

# Siemens CardOS API



PIN a PUK manažment

DISIG, a.s. Záhradnícka 151 821 08 Bratislava 2

## Obsah

1. Ú	čel	4
2. Z	mena PIN, PUK a Secondary Auth PIN	6
2.1.	Zmena PIN	6
2.2.	Zmena PUK	8
2.3.	Zmena Secondary Auth PIN	9
3. 0	dblokovanie PIN a Secondary Auth PIN	11
3.1.	Odblokovanie PIN	11
3.2.	Odblokovanie Secondary Auth PIN	12
3.3.	Zobrazované chybové hlásenia pri odblokovávaní PIN	14

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	2/14

#### Siemens CardOS API - PIN a PUK manažment

.



Obchodné meno	Disig, a.s.
Sídlo	Záhradnícka 151, 821 08 Bratislava
Zapísaná v OR	OR Okresného súdu Bratislava I, odd. SA 3794/B
Telefón	+ 421 2 208 50 140
Fax	+ 421 2 208 50 141
E-mail	disig@disig.sk

Všetky práva vyhradené.

© Disig, a.s.

Informácie v tomto dokumente nesmú byť menené bez písomného súhlasu Disig,a.s.

Tento dokument neprešiel jazykovou úpravou.

Ochranné známky Mená produktov uvádzané v tomto dokumente môžu byť registrované ochranné známky príslušných firiem.

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	3/14



# 1. Účel

Tento dokument obsahuje podrobný postup týkajúci sa manažmentu PIN, Secondary Auth PIN a PUK kódov, ktoré chránia prístup ku kľúčom uloženým na NBÚ SR certifikovanom SSCD zariadeni "Siemens CardOS Smartcard 32KB/64KB verzia CardOS V4.3B - DSDA" vo formáte čipovej karty resp. čipovej SIM karty vloženej v USB čítačke (GEMALTO) (pozri obrázoky).



Zmena jednotlivých ochranných prvkov sa vykoná buď prostredníctvom aplikácie CardOS API - Viewer resp. prostredníctvom menu **Štart (Start) - Všetky programy** (All Programs) - Siemens - CardOS API.

#### PIN

Personal Identification Number (PIN) je používaný na autetifikáciu vlastníka karty. PIN je potrebné vložiť vždy, pokiaľ potrebujete pristúpiť k oblasti obsahujúcej súkromné objekty na karte alebo vykonať niektoré kryptografické operácie. PIN sa zablokuje po viacnásobnom nesprávne zadanom PIN kóde (max 3 krát) pokiaľ medzitým nebol zadaný správny PIN. V prípade zadania správneho PIN je počítadlo chybných vložení PIN nastavené opäť na východziu hodnotu (3). Vybratie SSCD s čítačky resp. USB portu, vypnutie aplikácie CardOS APi nemá vplyv na počítadlo nesprávnych pokusov o zadanie.

## Secondary Authentication PIN

Secondary Authentication PIN (Secondary Auth PIN) sa používa na ochranu jednotlivých kľúčov a kryptografické operácie. Secondary Auth PIN je potrebné zadať vždy na autentifikáciu držiteľa karty pri vytvárani zaručeného elektronického podpisu (ZEP). Secondary Auth PIN sa zablokuje po viacnásobnom nesprávne zadanom Secondary Auth PIN kóde (max 10 krát), pokiaľ medzitým nebol zadaný správny Secondary Auth PIN. V prípade zadania správneho Secondary Auth PIN je počítadlo chybných vložení PIN nastavené opäť na východziu hodnotu (10). Vybratie SSCD s čítačky resp. USB portu, vypnutie aplikácie CardOS APi nemá vplyv na počítadlo nesprávnych pokusov o zadanie.

## PUK

PUK (Personal Unblocking Key) sa používa na odblokovanie alebo zmenu PIN resp. Secondary Auth PIN po jeho zablokovaní.

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0	_	
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	4/14



#### UPOZORNENIE !!!

Každý držiteľ takejto čipovej karty je povinný pred jej reálnym použitím vykonať zmenu prednastavených hodnôt PIN, Secondary Auth PIN a PUK.

Hodnota kódov PIN a Secondary Auth PIN a PUK môže byť ľubovoľný 4 až 16 znakový reťazec (číslice, písmena). Najlepšie je zvoliť vhodnú kombináciu malého a veľkého písmena a čísla. Neodporúča sa používať diakritické znaky.

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	5/14

# 2. Zmena PIN, PUK a Secondary Auth PIN

Všetky nižšie uvedené obrázky pochádzajú z PC s OS systémom Windows 7, ale rovnako sa postupuje aj v prípade iných Windows OS, kde však môžu byť inak zobrazované použité ikony.

## 2.1. Zmena PIN

1

Čipová karta "Siemens CardOS Smartcard 32KB/64KB verzia CardOS V4.3B - DSDA" má po inicializácii a vydaní kvalifikovaného certifikátu nastavený PIN na hodnotu 11111111 (8 jednotiek).

Zmena PIN sa vykoná prostredníctvom aplikácie CardOS API - Viewer (ďalej len "Viewer"), ktorá je dostupná v menu Štart (Start) -> Všetky programy (All Programs) -> Siemens -> CardOS API -> Viewer



1. Po spustení programu Viewer je potrebné zvoliť menu PIN a potom Change User PIN...



 V otvorenom okne Change User PIN je potrebné najskôr zadat pôvodnú hodnotu PIN (1111111) a potom v riadku New PIN a Confirm New PIN opakovane zadať novú hodnotu PIN. Po zadaní nových hodnôt tieto potvrdiť kliknutím na "OK".

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	6/14

Т

1



Change User PIN	
Changing User PIN	
Card: Reader: Gemplus USB Smart Card Reader 0	
PIN:	
********	
New PIN:	
*********	
Confirm new PIN:	
******	
( <u> </u>	Cancel

Pokiaľ novo zvolený PIN bude vyhovovať podmienkam uvedeným v časti 1, 3. tak zmena PIN kódu bude úspešná, čo bude potvrdené nasledovným oznamom



Pokiaľ nechcete používať na zmenu PIN aplikáciu Viewer je možné zmenu PIN vykonať priamo voľbou menu Štart (Start) -> Všetky programy (All Programs) -> Siemens -> CardOS API -> Zmena PINu (Change PIN..)

뷀 Siemens
퉬 CardOS API
🖽 CardOS API
💷 Odblokovanie PINu
💷 Odblokovanie Sec Auth PINu
🙀 Viewer
💷 Zmena PINu
💷 Zmena PUKu
💷 Zmena Sec Auth PINu
🌗 Documentation

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011 St	trana	7/14



## 2.2. Zmena PUK

Čipová karta "Siemens CardOS Smartcard 32KB/64KB verzia CardOS V4.3B - DSDA" má po inicializácii a vydaní valifikovaného certifikátu nastavený PUK na hodnotu 111111111 (10 jednotiek).

1. Po spustení programu Viewer je potrebné zvoliť menu **PIN** a potom **Change PUK...** 

🚉 Car	dOS A	API - Viewer	
<u>C</u> ard	<u>P</u> IN	Options ?	
Card F		Change User PIN Unblock User PIN	bı
Cert		Change PUK	0

 V otvorenom okne Change PUK je potrebné najskôr zadat pôvodnú hodnotu PUK (111111111) a potom v riadku New PUK a Confirm New PUK opakovane zadať novú hodnotu PUK. Po zadaní nových hodnôt tieto potvrdiť kliknutím na "OK".

Ch	ange PUK		
	Changing PUK Card: Reader: Gemplus USB Smart Ca	ard Reader 0	
	PUK:		
1	New PUK:		
	*****		
	Confirm new PUK:		
		( <u>      0K</u> )	Cancel

3. Pokiaľ novo zvolený PUK bude vyhovovať podmienkam uvedeným v časti 1, tak zmena PUK kódu bude úspešná, čo bude potvrdené nasledovným oznamom

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	8/14





Pokiaľ nechcete používať na zmenu PUK aplikáciu Viewer je možné zmenu PUK vykonať priamo voľbou menu Štart (Start) -> Všetky programy (All Programs) -> Siemens -> CardOS API -> Zmena PUKu (Change PUK)



# 2.3. Zmena Secondary Auth PIN

Т

Čipová karta "Siemens CardOS Smartcard 32KB/64KB verzia CardOS V4.3B - DSDA" má po inicializácii a vydaní kvalifikovaného certifikátu nastavený Secondary Auth PIN na hodnotu 12345678 (postupnosť číslic 1 až 8).

1. Zmena sa vykoná voľbou Štart (Start) -> Všetky programy (All Programs) -> Siemens -> CardOS API -> Zmena Sec Auth PINu (Change Sec Auth PIN)



Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	9/14

1

1

 V otvorenom okne Changing Secondary Auth PIN je potrebné najskôr zadat pôvodnú hodnotu Secondary Auth PIN (12345678) a potom v riadku New Secondary Auth PIN a Confirm new Secondary Auth PIN opakovane zadať novú hodnotu. Po zadaní nových hodnôt tieto potvrdiť kliknutím na "OK".

di:Sig

Changing Secondary A	uth PIN	
Card: Reader: Gemplus USB	Smart Card Reader 0	
Secondary Auth PIN:		
*****		
New Secondary Auth F	PIN:	
*****		
Confirm new Secondar	y Auth PIN:	
*****		

3. Pokiaľ novo zvolený Secondary Auth PIN bude vyhovovať podmienkam uvedeným v časti 1, tak zmena Secondary Auth PIN kódu bude úspešná, čo bude potvrdené nasledovným oznamom



Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	10/14

# 3. Odblokovanie PIN a Secondary Auth PIN

## 3.1. Odblokovanie PIN

V prípade troch zadaní nesprávneho PIN v rade je tento, z bezpečnostných dôvodov, zablokovaný. Odblokovať ho je možné len v prípade znalosti hodnoty PUK k danej karte.

1. Odblokovanie sa vykoná pomocou aplikácie CardOS API -> Viewer. Vyberte v menu PIN položku Odblokovanie PINu (Unblock User PIN...).

Card	PIN	Options ?	11
Card F		Change User PIN	ta
		Unblock User PIN	
Cert		Change PUK	0

 V nasledujúcom okne je potrebné zadať správnu hodnotu PUK k danej karte a do poľa New PIN a Confirm new PIN opakovane novu hodnotu PIN. Po zadaní všetkých hodnôt potvrdiť tlačidlom OK.

U	lock User PIN
	Unblock User PIN
	Card: Reader: Gemplus USB Smart Card Reader 0
	PUK:
	******
	New PIN:
	XXXXXXX
	Confirm new PIN:
	Cancel

 Pokiaľ bol zadaný správny PUK a nový PIN vyhovuje podmienkam uvedeným v časti 1, tak odblokovanie PIN kódu bude úspešná, čo bude potvrdené nasledovným oznamom

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	11/14





## 3.2. Odblokovanie Secondary Auth PIN

V prípade desiatich zadaní nesprávneho Secondary Auth PIN v rade je tento, z bezpečnostných dôvodov, zablokovaný. Odblokovať ho je možné len v prípade znalosti hodnoty PUK k danej karte.

1. Odblokovanie sa vykoná voľbou Štart (Start) -> Všetky programy (All Programs) -> Siemens -> CardOS API -> Odblokovanie Sec Auth PINu (Unblock Sec Auth PIN)



 V nasledujúcom okne "Unblock Secondary Auth PIN" je potrebné zadať správnu hodnotu PUK k danej karte a do poľa New Secondary Auth PIN a Confirm new Secondary Auth PIN opakovane novu hodnotu Secondary Auth PIN. Po zadaní všetkých hodnôt potvrdiť tlačidlom OK.

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	12/14

di sig

CardOS API	80 C	
Unblock Secondary Auth	PIN	
Card: Reader: Gemplus USB Si	mart Card Reader 0	
PUK:		
*****		
New Secondary Auth PIN	i:	
××××××××		
Confirm new Secondary A	Auth PIN:	
*****		
		Cancel

3. Pokiaľ bol zadaný správny PUK a nový Secondary Auth PIN vyhovuje podmienkam uvedeným v časti 1, tak odblokovanie Secondary Auth PIN kódu bude úspešná, čo bude potvrdené nasledovným oznamom



Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	13/14



# 3.3. Zobrazované chybové hlásenia pri odblokovávaní PIN

V prípade nesprávne zadaných ressp vyplnených údajov v zobrazovaných oknách pre odplokovanie PIN resp. Secondary Auth PIN môžu byť zobrazené nasledovné hlásenia:



The User PIN has been unblocked successfully. **PIN používateľa bol úspešne odblokovaný**.



The Secondary Auth PIN has been successfully unblocked. Secondary Auth PIN bol úspešne odblokovaný.



The PINs you typed do not match. Please retype the new PIN in both text boxes. Zadané hodnoty PIN sú rozdielne. Zadajte prosím nové hodnoty PIN do oboch položiek.



PIN length is out of range. User PIN not unblocked. Dĺžka PIN nevyhovuje požiadavkám. PIN uživateľa nebol odblokovaný.



PUK is incorrect. User PIN not unblocked. Zadaný PUK je nesprávny. PIN užívateľa nebol odblokovaný.



PUK is blocked. User PIN not unblocked. PUK je zablokovaný. PIN užívateľa nebol odblokovaný.

Súbor	Siemens_CardOS_API_PIN_manag_v2	Verzia	2.0		
Тур	Návod	Dátum	16.02.2011	Strana	14/14

.