

Rzeczpospolita akademicka

Studia podyplomowe, MBA, doktoranckie

Środa | 7 września 2011

Dodatek specjalny

Laboratoria najnowszej generacji

INFORMATYKA ŚLEDcza | Specjalistyczne sale dla studentów bezpieczeństwa wewnętrznego oraz informatyki powstały w Rzeszowie

WLaboratorium Kryminalistyki przy Wyższej Szkole Informatyki Zarządzania w Rzeszowie młodzież będzie uczyć się technik kryminalistycznych, poznają też tajniki informatyki śledczej. W innej specjalistycznej pracowni dowiedzą się, jak odzyskać dane ze zniszczonych kart pamięci.

- Takie laboratorium to odpowiedź na potrzeby Katedry Bezpieczeństwa Wewnętrznego, ponadto jest niezbędne m.in. do prowadzenia przedmiotu kryminalistyka i kryminologia, który wprowadziliśmy na kierunku bezpieczeństwo wewnętrzne - mówi gen. bryg. rez. dr Tomasz Bąk, prodziekan Wydziału Administracji i Nauk Społecznych w WSliZ, jeden z pomysłodawców stworzenia laboratorium.

Na zajęciach studenci oprócz teorii będą mieli sporo praktyki. - Poznają i opanują cztery podstawowe dziedziny kryminalistyki: taktykę, technikę, strategię

i metodykę kryminalistyczną - podkreśla mł. insp. w st. spocz. Józef Kubas z Katedry Bezpieczeństwa Wewnętrznego WSliZ, współtwórca laboratorium. Nowa jednostka nawiązała już współpracę z Laboratorium Kryminalistyki Komendy Wojewódzkiej Policji w Rzeszowie.

- Chcemy podjąć współpracę także z innymi instytucjami i szkołami wyższymi w dziedzinie kształcenia na studiach podyplomowych na kierunkach: edukacja dla bezpieczeństwa, ochrona infrastruktury krytycznej portów lotniczych oraz usługi detektywistyczne - dodaje Józef Kubas.

Jak w ABW

W Centrum Edukacji Międzynarodowej WSliZ działa już Laboratorium Odzyskiwania i Analizy Danych wyposażone w specjalistyczny sprzęt i oprogramowanie do odzyskiwania i analizowania utraconych danych z dysków twardych, pamięci przenośnych,

kart pamięci oraz telefonów komórkowych i kart SIM. Nowy sprzęt umożliwia też szyfrowanie i deszyfrowanie wiadomości, a nawet łamanie hasel. Z powodzeniem może służyć informatykom śledczym. Laboratorium zbliżone jest do profesjonalnych ośrodków zajmujących się odzyskiwaniem i analizą danych, jakie funkcjonują w policji, ABW i instytucjach sądowych.

- Sala laboratoryjna jest już gotowa. Jesteśmy na etapie szkolenia kadry - mówi dr inż. Mariusz Wrzesień, prodziekan Wydziału Informatyki Stosowanej w WSliZ. Specjaliści w pracy będą używać m.in. EnCase Forensic, najbardziej cenionego na świecie programu z dziedziny informatyki śledczej, który pozwala na szybkie poszukiwanie, odnajdywanie, analizowanie i zapisywanie dowodów elektronicznych. - Z takiego oprogramowania korzystają np. jednostki dochodzeniowe, a nawet wojsko i wywiad. Specjalistyczny sprzęt, oprogramowanie i umiejętności

naukowców z WSliZ pozwolą odzyskiwać i analizować dane zgodnie ze sztuką informatyki śledczej, czyli tak jak w postępowaniu sądowym - dodaje prodziekan. Oprócz komputerów klasy PC w wyposażeniu laboratorium znajdują się trzy superkomputery: FRED, FRED DX, FRED SC, które będą wykorzystywane do skomplikowanych obliczeniowo i długotrwałych procesów analizy danych.

Odczytają dane z uszkodzonych kart

- Mamy też przenośne zestawy do informatyki śledczej, np. Tableau Super Kit - zestaw blokerów, które uniemożliwiają zmiany w danych na dysku i wgrzywanie nowych informacji. Zestaw XRY to najlepszy system do analiz śledczych urządzeń przenośnych: telefonów, PDA, nawigacji itp. Używając go, można pozyskać wszystkie typy informacji, np. listę połączeń, zdjęcia, wiadomości SMS, filmy itd. - wyjaśnia Daniel Jachyra

z Katedry Zastosowań Systemów Informatycznych, opiekun Laboratorium Odzyskiwania i Analizy Danych. W nowym laboratorium można też odzyskać informacje z telefonów komórkowych oraz kart SIM. Naukowcy WSliZ użyją do tego specjalistycznego oprogramowania i odpowiedniego zestawu okablowania, który pozwala na podpięcie ponad 4 tys. różnych urządzeń (telefonów, nawigacji, padów itd.).

- Odzyskanie skasowanych danych z karty SIM jest dość proste i niedrogi, robi to większość specjalistycznych firm. Jednak odzyskanie danych z uszkodzonej karty, np. zalanej lub oblanej płynem biologicznym, jest usługą niszową, gdyż jest kosztowne i wymaga użycia drogiego specjalistycznego sprzętu.

Żadne laboratorium nie odzyska danych z karty złamanej lub zmiażdżonej - dodaje Jachyra. Czas odzyskiwania utraconych danych zależy od rodzaju nośnika oraz jego wielkości i wynosi

od kilku godzin do kilku dni.

Wstępne testy pokazały ogromne możliwości sprzętu i oprogramowania. - Używając standardowego oprogramowania i sprzętu, udało nam się odzyskać z pamięci flash o pojemności 8 GB jedynie 200 MB.

Stosując nowe urządzenia oraz oprogramowania, odzyskałiśmy wszystkie dane - 8 GB. Testy prowadzone są także na innych nośnikach pamięci i telefonach komórkowych - dodaje dr Wrzesień.

Z laboratorium będą korzystałi studenci informatyki i bezpieczeństwa wewnętrznego, m.in. na zajęciach z kryptografii, bezpieczeństwa i ochrony danych oraz odzyskiwania danych. Studenci będą mogli tam realizować tematy prac dyplomowych. Laboratorium Kryminalistyki będzie wykorzystywane nie tylko do celów dydaktycznych. Może również świadczyć usługi badawcze dla firm i instytucji zewnętrznych.

-a.u.