

# Navodila za namestitev in uporabo VPN odjemalca Cisco AnyConnect Secure Mobility Client

Ministrstvo za javno upravo

Direktorat za informatiko

Avtorske pravice: Ministrstvo za javno upravo

# Kazalo vsebine

Opis storitve	3
Oddaljen dostop v omrežje HKOM	
Prevzem Cisco AnyConnect VPN odjemalca (ver. 4.5.x):	
Seznam podprtih protivirusnih programov	4
Namestitev odjemalca in povezava v omrežje HKOM	5
Ročna namestitev odjemalca	5
AnyConnect odjemalec za mobilne naprave	7
Avtomatska namestitev odjemalca	
Ravnanje v primeru opozorila (Untrusted VPN Server Blocked)	11
Prijava in odjava v omrežje HKOM	13
Navodila za nastavitve strežnika proxy za delo v omrežju HKOM	14
Nastavitev lokalnega požarnega zidu	15
Povezave do Cisco AnyConnect tehnične dokumentacije	16
Odpravljanje napak	16
Prijava/odpravljanje težav z oddaljenim dostopom:	16
Sistem za oddaljeno pomoč uporabniku »isl.gov.si«	16

## **Opis storitve**

VPN storitev omogoča na varen način povezave v HKOM omrežje državnih organov ne glede na to, kje se uporabnik/ca nahaja in preko katerega omrežja dostopa (implementirana je zunanja VPN gruča požarnih pregrad – dostop iz Interneta ter notranja VPN gruča požarnih pregrad, katera omogoča dostop uporabnika iz kateregakoli lokalnega omrežja HKOM organizacije).

### Oddaljen dostop v omrežje HKOM

Za dostop v omrežje HKOM preko Cisco AnyConnect odjemalca potrebujete:

- Aktivno internetno povezavo ali HKOM povezavo v primeru prijave na notranjo VPN gručo požarnih pregrad
- Veljaven geselnik (OTP naprava / generator gesel) ali odobren dostop preko dvostopenjskega SMS overjanja (2FA sistem SMS)
- Administratorske pravice za namestitev Cisco AnyConnect odjemalca (ob prvi prijavi/namestitvi)
- Nameščeno in delujočo predpisano proti-virusno zaščito<sup>1</sup>
- Spletni brskalnik, samo v primeru avtomatske namestitev AnyConnect odjemalca (Firefox, Safari ali Internet Explorer z nameščenim dodatkom Active X ali Java Runtime Environment)
- Android <u>AnyConnect ICS+</u> (Google Play )
- IOS <u>AnyConnect</u> (App store )

### Prevzem Cisco AnyConnect VPN odjemalca (ver. 4.5.x):

- https://vpndist.gov.si
- https://pgc5.gov.si
- <u>https://pgc5.sigov.si</u> (znotraj HKOM omrežja)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pri prijavi v omrežje HKOM preko VPN odjemalca Cisco AnyConnect Secure Mobility Client se preverja ustrezna protivirusna zaščita, ki je nameščena na uporabnikovem računalniku. Trenutno je objavljen seznam zahtevane protivirusne zaščite, ki se bo lahko spreminjal in dopolnjeval.

#### Podprte so vse različice operacijski sistemov:

- Windows različice 7, 8, 8.1, 10 (32 bit / 64 bit)
- Mac OS X 10.10, 10.11, 10.12
- Linux RedHat 6, 7 in Ubuntu 12.04 (LTS), 14.04 (LTS), 16.04 (samo LTS-64- bit)

OPOMBA: Podpora za Windows XP je s 1. 1. 2018 s strani podjetja Microsoft Corporation in Cisco Corporation ukinjena! Dostop do omrežja HKOM iz naprav, ki uporabljajo stari OS WIN XP ni več mogoč.

### Seznam podprtih protivirusnih programov

- Sophos Plc. (Sophos Anti-Virus), zadnja posodobitev < 21 dni
- Microsoft Cor. (Windows Defender), zadnja posodobitev < 21 dni
- Trend Micro Inc. (Trend Micro Titanium), zadnja posodobitev < 21 dni
- Symantec Cor. (Norton AntiVirus), zadnja posodobitev < 21 dni
- McAfee, Inc. (McAfee AntiVirus), zadnja posodobitev < 21 dni
- Cisco System, Inc. (Cisco Advance Malware Protetion for Endpoints), zadnja posodobitev < 21 dni
- Kaspersky Lab (Kaspersky Endpoint Secutiry), zadnja posodobitev < 21 dni
- F-Secure Corporation (F-Secure Anti-Virus), zadnja posodobitev < 21 dni
- ESET Software (NOD32), zadnja posodobitev < 21 dni
- Palo Alto Networks, Inc. (Traps), zadnja posodobitev < 21 dni
- Panda Security, S.L. (Panda Adaptive Defence 360), zadnja posodobitev < 21 dni

**Opombe:** za dostop do omrežja HKOM mora biti na računalniku nameščen in aktiven vsaj <u>eden</u> od naštetih protivirusnih programov. V zgoraj naštetih alinejah je za posameznega proizvajalca protivirusnih programov v oklepaju naveden primer protivirusnega programa (lahko se uporablja tudi kakšen drug od navedenega proizvajalca npr.: Microsoft Cor. = *Microsoft Security Essentials*).

Katere verzije zgoraj navedenih protivirusnih programov lahko prepoznamo z obstoječim klientom, ki ga uporabljamo v HKOM omrežju lahko preverite na URL linku, ki naveden v poglavju *Povezave do Cisco AnyConnect Secure Mobility Client tehnične dokumentacije* (str.17, **HostScan 4.6.03051** AntiVirus, AntiSpyware, and Firewall).

## Namestitev odjemalca in povezava v omrežje HKOM

Namestitev odjemalca lahko izvedemo preko ročnega ali avtomatskega načina.

### Ročna namestitev odjemalca

Izvedemo prevzem programa na distribucijski strani <u>https://vpndist.gov.si</u> ali <u>https://vpndist.sigov.si</u> ter »ročno« namestimo VPN odjemalec Cisco AnyConnect Secure Mobility Client. Prijava je mogoče z enim od geselnikov (OTP, sms, APP).

Po namestitvi odjemalca je potrebno pri prvi prijavi na zunanjo vstopno točko *pgc5.gov.si* izbrati povezovalno grupo:

- VPNSSL prijava preko OTP naprave RSA SecurID ali Entrust (v nadaljevanju velja tudi za RSA ali Entrust SMS overjanje) ali
- VPNSSL-ODDO prijava preko dvostopenjske SecureKey ODDO SMS avtentikacije

Prijava s sredstvom močnega overjanja: RSA SecurID ali Entrust

S Cisco	AnyConnect Secure Mobility Client —	×
	VPN: Ready to connect. pgc5.gov.si    Connect	
<b>\$</b> ()	ा त	sco
🕥 Cisc	o AnyConnect   pgc5.gov.si	×
	Please enter your username and password.	
_	Group: SSLVPN ~	
	Username:	
	Password:	
	OK Cancel	

Slika 1: Izbira prijavne grupe za prijavo z RSA SecurID ali Entrust

🔊 Cisco	AnyConnect Se	ecure Mob	ility Client	-		×
	P VPN: Ready to pgc5.go	o connect. ov.si		<u>~</u>	Connect	
<b>\$</b> ()	)					altalia cisco
🔊 Cisc	o AnyConne	ct   pgc5	.gov.si			×
	Please ente	r your us	ername and	passwor	d.	
_	Group:	SSLVPN	-ODDO			$\sim$
	Username:					
	Password:					
			ОК		Cancel	

Prijava s sredstvom močnega overjanja: SecureKey (ODDO)

Slika 2: Izbira prijavne grupe za prijavo s SecureKey - ODDO

Prijavo preko notranje vstopne točke *pgc5.sigov.si* <u>smo poenotili</u>, tako da ni potrebno izbirati prijavne grupe glede na sredstvo močnega oviranja.

Prijava s sredstvom močnega overjanja: RSA SecurID, Entrust ali SecureKey (ODDO)



🔊 Cisc	S Cisco AnyConnect   pgc5.sigov.si X				
	Please enter Username: Password:	your user	name and pa	ssword.	
		[	ОК	Cancel	

Slika 3: Prijava preko notranje vstopne točke

# AnyConnect odjemalec za mobilne naprave

AnyConnect odjemalec za mobilne naprave lahko prevzamete na:

Android:	<u>AnyConnect<sup>1</sup></u> (Google Play $\triangleright$ )
IOS:	<u>AnyConnect<sup>1</sup></u> (App store $\bigcirc$ )

<sup>1</sup>Opomba: v iskalno polje vpišite AnyConnect in prevzemite zadnjo verzijo aplikacije.

### Avtomatska namestitev odjemalca

Avtomatska namestitev in povezava v omrežje HKOM z Cisco AnyConnect odjemalcem poteka preko zunanjega spletnega naslova <u>https://pgc5.gov.si</u> (iz Interneta) ali notranjega spletnega naslova <u>https://pgc5.sigov.si</u> (iz omrežja HKOM), katerega vpišemo v spletni brskalnik (Firefox, Safari ali Internet Explorer z nameščenim dodatkom Active X ali Java Runtime Environment, priporočamo da uporabite MS Internet Explorer).

Odpre se nam ekran, kjer vpišemo uporabniško ime in **PIN** + trenutno številko iz geselnika (SecurID ali Entrust).

	Login
Please enter you	r username and password.
GROUP: USERNAME: PASSWORD:	SSLVPN -
	Login

Slika 4: Avtentikacija s SecurID ali Entrust

V primeru, da ima uporabnik pravico dostopati tudi preko dvostopenjske SecureKey ODDO SMS avtentikacije (uporaba enkratnih gesel prejetih preko SMS sporočila) potem moramo izbrati povezovalno grupo SSLVPN-ODDO. Sledi dvostopenjska avtentikacija: **uporabniško ime** + **PIN** ter v drugi fazi vpis **enkratnega gesla**, ki smo ga prejeli preko SMS sporočila.

Login	
Please enter your username and password.	
GROUP: SSLVPN-ODDO  USERNAME: PASSWORD:	
Login	

Slika 5: Avtentikacija z SecureKey ODDO SMS

	Login				
Vnesite p	rejeto enkratno geslo. (enkratno				
geslo za More ir	geslo zahtevano 04.12.2013 ob 15:03:16)				
Response					
ſ	Continue				
ι					

Slika 6: Avtentikacija preko SecureKey ODDO SMS (2. faza)

V primeru, da se nam pred prijavnim oknom prikaže opozorilo za certifikat, tako kot podaja spodnja slika (lahko tudi za certifikat pgc5.gov.si ali pgc4.gov.si), kliknemo »Yes« - sprejmemo certifikat in nadaljujemo z namestitvijo odjemalca.

Warning - Security	×			
The web site's certificate cannot be verified. Do you want to continue?				
Name: pgc3.gov.si Publisher: pgc3.gov.si + SERIALNUMBER=1235761610016 Always trust content from this publisher.				
	Yes No			
The certificate cannot be verified by a trusted source.	pre Information			

Slika 7: Varnostno opozorilo

Po uspešni prijavi se na našem računalniku prične avtomatski postopek za namestitev odjemalca Cisco AnyConnect. Sledi prenašanje instalacijskih datotek na lokalni računalnik (to lahko traja dalj časa odvisno od hitrosti vaše Internetne povezave) ter namestitev odjemalca. V primeru, da se avtomatski postopek ne sproži ročno prenesite odjemalca ter ga ročno namestite.



Slika 8: Prenos in namestitev AnyConnect odjemalca

Po uspešni namestitvi odjemalca se nam pojavi naslednje okno, ki nas obvesti, da je varna povezava vzpostavljena in hkrati se pojavi ikona, preko katere kontroliramo trenutno povezavo v omrežju HKOM.

AnyConnect Secure Mobility Client				
<ul> <li>WebLaunch</li> <li>Platform Detection</li> <li>- ActiveX</li> <li>- Java Detection</li> <li>- Sun Java</li> <li>- Download</li> <li>- Connected</li> </ul>	Connection Established The Cisco AnyConnect Secure Mobility Client has successfully connected. The connection can be controlled from the tray icon, circled in the image below:			
	Help Download			

Slika 9: Vzpostavljena varna povezava v omrežje HKOM - AnyConnect ikona

S klikom na ikono <sup>10</sup> na desni strani opravilne vrstice/»Notification Area« se nam prikaže okno o trenutnem stanju povezave.



Slika 10: Vzpostavljena povezava v omrežje HKOM - stanje povezave

Dostop do podrobnega pregleda povezave izvedemo s klikom na gumb Advance 🖄.

ו ו כוי	sco AnyCon	nect Secure Mobility Client	
V	irtual Private Networl	k (VPN)	Diagnostics
Pr	eferences Statistics Route	e Details Firewall Message History	
			- Â
	Connection Information	l	· · ·
	State:	Connected	=
	Tunnel Mode (IPv4):	Split Exclude	-
	Tunnel Mode (IPv6):	Drop All Traffic	
	Duration:	00:02:14	
	Address Information —		<b>^</b>
	Client (IPv4):	172.24.31.32	
	Client (IPv6):	Not Available	
	Server:	84.39.214.106	
	Bytes		<b>^</b>
	Sent:	500786	
	Received:	432872	
	Frames		<b>^</b>
	- Tomes		*
		Reset	Export Stats

Slika 11: Statistika/pregled vzpostavljene povezave

### Ravnanje v primeru opozorila (Untrusted VPN Server Blocked)



Slika 12: Varnostno opozorilo, če ni nameščenega korenskega cert. SIGOV-CA

Pojdite na stran <u>https://vpndist.gov.si</u> in spodaj kliknite na povezavo IDENTITETA SIGOV-CA, s čimer boste namestili korenski certifikat od SIGOV-CA (<u>http://www.sigov-ca.si/sigov-ca.crt</u>).

۲	REPUBLIKA SLOVENIJA <b>MINISTRSTVO ZA JAVNO UPRAVO</b> DIREKTORAT ZA INFORMATIKO Sistem za oddaljen dostop v omrežje HKOM		
	Načini dostopa	v omrežje HKOM preko te	ehnologije VPN
<u>Vloga za odob</u> (Prijava ni potr	ritev dostopa ali spremembo pravic rebna.)		PDF
Geselnik R Prevzem progr Prijava z gese Sinhroniza d	SA SecurID za SSL VPN ramske opreme in navodil za VPN dostop Inikom SecurID cija geselnika		CF (RSA) 159 759.)
Geselnik S Prevzem progr Prijava s siste	MS za SSL VPN ODDO ramske opreme in navodil za VPN dostop imom enkratnih gesel ODDO		Varno geslo: Enkratno geslo 888888
Za dostop do p V primeru težav • pokličiti • pišite n V primeru, da v vašem brska namestite v va	podrobnih navodil in programske opreme je potrebna prija v: e Ministrstvo za javno upravo: 080 2002 ia podporo uporabnikom: geselniki.mju@gov.si se pri vzpostavljanju povezave prikaže varnostno opozo alniku Internet Explorer nameščeno digitalno potrono izd aš brskalnik na tej povezavi: IDENTITETA SIGOV-CA. V pri	ava z enim od gornjih sredstev. rilo "Untrusted VPN Server Bloc lajatelja SIGOV-CA. Digitalno potr meru, da se vam digitalno potrdi	ked", preverite, ali imate rdilo lahko avtomatsko ilo ne namesti v brskalnik

Slika 13: Povezava za avtomatsko namestitev certifikata SIGOV-CA

namestite digitalno potrdilo.

# Prijava in odjava v omrežje HKOM

### PRIJAVA

Po namestitvi AnyConect odjemalca izvedemo prijavo v omrežje HKOM s klikom na:

- Ikono 🌑 na desni strani opravilne vrstice/»Notification Area« ali
- Start tipka→ All Programs → Cisco → Cisco AnyConnect Secure Mobility Client→ Cisco AnyConnect Secure Mobility Client (primer za OS WIN-7).
- Izberemo naslov VPN gruče požarnih pregrad ter kliknemo »Connect«:
  - **pgc5.gov.si** (dostop do omrežja HKOM iz Interneta preko SecurID, Entrust ali SecureKey ODDO avtentikacije)
  - o pgc5.sigov.si (dostop znotraj HKOM omrežja do druge lokacije v omrežju HKOM preko SecurID, Entrust ali SecureKey ODDO avtentikacije)

S Cisco AnyConnect Secure Mobility Client				
	VPN: Ready to connect. pgc5.gov.si pgc5.gov.si pgc5.sigov.si	Connect		
<b>\$</b> (i)		atjuaju cisco		

Slika 14: Izbira povezovalnega profila in prijava

### **ODJAVA**

Za odjavo iz omrežja HKOM kliknemo na ikono  $\square$  na desni strani opravilne vrstice/»Notification Area« ali pa odpremo program na poti: Start tipka All Programs  $\rightarrow$  Cisco  $\rightarrow$  Cisco AnyConnect Secure Mobility Client  $\rightarrow$  Cisco AnyConnect Secure Mobility Client (primer za OS WIN-7).

Prikaže se nam naslednje okno. Odjavimo se s klikom na »Disconnect«.



Slika 15: Odjava iz omrežja

# Navodila za nastavitve strežnika proxy za delo v omrežju HKOM

AnyConnect odjemalec izvede **avtomatsko nastavitev** strežnika proxy za delov omrežju HKOM v **Microsoft Internet Explorer** ter vrnitev vseh spremenjenih nastavitev proxy strežnika ob prekinitvi AnyConnect povezave.

Z januarjem 2018 smo omogočili **avtomatsko nastavitev proxy strežnika** za vse skupine VPN uporabnikov in sicer s sledečimi nastavitvami:

- Proxy strežnik: proxy.gov.si:80
- Izjeme: \*.sigov.si, \*.gov.si, \*.mf-rs.si, \*.vlada.si, 192.168.\*, 10.\*, 172.\*

V primeru, da omenjene avtomatske nastavitve za Vas niso ustrezne (zaradi dostopa do internih http/https strežnikov ali nastavitev drugega proxy strežnika na Vašem organu), podajamo navodila za **ročno nastavitev strežnika proxy** v omrežju HKOM za spletni brskalnik MS Internet Explorer.

Internet Options					
General Security Privacy Content Connections Programs Advanced					
To set up an Internet connection, click Setup Setup.					
Dial-up and Virtual Private Network settings					
Add					
Add VPN	Y IIII				
Remove	Local Area Network (LAN) Settings				
Choose Settings if you need to configure a proxy Settings server for a connection.	Automatic configuration Automatic configuration may override manual settings. To ensure the use of manual settings, disable automatic configuration.				
	Use automatic configuration script Address				
Local Area Network (LAN) settings LAN Settings do not apply to dial-up connections. Choose Settings above for dial-up	Proxy server Use a proxy server for your LAN (These settings will not apply to dial-up or VPN connections).				
settings.	Address: proxy.gov.si Port: 80 Advanced				
OK Cancel Apply	OK Cancel				

Slika 16: Nastavitev proxy strežnika v MS IE (Internet Options/Connections/LAN settings)

And and a second se			
5	Туре	Proxy address to use	Port
	HTTP:	proxy.gov.si	: 80
	Secure:	proxy.gov.si	: 80
	FTP:	proxy.gov.si	: 80
	Socks:		:
	Vse the	e same proxy server for all protoc	ols
Exceptio	Use the	e same proxy server for all protoc	ols
Exceptio	Use the	e same proxy server for all protoc	ols nning with:
Exceptio	Use the Dons Do not use *.sigov.si rs.si;*.vla	e same proxy server for all protoc e proxy server for addresses begin i;*.gov.si;*.mf- ada.si;192.168.*;10.*;172.*	ols

Slika 17: Nastavitev proxy strežnika v MS IE (Internet Options/Connections/LAN settings/Advanced)

### Nastavitev lokalnega požarnega zidu

V primeru, da imate v vaši organizacij od koder vzpostavljate AnyConnect povezavo v HKOM omrežje, uporabljate lokalno požarno pregrado, je potrebno za delovanje povezave odpreti sledeče poti:

```
1) Vrata (port)
```

- a. TCP 443
- b. UDP 443 (DTLS)

c.

- 2) Ponorni IP
  - a. 84.39.214.105 (pgc5.gov.si)
  - b. 84.39.214.106 (pgc3.gov.si)
  - c. 84.39.214.107 (pgc4.gov.si)

```
Opomba: predlagamo, da se za ponorni IP vzame celoten HKOM naslovni prostor, ki je namenjen za oddaljen dostop = 84.39.214.104/29.
```

# Povezave do Cisco AnyConnect tehnične dokumentacije

### Opombe k izdaji AnyConnect (Release Notes 4.5)

Error and System Messages	Uradna stran Cisco, ki obrazloži sporočeno napako odjemalca in predlaga postopek za odpravo napake.
FAQ za VPN (AnyConnect)	Pogosta vprašanja in odgovori o VPN povezavi na uradni strani proizvajalca.
Hostscan Support Charts	Spisek protivirusnih programov, ki jih lahko prepozna AnyConnect klient, ki ga uporabljamo v HKOM omrežju (verzija <b>HostScan 4.6.03051</b> ).

# Odpravljanje napak

### Prijava/odpravljanje težav z oddaljenim dostopom:

- pon. pet., med 8.00 16.00 uro na e-naslov: **hkom@gov.si** oz. na tel. številko **080-2002** (center za pomoč uporabnikom),
- pon. pet., 16.00 22.00 ure na e-naslov: ekc@gov.si oz. na tel. številko 080-2002 (center za pomoč uporabnikom)
- sicer HKOM dežurni tel. (upravitelj omrežja): tel. številko 041-630-364 ali 041-633-789

### Sistem za oddaljeno pomoč uporabniku »isl.gov.si«

Dežurni vam bo najlaže pomagal, če boste uporabili sistem za oddaljeno pomoč uporabnikom, ki se nahaja na spletnem mestu <u>https://isl.gov.si</u>

»ISL Light Clienty« odjemalca lahko prevzamete na naslovu https://isl.gov.si.

Prijava napak pri uporabi storitve **isl.gov.si** je možna na tel. številko **01/478-8597** ali na **gregor.skerlep@gov.si**.