

Instrukcja tworzenia profilu dla sieci eduroam

Zawartość

١.	Usu	nięcie profilu "eduroam"	2
١١.	Two	orzenie nowego konta dla sieci eduroam	8
I	1.1	Tworzenie ręcznie konta z uwierzytelnieniem po loginie i haśle	8
I	1.11	Tworzenie automatycznie konta z uwierzytelnieniem po loginie i haśle	. 22
I	1.111	Konto w sieci eduroam - uwierzytelnienie z użyciem certyfikatu	. 22
I	I.IV	Generowanie certyfikatu personalnego i jego instalacja w profilu wi-fi	. 23



W ramach prac nad infrastruktur sieci ASP, a w szczególności nad systemami AD i uwierzytelnienia do sieci zostało wprowadzonych kilka zmian w sieci eduroam.

I. Usunięcie profilu "eduroam".

 Musimy usunąć stary profil sieci eduroam, w tym celu w prawym dolnym roku klikamy na ikonę połączenia sieciowego i wybieramy "Network settings" (Ustawienia sieci).

	Network settings										
/	li.	цр Гр									
	Wi-Fi	Airplane mode									
) 📕 🔊 🛃 (🖗 🍋 ሳን)	Ē	POL	09:35 2016-11-24	1					

2. Następnie wybieramy "Manage known networks" (Zarządzaj znanymi sieciami).

Wireless Network Connection



Show available networks

Hardware properties

Manage known networks



3. Odszukujemy sieć "eduroam", po czym zaznaczamy ją, poprzez kliknięcie na nią i klikamy na "Forget" (Zapomnij).

Wireless Network Connection

Manage known networks

(7.	eduroam				
			Properties	Forget	

4. Aby usunąć certyfikat uwierzytelnienia użytkownika klikamy na:

Menu start -> "run" (uruchom) i wpisujemy "mmc"

Następnie:



5. Wyszukujemy "Certyficates" i klikamy "Add",

Add or Remove Snap-ins

Component Services Microsoft Cor...
 Microsoft Cor...

 Image: Computer Hangger
 Microsoft Cor...

 Image: Disk Management
 Microsoft and...

 Image: Disk Management
 Microsoft Cor...

 Image: Disk Management
 Microsoft Cor....<

Group Policy Object ... Microsoft Cor...
 Internet Informatio... Microsoft Cor...
 IP Security Monitor Microsoft Cor...
 IP Security Policy M... Microsoft Cor...

. . .

 \times

Move Down

Advanced...

You can select snap-ins for this console from those available on your computer and configure the selected set of snap-ins. For extensible snap-ins, you can configure which extensions are enabled.								
Available snap-ins: Selected snap-ins:								
Snap-in	Vendor	^	Console Root	Edit Extensions				
ActiveX Control	Microsoft Cor			Remove				
Authorization Manager	Microsoft Cor							
📮 Certificates	Microsoft Cor							
Component Services	Microsoft Cor			Move Up				

Add >

-

~ -

Description:
The Certificates snap-in allows you to browse the contents of the certificate stores for yourself, a service, or a computer.
OK Cancel

6. Wybieramy "My user account" i klikamy "Finish"

Certificates snap-in	×
This snap-in will always manage certificates for: My user account Service account Computer account	
< Back Finish Cancel	

7. Następnie wybieramy "OK."



8. Usunięcie certyfikatu personalnego:

W tym celu: Wybieramy "Certificates – Current User" – "Personal" – Certificastes.

📔 Co	nsole Root
~ 🗊	Certificates - Current User
~	🦰 Personal
	Certificates
~	Trusted Root Certification Authorities
	Certificates
>	🧮 Enterprise Trust
>	Intermediate Certification Authorities
>	Active Directory User Object
>	Trusted Publishers
>	Untrusted Certificates
>	Third-Party Root Certification Authorities
>	Trusted People
>	Client Authentication Issuers
>	🧮 Other People
>	📔 Local NonRemovable Certificates
>	MSIEHistoryJournal
>	📔 Certificate Enrollment Requests
>	Smart Card Trusted Roots

I wyszukujemy interesujący nas certyfikat w tym przypadku będzie to piotr.sitarz@asp.krakow.pl , następnie klikamy prawym przyciskiem i wybieramy "Delete". System zapyta nas o potwierdzenie usunięcia. W celu usunięcia wybieramy "Yes".

🗽 piotr.sitarz@asp	krakow ol	Centrur	n Certyfikacji ASP Krakow	2019-06-20	Client Authentication	CA ASP Eduroam P
	Open		n			
	All Tasks	>	η			
	Cut					
	Сору					
	Delete					
	Properties					
	Help					

W ten sposób zostało usunięte konto Wi-Fi eduroam oraz usunięty certyfikat personalny.

 phone: +48 12 617 11 80
 adres:

 fax: +48 12 617 11 82
 ul. Łabędzia 9

 e-mail: biuro@networkers.pl
 30-651 Kraków

 www: http://networkers.pl
 30-651 Kraków



II. Tworzenie nowego konta dla sieci eduroam.

II.I Tworzenie ręcznie konta z uwierzytelnieniem po loginie i haśle.

 Musimy zainstalować certyfikat "NPS.asp.local.cer", który posłuży do weryfikacji serwera. Taki certyfikat możemy pobrać, że strony WWW... lub został dostarczony pocztą elektroniczną. Następnie klikając na niego dwa razy otworzy nam się okno i wybieramy "Install Certificate..."





 \times

2. Następnie wybieramy "Current User" i klikamy "Next",

🔶 🏼 🐓 Certificate Import Wizard

Welcome to the Certificate Import Wizard

This wizard helps you copy certificates, certificate trust lists, and certificate revocation lists from your disk to a certificate store.

A certificate, which is issued by a certification authority, is a confirmation of your identity and contains information used to protect data or to establish secure network connections. A certificate store is the system area where certificates are kept.

Store Location	
Current User	
O Local Machine	

To continue, click Next.

Next	Cancel



3. Następnie wybieramy miejsce instalacji certyfikatu "Please All certificates In the following store" i wybieramy "Browse…"

Z -	Castificanta las nast Wiscard
	Certificate Import Wizard
c	Certificate Store
	Certificate stores are system areas where certificates are kept.
	Windows can automatically select a certificate store, or you can specify a location for the certificate.
	O Automatically select the certificate store based on the type of certificate
	Place all certificates in the following store
	Certificate store:
	Browse

		Next	Cancel



 Z rozwijalnego meny wybieramy Trusted Root Certifications Authorities" (Zaufane Główne Urzędy Certyfikacji) i klikamy OK.

:	Select C	ertificate St	tore			\times	
	Select th	e certificate	e store you v	want to u	se.		
		Personal Trusted Ro Enterprise Intermedia Trusted Pu Untrusted	ot Certificat Trust te Certificat blishers Certificates	tion Auth	orities prities	^ ~	
	Show	physical st	ores				
			OK		Cancel		

5. Następnie klikamy "Next"

🔶 🌛 Certificate Import Wizard

Certificate Store

Certificate stores are system areas where certificates are kept.

Windows can automatically select a certificate store, or you can specify a location for the certificate.

O Automatically select the certificate store based on the type of certificate

Place all certificates in the following store

Certificate store:

Trusted Root Certification Authorities

Browse...

 \times

Next



 \times

6.	I zatwierdzamy	"Finish".
----	----------------	-----------

🔶 🏼 🍠 Certificate Import Wizard

Completing the Certificate Import Wizard

The certificate will be imported after you click Finish.

You have specified the following settings:

Γ	Certificate Store Selected by User	Trusted Root Certification Authorities
	Content	Certificate

		Finish	Cancel

System poinformuje nas o instalacji i czy jesteśmy pewni tej instalacji. W celu instalacji potwierdzamy tą instalację przez "Yes", a następnie "OK.".

Certyfikat do weryfikacji serwera został zainstalowany poprawnie.



 W celu utworzenia profilu sieci, klikamy na ikonę sieci prawym klawiszem i wybieramy "Open Network and Sharing Center" (Centrum Sieci i Udostępniania).



 Następnie wybieramy "Set up a New connection or Network" (Skonfiguruj nowe połączenie lub sieć).





9. Wybieramy "Manually connection to a wireless network" (Ręczna nawiązywanie połączenia z siecią bezprzewodową).







10. Musimy ręcznie uzupełnić profil jak na poniższym zdjęciu:

←	👰 Manually connect to a wireless network		
	Enter information for the wireless network you want to add		
	Network name:	eduroam	
	Security type:	WPA2-Enterprise	~
	Encryption type:	AES	~
	Security Key:		Hide characters
	Start this connection automatically		
	Connect even if the network is not broadcasting		

	Next Cancel
Następnie klikamy "Next".	

Warning: If you select this option, your computer's privacy might be at risk.



11. Pojawi się okno jak poniżej, klikamy na "Change connection settings"

– 🗆 X

Manually connect to a wireless network

Successfully added eduroam

→ Change connection settings Open the connection properties so that I can change the settings.

Close



12. Pokażę nam się nowe okno:

eduroam Wireless Network Properties			
Connection Security			
Security type: W	PA2-Enterprise	\sim	
Encryption type: Al	ES	\sim	
Choose a network auther	Tication method:	Settings	
Remember my creden	tials for this connection	on each	
time I'm logged on			
Advanced settings			
	(OK Cancel	
		Curreer	



13.W tym oknie klikamy na "Advanced settings" i zaznaczamy opcję "Specify authentication mode" jako "User authentication" i klikamy "OK".

Advanced settings	×
802.1X settings 802.11 settings	
Specify authentication mode:	
User authentication V	e credentials
User or computer authentication Computer authentication User authentication	
Guest authentication	
Perform immediately before user logon Perform immediately after user logon	
Maximum delay (seconds): 10	
Allow additional dialogs to be displayed duri	ng single
This network uses separate virtual LANs for and user authentication	' machine
ОК	Cancel



14. Następnie naciskamy kursorem na "Settings",

W tym oknie:

- zaznaczamy pole "Verifi the server's identity by validating the certificate"

- odznaczamy pole "Connect these Server"

- z listy "Trusted Root Certificates Authorities:" wyszukujemy

"NPS.asp.local" i zaznaczamy go

 następnie klikamy na pole "Configure…" i odznaczamy pole "Automaticly use my Windows logon"

Pozostaje nam tylko zatwierdzić zmiany poprzez naciśniecie "OK.".

Protected EAP Properties ×	
When connecting: Verify the server's identity by validating the certificate	
Trusted Root Certification Authorities:	
 Microsoft Root Certificate Authority 2011 NetLock Arany (Class Gold) Főtanúsítvány ✓ NPS.asp.local OpenDNS Root CA 1 postmaster@asp.krakow.pl psitarz@med-all.krakow.pl QuoVadis Root CA 2 ✓ 	
Notifications before connecting: Tell user if the server's identity can't be verified \checkmark	
Select Authentication Method: Secured password (EAP-MSCHAP v2) Configure Configure Disconnect Disconnect if server does not present cryptobinding TLV	
Enable Identity Privacy OK Cancel]

phone: +48 12 617 11 80 fax: +48 12 617 11 82 e-mail: biuro@networkers.pl www: http://networkers.pl

ul. Łabędzia 9 30-651 Kraków



15.Pozostała nam jeszcze opcja "Remember my credentials for this connection each time I'm logged on"

Pozwala ona na zapamiętanie loginu i hasła na danym koncie. Przy kolejnym podłączeniu do sieci Wi-Fi "eduroam" nie zapyta nas o login i hasło.

eduroam Wireless Netw	ork Properties	×	
Connection Security			
Security type:	WPA2-Enterprise	\sim	
Encryption type:	AES	~	
Choose a network aut	nentication method:		
Microsoft: Protected E	EAP (PEAP) \sim	Settings	
Remember my cred time I'm logged on	entials for this connect	ion each	
Advanced settings			
		OK Cancel	1

W ten sposób mamy gotowy profil sieci eduroam do łączenia się loginem i hasłem.



II.II Tworzenie automatycznie konta z uwierzytelnieniem po loginie i haśle.

 W celu automatycznego stworzenia profilu do logowania się do sieci eduroam należy otrzymać lub pobrać plik ze strony WWW "ASP eduroam-new.exe" i uruchomić go z prawami administratora. A następnie potwierdzić, że chcemy dokonać instalacji. Plik wykonuje za nas wszystkie czynności z punktu II.I.

II.III Konto w sieci eduroam - uwierzytelnienie z użyciem certyfikatu.

Zalecane jest korzystanie z tej metody logowania ze względu na jej bezpieczeństwo.

- 1. Aby skorzystać z tej metody logowania należy utworzyć profil w sposób opisany w punkcie II.I lub II.II.
- Następnie musimy skorzystać z przeglądarki Internet Explorer. Inne przeglądarki nie zapewniają właściwego wsparcia dla generowania certyfikatu.

W tym celu korzystamy z adresu <u>https://certedu.asp.local</u>, i wybieramy "Continue to website (not recommended). Używając swoich danych z domeny asp,logujemy się do strony.

W celu zalogowania się wpisujemy, np.

- piotr.sitarz i swoje hasło domenowe.



II.IV Generowanie certyfikatu personalnego i jego instalacja w profilu wi-fi

1. Otworzy się nam strona jak na obrazu poniżej:



Wybieramy "Request a certificate", a następnie "advanced certificate request" oraz "Create and submit a request to this CA".



2. System poinformuje nas o operacji generowania certyfikatu, aby wygenerować certyfikat klikamy "Yes".

) S https://certedu.asp.local/certsrv/ D - S Certificate e X	O certedu.asp.local ×	- □ 슈☆戀
crosoft Active Directory Certificate Services – asp-PDC-CA		<u>Home</u>
Ivanced Certificate Request		
e policy of the CA determines the types of certificates you Create and submit a request to this CA. Submit a certificate request by using a base-64-encoded	can request. Click one of the following options to: CMC or PKCS #10 file, or submit a renewal request by using a base-64-encoded PKCS #7 file.	
	Web Access Confirmation	
	This Web site is attempting to perform a digital certificate operation on your behalf:	
	You should only allow known Web sites to perform digital certificate operations on your behalf. Do you want to allow this operation?	
	Ves No	



3. Otworzy się strona jak poniżej i w sekcji "Certificate Template" wybieramy "NPS User Certificates".

Resztę zmian pozostawiamy bez zmian!!

	us://certedu.asp.local/certsrv/ D 🗸 🖸 Certificate e C 🥔 Microsoft Active Directory X
Microsoft Active	Directory Certificate Services asp-PDC-CA
Advanced Ce	rtificate Request
Certificate Temp	late:
Key Options:	Administrator Basic EFS EFS Recovery Agent NPS User Certificates
CSP:	User Subordinate Certification Authority Web Server
Key Usage:	Exchange
Key Size:	1024 Min: 384 (common key sizes: 512 1024 2048 4096 8192 16384) Max: 16384
	Automatic key container name
	✓ Mark keys as exportable
	Enable strong private key protection
Additional Optio	ns:
Request Format:	● CMC ● PKCS10
Hash Algorithm:	sha1 V Only used to sign request.
	Save request
Attributes:	<
Friendly Name:	
	Submit >

4. Następnie klikamy "Submit". System poinformuje nas o generacji certyfikatu, aby dokończyć proces instalacji klikamy "YES".



5. Następnie pojawi nam się okno jak poniżej:



Microsoft Active Directory Certificate Services -- asp-PDC-CA

Certificate Issued

The certificate you requested was issued to you.

Install this certificate

This CA is not trusted. To trust certificates issued from this certification authority, install this CA certificate

Save response

Wynika z niego, że brakuje nam certyfikatu naszego CA.



7. Klikamy na "Install this CA certificate".

Przeglądarka wyświetli komunikat:

	Do you want to open or save certnew.cer (1,90 KB) from certedu.asp.local ?	Open	Save	-	Cancel	×
--	--	------	------	---	--------	---

Klikamy na "Open".

8. Następnie otworzy nam się okno i wybieramy "Install Certyficate":

A	Certificate
Ge	neral Details Certification Path
	Certificate Information
	This CA Root certificate is not trusted. To enable trust, install this certificate in the Trusted Root Certification Authorities store.
	Issued to: asp-PDC-CA
	Issued by: asp-PDC-CA
	Valid from 2015-06-03 to 2025-06-03
	Install Certificate Issuer Statement
	ОК

phone: +48 12 617 11 80 fax: +48 12 617 11 82 e-mail: biuro@networkers.pl www: http://networkers.pl



9. Następnie wybieramy "Current User" i klikamy "Next",

 \times

🔶 🏼 🍠 Certificate Import Wizard

Welcome to the Certificate Import Wizard

This wizard helps you copy certificates, certificate trust lists, and certificate revocation lists from your disk to a certificate store.

A certificate, which is issued by a certification authority, is a confirmation of your identity and contains information used to protect data or to establish secure network connections. A certificate store is the system area where certificates are kept.

Store Location	
Ourrent User	
O Local Machine	

To continue, click Next.

Next	Cancel



10.Następnie wybieramy miejsce instalacji certyfikatu "Please All certificates In the following store" i wybieramy "Browse…"

	\times
Certificate Import Wizard	
Certificate Store	
Certificate stores are system areas where certificates are kept.	
Windows can automatically select a certificate store, or you can specify a location for the certificate.	
O Automatically select the certificate store based on the type of certificate	
Place all certificates in the following store	
Certificate store:	
Browse	

Next	Cancel

←

11.Z rozwijalnego meny wybieramy Trusted Root Certifications Authorities" (Zaufane Główne Urzędy Certyfikacji) i klikamy OK.

Select Certificate Store	×
Select the certificate store you want to use.	
: Personal	^
Trusted Root Certification Authorities	
Intermediate Certification Authorities Trusted Publishers	
Intrusted Certificates ×	~
Show physical stores	
OK Cancel	



×

12.Następnie klikamy "Next"

← 🛛 🐓 Certificate Import Wizard

Certificate Store

Certificate stores are system areas where certificates are kept.

Windows can automatically select a certificate store, or you can specify a location for the certificate.

O Automatically select the certificate store based on the type of certificate

Place all certificates in the following store

Certificate store:

Trusted Root Certification Authorities

Browse...

Next C	ancel



 \times

13.I zatwierdzamy "Finish".

← 🛷 Certificate Import Wizard

Completing the Certificate Import Wizard

The certificate will be imported after you click Finish.

You have specified the following settings:					
Certificate Store Selected by User Content	Trusted Root Certification Authorities Certificate				

Finish	Cancel

System poinformuje nas o instalacji i czy jesteśmy pewni tej instalacji. W celu instalacji potwierdzamy tą instalację przez "Yes", a następnie "OK.".



14.Po instalacji certyfikatu CA klikamy na "Install this certificate". Certyfikat powinien się zainstalować i powinniśmy otrzymać komunikat jak poniżej.

 Microsoft Active Directory Certificate Services -- asp-PDC-CA

 Certificate Installed

 Your new certificate has been successfully installed.

W ten sposób mamy wygenerowany certyfikat personalny dla użytkownika.

Aby tego certyfikatu uzyć, musimy usunąć zmodyfikować profil sieci eduroam lub usunąć i utworzyć go od nowa.



15.Gdy pokaże nam się okno jak poniżej:

eduroam Wireless Netv	vork Properties		\times
Connection Security			
Security type:	WPA2-Enterprise	×	*
Encryption type:	AES	×	*
Choose a network aut	hentication method:		
Microsoft: Protected	EAP (PEAP) 🗸 🗸	Settings	
Remember my creating time I'm logged on	dentials for this connect	tion each	
une in logged on			
Advanced settings			
		ОК	Cancel



16.W tym oknie klikamy na "Advanced settings" i zaznaczamy opcję "Specify authentication mode" jako "User authentication" i klikamy "OK".

Advanced settings	×
802.1X settings 802.11 settings	
Specify authentication mode:	
User authentication $$	Save credentials
User or computer authentication Computer authentication User authentication	
Guest authentication	
Enable single sign on for this network	
Perform immediately before user log Derform immediately after user log	gon
Maximum delay (seconds):	10
Allow additional dialogs to be displa	yed during single
This network uses separate virtual and user authentication	LANs for machine
	OK Cancel



17.W menu rozwijalnym "Choose a network authentication method:" wybieramy "Microsoft:Smart Card Or Rother certificate" i klikamy na "Settings"

eduroam Wireless Network Properties			×
Connection Security			
Security type:	WPA2-Enterprise	~	
Encryption type:	AES	~	
Choose a network aut	hentication method:		
Microsoft: Smart Card or other certificat $ \smallsetminus $ Settings			
Remember my crea	dentials for this connection	on each	
time I m logged on			
Advanced settings			



18.W oknie, które pokaż nam się wyszukujemy z listy certyfikat "NPS.asp.local" i zaznaczamy go, oraz resztę ustawień jak na poniższym zdjęciu.

Smart Card or other Certificate Properties X
When connecting: Use my smart card Image: State on this computer Use simple certificate selection (Recommended)
Verify the server's identity by validating the certificate
Trusted Root Certification Authorities:
Microsoft Root Certificate Authority Microsoft Root Certificate Authority 2010 Microsoft Root Certificate Authority 2011 NetLock Arany (Class Gold) Főtanús ítvány
✓ NPS.asp.local □ OpenDNS Root CA 1 □ postmaster@asp.krakow.pl
View Certificate
authorities.
OK Cancel

Pozostaje nam się teraz cieszyć uwierzytelnieniem dostępu do sieci za pomocą certyfikatu.



Podczas próby połączenia do sieci poprosi nas o wybór certyfikatu którym mamy się łączyć. Musimy wybrać certyfikat np. <u>piotr.sitarz@asp.krakow.pl</u> lub <u>piotr.sitarz@stud.asp.krakow.pl</u>. Będzie to zależne do jakiej jednostki jesteśmy przydzieleni domenie ASP.

