiewicz

- członek Rady Naukowej Książnicy Kopernikańskiej;
- członek Komitetu Redakcyjnego kwartalnika „Folia toruniensia”;
- kontynuuje przy współpracy merytorycznej z Wydziałem Nauk Historycznych UMK prace badawcze w zakresie 2 tematów:
 - Sytuacja stanu ziemiaństwa polskiego na Litwie Kowieńskiej w okresie międzywojennym.
 - Funkcjonowanie i zachodzące procesy degradacji zespołów dworsko-parkowych na Kresach Północno-Wschodnich.