Wymagania wstępne

Aby korzystać z sieci *eduroam* działającej na *Politechnice Lubelskiej* należy:

- 1. posiadać **działający** adres e-mail w domenie *pollub.pl*, który zazwyczaj ma postać <u>i.nazwisko@pollub.pl</u> (w celu uzyskania adresu należy się skontaktować z *Centrum Informatycznym PL*)
- 2. od administratora usługi *eduroam* uzyskać paczkę *i.nazwisko.zip* zawierającą wszystkie klucze/certyfikaty niezbędne do konfiguracji połączenia (szczegółowy opis: <u>http://eduroam.pollub.pl</u> w sekcji Rejestracja)
- 3. posiadać hasło zabezpieczające osobisty certyfikat użytkownika (hasło jest przekazywane użytkownikowi podczas tworzenia konta)

Przed rozpoczęciem konfiguracji połączenia należy z paczki *i.nazwisko.zip* wyodrębnić plik *i.nazwisko.p12* i umieścić go w **głównym katalogu** karty SD zainstalowanej w telefonie. W przypadku systemu Android >= 2.2 z karty SD można zainstalować również certyfikat CA – w tym celu należy, również w głównym katalogu karty SD, umieścić plik *plca_cert.crt*.

UWAGA! Ze względu na dużą różnorodność urządzeń z systemem Android przy konfiguracji połączenia na telefonach/tabletach różnych firm lub w różnych wersjach systemu mogą występować rozbieżności w stosunku do niniejszej instrukcji.

Instalowanie certyfikatu CA

Instalacja certyfikatu CA **nie jest konieczna**, jednak **jest zalecana**, ponieważ zapewnia bezpieczeństwo danych logowania użytkownika. W przypadku systemów Android 1.6 i nowszych certyfikat CA można zainstalować za pomocą wbudowanej przeglądarki WWW. W przypadku wersji 2.2 i nowszych możliwe jest również zainstalowanie certyfikatu CA z karty pamięci.

Instalowanie certyfikatu CA z karty SD – Android >= 2.2



W menu ustawień telefonu wybieramy sekcję *Lokalizacja i zabezpieczenia*, a następnie *Zainstaluj z karty SD*.

	🏭 📶 💶 12:21	🏭 📶 💶 12:17	🏭 📶 🕝 12:22		
Wybierz certyfikat		Ustawienia lokalizacji i zabezpieczeń	Ustawienia lokalizacji i zabezpieczeń		
plca_cert.crt		Administracja urządzeniem	Moja lokalizacja		
		Wybierz administratorów urządzenia Dodai lub usuń administratorów urządzenia			
i.nazwisko.p12	azwisko.p12 🕥 Nadaj certyfikatowi nazwę Ustaw hasło dla magą				
	lostep do poutnych dan		logowania (co najmniej 8 znaków).		
		Nazwa certyfikatu:	Nowe hasło:		
plca ·		c			
		Pakiet zawiera: jeden certyfikat urzędu certyfikacji	Potwierdź nowe hasło:		
		OK Anuluj			
		logowania	OK Anuluj		
		Wyczyść magazyn Wyczyść całą zawartość magazynu danych Iogowania I zresetu Lego basło	Hasła		

Jeżeli na karcie znajduje się więcej niż jeden certyfikat, pojawi się lista certyfikatów – należy wybrać plik *plca_cert.crt*. Jeżeli na karcie jest tylko jeden certyfikat, telefon przejdzie automatycznie do jego instalacji. Wprowadzamy nazwę, która będzie identyfikowała certyfikat CA np. *plca*, a następnie hasło przechowywania poświadczeń (hasło to zabezpiecza dostęp do danych logowania zapisanych w pamięci telefonu).

Instalowanie certyfikatu CA przez WWW – Android >=1.6

Do przeprowadzenia instalacji za pomocą przeglądarki WWW niezbędne jest działające połączenie z internetem (np. przez domową sieć WiFi lub sieć komórkową). Rozmiar pliku z certyfikatem to ok. 2 kilobajty.



Aby zainstalować certyfikat CA, w systemowej przeglądarce WWW otwieramy adres: http://eduroam.pollub.pl/cert/plca_cert.crt. Wprowadzamy nazwę, która będzie identyfikowała certyfikat np. *plca*, a następnie hasło przechowywania poświadczeń (hasło to zabezpiecza dostęp do danych logowania zapisanych w pamięci telefonu).

Instalowanie certyfikatu osobistego z karty SD – wszystkie wersje



W menu ustawień telefonu wybieramy sekcję *Lokalizacja i zabezpieczenia*, a następnie *Zainstaluj zaszyfrowane certyfikaty* (*Zainstaluj z karty SD*).

Bobierz certufikat	Doblerz certufikat	🌇 ıll 🖅 19:49	Doblerz certufikat	🌇 ıll 🖅 19:49
i.nazwisko.p12	i.nazwisko.p12 Wyodrębnij z pliku I. nazwisko.p12 Wprowadź hasło, aby rozpakować certwfikaty		i.nazwisko.p12 Nazwa certyfikatu Nazwa certyfikatu Mazwa certyfikatu Pakiet zawiera Jeden klucz użytkownika Jeden certyfikat użytkownika	
			ОК	Anuluj

Telefon powinien rozpoznać plik *i.nazwisko.p12* znajdujący się na karcie pamięci. Wybieramy plik z certyfikatem i wpisujemy hasło zabezpieczające certyfikat osobisty. Następnie wprowadzamy nazwę, która będzie identyfikowała certyfikat osobisty np. *mojcert*.

Konfiguracja połączenia



W menu ustawień telefonu wybieramy sekcję *Komunikacja*, a następnie *Ustawienia Wi-Fi*. Włączamy łączność przez sieć Wi-Fi i przechodzimy do dodawania nowej sieci.



Wprowadzamy nazwę sieci (SSID): *eduroam*, wybieramy (1) rodzaj sieci: *sieć korporacyjna* (802.1x), (2) metodę EAP: *TLS*, (3) metodę stosowaną w 2-gim etapie uwierzytelniania: *None*, (4) zainstalowany wcześniej certyfikat CA: *plca* (jeżeli certyfikat nie został zainstalowany wybieramy *N*/*A*), (5) zainstalowany wcześniej certyfikat osobisty: *mojcert*. W polu *identyfikacja* wpisujemy własny identyfikator w sieci eduroam czyli własny adres e-mail (zazwyczaj ma on postać: i.nazwisko@pollub.pl). Zapisujemy wprowadzoną konfigurację.

Przed nawiązaniem połączenia z siecią *eduroam* telefon może zażądać hasła przechowywania poświadczeń (ustawionego podczas instalacji certyfikatu CA).