

Vzdálené připojení do sítě ČEZ VPN Cisco AnyConnect

Návod pro instalaci potřebných komponent a jejich nastavení pro vzdálené připojení pomocí VPN Cisco Any Connect v prostředí OS Android ("chytré" mobilní telefony a tablety).

Verze 1.10

Verze	Stručný popis změn	Datum
1.00	Vytvoření příručky	27.7.2018
1.10	Aktualizace obrázků, doplnění instalace certifikátů z ČEZ CA	5.5.2020

Pojmy a zkratky

Pojem	Zkratka	Popis
Virtual Private Network	VPN	Spojení, umožňující uživatelům pracovat vzdáleně s firemními programy a daty pomocí veřejného internetu
Google Android		Operační systém od společnosti Google pro mobilní telefony a tablety
Operační systém	OS	Prostředí mobilního zařízení/tabletu pro spouštění aplikací určených pro dané zařízení
CITRIX		Prostředí pro běh více virtuálních počítačů najednou
Virtuální Desktop	VD	Virtuální počítač simulující prostředí standardní stanice
Mobilní telefon	МТ	
Identity manager	IDM	SW pro správa účtů a hesel uživatelů
Role IDM		Pověření pro možnost používat korporátní SW nebo přístup ke korporátním zdrojům a datům
Bezdrátové připojení	WiFi	Modul pro bezdrátové připojení zařízení k internetu
Korporátní login	КРЈМ	Účet (jméno) pro přihlášení do sítě ČEZ



Úvod

Vzdálené připojení má umožnit externím uživatelům připojit se do sítě ČEZ a.s. a pracovat v prostředí CITRIX s přidělenými virtuálními desktopy nebo aplikacemi.

Účel

Příručka popisuje, jaké komponenty je třeba mít nainstalovány pro správnou funkci VPN Cisco AnyConnect v prostředí OS Android, kde je nalézt, jejich instalaci a nastavení.

Je určena pro uživatele, kteří potřebují vzdáleně pracovat z mobilních zařízení s operačním systémem Android.

Vzhledem k množství variant OS Android a zařízení s tímto OS, mohou být ve skutečnosti některé obrázky odlišné od obrázků uvedených v této příručce.

Podklady pro tuto příručku byly vytvořeny na mobilním telefonu HUAWEI MYA-L41 s verzí Android 6.0.

Předpoklady

Tento návod předpokládá základní uživatelské znalosti s mobilním zařízením s OS Android a ovládáním aplikací určených pro tento typ zařízení.

Uživatel musí mít vytvořenu identitu v doméně cezdata.corp, zaregistrované tel. číslo MT pro zasílání ověřovací SMS, přidělenou IDM roli AnyConnect_EXT (popř. AnyConnect_EXT-FIX pro uživatele s přidělenou fixní adresou) a přidělený aspoň jeden virtuální desktop nebo aplikaci.

Na mobilním zařízení musí být aktivována data (přístup na internet) nebo aspoň možnost připojení zařízení k jakékoliv WiFi.

OBSAH:

Inst	talace a nastavení klienta Cisco AnyConnect	3
Inst	talace kořenového certifikátu od ČEZ CA	9
Inst	talace a nastavení aplikace Citrix Workspace	. 10
Spι	uštění Cisco AnyConnect, Citrix Workspace a VD	. 15
4.1	Cisco AnyConnect – spuštění VPN	. 15
4.2	Citrix – spuštění Workspace a VD	. 19
	Inst Inst Inst Spu 4.1	 Instalace a nastavení klienta Cisco AnyConnect. Instalace kořenového certifikátu od ČEZ CA. Instalace a nastavení aplikace Citrix Workspace Spuštění Cisco AnyConnect, Citrix Workspace a VD. 4.1 Cisco AnyConnect – spuštění VPN 4.2 Citrix – spuštění Workspace a VD.



1 Instalace a nastavení klienta Cisco AnyConnect

V průběhu instalace budete muset přijmout licenční ujednání, přístup k informacím o telefonu a povolení sledovat síťový provoz.

 a) připojte zařízení k internetu, v aplikacích najděte ikonu označenou Obchod Play a klepnutím na ikonu se připojte do obchodu



b) do vyhledávání zadejte cisco anyconnect a vyberte aplikaci *Cisco AnyConnect* a spusťte instalaci.





c) po dokončení instalace spusťte aplikaci *AnyConnect.* Při prvním spuštění budete vyzváni k odsouhlasení licenčních podmínek a možnost přístupu aplikace k telefonu.



d) přes volby Připojení a Přidat nové připojení zadejte parametry VPN připojení do ČEZ

Q= 🖸	🏼 🗈 🕄 🖉	8:52 🗣 💿		e 288 h. 😴 Ö	:01	42 <mark>()</mark>	छ 🔶 📶 🚳 9:02
NHYCONNECT		- E - (🚳)	Rozšířené předvo	by	0	🚳 Editor připoj	ení
	TWORK	F	řidat nové připojen	í k síti VPN		Popis Nenastaveno (volitel	né)
AnyConnect VPN Odpojeno	Vypnuto		A			Adresa serveru	
Připojení Žádné připojení			ų.			Rozšířené předvol	by
Podrobnosti						Změnit rozšířená nas	tavení certifikátu a protokolu
			U				
	. du						
ci	sco					Zrušit	Hotovo
⊲ 1			\triangleleft			\bigtriangledown	



e) do kolonky *Popis* zadejte hodnotu VPN CEZ a do kolonky *Adresa serveru* zadejte hodnotu vpn.cezdata.cz/ext (popř. vpn.cezdata.cz/ext-fix pokud jste žádal o přidělení fixní IP adresy). Kolonku *Rozšířené předvolby* ponechte beze změny. Potvrďte tlačítkem *Hotovo*.



f) vraťte se na úvodní obrazovku a posuvníkem Vypnuto směrem doprava zapněte klienta VPN





- g) v dialogu pro zadání přihlašovacích údajů postupně zadejte:
 - Uživatelské jméno (přidělené KPJM)
 - Heslo Vaše veslo do domény cezdata.corp
 - Druhé heslo dle způsobu autentizace:
 - pokud máte autentizaci pomocí SMS, zadejte PIN, který jste si zvolili při aktivaci RSA autentizace
 - pokud máte RSA klíčenku, zadejte dohromady PIN+kód z RSA klíčenky a pokračujte bodem i)

potvrďte tlačítkem Připojit

6 2	Zadejte své uživatelské	jméno a heslo.	
ſ	VIRTUAL PRIVATE NE	TWORK	
A	AnyConnect		
P V P	Zadejte své uživatelské Uživatelské jméno: Heslo:	i jméno a heslo.	_
l	Druhé heslo:	_	
l	Show password		
I	Zrušit	Připojit	•
	alı cıs	ili. co	
		2 [

h) v případě autentizace pomocí SMS se objeví další dialogové okno pro zadání autentizační SMS, která Vám byla zaslána na Váš mobilní telefon a potvrďte tlačítkem *Pokračovat*.

💵 🚯 🕼 🙆	Q	h. 疧	(81%) 9:12
	NETWORK		
AnyConnect VPN			Zannuto
AnyConnect			
Přijmout: P Show passwor Wait for token to cl then enter the new Zrušit	d hange, tokencode: Po	okračova	ıt
	iliiilii cisco		
\triangleleft		C	ו



 i) po potvrzení tlačítkem *Přijmout* je Váš telefon připojen zabezpečeným VPN spojením do sítě ČEZ. Pro možnost práce v Citrix prostředí je ještě třeba nainstalovat a nakonfigurovat aplikaci Citrix Reciever dle bodu 2 (jako připojovací bod se může ovjevit DC Praha nebo DC Temelín)

🗟 🛤 🙆 🛛 🛈 💭 🚮 🚳 🖬 🕅	🕼 🗿 👘 🐨 🛜 📶 🚳 9:13
S AnyConnect	NnyConnect
AnyConnect VPN Probihá připojování Zapnuto	AnyConnect VPN Zapnuto Připojeno
Cisco AnyConnect	Připojení VPN CEZ
F Please Respond to Banner Welcome to CEZ, a.s. private network. (connected via DC Praha) - EXT Profile	Podrobnosti
Zrušit Přijmout	
ahaha cisco	 cisco

j) pro vypnutí VPN spojení přesuňte posuvník Zapnuto do leva.

0	ଷ	h. 🗟 🗝	(79% 9:19
🚳 AnyConnect			1
🔒 VIRTUÁLNÍ PRIVÁTN	NÍ SÍŤ		
AnyConnect VPN Připojeno			Zapnuto
Připojení VPN CEZ			
Podrobnosti			
،، د	li.ili Isco		
\bigtriangledown	\bigtriangleup		



 k) při prvním VPN spojením se do telefonu stáhne aktuální konfigurace a uloží se pod názvem CEZ EXT



 I) klepnutím na nově vytvořenou konfiguraci ji zvolíte jako Výchozí a bude zobrazena na úvodní obrazovce po spuštění klienta Cisco AnyConnect. Původní vytvořenou konfiguraci VPN CEZ můžete smazat





2 Instalace kořenového certifikátu od ČEZ CA

Následující kroky musíte provést při připojení do internetu (WiFi/data)

Do zařízení je nutné nainstalovat kořenový certifikát, který si stáhnete z ČEZ certifikační autority:

- spustit na zařízení internetový prohlížeč a zadat adresu crl.cez.cz
- v části Kořenová autorita vybrat certifikát s příponou .crt a klepnout na něj
- zadat název certifikátu a nainstalovat

17:35		17:3	7 🖪 🗹		© 💎	4	17:43	•		Ö 🛡.	1
Kořenová a	autorita		i crl.cez.cz		2	:		i crl.cez.cz		2	:
Platnost: od	24.10.2019 do 24.10.2039	Platnost	: od 24.10.2019 do 24.10.20	39			Platnost: od	24.10.2019 do 24.10.2	039		
1. Jméno s Formát PEM	ouboru: <u>CEZ Root CA2_pem.txt</u> , Velikost: 1926 byte Typ otisku/Otisk SHA-1/7c14a5dc36986a5eedc479632d2a5a99ae SHA-256/22bcf8d3116b64bb98f959e5890779bb MD5/61609abfb28565dae29013e292013e29201	1. Jmér Formát PEI	no souboru: <u>CEZ Root C</u> Typ sticku/Otick Zadejte název	A2_pem.txt, Veli certifikátu	kost: 192	26 byte 99ae 79bb	1. Jméno s Formát PEM	Souboru: CEZ Root C Typ otisku/Otisl SHA-1/7c14a5d SHA-256/22bcf MD5/016693cb	2 <mark>A2_pem.txt</mark> , Velikos k lc36986a5eedc4796 8d3116b64bb98f959 fb2865f3dece30e13	t: 1926 byte 32d2a5a99 1e5890779 e27231b	e 9aec191; bb94cef
2. Jméno s Formát DER	MD5/016693cbfb2865f3dece30e13e2/231b rouboru: <u>CEZ Root CA2.crt</u> Velikost: 1359 byte Typ otisku/Otisk SHA-1/542570c3f41367a54f64efdc1d59b05d69f SHA-256/059b25ea15677ac24c51d59a218e23b3	2. C For (DEI	lázev certifikátu: CEZ Root CA 2 Použití pověření:			d69f 23b\$	2. Jméno s Formát DER	Souboru: CEZ Root C Typ otisku/Otisl SHA-1/542570c SHA-256/059b2 MD5/088a7c63	A2.crt, Velikost: 135 k 3f41367a54f64efdc 5ea15677ac24c51d 564e087480efd2168	9 byte 1d59b05d6 59a218e23 76dbe0a	59fc4531 3b5fce02
3. Jméno s Formát TXT	MD5/088a7c63564e087480erd216876dbe0a souboru: <u>CEZ Root CA2,txt</u> , Velikost: 5334 byte Typ otisku/Otisk SHA-1/0e6a463d7b8a01a703a96450f02321c400 SHA-256/6e536e5e8943759dcd394dcd208c8d7a	3. s For m TX' s	VPN a aplikace oznámka: Vydavatel t nůže sledovat veškero měřující do zařízení i : talíček obsabuje:	tohoto certifika ou návštěvnost z něj.	itu	c400 8d7a	3. Jméno s Formát TXT	Souboru: CEZ Root C Typ otisku/Otisl SHA-1/0e6a463 SHA-256/6e536 MD5/e87bc6e9	:A2.txt, Velikost: 533 k id7b8a01a703a9645 ie5e8943759dcd394 0dab869ee93714e6	4 byte 0f02321c4 dcd208c8c eb69dc36	00232dl 17a8796
Podřízená	MD5/28/DC699048869493/146686993/146686993236	je Por	eden certifikát CA	• ZRUŠIT	ок	2	Podřízená Platnost: od	autorita pro vydává 24.10.2019 do 24.10.24	ní uživatelských cer 029	tifikátů	
Platnost: od	24.10.2019 do 24.10.2029	Platnost	: od 24.10.2019 do 24.10.20	29			1. Jméno s Formát PEM	ouboru: <u>CEZ User C</u> Typ otisku/Otisl SHA-1/ba77281	<u>A pem.txt</u> , Velikost: k 67396cb180aed40e	3134 byte 2d3bae02d	df82a7d1
1. Jméno s Formát PEM	ouboru: <u>CEZ User CA_pem.txt</u> , Velikost: 3134 byte Typ otisku/Otisk SHA-1/ba7728167396cb180aed40e2d3bae02df8 SHA-256/13517af53a5932bb7f5e210ba8ee5ce2 MD5/b8fd2698041eb97f60ea2e58e884659e	1. Jmér Formát PEM	no souboru: <u>CEZ User C.</u> Typ otisku/Otisk SHA-1/ba772810 SHA-256/135176 MD5/b8fd26980	A_pem.txt, Veliko 57396cb180aed af53a5932bb7f5 41eb97f60ea2e	ost: 3134 40e2d3b e210ba8 58e8846	ae02df8 Bee5ce2 59e	2. J PC Forma DER	SHA-256/13517 MD5/b8fd26980 ověření CEZ Roo Typ otlanu, otla SHA-1/636ad77	faf53a5932bb7f5e2 041eb97f60ea2e58e t CA2 bylo nainst 5c293621dd40f9de	0ba8ee5ce 884659e alováno. 592e174c4	e2e17e3
	• • •		•					•	•		



3 Instalace a nastavení aplikace Citrix Workspace

Následující kroky musíte provést při aktivním VPN připojení do sítě ČEZ

a) připojte zařízení k internetu, v aplikacích najděte ikonu označenou Obchod Play a klepnutím na ikonu se připojte do obchodu



b) do vyhledávání zadejte Citrix Workspace, spusťte instalaci a dokončete ji dle pokynů





c) po dokončení instalace spusťte aplikaci tlačítkem Otevřít,



d) odsouhlaste přístupy aplikace k funkcím telefonu a pokračujte klepnutím na Get started





e) zadejte url adresu https://citrix.cezdata.corp dle obrázku a pokračujte klepnutím na Continue

15:10	<u>_</u>	ోరి లా 🐨 🖌 🖥
×	Welcome	:
To get s	tarted, enter your compa or Store URL	ny email address
https://	citrix.cezdata.corp	
Add acc	count type as Web Interfac	e D
	Continue	
К.Я К.У	 ✓ ☑ □IF □ 	✿ ••• ♥
<	asdfg	hjkl
²		b n m 💌 . 🗸
	•	-

- f) v dalším okně vyplňte údaje dle obrázku:
 - přihlašovací jméno (KPJM)
 - heslo do domény cezdata.corp
 - do kolonky Doména zadejte cezdata a pokračujte tlačítkem SIGN IN

17:14	<u>م</u> (٢) م
×	Welcome :
K	PJM
he 	slo do domóny cezdata.corp
<u>.</u>	izdata
L	CANCEL SIGN IN
	> cezdata ČEZ data ČEZáze 🔍
к ж К	$q^{1} w^{2} e^{3} r^{4} t^{5} z^{6} u^{7} i^{8} o^{9} p^{0}$
<	as dfghjkl
	☆ y x c v b n m ⊗
Z;	?123 , 😳 📃 . 🗸
	v • m



 g) při úspěšném přihlášení se zobrazí Domácí stránka (Home) prostředí Citrix – rozkliknutím ikony vlevo nahoře se rozbalí Menu, kde si můžete zobrazit přidělené publikované aplikace (Apps) a desktopy (Desktops)

02-CZ 52B/s Ô 어 奈 ,ıl 13 % 🗔 17:2	ا المان مان المان مان مان مان مان مان مان مان مان مان	% 🔲 17:21
≡ Home ଦ	Citrix Workspace	٩
	 	
No favorites have been added	Refresh Settings	en
	Help & Support	
	Switch Accounts	
		¥

 h) v levém horním rohu ikony přidělených Desktops a Apps lze zvýraznění hvězdičky umístit příslušnou ikonu na Domácí stránku (Home)





i) odhlášení z Citrix provedete z Menu rozbaleného opět klinutím na ikonu v levém horním rohu *Domácí stránky* (Home) a kliknutím na *Sign Out (all)*





4 Spuštění Cisco AnyConnect, Citrix Workspace a VD

Pracovat vzdáleně s korporátními aplikacemi z mobilního zařízení s operačním systémem Android lze za předpokladu, že uživatel provede úspěšně vzdálené připojení VPN do sítě ČEZ, připojí se pomocí Citrix Receiver ke korporátní farmě CITRIX a z nabídky spustí přidělený virtuální desktop nebo publikovanou aplikaci.

4.1 Cisco AnyConnect – spuštění VPN

a) Připojte zařízení k internetu, v *Aplikacích* na Vašem zařízení s OS Android, spusťte aplikaci *AnyConnect* a povolte přístup aplikace k telefonu a hovorům.





b) pokud jste si konfiguraci CEZ EXT umístili na hlavní stránku aplikace AnyConnect (dle bodu <u>k</u>) a
 <u>l</u>) v části dokumentu *Instalace a nastavení klienta Cisco AnyConnect*) přesuňte posuvník doprava a tím zapnete VPN clienta.

02-CZ ≽	0K/s 🛯 🛈 奈 .1 88 % 🔲	17:36
AnyConnect		
🔒 VIRTUÁLNÍ F	PRIVÁTNÍ SÍŤ	
AnyConnect V Odpojeno	Vypnuto	
Připojení CEZ EXT		
Podrobnosti		
	ululu cisco	
\triangleleft (⊃ □ ₹	

- c) v dialogu pro zadání přihlašovacích údajů postupně zadejte:
 - Uživatelské jméno (přidělené KPJM)
 - Heslo Vaše veslo do domény cezdata.corp
 - Druhé heslo dle způsobu autentizace:
 - pokud máte autentizaci pomocí SMS, zadejte PIN, který jste si zvolili při aktivaci RSA autentizace
 - pokud máte RSA klíčenku, zadejte dohromady PIN+kód z RSA klíčenky a pokračujte bodem i)

potvrďte tlačítkem Připojit

<u>í</u>	Zadejte své uživatelské	jméno a heslo.	
ł	VIRTUAL PRIVATE NE	TWORK	
A	AnyConnect		
P	Zadejte své uživatelské Uživatelské jméno:	iméno a heslo.	I
P	Heslo:		I
	Druhé heslo:	<u> </u>	
	Show password	V	
	Zrušit	Připojit	
). CIS	ulu sco	



d) v případě autentizace pomocí SMS se objeví další dialogové okno pro zadání autentizační SMS, která Vám byla zaslána na Váš mobilní telefon a potvrďte tlačítkem Pokračovat.

백 🚯 🕸 🙆	0	h. 🞅	(81%) 9:12
			l.
	TWORK		
AnyConnect VPN			Zapputo
AnyConnect			- 1
P V Přiimout:			- 1
P		- [
Show password		Į	,
Wait for token to char then enter the new to	nge, kencode:		
Zrušit	P	okračova	at
il) CI	sco		
\triangleleft	\triangle	C	3

 e) po potvrzení tlačítkem Přijmout je Váš telefon připojen zabezpečeným VPN spojením do sítě ČEZ. Pro možnost práce v Citrix prostředí je podmínkou mít nainstalovaného a nakonfigurovaného klienta Citrix Reciever dle bodu 2





f) pro vypnutí VPN spojení přesuňte posuvník Zapnuto do leva.





4.2 Citrix – spuštění Workspace a VD

podmínkou spuštění citrix receiver a práce v prostředí Citrix je funkční a aktivní VPN spojení a mít přidělen aspoň jeden VD nebo publikovanou aplikaci.

a) najděte ve svém zařízení ikonu aplikace Citrix Workspace a spusťte ji.



b) po spuštění Citrix Workspaceklepněte na konfiguraci předdefinovanou v bodě *Instalace a nastavení aplikace Citrix Workspace* tohoto

02-CZ	52B/s 🛈 🕶 奈 ,ıl 92 % 💷 9:21
	Accounts
P	Program Neighbo https://citrix.cezdata
	+



c) v dialogu pro zadání přihlašovacích údajů postupně zadejte:

- přihlašovací jméno (KPJM)
- heslo do domény cezdata.corp
- do kolonky Doména zadejte cezdata a pokračujte tlačítkem SIGN IN

17:14	<u>م</u> (۲ م
×	Welcome :
	2JM elo do domény cezdata.corp ezdata
	CANCEL SIGN IN
	> cezdata ČEZ data ČEZáze 🏼 🎈
к л К Я	$q^{1} w^{2} e^{3} r^{4} t^{5} z^{6} u^{7} i^{8} o^{9} p^{0}$
<	as dfghjkl
	☆ y x c v b n m ⊗
Ċ,	?123 , 😳 . 🗸
	• •

 d) Pokud jste si při instalaci umístili na Domovskou stránku (Home) Citrix Workspace ikonu/ikony oblíbených VD nebo publikovaných aplikací, můžete je klepnutím na ikonu spustit a pracovat v prostředí Citrix.





 e) pokud jste neprovedli umístění ikony na Home stránku, rozbalte klepnutím na ikonu vlevo nahoře Menu a vyberte v položce Apps nebo Desktops výběr a spuštění požadovaného VD nebo aplikace.



f) odhlášení z *Citrix* provedete z *Menu* rozbaleného opět klinutím na ikonu v levém horním rohu *Domácí stránky* (*Home*) a kliknutím na *Sign Out (all*)

