



Dokumentace

k projektu Czech POINT

Příručka pro OTP přihlašování

Vytvořeno dne: 10. 5. 2012

Aktualizováno: 7. 2. 2018

Verze: 1.0

© 2018 MVČR

Obsah

1.	Úvod	4
1.1.	Účel dokumentu	4
1.2.	Princip fungování OTP přihlašování	4
1.3.	Definice pojmů	4
1.4.	Technické požadavky	4
2.	Přehled běžných situací a jejich řešení	5
2.1.	Aktivace OTP přihlašování	5
	Co potřebuji pro aktivaci OTP přihlašování?	5
	Jak aktivuji OTP přihlašování?	5
	Pro registraci OTP zařízení/aplikace potřebuji tajný klíč. Kde jej najdu?	5
2.2.	OTP přihlašování obecně	5
	Jak probíhá OTP přihlašování?	5
	Aktivace OTP přihlašování byla úspěšná, ale nemohu se pomocí OTP přihlásit do Správy dat.	5
	Co když se mi omylem podaří vygenerovat dva nebo více OTP kódů za sebou. Podaří se mi přihlásit do systému s posledním vygenerovaným OTP kódem?	5
2.3.	Konkrétní OTP aplikace	6
	Chci používat aplikaci Mobile-OTP, ale nedaří se mi úspěšně dokončit aktivaci OTP přihlašování.	6
	Nedaří se mi zprovoznit aplikaci DS3 OATH na iPhone/iPad.	6
	Chci používat aplikaci OTP Auth, ale nedaří se mi úspěšně dokončit aktivaci OTP přihlašování.	6
2.4.	Deaktivace OTP přihlašování	6
	Jak zruším OTP přihlašování?	6
3.	Nastavení OTP přihlašování	7
3.1.	Aktivace OTP přihlašování – registrace OTP zařízení nebo aplikace	7
3.2.	Registrace nového OTP zařízení nebo aplikace	9
3.3.	Deaktivace OTP přihlašování	10
4.	Přihlašování do aplikací pomocí OTP	13
4.1.	Správa dat	13
4.2.	Přihlašování do AIS prostřednictvím KAAS	14
5.	Příklady kompatibilních OTP zařízení a OTP aplikací	15
5.1.	Obecné požadavky na OTP zařízení a OTP aplikace	15
5.2.	Které OTP aplikace nelze použít?	15
5.3.	Konkrétní kompatibilní OTP aplikace	15
5.3.1.	Software602 Form Filler (Windows)	15
5.3.2.	Mobile-OTP (Android)	16
5.3.3.	DS3 OATH (Android, iOS)	18

5.3.4. OTP Auth – 2Step Auth for Pros (iOS)..... 19

1. Úvod

1.1. Účel dokumentu

Tato příručka popisuje přihlašování pomocí OTP v prostředí Czech POINT.

Zejména je popsán způsob aktivace a deaktivace OTP přihlašování v aplikaci Správa dat a také postup přihlašování do aplikace Správa dat a externích informačních systémů přes rozhraní KAAS.

1.2. Princip fungování OTP přihlašování

Přihlašování pomocí OTP je založeno na vygenerování jednorázového číselného kódu pomocí specializovaného zařízení nebo aplikace. Tento číselný kód se zadá na přihlašovací obrazovce do systému spolu s uživatelským jménem a heslem. Při každém přihlášení do systému se musí vygenerovat nový kód, který se zadá do přihlašovacího formuláře.

Číselné kódy OTP fungují tak, že při každém vygenerování vznikne jiný číselný kód. Přidáním OTP kódů k neměnnému uživatelskému jménu a heslu se zvyšuje zabezpečení přihlašování uživatelů do systémů. Přitom po uživatelích nejsou vyžadovány žádné velké technické znalosti – stačí vědět jak vygenerovat OTP kód na svém zařízení či v aplikaci.

Pro každý systém, kam se uživatel hlásí, je potřeba mít vlastní specializované zařízení nebo aplikaci pro generování OTP kódů. OTP aplikace však obvykle umožňují vytvořit více profilů pro přihlašování do různých systémů.

Uživatel musí do systému, kam se přihlašuje, nejprve zaregistrovat tzv. tajný klíč, z něž jsou generovány OTP kódy. Tím dojde k zaregistrování (aktivaci) OTP přihlašování do daného systému.

1.3. Definice pojmů

Zkratka nebo pojem	Vysvětlení
AIS	Agendový informační systém
KAAS	Katalog autentizačních a autorizačních služeb Webové služby Czech POINT, provádějící autentizaci uživatelů do externích systémů.
OTP	One-Time Password Přihlašování pomocí jednorázových hesel.

1.4. Technické požadavky

Pro přihlašování pomocí OTP je potřeba si pořídit:

- specializované OTP zařízení (tzv. OTP token), nebo
- specializovanou OTP aplikaci.

Příklady kompatibilních OTP zařízení a OTP aplikací jsou uvedeny v kapitole 5.

2. Přehled běžných situací a jejich řešení

2.1. Aktivace OTP přihlašování

Co potřebuji pro aktivaci OTP přihlašování?

Potřebujete specializované hardwarové zařízení (tzv. OTP token) nebo specializovanou aplikaci pro generování jednorázových OTP kódů.

Příklady kompatibilních OTP zařízení a aplikací jsou uvedeny v kapitole 5.

Jak aktivuji OTP přihlašování?

Aktivace OTP přihlašování se provádí v aplikaci Správa dat na stránce „Můj profil“. K tomu si potřebujete pořídit OTP zařízení nebo si nainstalovat OTP aplikaci. Při registraci OTP zařízení či aplikace je potřeba zadat tajný klíč a vygenerovat dva OTP kódy.

Podrobný postup je uveden v kapitole 3.1.

Pro registraci OTP zařízení/aplikace potřebuji tajný klíč. Kde jej najdu?

Tajný klíč k hardwarovému zařízení by měl být uveden na přiloženém papírku. V případě použití OTP aplikace se tajný klíč vytváří a zobrazí při vytváření nového profilu. Hledejte položku s názvem „Seed“ nebo „Secret“.

2.2. OTP přihlašování obecně

Jak probíhá OTP přihlašování?

Na přihlašovací obrazovce zadáte uživatelské jméno a heslo, vygenerujete v OTP zařízení nebo aplikaci OTP kód a ten zadáte do zbývajících pole na přihlašovací stránce.

Při každém přihlášení do systému musíte vygenerovat nový OTP kód. S již použitým OTP kódem se podruhé již nepřihlásíte.

Další informace jsou uvedeny v kapitole 4.

Aktivace OTP přihlašování byla úspěšná, ale nemohu se pomocí OTP přihlásit do Správy dat.

Zkontrolujte, jestli nezadáváte špatné heslo (překlep, česká/anglická klávesnice atd.).

OTP přihlašování také nemusí fungovat, protože máte ke svému účtu zaregistrován přihlašovací certifikát. V takovém případě je potřeba z vašeho účtu certifikát odstranit. Do účtu se přihlašte pomocí certifikátu a na stránce „Můj profil“ smažte příslušný certifikát. Tuto operaci může za vás provést i lokální administrátor.

Co když se mi omylem podaří vygenerovat dva nebo více OTP kódů za sebou. Podaří se mi přihlásit do systému s posledním vygenerovaným OTP kódem?

Nemusíte se obávat, do aplikace se přihlásíte bez problémů.

Systém OTP přihlašování má určitou toleranci a „přeskočí“ nepoužité OTP kódy. Nesmíte však vygenerovat příliš mnoho kódů (řádově desítky); tím byste se dostali mimo toleranční limit a nebyli byste přihlášení do systému.

2.3. Konkrétní OTP aplikace

Chci používat aplikaci Mobile-OTP, ale nedaří se mi úspěšně dokončit aktivaci OTP přihlašování.

Aktivaci OTP přihlašování ve Správě dat provádějte současně s generováním příslušného OTP profilu v aplikaci Mobile-OTP. Ujistěte se, že v aplikaci Mobile-OTP máte nastaveno „ASCII“ a že v aplikaci Správa dat je jako formát tajného klíče nastavena rovněž hodnota „ASCII“.

Aplikace Mobile-OTP umožňuje zobrazit tajný klíč u již vygenerovaného OTP profilu (položka „View Secret“ po podržení prstu nad profilem). Tajný klíč je v tomto případě zobrazen v hexadecimálním formátu, takže ve Správě dat je při aktivaci OTP přihlašování potřeba ponechat přednastavený hexadecimální formát tajného klíče.

Nedaří se mi zprovoznit aplikaci DS3 OATH na iPhone/iPad.

Funkčnost této aplikace byla ověřena na iOS 9. Je možné, že aplikace není kompatibilní s novějšími verzemi iOS.

Vyzkoušejte aplikaci OTP Auth (viz kapitola 5.3.4), jejíž funkčnost byla ověřena pod iOS ve verzi 9 a 11.

Chci používat aplikaci OTP Auth, ale nedaří se mi úspěšně dokončit aktivaci OTP přihlašování.

Aktivaci OTP přihlašování ve Správě dat provádějte současně s generováním příslušného OTP profilu v aplikaci OTP Auth. Ujistěte se, že v aplikaci OTP Auth máte nastaveno „Plaintext“ a že v aplikaci Správa dat je jako formát tajného klíče nastavena hodnota „ASCII“.

Aplikace OTP Auth umožňuje zobrazit tajný klíč u již vygenerovaného OTP profilu (položka „Show secret“ v editaci profilu), ale tajný klíč je zobrazen ve formátu Base32, takže jej nelze použít pro aktivaci OTP přihlašování ve Správě dat.

2.4. Deaktivace OTP přihlašování

Jak zruším OTP přihlašování?

Zrušení OTP přihlašování se provádí v aplikaci Správa dat.

Podrobný postup je uveden v kapitole 3.3.

3. Nastavení OTP přihlašování

3.1. Aktivace OTP přihlašování – registrace OTP zařízení nebo aplikace

Přihlašte se do aplikace Správa dat na adrese: <https://www.czechpoint.cz/spravadat/>

Pokud vidíte v pravé části horního menu vysouvací seznam s odkazem „Změna role“ (viz obrázek níže), vyberte na tomto seznamu roli „Uživatel“ a klikněte na odkaz „Změna role“:

The screenshot shows the 'Správa dat' application interface. At the top, it displays 'INFOLINKA: 222 13 13 13' and 'Přihlášený uživatel Martin Šlancar'. The main navigation menu includes 'SEZNAM ORGÁNŮ VEŘEJNÉ MOCI', 'DOMŮ', 'SUBJEKTY', and 'VYHLEDÁVÁNÍ'. A dropdown menu is open, showing the following options: 'Administrátor krizového řízení', 'Administrátor krizového řízení', 'Lokální admin (Vzorov)', and 'Uživatel (adm_slancar)'. The 'Změna role' link is visible next to the dropdown.

Správa dat se přepne do rozhraní pro běžného uživatele:

The screenshot shows the 'Správa dat' application interface after switching to the user role. At the top, it displays 'INFOLINKA: 222 13 13 13' and 'Přihlášený uživatel Martin Šlancar'. The main navigation menu includes 'SEZNAM ORGÁNŮ VEŘEJNÉ MOCI', 'DOMŮ', and 'MŮJ PROFIL'. A dropdown menu is open, showing the following options: 'Uživatel (adm_slancar)'. The 'Změna role' link is visible next to the dropdown.

V horním menu klikněte na položku „Můj profil“. Zobrazí se detail vašeho účtu:

The screenshot shows the 'Můj profil' page with the following details:

ÚDAJ	HODNOTA																					
Uživatelské jméno	adm_slancar																					
Titul ?		Upravit																				
Jméno ? !	Martin	Upravit																				
Příjmení ? !	Šlancar	Upravit																				
Titul ?		Upravit																				
Heslo ? !		Upravit																				
Fotografie ?		Upravit																				
Blokování účtu ?																						
Adresa ?	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kód adresy:</th> <th>Dočasná adresa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ulice:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Číslo domovní:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Číslo orientační:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Obec:</td> <td>Praha</td> </tr> <tr> <td>Kód obce:</td> <td>554782</td> </tr> <tr> <td>Část obce:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Městská část:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PSČ:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kraj:</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kód adresy:	Dočasná adresa	Ulice:		Číslo domovní:	1	Číslo orientační:		Obec:	Praha	Kód obce:	554782	Část obce:		Městská část:		PSČ:		Kraj:		Upravit
Kód adresy:	Dočasná adresa																					
Ulice:																						
Číslo domovní:	1																					
Číslo orientační:																						
Obec:	Praha																					
Kód obce:	554782																					
Část obce:																						
Městská část:																						
PSČ:																						
Kraj:																						
E-mail ?		Upravit																				
Telefony ?		Upravit																				
Krizové telefony ?		Upravit																				
Certifikáty ?																						
Typ osoby v OVM ?																						
Funkce ?																						
URL WWW ?		Upravit																				
Předchozí zaměstnavatel ?																						
Osoba uvolněná ze zaměstnání ?																						
Veřejná osoba ?																						
Osoba krizového řízení ?																						
Poznámka ?																						
Číslo jednací ?																						
OTP autentizace ?	Neaktivní	Upravit																				

Klikněte na odkaz „Upravit“ v řádku „OTP autentizace“.

Zobrazí se následující webová stránka pro registraci OTP zařízení nebo aplikace:

INFOLINKA: 222 13 13 13

Registrace přihlašování OTP

Pro zaregistrování OTP zařízení nebo aplikace zadejte tajný klíč a vygenerujte dva OTP kódy.
V případě zařízení je tajný klíč uveden na přiloženém papíře. V případě aplikace je tajný klíč většinou vygenerován a zobrazen při inicializaci aplikace.

Heslo:

Tajný klíč („seed“):

Formát klíče:

Kód z bezpečnostního klíče:

Druhý kód z bezpečnostního klíče:

[→ Registrovat](#)
[→ Pokračovat](#)

Do prvního pole „Heslo“ zadejte heslo, kterým jste se přihlásili do Správy dat.

Do druhého pole „Tajný klíč (seed)“ zadejte tajný klíč, který je přiložen k OTP zařízení, nebo který jste vygenerovali v OTP aplikaci.

Ve třetím poli „Formát klíče“ nastavte, jestli je tajný klíč v hexadecimálním formátu (v klíči se vyskytují pouze číslice a písmena ABCDEF) nebo v ASCII formátu. Nejste-li si jisti, ponechte nastaven hexadecimální formát klíče.

Dále postupně vygenerujte na OTP zařízení či aplikaci dva OTP kódy a zadejte je do zbývajících polí.

Klikněte na odkaz „Registrovat“. Dojde k zaregistrování OTP zařízení nebo OTP aplikace.

Tímto je OTP přihlašování aktivováno.

3.2. Registrace nového OTP zařízení nebo aplikace

Nejprve odregistrujte stávající OTP zařízení nebo aplikaci podle postupu v kapitole 3.3. Poté proveďte registraci nového OTP zařízení nebo aplikace podle postupu v kapitole 3.1.

3.3. Deaktivace OTP přihlašování

Přihlašte se do aplikace Správa dat na adrese: <https://www.czechpoint.cz/spravadat/>

Pokud vidíte v pravé části horního menu vysouvací seznam s odkazem „Změna role“ (viz obrázek níže), vyberte na tomto seznamu roli „Uživatel“ a klikněte na odkaz „Změna role“:

The screenshot shows the application interface for 'Správa dat'. At the top right, it displays 'INFOLINKA: 222 13 13 13' and 'Přihlášený uživatel Martin Šlancar'. The main navigation menu includes 'SEZNAM ORGÁNŮ VEŘEJNÉ MOCI', 'DOMŮ', 'SUBJEKTY', and 'VYHLEDÁVÁNÍ'. A dropdown menu is open, showing the following options: 'Administrátor krizového řízení', 'Administrátor krizového řízení', 'Lokální admin (Vzorov)', and 'Uživatel (adm_slancar)'. The 'Změna role' link is visible next to the dropdown. Below the menu, there is a 'VÍTEJTE' section with a welcome message and a 'JAK SI ZMĚNIT HESLO?' section with instructions on how to change the password. At the bottom, there are 'RYCHLÉ ODKAZY' including 'Detail domovského subjektu (Vzorov)'.

Správa dat se přepne do rozhraní pro běžného uživatele:

The screenshot shows the application interface for 'Správa dat' after logging in as a regular user. At the top right, it displays 'INFOLINKA: 222 13 13 13' and 'Přihlášený uživatel Martin Šlancar'. The main navigation menu includes 'SEZNAM ORGÁNŮ VEŘEJNÉ MOCI', 'DOMŮ', and 'MŮJ PROFIL'. A dropdown menu is open, showing the following options: 'Uživatel (adm_slancar)'. The 'Změna role' link is visible next to the dropdown. Below the menu, there is a 'VÍTEJTE' section with a welcome message and a 'RYCHLÉ ODKAZY' section including 'Detail vlastního účtu (změna hesla)'.

V horním menu klikněte na položku „Můj profil“. Zobrazí se detail vašeho účtu:

DOMŮ
MŮJ PROFIL

Uživatel (adm_slancar) ▼
Změna role

Obecné [Správa rolí](#)

ÚDAJ	HODNOTA																					
Uživatelské jméno	adm_slancar																					
Titul ?		✎ Upravit																				
Jméno ? !	Martin	✎ Upravit																				
Příjmení ? !	Šlancar	✎ Upravit																				
Titul ?		✎ Upravit																				
Heslo ? !		✎ Upravit																				
Fotografie ?		✎ Upravit																				
Blokování účtu ?																						
Adresa ?	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Kód adresy:</td> <td style="width: 50%;">Dočasná adresa</td> </tr> <tr> <td>Ulice:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Číslo domovní:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Číslo orientační:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Obec:</td> <td>Praha</td> </tr> <tr> <td>Kód obce:</td> <td>554782</td> </tr> <tr> <td>Část obce:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Městská část</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PSČ:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kraj:</td> <td></td> </tr> </table>	Kód adresy:	Dočasná adresa	Ulice:		Číslo domovní:	1	Číslo orientační:		Obec:	Praha	Kód obce:	554782	Část obce:		Městská část		PSČ:		Kraj:		✎ Upravit
	Kód adresy:	Dočasná adresa																				
	Ulice:																					
	Číslo domovní:	1																				
	Číslo orientační:																					
	Obec:	Praha																				
	Kód obce:	554782																				
	Část obce:																					
	Městská část																					
PSČ:																						
Kraj:																						
E-mail ?		✎ Upravit																				
Telefony ?		✎ Upravit																				
Krizové telefony ?		✎ Upravit																				
Certifikáty ?																						
Typ osoby v OVM ?																						
Funkce ?																						
URL WWW ?		✎ Upravit																				
Předchozí zaměstnavatel ?																						
Osoba uvolněna ze zaměstnání ?																						
Veřejná osoba ?																						
Osoba krizového řízení ?																						
Poznámka ?																						
Číslo jednací ?																						
OTP autentizace ?	Aktivováno	✎ Upravit																				

Klikněte na odkaz „Upravit“ v řádku „OTP autentizace“.

Zobrazí se následující webová stránka pro odregistrování OTP zařízení nebo aplikace:

INFOLINKA: 222 13 13 13

Odregistrace přihlašování OTP

Pro zrušení zabezpečení přihlašování bezpečnostním kódem zadejte znovu Vaše přihlašovací údaje.

Heslo:

Kód z bezpečnostního klíče:

→ [Odregistrovat](#)

→ [Pokračovat](#)

Do prvního pole „Heslo“ zadejte heslo, kterým jste se přihlásili do Správy dat.

Dále vygenerujte na OTP zařízení či aplikaci jeden OTP kód a zadejte jej do druhého pole. Klikněte na odkaz „Odregistrovat“.

Dojde k odregistrování OTP zařízení nebo OTP aplikace.

Tímto je OTP přihlašování deaktivováno.

4. Přihlašování do aplikací pomocí OTP

4.1. Správa dat

Zobrazte si přihlašovací stránku aplikace Správa dat na adrese:

<https://www.czechpoint.cz/spravadat/>

Klikněte na záložku „OTP Autentizace“:

INFOLINKA: 222 13 13 13

SEZNAM ORGÁNŮ VEŘEJNÉ MOCI

datové schránky

Přihlášení: Jménem a heslem Certifikátem **OTP Autentizace**

ZADEJTE PŘIHLAŠOVACÍ ÚDAJE

Uživatelské jméno

Heslo

Kód:

INFORMACE

Jak získám přihlašovací údaje do Správy dat Seznamu OVM?
 Přihlašte se pomocí jména a hesla lokálního administrátora, které jste používali k přihlašování na Portál OVM, ePUSA nebo do Administrace uživatelů Czech POINT. Pokud nemáte funkční přístupové údaje, použijte formulář (http://www.czechpoint.cz/dokumentace/formulare/files/sprava_lokalnich_administratoru_zfo), kterým můžete resetovat své heslo a případně jmenovat nového lokálního administrátora.

V případě zapomenutého hesla kontaktujte Helpdesk Czech POINT na telefonním čísle 222 13 13 13 (8:00 - 18:00) nebo na emailové adrese helpdesk@czechpoint.cz.

Do prvního pole zadejte své uživatelské jméno. Do druhého pole zadejte heslo.

Na svém OTP zařízení nebo aplikaci, které jste zaregistrovali ve Správě dat, vygenerujte číselný OTP kód. Tento kód zadáte do pole „Kód“.

Stiskněte tlačítko **Přihlásit se**.

Správa dat ověří vaše přihlašovací údaje. Pokud jsou v pořádku, zobrazí se hlavní stránka Správy dat po přihlášení.

Poznámka: Při každém přihlašování do Správy dat musíte vygenerovat nový OTP kód. Nelze znovu zadat již jednou použitý kód.

Pozor: OTP přihlašování nebude fungovat, pokud máte u svého účtu zaregistrován certifikát. V takovém případě se musíte hlásit pomocí tohoto certifikátu, nebo certifikát smazat z nastavení účtu.

4.2. Přihlašování do AIS prostřednictvím KAAS

Otevřete si stránku agendového informačního systému. Budete přeměřováni na přihlašovací stránku KAAS. Klikněte na odkaz „OTP“:

MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

CZECHPOINT

**Přihlášení do systému:
RPP AIS Působnostní**

Vyberte způsob přihlášení:

Certifikátem	pokud máte zaregistrovaný osobní certifikát ke svému uživatelskému účtu v Jednotném identitním prostoru (JIP)
Jménem a heslem	pokud nemáte zaregistrovaný osobní certifikát ani OTP ke svému uživatelskému účtu v Jednotném identitním prostoru (JIP)
OTP	pokud máte zaregistrováno přihlašování jednorázovým heslem (OTP) ke svému uživatelskému účtu v Jednotném identitním prostoru (JIP)

Přihlašovací jméno:
 Heslo:
 Kód:

Správu uživatelských účtů v JIP provádí Váš lokální administrátor na adrese <https://www.czechpoint.cz/spravada/> .

[Prohlášení o zpracování Vašich osobních údajů](#) .

© 2017 Ministerstvo vnitra České republiky, všechna práva vyhrazena

Do prvního pole zadejte své uživatelské jméno. Do druhého pole zadejte heslo.

Na svém OTP zařízení nebo aplikaci, které jste zaregistrovali ve Správě dat, vygenerujte číselný OTP kód. Tento kód zadáte do pole „Kód“.

Stiskněte tlačítko **Přihlásit**.

Dojde k ověření vašich přihlašovacích údajů. Pokud jsou v pořádku, budete přeměřováni do agendového informačního systému.

Poznámka: Při každém přihlašování na přihlašovací stránce KAAS musíte vygenerovat nový OTP kód. Nelze znovu zadat již jednou použitý kód.

5. Příklady kompatibilních OTP zařízení a OTP aplikací

5.1. Obecné požadavky na OTP zařízení a OTP aplikace

Lze použít libovolné OTP zařízení nebo OTP aplikaci s podporou standard HOTP – viz standard RFC 4226 dostupný na adrese: <http://www.ietf.org/rfc/rfc4226.txt>

Další nezbytné podmínky jsou tyto:

1. OTP aplikace musí být schopna ručně generovat tajné klíče, nebo uživateli dovolit je ručně zadat.
2. Tajný klíč musí mít velikost od 16 do 50 bajtů včetně.
3. Formát tajného klíče musí být hexadecimální nebo ASCII.
4. Generovaný OTP kód musí být dlouhý od 6 do 8 znaků včetně.

5.2. Které OTP aplikace nelze použít?

Na základě praktických zkušeností **nelze použít** takové OTP aplikace, které mají některou z těchto vlastností:

1. OTP aplikace umí pouze načíst tajný klíč a další nastavení z QR kódu. Nedisponuje ručním generováním tajných klíčů.
2. OTP aplikace podporuje zadání či vygenerování tajného klíče pouze ve formátu Base32. Tento formát aplikace Správa dat nepodporuje.

5.3. Konkrétní kompatibilní OTP aplikace


Níže následují konkrétní příklady OTP aplikací, jejichž funkčnost byla ověřena aktivací OTP přihlašování, přihlášením pomocí OTP do Správy dat a deaktivací OTP přihlašování.

5.3.1. Software602 Form Filler (Windows)

Program Form Filler je určen pro stolní počítače PC a je dostupný jen pro operační systém Windows. Počínaje verzí 4.16 byl do programu implementován generátor OTP kódů. Aplikaci lze zdarma stáhnout z webových stránek firmy Software602:

http://www.602.cz/602xml_filler/download

Postup pro **nastavení OTP generátoru** je následující:


1. Program nainstalujte ze staženého instalátoru.
2. V menu „Nástroje“ klikněte na ikonu  (Možnosti). Zobrazí se okno s konfigurací programu. Přepněte se na záložku OTP.
3. Zobrazí se okno s tajným klíčem, který zadáte při registraci OTP přihlašování.
4. Z bezpečnostních důvodů aktivujte ochranu OTP generátoru heslem. Stiskněte tlačítko **Nastavení chránit heslem** a zadejte dvakrát heslo. Dále zaškrtněte políčko „Heslo použít i pro generování kódu“.
5. Tímto je konfigurace OTP ukončena. Pokud chcete dále pracovat v aplikaci Form Filler, z bezpečnostních důvodů stiskněte tlačítko **Odhlásit** (Ize-li je stisknout), aby program z paměti odstranil vámi zadané heslo.

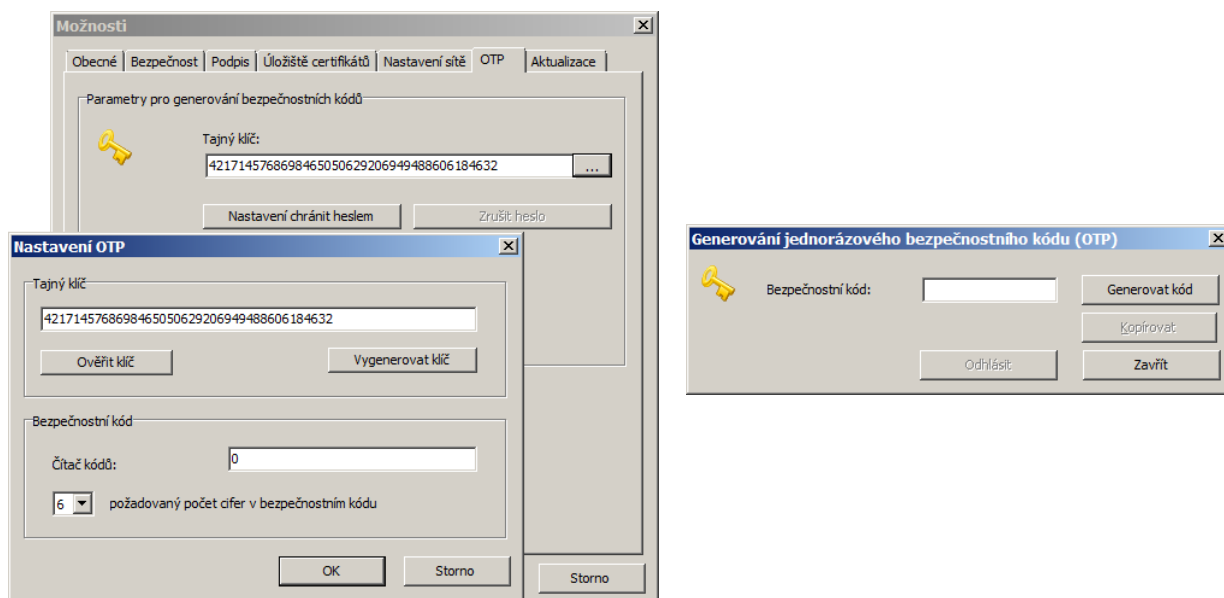
Poznámka: Pokročilé nastavení OTP generátoru zobrazíte stisknutím tlačítka ... („tři tečky“) napravo od pole s tajným klíčem (stále na záložce OTP v „Možnostech“). V novém

okně můžete vygenerovat nový tajný klíč, změnit hodnotu čítače a nastavit délku generovaných OTP kódů.

Pozor! Za normálních okolností neměňte hodnoty v pokročilém nastavení OTP. Pouze po vygenerování nového klíče nastavte ručně hodnotu čítače na 0. Před vygenerováním prvního OTP kódu si můžete vybrat počet číslic v OTP kódu. V průběhu používání OTP generátoru však již počet číslic neměňte.

Postup pro **vygenerování OTP** v aplikaci je následující:

1. Spustíte aplikaci Form Filler.
2. V menu „Nástroje“ klikněte na ikonu  (Generovat bezpečnostní kódy).
3. V nově zobrazeném okně stiskněte tlačítko **Generovat kód**. Pokud jste aktivovali ochranu heslem, budete vyzváni k zadání hesla. V poli „Bezpečnostní kód“ se zobrazí vygenerovaný OTP kód.
4. Pokud již nechcete generovat další OTP kód, ale chcete dále pracovat v aplikaci Form Filler, z bezpečnostních důvodů stiskněte tlačítko **Odhlásit**, aby program z paměti odstranil vámi zadané heslo.



5.3.2. Mobile-OTP (Android)

Tato OTP aplikace je určena pro chytré telefony se systémem Android. Lze ji zdarma stáhnout z obchodu Google Play vyhledáním textu „Mobile-OTP“. Webová adresa mobilní aplikace v obchodu je tato:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.cry.otp&hl=en>

Důležité bezpečnostní upozornění:

Aplikace není chráněna heslem ani jiným způsobem! Po spuštění aplikace lze ihned generovat OTP kódy.

Proto pokud chcete tuto aplikaci používat, měli byste si v nastavení systému aktivovat ochranu mobilu pomocí PIN nebo hesla, případně otisku prstu, pokud tuto funkci má váš mobil implementována. Dále novější verze Androidu (patrně od verze 7) podporují tzv. zámek aplikace – aplikace se spustí poté, co zadáte heslo nebo přiložíte prst. Zámek aplikace lze nastavit pouze vámi vybraným aplikacím. Zámek aplikace doporučujeme aktivovat pro aplikaci „mOTP“ (Mobile-OTP).

Postup pro **nastavení aplikace** v mobilním zařízení je následující:

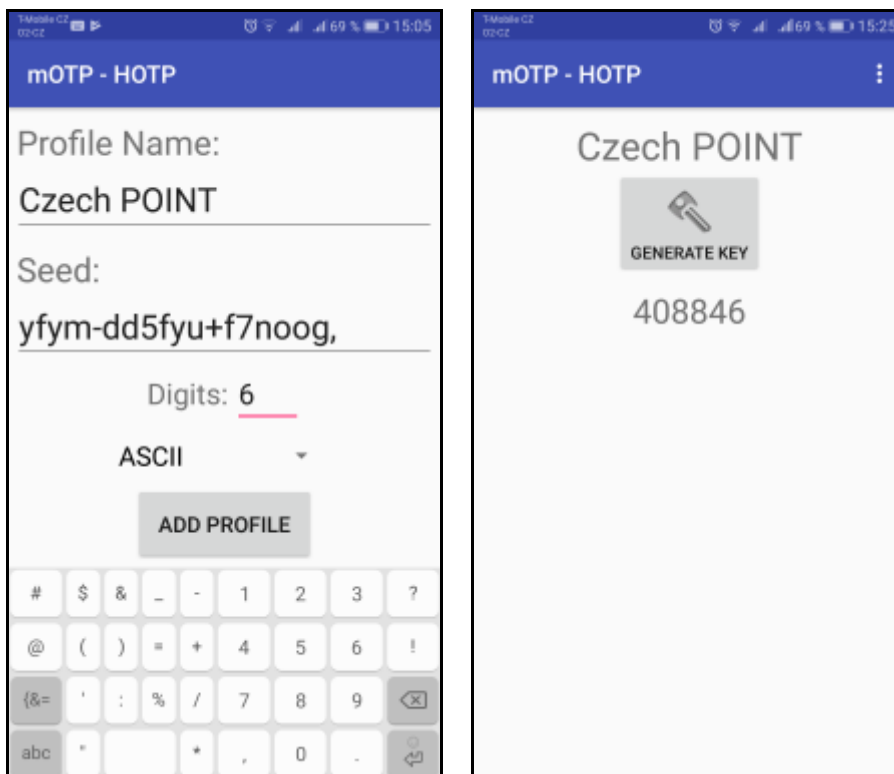
1. Mobilní aplikaci si nainstalujte z Google Play standardním způsobem a spusťte ji.
2. Zobrazí se okno pro výběr typu OTP. Zvolte HOTP.
3. V dalším okně zadejte libovolný název OTP profilu. Do pole „Seed“ zadejte náhodnou posloupnost znaků, která může obsahovat číslice, malá a velká písmena a další znaky (.,-+/*). Takto zadejte alespoň 16 znaků, maximálně však 50. Hodnotu „Digits“ můžete ponechat nastavenou na 6. Další pole „Hexadecimal“ ale změňte na hodnotu „ASCII“! Nakonec stiskněte tlačítko **ADD PROFILE**.

Tip: V tuto chvíli je vhodné zahájit aktivaci OTP přihlašování podle postupu v kapitole 3.1. Do pole „Tajný klíč (seed)“ zadáte tytéž znaky, jaké jste zadali v Mobile-OTP do pole „Seed“. Musí být dodržena velikost písmen. Pole „Formát klíče“ nastavíte na hodnotu ASCII.

4. Zobrazí se základní obrazovka aplikace s vygenerovaným OTP profilem.

Tip: Pokud již máte v aplikaci Mobile-OTP vytvořen OTP profil, ale dosud jste neprovedli aktivaci OTP přihlašování podle kapitoly 3.1, budete potřebovat znát hodnotu tajného klíče. V aplikaci Mobile-OTP podržte prst na OTP profilu, dokud se nezobrazí kontextové menu pro správu profilu. Vyberte položku „View Secret“. Zobrazí se tajný klíč v hexadecimálním formátu. Zobrazené znaky bude nutné ručně přepsat do pole „Tajný klíč (seed)“. Jako „Formát klíče“ ponecháte přednastavenou hodnotu „Hexadecimální“.

Vygenerování OTP kódu v aplikaci provedete tak, že na hlavní obrazovce stisknete řádek s názvem vytvořeného tokenu. Zobrazí se nová obrazovka s tlačítkem **GENERATE KEY**. Po stisku tlačítka se pod tlačítkem zobrazí vygenerovaný OTP kód. Opětovným stiskem tlačítka se vygeneruje nový kód.



5.3.3. DS3 OATH (Android, iOS)

Pozor! Tato aplikace byla bez problémů otestována na mobilním telefonu s Androidem 7 a na tabletu iPad s iOS 9. Aplikace již údajně není kompatibilní s iOS 11 a nelze ji na této novější verzi iOS nainstalovat. Aplikace DS3 OATH je tedy vhodná pro starší zařízení od Applu (např. iPhone4 nebo první modely iPadů), na kterých již nelze povýšit iOS na nejnovější verzi.

Tato OTP aplikace je dostupná pro mobilní platformu Android i iOS. Je dostupná na těchto webových adresách obchodů Google Play a Apple iTunes:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dsss&hl=en>

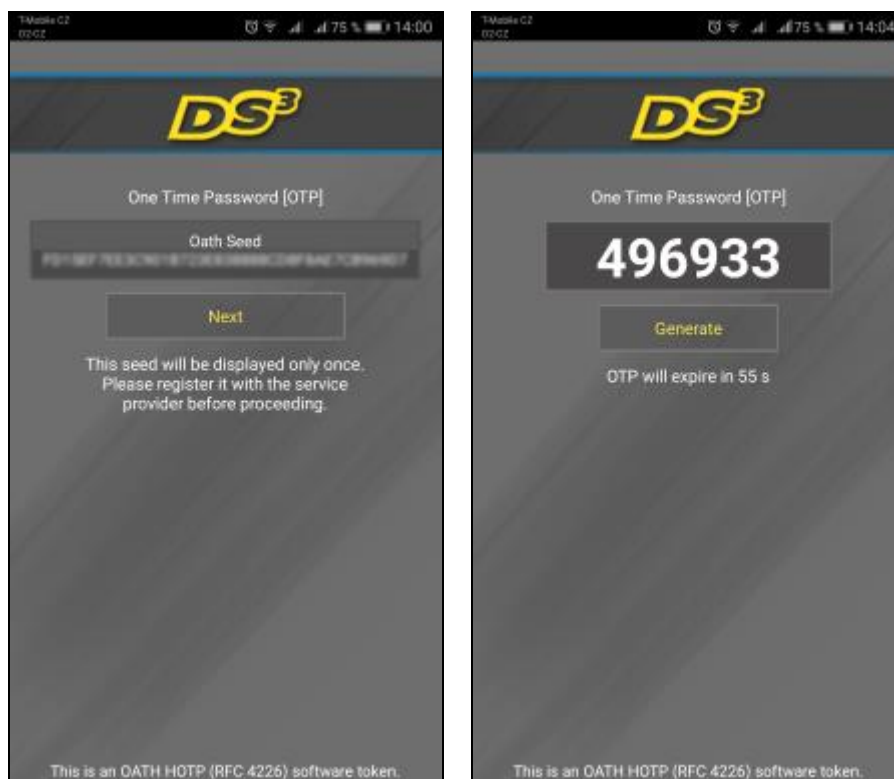
<https://itunes.apple.com/us/app/ds3-oath/id371260838?mt=8>

V aplikaci lze vytvořit pouze jeden OTP profil, takže ji lze používat pro přihlášení pouze do jediné aplikace!

Nastavení aplikace probíhá podle následujícího postupu:

1. Aplikaci nainstalujte standardním způsobem a spusťte ji.
2. Na první obrazovce budete vyzváni k zadání PINu, kterým bude chráněn přístup do aplikace. Zadejte požadovaný PIN a stiskněte tlačítko **Next**.
3. V dalším okně se zobrazí náhodně vygenerovaný tajný klíč. Jelikož se již nikdy později nezobrazí, opište si jej, či ještě lépe zahajte aktivaci OTP přihlašování podle postupu v kapitole 3.1.
4. Po stisknutí tlačítka Next se zobrazí další obrazovka, kde je již zobrazen první vygenerovaný OTP kód. Další OTP kód vygenerujete stisknutím tlačítka **Generate**.

Vygenerování OTP kódu provedete tak, že spustíte aplikaci, zadáte PIN pro přihlášení do aplikace (zvolili jste si jej v kroku 2 výše uvedeného postupu nastavení aplikace). Zobrazí se obrazovka s vygenerovaným OTP kódem. Další OTP kód vygenerujete stisknutím tlačítka **Generate**.



5.3.4. OTP Auth – 2Step Auth for Pros (iOS)

Poznámka: Aplikace byla otestována na tabletu iPad s iOS 9 a telefonu iPhone s iOS 11.

Tato OTP aplikace je dostupná pro mobilní platformu iOS. Je dostupná na této webové adrese obchodu Apple iTunes:

<https://itunes.apple.com/us/app/otp-auth-2step-auth-for-pros/id659877384?mt=8>

Postup pro **nastavení aplikace** v mobilním zařízení je následující:

1. Aplikaci nainstalujte standardním způsobem a spusťte ji.
2. Stiskněte tlačítko **Start Setup** pro zahájení nastavování aplikace.
3. Dále budete vyzváni k zadání hesla pro ochranu OTP aplikace.
4. V dalším kroku si nastavujete způsob zabezpečení aplikace. Buď můžete aktivovat vyžadování hesla po spuštění aplikace (položka „Require on start“), nebo aplikaci zabezpečit pomocí Face ID či Touch ID, pokud dané mobilní zařízení tuto možnost podporuje.
5. Tímto je prvotní nastavení aplikace dokončeno a jste vyzváni k přihlášení do aplikace pomocí zvoleného hesla.
6. Po přihlášení do aplikace si na úvodní obrazovce vyberte složku, ve které chcete vytvořit nový OTP profil, a klikněte na její název. Například vyberte výchozí složku „Default folder“. Stisknutím ikony „+“¹ si můžete volitelně vytvořit vlastní složku.
7. Zahajte vytvoření nového OTP profilu stisknutím ikony „+“².
8. Zahajte vytvoření nového profilu (accountu) stisknutím ikony „+“ a zvolením položky „Enter Credentials“ ze zobrazené nabídky.
9. Na další obrazovce vyplňte jednotlivé údaje podle těchto pokynů:
 - Do pole „Name“ zadejte název OTP profilu – např. název informačního systému, ke kterému se budete pomocí OTP přihlašovat
 - Pole „Issuer“ můžete ponechat prázdné.
 - Do pole „Secret“ zadejte náhodnou kombinaci znaků. Můžete použít malá a velká písmena, číslice a neabecední znaky (.//*+). Takto zadejte alespoň 16 znaků, maximálně však 50.
 - **V dalším řádku je potřeba nastavit hodnotu „Plaintext“!**
 - Nakonec vyberte možnost „Counter-based OTP“.

V tomto okamžiku doporučujeme provést aktivaci OTP přihlašování v aplikaci Správa dat podle postupu v kapitole 3.1, protože aplikace neumožňuje zobrazit tajný klíč jako „plaintext“. Ve Správě dat musíte do pole „Tajný klíč“ přepsat náhodnou posloupnost znaků z pole „Secret“. Musí být dodržena velikost písmen.

Jako formát tajného klíče je potřeba nastavit hodnotu „ASCII“!

10. Kliknutím na text „Done“ dokončíte vytvoření OTP profilu. Zobrazí se vytvořený OTP profil, ve kterém bude dokonce zobrazen první vygenerovaný OTP kód.

Vygenerování OTP kódu v aplikaci provedete stisknutím tlačítka **Next** vedle aktuálně zobrazeného OTP kódu.

¹ Jsou-li na obrazovce zobrazeny dvě ikony „+“ (zejména na tabletech a zařízeních s větší šířkou displeje), klikněte na ikonu „+“ **vlevo**.

² Jsou-li na obrazovce zobrazeny dvě ikony „+“, klikněte na ikonu „+“ **vpravo**.

