

Հшյшилши, р. Երևши 0002, Shqnuu Utoh 4
 4 Tigran Mets str., Yerevan 0002, Armenia
 +374 60 460405
 Info@ekeng.am
 www.ekeng.am

# Էլեկտրոնային Ենթակառուցվածքների Ներդրման Գրասենյակ ՓԲԸ

**Էլեկտրոնային Ստորագրության** ARX CoSign ծրագրի Տեղադրումը և Կիրառումը

Տարբերակ 3.7

### 1. ARX Cosign ծրագրի տեխնիկական պահանջները և տեղադրումը

ARX CoSign ծրագիրն աշխատում է հետևյալ օպերացիոն համակարգերի և ծրագրերի հետ.

Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10 MS Office 2003 / 2007 / 2010 / 2013 / 2016 Adobe Acrobat, Adobe Reader, Adobe Acrobat Reader DC

**ARX CoSign** ծրագրի աշխատանքն ապահովելու համար անհրաժեշտ է ինտերնետ կապ և 443 պորտի հասանելիություն։

🛠 ARX CoSign ծրագրի տեղադրման համար անհրաժեշտ է միանալ ekeng.am->Թվային ստորագրություն->Անհրաժեշտ ծրագրեր

Մեղմելով ARX CoSign հղման վրա ներբեռնվում է թղթապանակը, որը բացելիս անհրաժեշտ է սեղմել Setup.exe բաղադրիչը և տեղադրել ծրագիրը։

	ARX misc	
	CryptoKit	
	DOC	
	MSI	
	Redist	
	AR.ICO	
E)	AUTORUN.INF	
	Setup.exe	CoSign ծրագրի տեղադրման բաղադրիչը
	Thumbs.db	

Ծրագիրը տեղադրելու համար հարկավոր է անտեսել **ARX CoSign Admin** բաղադրիչը, քանի որ ծրագրի այս փաթեթը չի պարունակում ծրագրի ադմինիստրատիվ կոմպոնենտը։ Մյուս բաղադրիչները կնշվեն կապույտ "√" նշանով։

- ✓ ARX CoSign Client
- ✓ Microsoft Office
- 🖌 ARX OmniSign Printer (ցանկալի է)



Ծրագրի տեղադրման ժամանակ ARX OmniSign Printer-ի հետ առաջացած խնդրի դեպքում (տես՝ նկար),

	clei-
weld	
	on   Support   Contact Us
	Setup Results - ARX CoSign Client
	ARX OmniSign Printer.msi: Cannot install OmniSign printer driver. (Error code -32) Fatal error during installation.
	NOTE: You must manually restart the computer to complete the installation.
1. "	Use the 'Copy' botton to copy these messages to the

կարող եք անտեսել այս հաղորդագրությունը, սեղմել **ՕК** և ավարտել ծրագրի տեղադրումը **Exit** կոմակի միջոցով։ Պատմառը Cosign ծրագրի և տվյալ համակարգչի օպերացիոն համակարգի անհամատեղելիությունն է։

ARX OmniSign Printer-ի ոչ հաջող տեղադրումը խոչընդոտ չի հանդիսանում Էլեկտրոնային ստորագրության ծրագրի համար։ ARX OmniSign Printer-ը իրենից ներկայացնում է թվային ստորագրության վիրտուալ տպիչ, որի միջոցով ցանկացած .doc, .xls, .txt, .jpg ֆայլ վերածվում է .pdf փաստաթղթի և ստորագրվում։

### 2. ARX Cosign ծրագրի կոնֆիգուրացիան

Ծրագիրը տեղադրելուց հետո բացել էլեկտրոնային ստորագրության ծրագիրը Start -> Programs -> ARX CoSign -> CoSign Control Panel (տես՝ նկարը)։



Ծրագիրը նորմալ աշխատում է 6 պատկերակի (icons) դեպքում (տես՝նկարը)



**3 պատկերակի պարագայում** ծրագրի կապը սերվերի հետ չի հաստատվել։

Խնդրի հիմնական պատձառներն են՝

- 1. **Ինտերնետ** կապի բացակայությունը
- 2. 443 SSL պորտի անհասանելիությունը, proxy server-ի առկայությունը
- 3. CoSign Server -ի հետ կապի բացակայությունը

Առաջացած խնդրի դեպքում նախ անհրաժեշտ է ստուգել ինտերնետի առկայությունը կամ 443 SSL պորտի հասանելիությունը (proxy server-ի կամ Firewall-ի դեպքում)։ Proxy server-ի դեպքում պետք է ընտրել «Enable automatic ssl detection» պարամետրը Cosign Control Panel ->User->Client Configuration մասում։

Ինչ վերաբերում է CoSign Server-ի հետ կապված խնդիրներին, ապա այս դեպքում անհրաժեշտ է Cosign Control Panel -> Client Configuration-> Client -> Appliances-> Appliances list հատվածում սեղմել Add կոմակը և Cosign Appliance DNS name դաշտում ավելացնել ca.gov.am -> OK

SL proxy2 address:     Select     B: @ OmnSign     SSL proxy2 address:     PointSign       Port:     Port:     Port:     Port:     Port:       Prompt for logon method:     Auto     Prompt for logon method:     Auto       Pionept for logon method:     Auto     Prompt for logon method:     Auto       Directory type:     Auto     Prompt for logon method:     Auto	rovided)	xy detection (use SSL proxy server if p	Vor Connguted Use Defaults Set Appliance Parameters Client optimization Enable automatic ssl pro-	Copin dialog     C	xy server if provided)	rameters abon natic ssl proxy detection (use SSL pr	Not Configured     Use Defaults     Set Appliance Parameters     Litent optimization     Enable automatic ssl pr
Prompt for logon method:     Auto     Prompt for logon method:     Auto       Prompt for logon method:     Auto     Prompt for logon method:     Auto       Directory type:     Auto     Directory type:     Auto	Select		SSL proxy/s address : Port :	🗊 🕘 OmniSign 🔝 🌛 Admin	Select	address :	SSL proxy's address : Port :
Prompt for sign method:     Auto     Prompt for sign method:     Auto       Directory type:     Auto     Directory type:     Auto	~	Auto	Prompt for logon method :		~	method : Auto	Prompt for logon method :
Directory type: Auto Directory type: Auto	~	Auto	Prompt for sign method :		~	hethod : Auto	Prompt for sign method :
Preferred server :	~	Auto	Directory type :		~	Auto	Directory type :
Prefered server : Select	Select		Preferred server :		Select	:	Preferred server :
Appliance list : Appliance list :			Appliance list :				Appliance list :

CoSign Appliance IP CoSign Appliance DNS name ca.gov.am	cosign	Appliance			^
CoSign Appliance DNS name     ca.gov.am	() Co9	ign Applianc	e IP		
CoSign Appliance DNS name     ca.gov.am		14	φ.		
					1
	© Co9	iign Applianc gov.am	e DNS nam	e .	

Այնուհետև կրկին սեղմել Add կոճակը և Cosign Appliance DNS name դաշտում գրել cal.gov.am->OK

CoSign	Appliance			×
🔿 CoSi	gn Appliance IP			
	8		- C.	
🖲 CoSi	gn Appliance DN	VS name		
ca1	.gov.am			

Պահպանելու համար անհրաժեշտ է սեղմել File-> Apply (Save to Registry)

Export to configuration file	•		
Apply ( Save to Registry )	Ctrl+S eters		
Load ( From Registry )	Ctrl+O 1		
Exit	ssi pro	xy detection (use SSL proxy	server if provided)
Admin	JUL proxy's aduless :		Select
	Port :	-	
	Prompt for logon method :	Auto	~
	Prompt for sign method :	Auto	~
	Directory type :	Auto	~
	Preferred server :		Select
	Appliance list :	cal.gov.am	
		ca.gov.am	

### 3. ARX CoSign Control Panel-ի պատկերակների բացատրությունը

**ARX CoSign Control Panel**–ը նախատեսված է Էլեկտրոնային ստորագրության նախնական պարամետրերը ընտրելու, կարգավորելու, ստորագրության գրաֆիկական տեսքը և գաղտնաբառը փոխելու համար։

> <u>Client Configuration</u> պատկերակի օգնությամբ կարգավորվում են ծրագրի պարամետրերը։

💰 CoSign Control Panel		
User Designer Admin Tools H	Help	
Hear	A	
Client Configuration	Graphical Signatures	Change User Password
OmniSign Settings	Logoff	
Designer		
Design InfoPath Templates		

> <u>Graphical Signatures</u> պատկերակը նախատեսված է ստորագրության գրաֆիկական տեսքը փոխելու համար։



 Ստորագրության գրաֆիկական պատկեր ավելացնելու համար նախապես պետք է ստեղծել ստորագրության նկար, մուտք գործել CoSign Control Panel -> Graphical signatures, այնուհետն սեղմել Sign to manage your signatures.



#### 2. Մուտքագրել **Օգտանուն և գաղտնաբառ**

Sion	Digital Signatures
User name :	Elen
User's password :	*******

3. Uthuth + New Signature

	Cuit	
Elen	Grig	oryan

4. Նշել Image -> Upload, ընտրել նկարը և սեղմել Save.

ignature nam	ne:			_
🖲 Image	$\bigcirc$ Text only	Used for:	Full signature	~
Upload	Create			

Change User Password պատկերակը նախատեսված է գաղտնաբառի փոփոխման համար։ Այստեղ մուտքագրվում է օգտագործողի անունը, հին գաղտնաբառը և կրկնակի անգամ` նոր գաղտնաբառը։ Նոր գաղտնաբառի հաստատումից հետո հին գաղտնաբառն այլևս չի գործում։

OmniSign Settings պատկերակը նախատեսված է Omnisign ծրագրի պարամետրերը տեղադրելու\_hամար։

- Digital Signature appearance բաժնում ընտրել ստորագրության՝ Ձեր նախընտրած տեսքը։
- ✓ <u>Digital signature post action</u> բաժնում ընտրել ստորագրությունից հետո ծրագրի հետագա գործընթացը։ Նշել Leave OmniSign open բաղադրիչը, որը թույլ կտա փաստաթուղթը ստորագրությունից հետո պահպանել բաց վիճակում։
- Signature Size and Position բաժնում ընտրել ստորագրության նախնական դիրքը և չափը։

- 4. Էլեկտրոնային ստորագրության կիրառումը pdf փաստաթղթերում
- 4.1. .pdf ֆայլերի ստորագրումը OmniSign ի միջոցով։
- .pdf ֆայլերը կարելի է ստորագրել OmniSign ծրագրի միջոցով, մկնիկի աջ ստեղնով նշել փակ ֆայլի վրա և բացված մենյուից ընտրել Sign with Omnisign կամ Cosign:



2. Բացված**.pdf** ֆայլում ընտրել **Sign** կոձակը



 Այնուհետև անհրաժեշտ է մկնիկի ձախ սեղմակով նշել ստորագրության տեղը և բացված պատուհանում գրել օգտանուն և գաղտնաբառը։



### 4.2. Էլ. Ստորագրության կիրառումը Էլեկտրոնային հաշվետվություններում

Մուտք գործելով էլեկտրոնային հաշվետվությունների համակարգ՝ (մուտքագրել հարկային մարմնի կողմից տրված օգտվողի անունը, ձեռնարկության ՀՎՀՀ-ն և գաղտնաբառը)։ Հաշվետվությունը լրացնելուց հետո անհրաժեշտ է գրանցել ու ամփոփել «Լրացված հաշվետվություններ» ենթաբաժնում։

Մեղմել «Լրացված հաշվետվություններ» բաժինը և մկնիկի սլաքը պահել հաշվետվության նկարի վրա.

Հաշվետվության ձև	Մտեղծման ամսաթիվ	Ստորագրություններ	Գործիքներ	Հանձնել ՊԵԿ
Տեղեկանք դուրս գրված և (կամ) առաջված	20-Jan-2010 22:02:31	-	1 1 2 1	40
ԱԱՀ-ի հաշվարկ	19-Jan-2010 21:56:39	-	🐔 Puglų kuzųtuo	վությունը

 Հաշվետվությունը ստորագրելու համար հարկավոր է այն նախապես պահպանել համակարգչում։ Մկնիկի աջ ստեղնով նշել հաշվետվության վրա և բացված մենյուից ընտրել Sign with Omnisign (Cosign)



2. Բացված .pdf ֆայլում ընտրել Sign կոձակը



3. Մկնիկի ձախ սեղմակով նշել ստորագրության տեղը և բացված պատուհանում գրել օգտանունը և գաղտնաբառը։



4. Հաշվետվությունը ստորագրելուց հետո բացել այն և ստուգել դրված ստորագրությունը։ Տես՝ նկարը։



### 4.3. Ստորագրված հաշվետվության հետ բեռնումը համակարգ

Հաշվետվության դիմաց` «Գործիքներ» սյունակում, սեղմել 🚹 կոձակը, այնուհետև, բացված պատուհանում` **«Browse»** կոձակը և ընտրել արդեն ստորագրված ու պահպանված հաշվետվությունը։

							D X
				• * <del>j</del>	🗙 🛛 Ask Search	h	۰ ۾
🖉 Gmail - FW: - vahagn.mkh	HelpConsole 2008 SP3.2	Choose file	-	5			×
		Desktop +				arch	٩
վետվությունների լրագում	Օրենքներ	🐚 Organize 👻 🚦 Views	- 🔝	New Folder		_	0
Անավարտ հաշվետվություննե Բորվություն, վե	թ Լյուցված հայվետվ։ Մեջերգել	Favorite Links Documents Documents Desktop Recent Places Computer Pictures Pictures	Name	Size DU File 3.97 GB Form_46_(25_0 Adobe Acroba 50.8 KB Type HashvetVutyűr Micros/DaDEm	Type 11_10) It Document Adobe Acrobat I 8.8 K8 nedWord 9725/20	Date modified	
ս գրված և ( Մեղվեք ՙBrowse' կունա ս գոված և (	ին նրանբնու բաղան ծայնեւ <b>ծայնի երսրուղ</b>	<ul> <li>Music</li> <li>Recently Changed</li> <li>Searches</li> <li>Public</li> </ul>		helpconsole20 HelpConsole 2	08setup		
ս գրված և ( CriUsersiUser ս գրված և ( Բեոնել ս գրված և (	Desktop ۶ Browse	Folders	Form_46	68.5 MB	•	All Files (*.*) Open 🔽 🔽	- Cancel
u ansimb h (busi) uummaluub	23-1an-	010 13 14 10	-		Contraction of the		

Բեռնվող հաշվետվության դիմաց՝ ստորագրությունների ցուցակում, ━ նշանի փոխարեն պետք է ցուցադրվի 📌 նշանը, իսկ 🔩 «Հանձնել ՊԵԿ» նշանը պետք է ակտիվանա։

Ստորագրություններ	Գործիքներ Հա	Հանձնել ՊԵԿ		
#	🔁 🗈 🗹 🗊	_		
-	Պատրաստ է ուղարկմա	iu 👌		
-	🔁 🗈 🗹 🗊	40		
-	🔁 💽 🖉 🗊	ŝ		
-	🔁 🗈 🗹 🗊	ŝ		

## 4.4. Էլեկտրոնային ստորագրության կիրառումը MS Office ծրագրային փաթեթում

#### MS Office

MS Office փաստաթղթերում էլեկտրոնային ստորագրություն կիրառելու համար անհրաժեշտ է Word-ի փաստաթուղթը պահպանել (Save)։ Մկնիկի կուրսորը դնել փաստաթղթի այն հատվածում, որտեղ պետք է ստորագրել և ընտրել Add-Ins -> Sign with Cosign հրամանը։

<b>⊟</b> 5 •	・ ① マ test - Word (Product Activation Failed)								
File Ho	me Insert	Design	Layout	References	Mailings	Review	View	Add-Ins	Acrobat
CoSign +	📑 Sign with C	oSign							
Menu Commands	Custom Tool	bars							
		test							

Բացված պատուհանում մուտքագրել **օգտվողի անունը** և **գաղտնաբառը** և սեղմել **ՕК** 



Ստորագրությունը կարող է ունենալ հետևյալ տեսքը՝



### 5. Հաձախ տրվող հարցեր

#### 5.1. Ինչու՞ եմ ստանում Failed to select a certificate հաղորդագրությունը

ca.gov.am սերվերի հետ կապված խնդիրների դեպքում անհրաժեշտ է Cosign Control Panel -> Client Configuration-> Client -> Appliances-> Appliances list հատվածում սեղմել Add կոձակը և Cosign Appliance DNS name դաշտում ավելացնել ca.gov.am և cal.gov.am հասցեները։

Prompt for logon method :	Auto	
Prompt for sign method :	Auto	CoSign Appliance
Directory type :	Auto	
Preferred server :	Select	CoSign Appliance IP
Appliance list :	ca.gov.am	· · · · · · · · ·
		CoSign Appliance DNS name
		cal.gov.am
	Edit Add Remove	OK Cancel

### 5.2. Ինչու՞ է երևում երեք պատկերակ CoSign Control Panel-ում։

ARX CoSign Control Panel-ում 3 պատկերակի առկայության դեպքում, ծրագրի կապը ca.gov.am և ca1.gov.am հասցեում գտնվող CoSign Server -ի հետ չի հաստատվել։ Անհրաժեշտ է ստուգել ինտերնետի առկայությունը կամ 443 SSL պորտի հասանելիությունը (proxy server-ի կամ Firewall-ի դեպքում)։ Proxy server-ի դեպքում պետք է ընտրել «Enable automatic ssl detection» պարամետրը Cosign Control Panel ->User->Client Configuration մասում։

File CA Help		
Client Client Client Client Constructs Client Cl	<ul> <li>Not Configured</li> <li>Use Defaults</li> <li>Set Login dialog parameters</li> <li>Verify user name in prompt for sign</li> <li>Force upper case user name</li> <li>Close dialog when inactive for</li> <li>Permit login dialog pop-up except fo</li> <li>Deny login dialog pop-up except fo</li> <li>Disable login dialog</li> <li>Designated applications</li> </ul>	for designated applications or designated applications

5.3. Ինչու՞ է հաձախակի հայտնվում մուտքագրման (login) պատուհանը։

Sվյալ պատուհանը ժամանակավորապես հեռացնելու համար Cosign Control Panel –ում անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ փոփոխությունը. ընտրել Cosign Control Panel -> Client Configuration -> Client ->Login Dialog->Set login dialog parameters դաշտը և նշելDisable login dialog տարբերակը, այնուհետև սեղմել File -> Apply(Save to Registry)՝ փոփոխությունները պահպանելու համար

#### 5.4. העצחו "Failed to select a certificate, Bad Username or password" מקחו עוקחונים:

Մինչև 5 անգամ սխալ գաղտնաբառ մուտքագրելու դեպքում, գաղտնաբառն ավտոմատ արգելափակվում է և հայտվում է հետևյալ հաղորդագրությունը.

OmniSign Error		×
Failed to select a cer Bad username or pas	tificate sword	
	OK	Error details >>

Գաղտնաբառն ակտիվացնելու համար անհրաժեշտ է զանգահարել 374 60 464 504 հեռախոսահամարով կամ նամակ հղել <u>support@ekeng.am</u> էլ. հասցեին։

### 5.5. Ինչու՞ է Էլ. ստորագրության ամսաթիվը (ժամը) տարբերվում իմ համակարգչի ամսաթվից։

էլ. ստորագրության ամսաթիվը և ժամը ավտոմատ կերպով օգտագործում է սերվերի տվյալները։ Եթե Ձեր ստորագրության ամսաթիվը սխալ է և չի համապատասխանում ստորագրության տեղադրման ամսաթվին կամ ժամին, ապա զանգահարեք հաձախորդների սպասարկման կենտրոն + 374 60 464 504 հեռախոսահամարով՝ Ճշտումներ կատարելու նպատակով։

### 5.6. Ինչու՞ է բացակայում Sign with OmniSign կամ Sign with Cosign հրամանը .PDF ֆայլի աջ ենթամենյուից։ Տվյալ հրամանը կարող է բացակայել, եթե

- 1. Adobe Reader ծրագիրը տեղադրվել է ARX Cosign ծրագրի տեղադրումից հետո
- 2. Եթե Adobe Reader ծրագիրը թարմացվել է(update)

Նման պարագայում **ARX Cosign Client** ծրագիրն անհրաժեշտ է վերատեղադրել` առանց այն նախապես հեռացնելու։

### 5.7. Ինչպե՞ս կիրառել նույն համակարգչում երկու և ավելի ստորագրություն։

Միննույն համակարգչում 2 տարբեր ստորագրություններ կիրառելու դեպքում, անհրաժեշտ է առաջին օգտվողի անվամբ ստորագրելուց հետո, սեղմել Log off կոՃակը Start-> Programs-> ARX CoSign -> Cosign Control Panel –ում, այնուհետև ստորագրել նույն փաստաթուղթը՝ օգտագործելով այլ օգտվողի անուն և գաղտնաբառ։

### 5.8. Ինչպե՞ս ստուգել և վավերացնել Cosign օգտագործողի էլ. ստորագրությունը MS Office ֆայլերում։

Cosign օգտագործողի ստորագրությունը վավերացնելու համար՝ Մկնիկի աջ սեղմակով սեղմելով էլ. Ստորագրության վրա ընտրել **"Validate"** տարբերակը՝ ստանալով «✓» վավերացման նշանը։ Ստորագրող անձի տվյալները ստուգելու համար՝ ստորագրության վրա մկնիկի աջ ենթամենյուից ընտրել **"Details"** տարբերակը, որը հնարավորություն կտա տեսնել ստորագրողի տվյալները ներառող էլ. հավաստագիրը։

Էլ. հավաստագրի մանրամասներին կարելի է ծանոթանալ ներկայացված պատուհանի View Certificate կոձակի օգնությամբ։ Այն ներկայացնում է հավաստագրի թողարկման ընդհանուր նկարագրությունը և վավերականության ժամկետի մանրամասները։

#### 5.9. Ինչպե՞ս ստուգել .PDF փաստաթղթի ստորագրության վավերացումը և փոփոխությունը։

Մկնիկի աջ սեղմակով սեղմելով էլ. ստորագրության վրա՝ ընտրել Validate Signature ենթամենյուն։ Բացված պատուհանից ընտրել Signature Properties կոմակը։ Բացվում է պատուհանը՝ ստորագրության մանրամասն տեղեկությամբ։

5.10. Ինչպե՞ս ներմուծել հավաստագիրը Adobe-ի վստահված հավաստագրերի ցուցակ։

Հավաստագիրը Adobe ծրագրի վստահված հավաստագրերի ցուցակում ներառելու համար անհրաժեշտ է մկնիկի աջ կոձակով սեղմել ստորագրության վրա, ընտրել Validate Signature -> Signature Properties -> Show Certificate -> Trust - Add to trusted Identities ->OK:

Բացված Import Contact Settings պատուհանում նշել <u>Use this certificate as a trusted root</u> և <u>Certified documents</u> նշման ակտիվ դաշտերը (checkbox)։

rt Contac	Settings			
Certificate	Details			
Subject:				
Issuer:	CA of RoA			
Usage:	Sign document			
Expiratio	a: 11/12/2023 8:05:05 AM			
Trust	]			
A cer root on or	ificate used to sign a docu n order for signature valida above a trusted root.	ment must be a trusted tion to succeed. Revoc.	root or be issued by a trusted ation checking is not performed	
V U:	e this certificate as a truste	d root		
If si	gnature validation succeed	s, trust this certificate fo	or:	
	Signed documents or data			
-	Certified documents			
	Dynamic content	ana lavaScrint		
	Privileged system ope	rations (networking, pri	inting, file access, etc.)	
Help			UK Cance	

Էլեկտրոնային ստորագրությանն առնչվող հարցերի և խնդիրների սպասարկումն իրականացվում է <u>support@ekeng.am</u> էլ- փոստով, <u>www.ekeng.am</u> կայքի առցանց (chat) ծառայությամբ և հետևյալ հեռախոսահամարով՝ +374 60 464 504: