

pion
prorektora
ds. nauki
i współpracy
z zagranicą

...Centrum Komputerowe

Nowe usługi w systemie dostępu bezprzewodowego na Uniwersytecie Zielonogórskim

W związku z zapotrzebowaniem na bezproblemowy dostęp do sieci Internet, Centrum Komputerowe rozbudowało, istniejący od 2004 r., system bezprzewodowych punktów dostępu do sieci Internet na Uniwersytecie Zielonogórskim, włączając się w europejski projekt *EduRoam*. W chwili obecnej do hot-spotów na terenie Uniwersytetu Zielonogórskiego dziennie podłącza się do kilkudziesięciu użytkowników. Długoterminowa obserwacja wykorzystania pasma oraz liczby połączeń do punktów dostępowych (ang. *access points*), w połączeniu z malejącymi cenami urządzeń (notebooków, urządzeń PDA, telefonów komórkowych z WiFi) pozwala przypuszczać, że liczba użytkowników korzystających z bezprzewodowego dostępu do Internetu nadal utrzyma tendencję rosnącą.

EduRoam (*Education Roaming*) to międzynarodowa inicjatywa, której celem jest zapewnienie bezpiecznego, bezprzewodowego dostępu do Internetu z wykorzystaniem standardu kontroli dostępu do sieci 802.1x. Jest to system działający w wielu krajach Europy (ale również poza starym kontynentem, np. Australii), którego idea jest dostarczenie jednolitej usługi dostępu do Internetu w jednostkach edukacyjnych. Użytkownicy *EduRoam* bez wprowadzania zmian do konfiguracji i bez kontak-

włączonych w system. W typowej sytuacji, użytkownik komputera przenośnego uzyska dostęp do Internetu w innej instytucji bez konfigurowania czegokolwiek. Ustawienia, z których korzysta we własnej instytucji pozwolą mu na podłączenie również w innych ośrodkach naukowych, biorących udział w projekcie *EduRoam*. Nie oznacza to, że dostęp jest anonimowy i niekontrolowany, wręcz przeciwnie, każdy dostęp do sieci jest odnotowywany i ewentualne nadużycia mogą być później powiązane z konkretną osobą.

Dostęp do sieci *EduRoam* wymaga uwierzytelniania użytkowników zgodnego ze standardem 802.1x, z wykorzystaniem serwera autoryzacyjnego (*Radius*). Takie uwierzytelnianie może być wymagane zarówno dla połączeń standardowych (przewodowych), ale zdecydowanie przeważa jego realizacja dla sieci bezprzewodowych. Standard 802.1x pozwala na wstępne sprawdzenie, czy użytkownik ma prawo dostępu do sieci. Uwierzytelnienie może być realizowane wieloma metodami, ale wybór obowiązującej metody (login + hasło, klucz prywatny) zależy od ustawień w instytucji macierzystej, a nie w instytucji, w której użytkownik chce się podłączyć. Użytkownicy podłączający się do sieci Internet poprzez *EduRoam*, niezależnie od miejsca podłączania, autoryzowani są w swojej jednostce macierzystej (Rys. 2).

Na podstawie danych autoryzacyjnych można użytkownika zakwalifikować do odpowiedniej grupy bezpieczeństwa i nadać mu odpowiednie prawa. Dzięki takiemu podejściu użytkownik w swojej instytucji macierzystej może mieć przypisane większe prawa niż goście, pomimo, że parametry konfiguracyjne pozostają takie same. Poza uwierzytelnianiem, automatycznie realizowane jest szyfrowanie transmisji przy pomocy jednorazowego klucza sesji. Taki klucz jest wielokrotnie wymieniany w czasie trwania sesji.

Najprostszy przypadek, to komputer przenośny (notebook) wyposażony w MS Windows XP i kartę bezprzewodową. Użytkownik ma skonfigurowany dostęp do sieci o nazwie „eduroam” (instrukcja znajduje się na stronie www.eduroam.uz.zgora.pl w sekcji *Konfiguracja*). Konfiguracja sieci ma włączoną obsługę protokołu 802.1x i określony sposób uwierzytelniania, zazwyczaj dane uwierzytelniające są zapisane w komputerze. W takiej

sytuacji, po włączeniu komputera, połączenie może być zrealizowane automatycznie, a sieć dostępna (jak przy połączeniu kablowym). Jeżeli w zasięgu notebooka widać również jakieś inne sieci bezprzewodowe, to użytkownik powinien wybrać sieć „eduroam” z listy, która mu się pokaże, lub dodać „eduroam” jako sieć priorytetową, co zapewni automatyczne połączenie.

W innych systemach operacyjnych procedura może wyglądać nieco inaczej, ale generalnie, poprawne skonfigurowanie wszystkiego w macierzystej uczelni powinno pozwolić na dostęp do sieci w innych miejscach bez konieczności dokonywania jakichkolwiek zmian konfiguracyjnych.

Każdy pracownik Uniwersytetu Zielonogórskiego posiadający służbowe konto poczty elektronicznej może dołączyć się do sieci Internet przy pomocy karty bez-

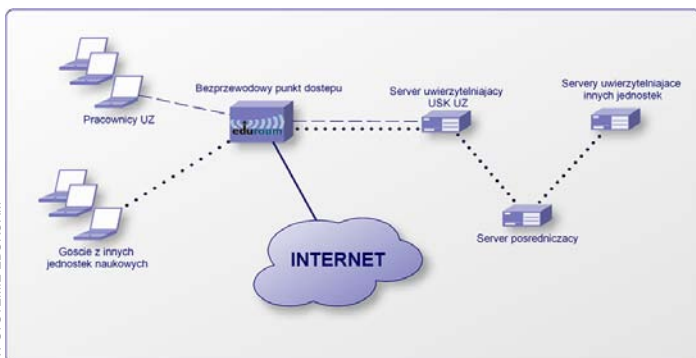
RYS. 1. MIASTA, POLSKICH OŚRODKÓW NAUKOWYCH ZRZESZONYCH W EDUROAM



tu z administratorami, mogą uzyskać dostęp do sieci w wielu instytucjach naukowych zrzeszonych w projekcie *EduRoam* (Rys. 1).

Instytucje biorące udział w projekcie zobowiązują się do przestrzegania wspólnej polityki bezpieczeństwa i do ufania informacjom przekazywanym z innych instytucji

RYS. 2. AUTORYZACJA W SYSTEMIE EDUROAM



przewodowej w wydzielonych punktach bezprzewodowego dostępu do Internetu na uczelni oraz na terenie jednostek uczestniczących w projekcie *EduRoam* w Polsce, Europie oraz Australii. Danymi wymaganymi do autoryzacji w systemie *EduRoam* są adres pocztowy (alias osobisty) oraz hasło do poczty elektronicznej.

W chwili obecnej cztery z pięciu dotychczasowych punktów dostępowych wspiera dostęp do sieci Internet zarówno poprzez dotychczasowe (niezaszyfrowane) połączenie WLAN-UJ oraz bezpieczne *EduRoam*. Hot-spoty oferujące oba typy połączenia bezprzewodowego znajdują się w dwóch głównych kampusach Uniwersytetu Zielonogórskiego:

Kampus A:

- Hol Budynku Dydaktycznego – A29 (WME, WFA – ul. prof. Z. Szafrana 4a);
- Hol na III piętrze przed salą 316 w Budynku Dydaktycznym – A2 (WEIT – ul. prof. Z. Szafrana 2);

Kampus B:

- Hol Budynku Głównego – A16 (WH, WNPS – al. Wojska Polskiego 69);
- Hol Budynku Dydaktycznego – *Collegium Neofilologicum* – A20 (WH - al. Wojska Polskiego 71A).

Bezprzewodowe punkty dostępu do sieci *EduRoam* we wszystkich jednostkach uczestniczących w projekcie są oznaczone odpowiednim plakatem, zawierającym logo projektu oraz podstawowe wskazówki lub odnośniki do miejsca zawierającego niezbędne informacje na temat *EduRoam*.

Podsumowując należy zaznaczyć, że dzięki zaangażowaniu Centrum Komputerowego we wdrożenie projektu *EduRoam* pracownicy Uniwersytetu Zielonogórskiego zyskują:

- możliwość korzystania z dostępu do sieci w innych ośrodkach naukowych,
- bezpieczne, szyfrowane połączenie bezprzewodowe (WPA+TKIP).

Projekt na Uniwersytecie Zielonogórskim wdrożył i koordynuje autor artykułu. Więcej informacji na temat projektu można znaleźć na stronach internetowych: www.eduroam.uz.zgora.pl lub www.eduroam.pl.

Przemysław Baranowski

....Dział Nauki

Zmiany w umowach o finansowanie projektów badawczych tylko w przypadkach udokumentowanych wydarzeń losowych

Podsekretarz stanu w MNiSW **prof. Krzysztof Jan Kurzydłowski** wystosował do kierowników jednostek naukowych list w sprawie wystąpień o dokonanie zmian w umowach o finansowanie projektów badawczych własnych i promotorskich oraz w umowach o dofinansowanie wykonania projektów celowych.

W liście podkreśla się, że wzrasta liczba pism dotyczących wyrażenia zgody na przedłużenie terminu realizacji, zmian w asortymencie aparatury naukowo-badawczej, przesunięć pomiędzy poszczególnymi pozycjami kosztorysu itp. W związku z tym zwraca się uwagę na odpowiednie przygotowanie zarówno wniosków jak i umów, aby w trakcie realizacji nie występowała konieczność dokonywania zasadniczych zmian.

Prof. Kurzydłowski informuje, że **od 15 marca**

2007 r. zgody na zmiany w umowach o finansowanie projektów badawczych własnych i promotorskich oraz w umowach o dofinansowanie wykonania projektów celowych, będą udzielane wyłącznie w przypadkach udokumentowanych wydarzeń o charakterze losowym. Szczególnie istotne staje się w odniesieniu do projektów promotorskich. Przypomina się także, że w przypadku niedotrzymywania terminów zakończenia projektów, ministerstwo będzie występowało o zwrot przekazanych środków.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 4 sierpnia 2005 r. w sprawie kryteriów i trybu przyznawania środków finansowych na naukę, można dokonywać przesunięć środków pomiędzy poszczególnymi pozycjami kosztorysu. Nie jest zmianą warunków realizacji projektu badawczego własnego lub promotorskiego zwiększenie lub zmniejszenie środków finansowych w poszczególnych pozycjach kosztorysu nie więcej niż 15 %, jeżeli zwiększeniu nie ulega wysokość przyznanych środków finansowych przyznanych na cały okres realizacji projektu, ani w kolejnych latach jego realizacji.

Treść listu dostępna jest pod adresem:

http://www.nauka.gov.pl/mein/_gAllery/24/64/24646/070223_List_do_kierownikow_jednostek_naukowych.pdf.

Uwaga plagiat

W związku z ujawnionymi przypadkami **nierzetelności przy realizacji zadań finansowanych z budżetu nauki**, podsekretarz stanu w MNiSW prof. Krzysztof Jan Kurzydłowski wystosował list do kierowników jednostek naukowych. Sprawa dotyczy naruszania prawa autorskiego (plagiat) przez autorów publikacji, która jest wynikiem prowadzonych badań.

W związku z tym informuje się, że:

- plagiat poza poważnym naruszeniem zasad etyki w nauce, jest także przestępstwem i kto przywłaszcza sobie autorstwo w całości lub części cudzego utworu podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 3 (Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego w przypadku informacji o plagiacie jest zobowiązany do powiadomienia prokuratury o podejrzeniu popełnienia przestępstwa),
- jeżeli plagiat został popełniony przy realizacji zadań finansowanych z budżetu nauki, wówczas może mieć miejsce kontrola merytoryczna dotycząca rzetelności wydatkowania przyznanych środków,
- możliwe jest także wznowienie postępowania dotyczącego oceny wykonania jak i rozliczenia finansowego w przypadku stwierdzenia, że raport z wykonanych zadań został sporządzony nieprawidłowo lub jest nierzetelny,
- jeżeli zostanie stwierdzona nieprawidłowość wykorzystania środków finansowych wówczas powoduje to konieczność ich zwrotu wraz z odsetkami.

Treść listu dostępna jest pod adresem:

http://www.nauka.gov.pl/mein/_gAllery/21/86/21865/list.pdf.

Bożena Bieżańska