

Codesign 인증서 서명 가이드

본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다.

[고객센터]

한국기업보안. 유서트 기술팀

02-512-9375



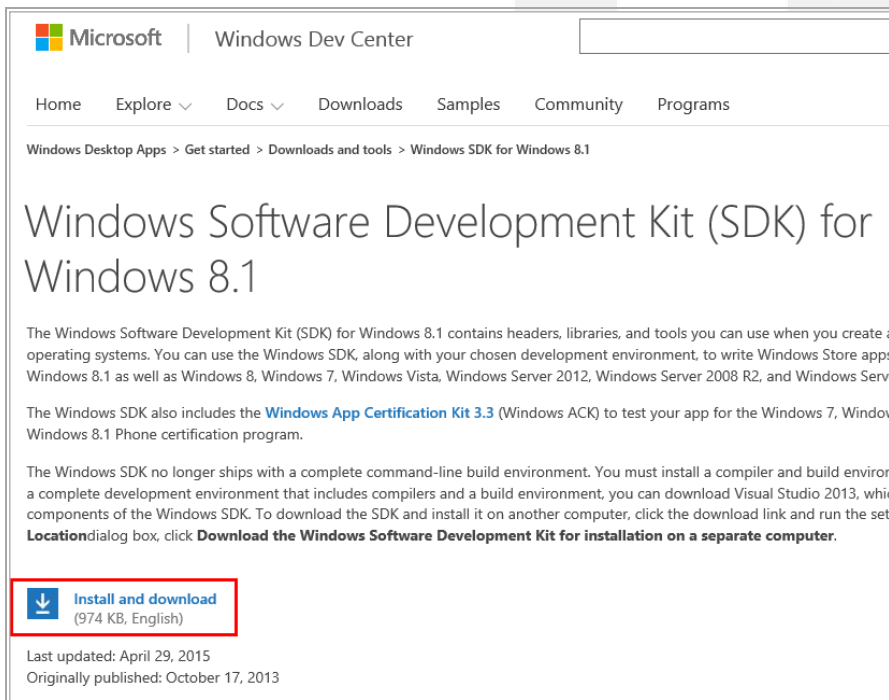
KCS
Korea Corporation Security

◎EV CodeSign 인증서는 30일 이내에 설치하셔야 하며, 그렇지 않을 경우 자동적으로 취소되오니 이 점 유의하시기 바랍니다.

◎ EV CodeSign 인증서는 64bit 운영체제에서 서명이 가능합니다.

[준비사항]

- SDK 설치 : [Windows Software Development Kit \(SDK\) For Windows 8.1](#)



- SafeNet Token 드라이버 설치 :
64-bit Windows XP, Vista, 7, and 8:
https://www.globalsign.com/support/adobe/GlobalSign_SAC_9.0-x64.msi
- Cross Certificate 인증서: https://www.ucert.co.kr/tech/GlobalSign_Root_CA.zip



본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.

Step1. USB 토큰 암호 및 이름 설정

1. USB 를 PC에 연결한 상태에서 SafeNet eToken 의 암호를 변경
(인증서 신청시 등록한 비밀번호로 기본 셋팅 되어있습니다.)



UCERT

www.ucert.co.kr



본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

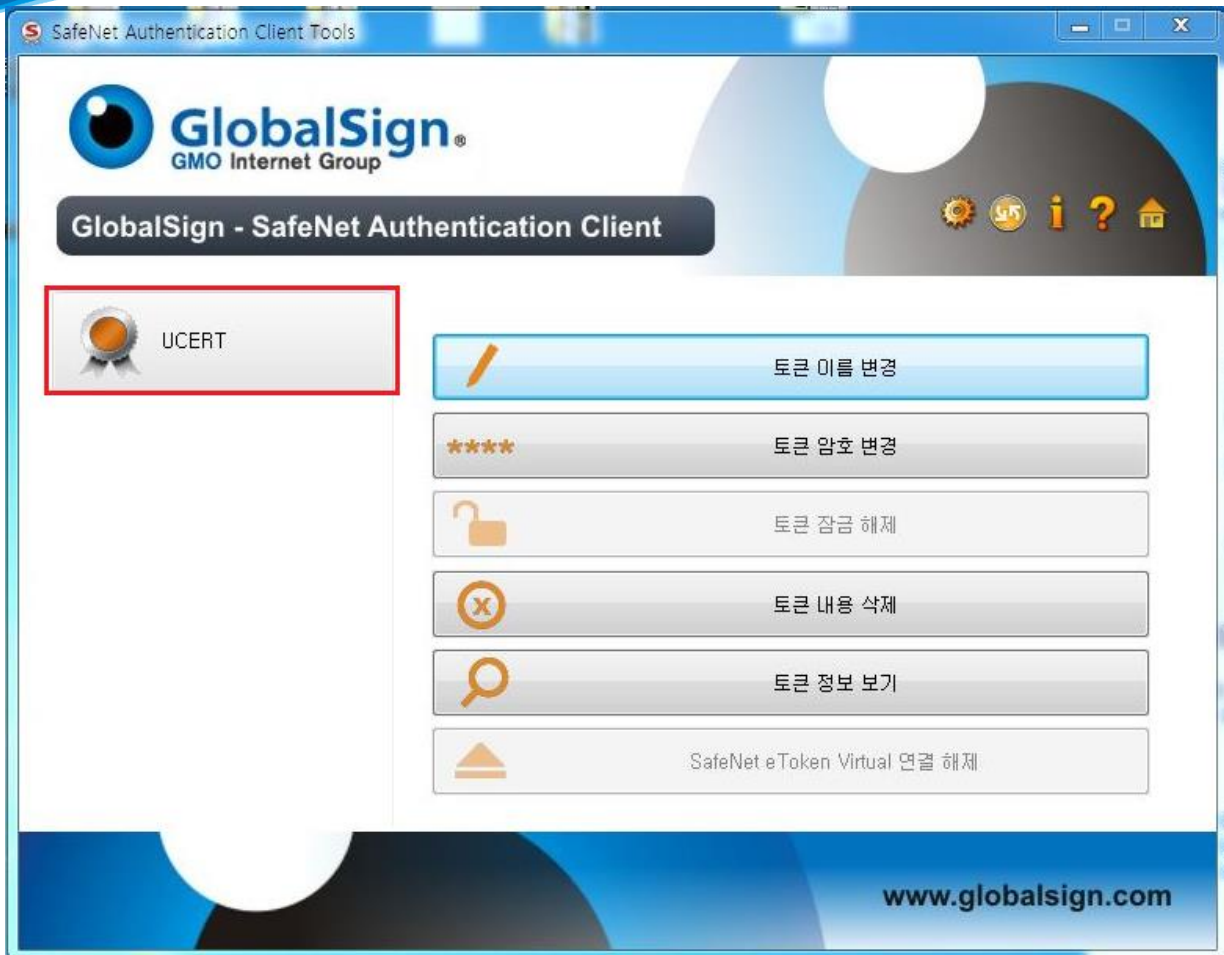
Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.





2. SafeNet eToken 의 이름을 변경





USB Token 의 이름이 SafeNet eToken 510x 에서 변경한 이름으로 등록된 것을 확인하실 수 있습니다.

UCERT
www.ucert.co.kr



본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.

Step2. 인증기관에서 발급한 인증서 Pick-up 메일에서 인증서 다운로드

◎ 반드시 USB Token 과 연결하신 후 진행하셔야 합니다.

1. 발급된 Pick-up 메일 안의 링크를 클릭 (패스워드 : ucert1234)

GlobalSign
GMO Internet Group

Technical Support Center Contact Us
TEL | US +1 877 775 4562 | EMEA +32 16 891900 | UK +44 1622 766766

Install Certificate

Important! Before you begin:

- Make sure this is the computer you want to install your certificate on.
- Make sure you've installed the driver that makes your USB token work. [Safenet USB Driver](#)

When you're ready

Enter the temporary password you created at registration

Temporary Pickup Password :

[Forgot your pickup password?](#)

Next

© GlobalSign All rights reserved.

UCERT

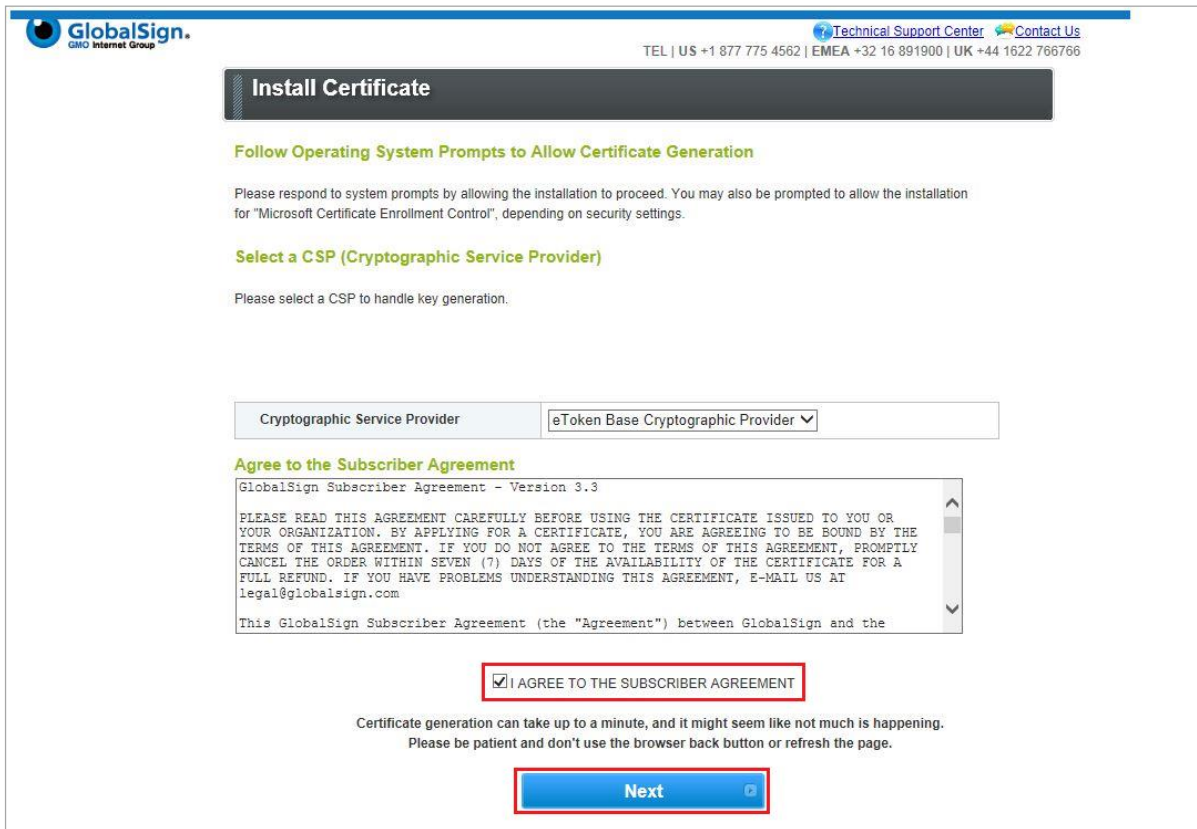
www.ucert.co.kr



본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.

2. 약관 동의 체크 후 Next 클릭



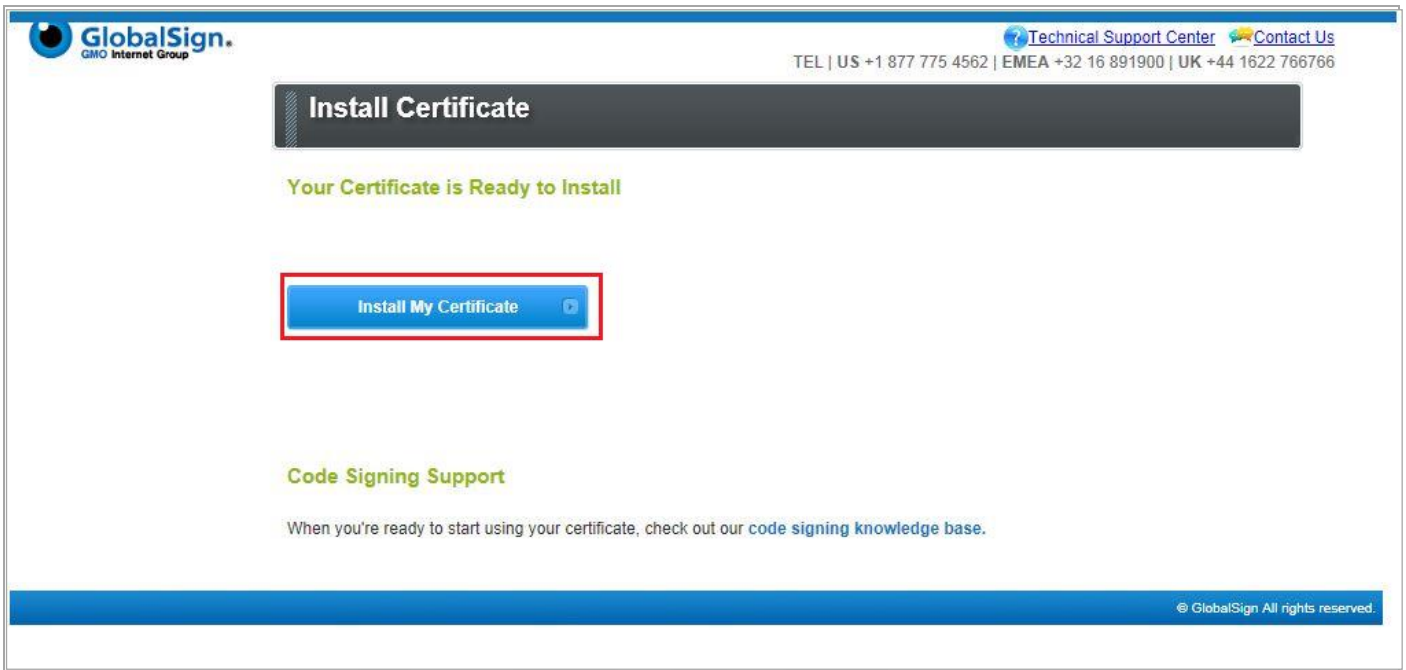
The image shows a web browser window displaying the GlobalSign 'Install Certificate' page. The page has a blue header with the GlobalSign logo and contact information. The main content area is titled 'Install Certificate' and includes instructions to follow operating system prompts and select a CSP (Cryptographic Service Provider). A dropdown menu shows 'eToken Base Cryptographic Provider' selected. Below this, there is a section for 'Agree to the Subscriber Agreement' with a text area containing the agreement terms. A checkbox labeled 'I AGREE TO THE SUBSCRIBER AGREEMENT' is checked and highlighted with a red box. Below the checkbox, a message states: 'Certificate generation can take up to a minute, and it might seem like not much is happening. Please be patient and don't use the browser back button or refresh the page.' At the bottom, a blue 'Next' button is highlighted with a red box.

3. USB Token 암호입력



The image shows a '토큰 로그인' (Token Login) dialog box from GlobalSign. The dialog box has a title bar with a red 'X' icon. The main area features the GlobalSign logo and the text '토큰암호를(를) 입력합니다' (Enter token password). There are two input fields: '토큰 이름:' (Token Name) with the value 'UCERT' and '토큰 암호:' (Token Password) which is highlighted with a red box. Below the password field, it says '현재 언어: KO' (Current language: KO). At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

4. Install My Certificate 를 클릭하여 인증서 다운로드



5. 웹 액세스 팝업 확인 클릭



6. SafeNet Token 에 인증서가 등록되었는지 확인합니다.



UCERT

www.ucert.co.kr



본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.

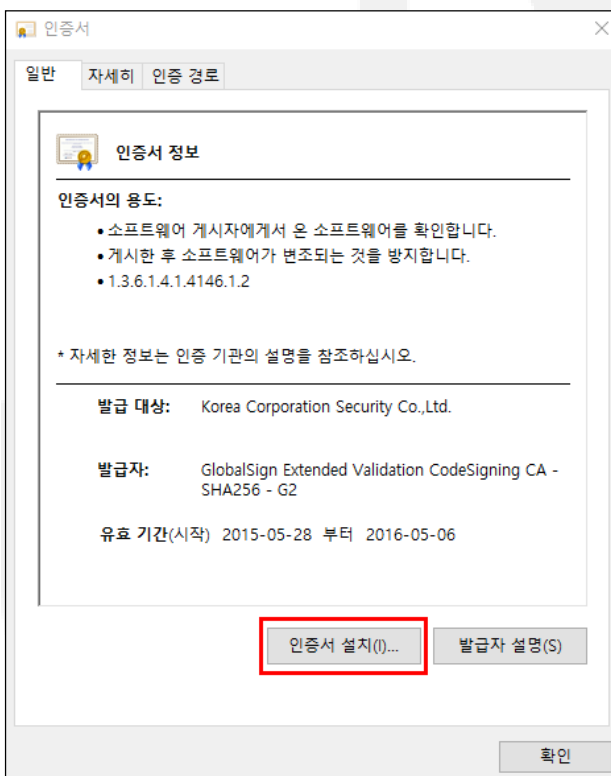
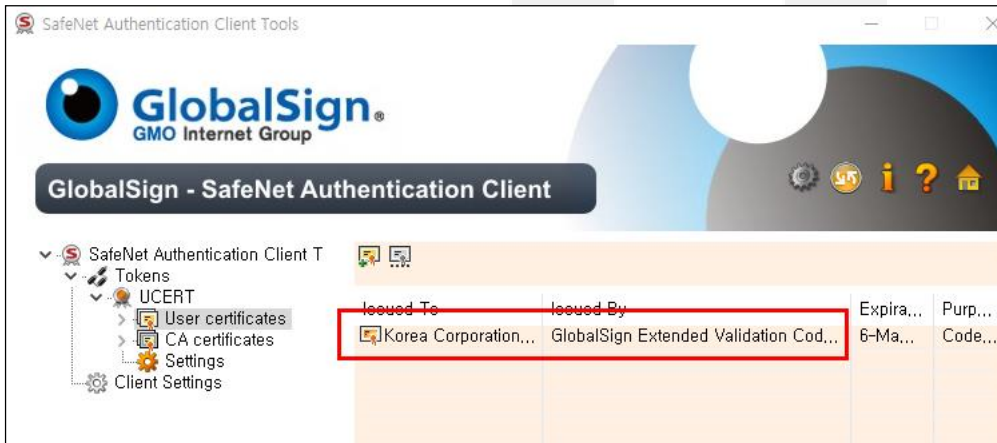
Step.3 디지털 서명하기

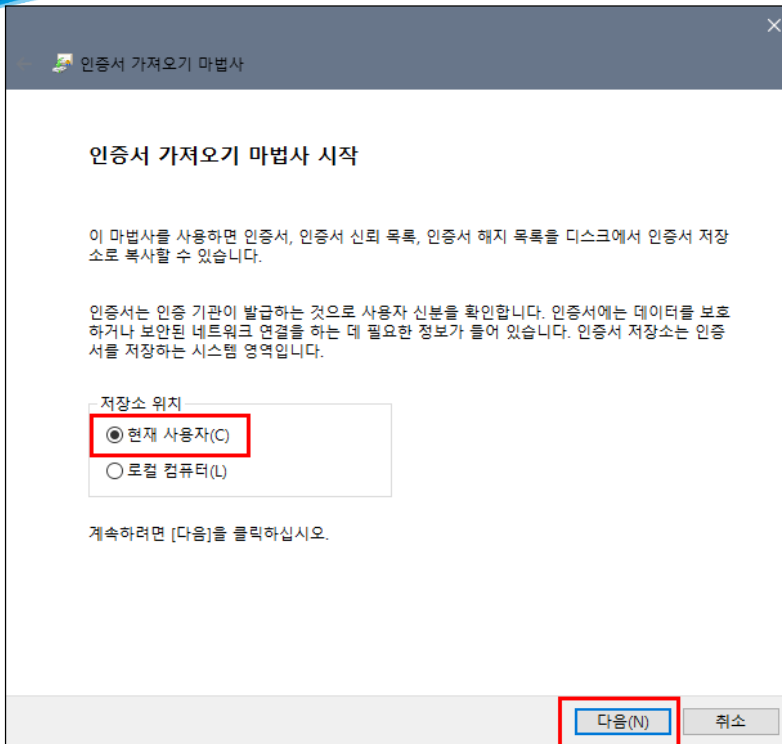
◎ 반드시 USB Token 과 연결하신 후 진행하셔야 합니다.

1. 인증서 가져오기

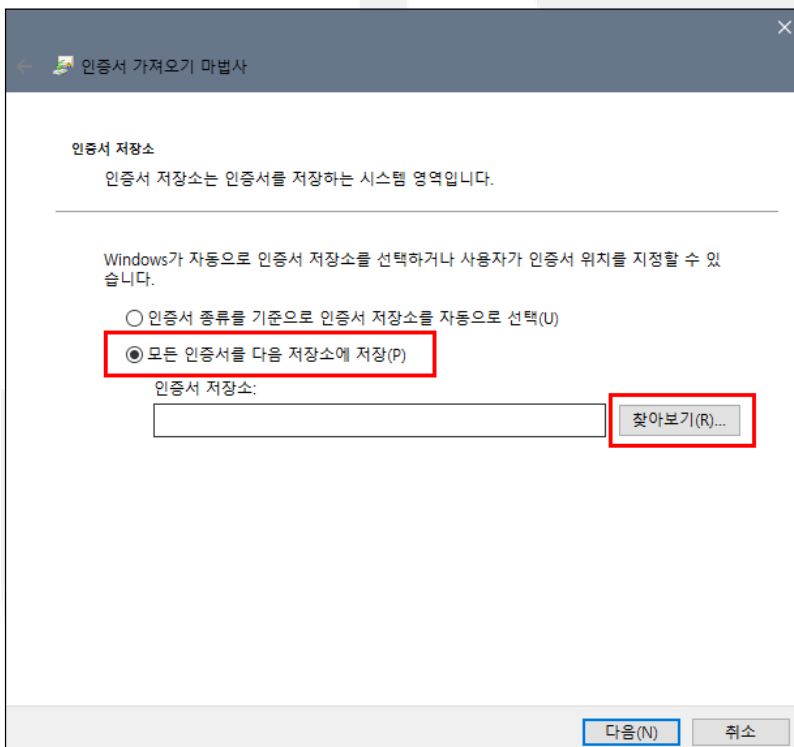
SafeNet 에 담겨있는 인증서를 서명 할 PC로 가져옵니다.

SafeNet 인증서를 더블클릭 하여 인증서 설치를 클릭합니다.

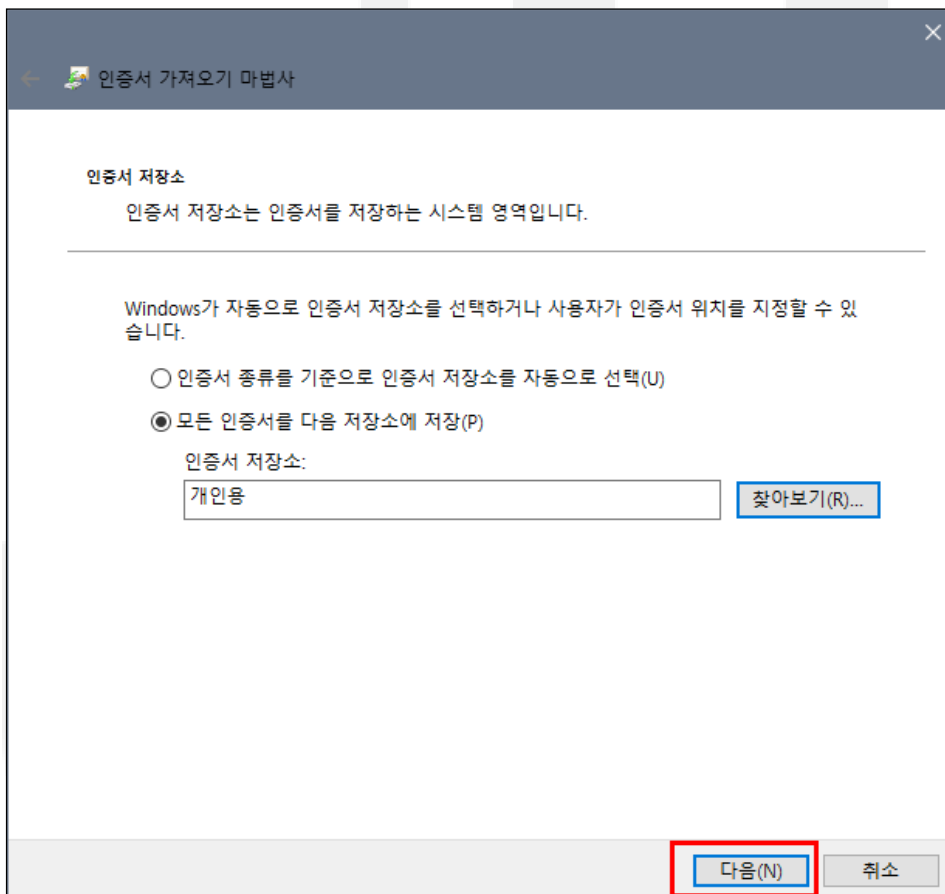
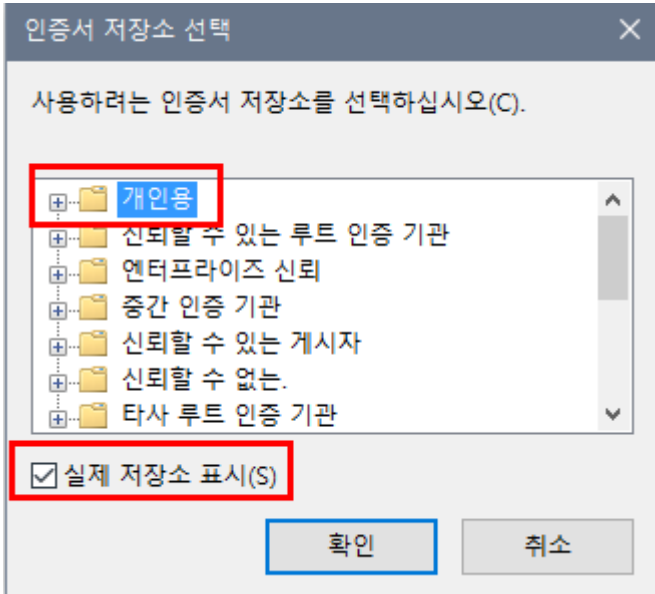


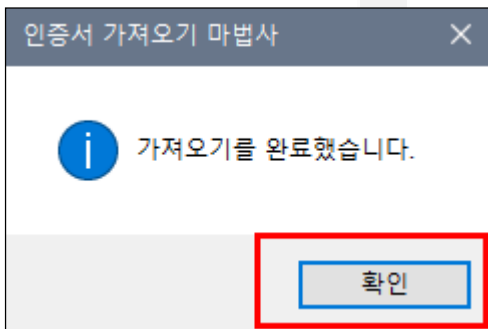
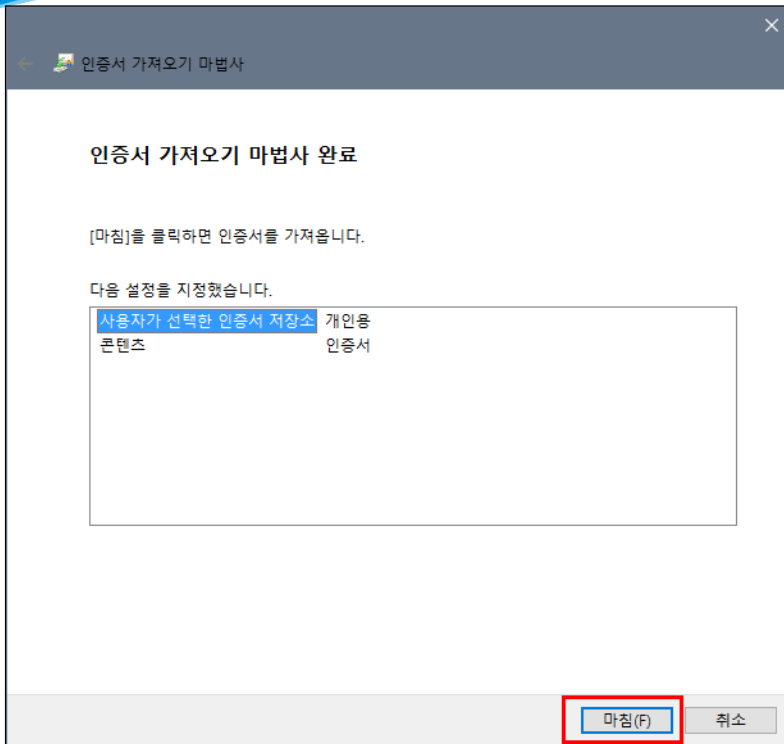


모든 인증서를 다음 저장소에 저장 선택 후 찾아보기 클릭합니다.



실제 저장소 표시 체크 후 개인용 선택합니다.

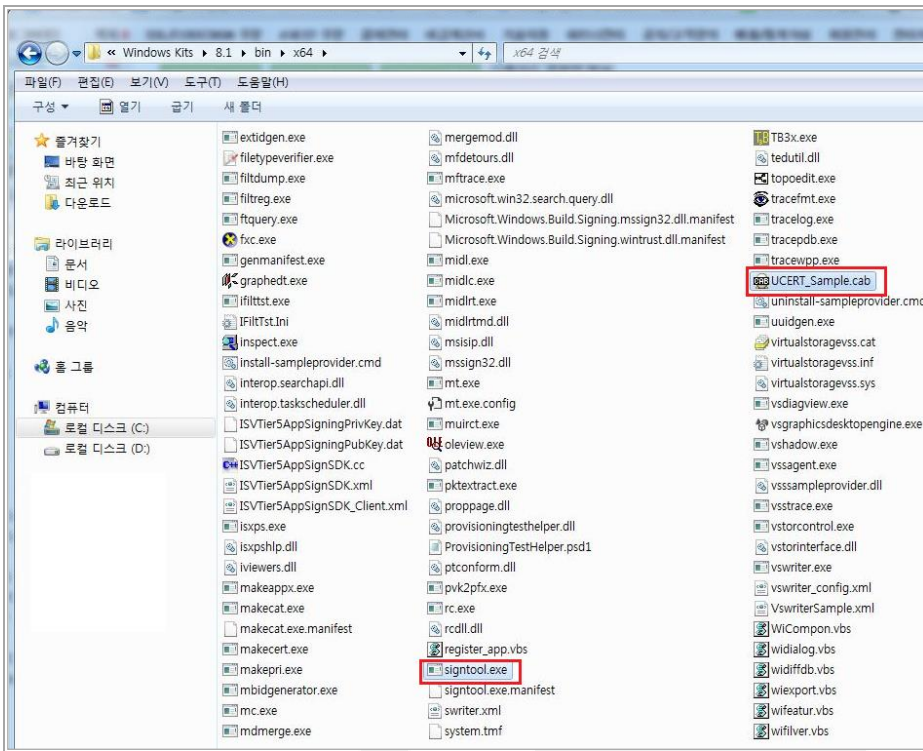




UCERT

www.ucert.co.kr

2. 디지털서명하기: signtool.exe 파일이 있는 폴더에 서명할 파일을 동일하게 위치시킵니다.



3. 명령어를 이용하여 일반 서명

[다이제스트 알고리즘 SHA-1 서명]

signtool sign /a /s MY /n [게시자명] /tr http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /td SHA256 [서명할 파일]

예시)

**signtool sign /a /s MY /n "Korea Corporation Security Co.,Ltd." /tr
http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /td SHA256 C:\wcodesign\Wucert\Wsample2.exe**

[다이제스트 알고리즘 SHA256 서명]

**signtool sign /a /s MY /n [게시자명] /as /fd sha256 /tr http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /td
SHA256 [서명할파일]**

예시)

**signtool sign /a /s MY /n "Korea Corporation Security Co.,Ltd." /as /fd sha256 /tr
http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /td SHA256 C:\wcodesign\Wucert\Wsample2.exe**

※ timestamp는 필수입력사항입니다.

※ signtool은 다운로드 받으신 SDK 파일 안에 포함되어있습니다.

※ timestamp가 제대로 안되실 경우 <http://timestamp.globalsign.com/scripts/timestamp.dll> 이 타임 스탬프를
사용하십시오.



본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.

```
명령 프롬프트
Microsoft Windows [Version 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\User-pc>cd C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.0\bin\x64

C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.0\bin\x64>
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.0\bin\x64>
C:\Program Files (x86)\Windows Kits\8.0\bin\x64>signtool.exe sign /a /s MY /n "K
orea Corporation Security Co.,Ltd." /as /fd sha256 /tr http://timestamp.globalsign
.com/?signature=sha2 /v C:\codesign\wucert\sample.cab_
```

4. 명령어를 이용하여 드라이버 서명

[다이제이스트 알고리즘 SHA-1 서명]

signtool sign /a /s MY /n [게시자명] /tr http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /ac [Cross Certificate] /td SHA256 [서명할 파일]

예시)

signtool sign /a /s MY /n "Korea Corporation Security Co.,Ltd." /tr
http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /ac GlobalSign_Root_CA.crt /td SHA256
C:\codesign\wucert\sample2.sys

[다이제이스트 알고리즘 SHA256 서명]

signtool sign /a /s MY /n [게시자명] /as /fd sha256 /tr http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /ac [Cross Certificate] /td SHA256 [서명할파일]

예시)

signtool sign /a /s MY /n "Korea Corporation Security Co.,Ltd." /as /fd sha256 /tr
http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /ac GlobalSign_Root_CA.crt /td SHA256
C:\codesign\wucert\sample2.sys

Cross Certificate 인증서: https://www.ucert.co.kr/tech/GlobalSign_Root_CA.zip

※Cross Certificate 인증서를 받으시면 파일명에 공백이 없도록 하셔야 합니다.

[듀얼 서명 방법]

듀얼 서명의 경우 SHA-1 서명을 먼저 진행을 할 수 있도록 한다. 단, SHA-1 서명의 경우 아래와 같은 명령어로 진행하도록 한다.

[다이제이스트 알고리즘 SHA-1 서명]

signtool sign /a /s MY /n [게시자명] /sha1 [지문] /tr http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /td SHA256 [서명할 파일]



예시)

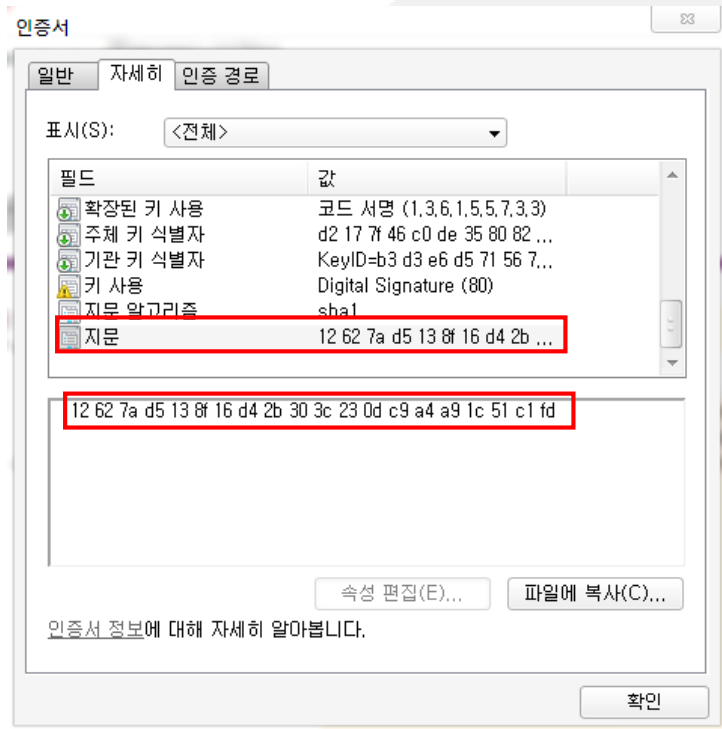
```
signtool sign /a /s MY /n "Korea Corporation Security Co.,Ltd." /sha1
```

```
12627ad5138f16d42b303c230dc9a4a91c51c1fd /tr http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /td
```

SHA256 C:\Wcodesign\Wucert\Wsample2.exe

위 Sha1 지문의 경우 SafeNetToken에서 Sha1 인증서 선택. -> 자세히 -> 지문 값을 넣어 줄 수 있도록 한다.

※지문의 공백은 없도록 한다.



※지문 값을 복사할 때 값의 맨 앞과 맨 뒤 부분에 공백 유니코드 값이 있을 수 있으니 확인 필요.

그 다음 Sha256 서명은 다른 옵션 없이 앞에 명령어와 동일하다.

[다이제스트 알고리즘 SHA256 서명]

```
signtool sign /a /s MY /n [게시자명] /as /fd sha256 /tr http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2
```

```
/sha1 [지문] /td SHA256 [서명할파일]
```

예시)

```
signtool sign /a /s MY /n "Korea Corporation Security Co.,Ltd." /as /fd sha256 /tr
```

```
http://timestamp.globalsign.com/?signature=sha2 /sha1 4b9a0c1d4ec0d99614d7f9182568679afd29a2fb /td
```

SHA256 test.cab

※Sha1 인증서는 Sha1 다이제스트 알고리즘. Sha256 인증서는 Sha256 다이제스트 알고리즘을 사용한다.

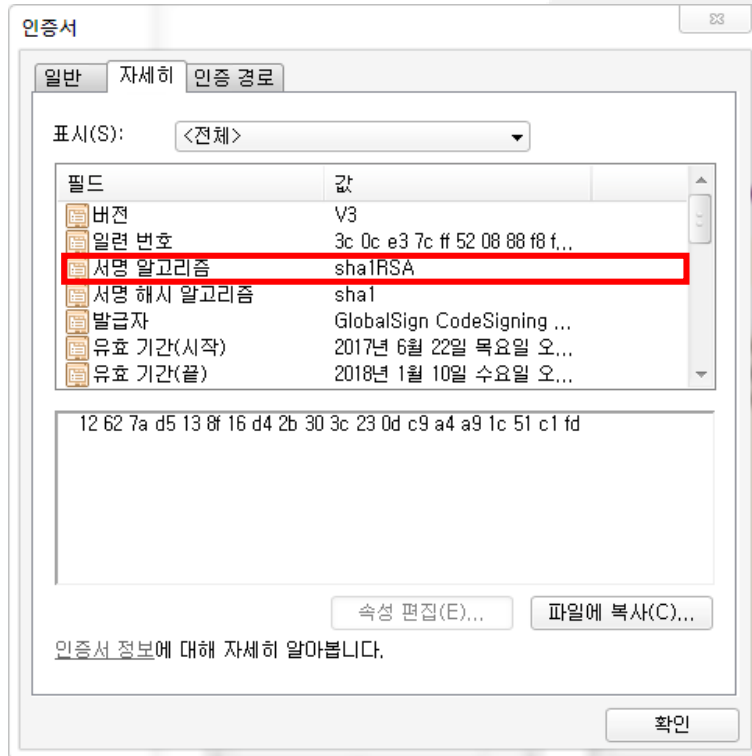


본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.

[알고리즘 확인 방법]

SafeNetToken에서 인증서 선택. -> 자세히 -> 서명알고리즘 참조



※지문 값을 복사할 때 값의 맨 앞과 맨 뒤 부분에 공백 유니코드 값이 있을 수 있으니 확인 필요.

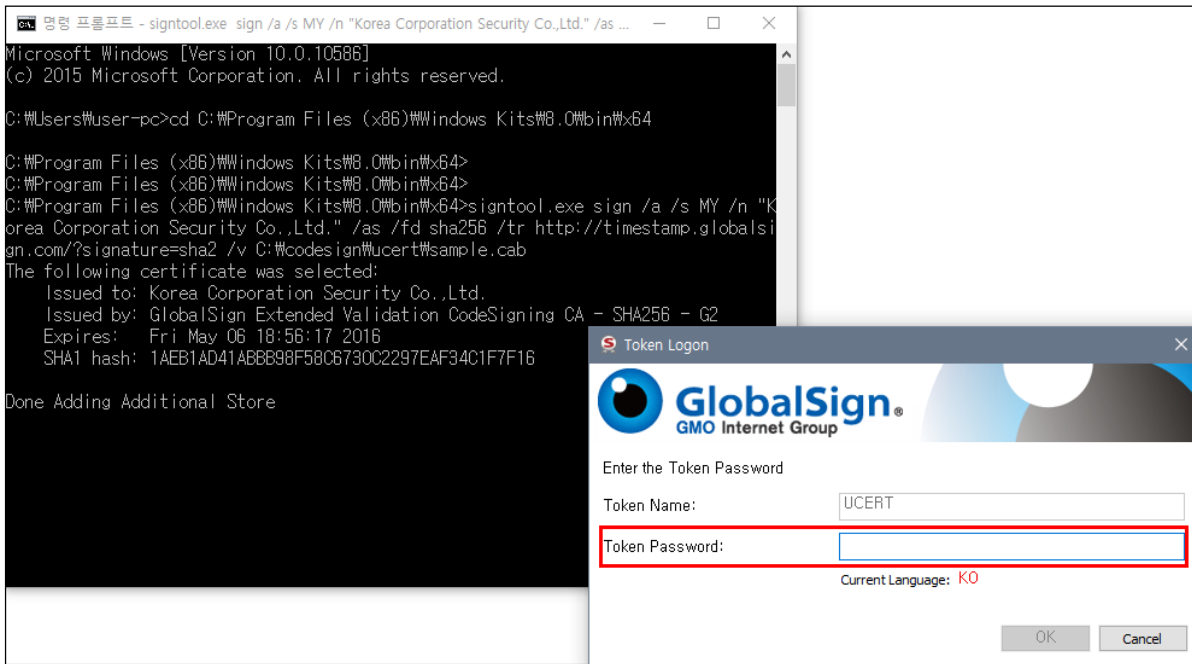
UCERT
www.ucert.co.kr



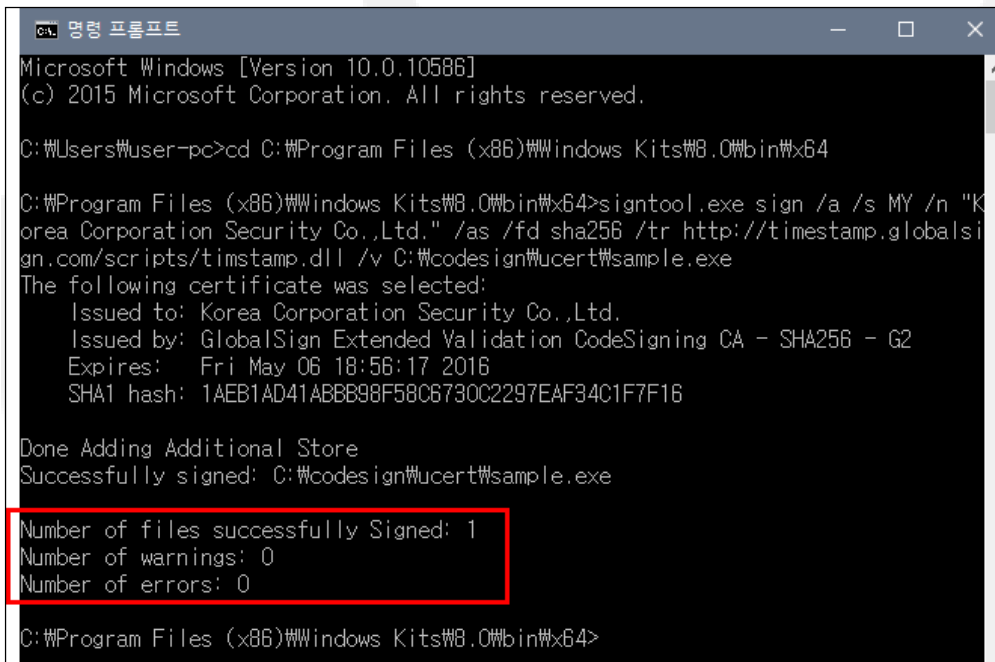
본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.

2. 인증서 패스워드 입력



3. Successfully signed 메시지를 확인



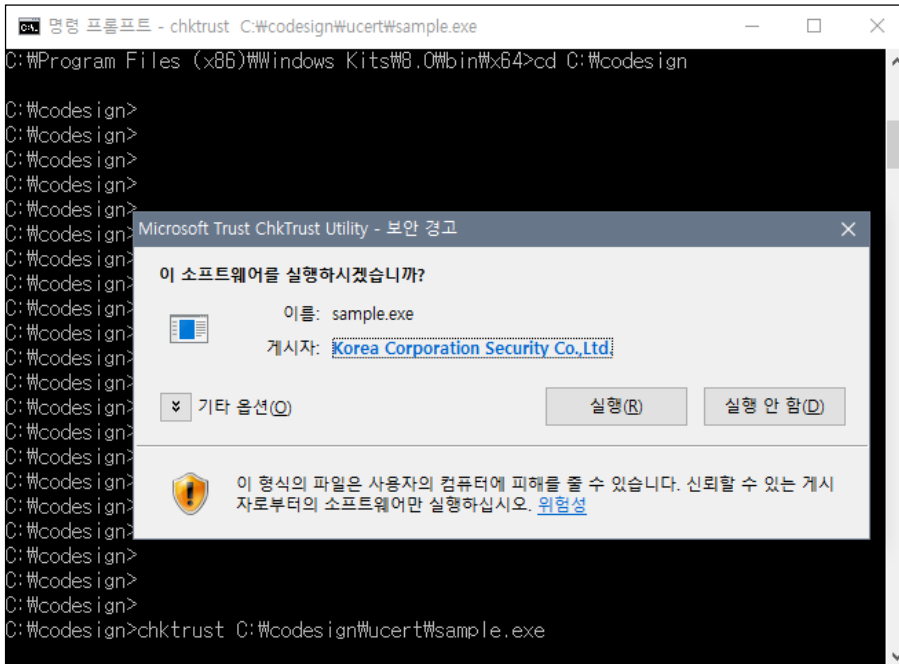
4. chktrust 명령어를 이용하여 게시자 확인

chktrust 다운로드 : <https://www.ucert.co.kr/tech/codesign.exe>

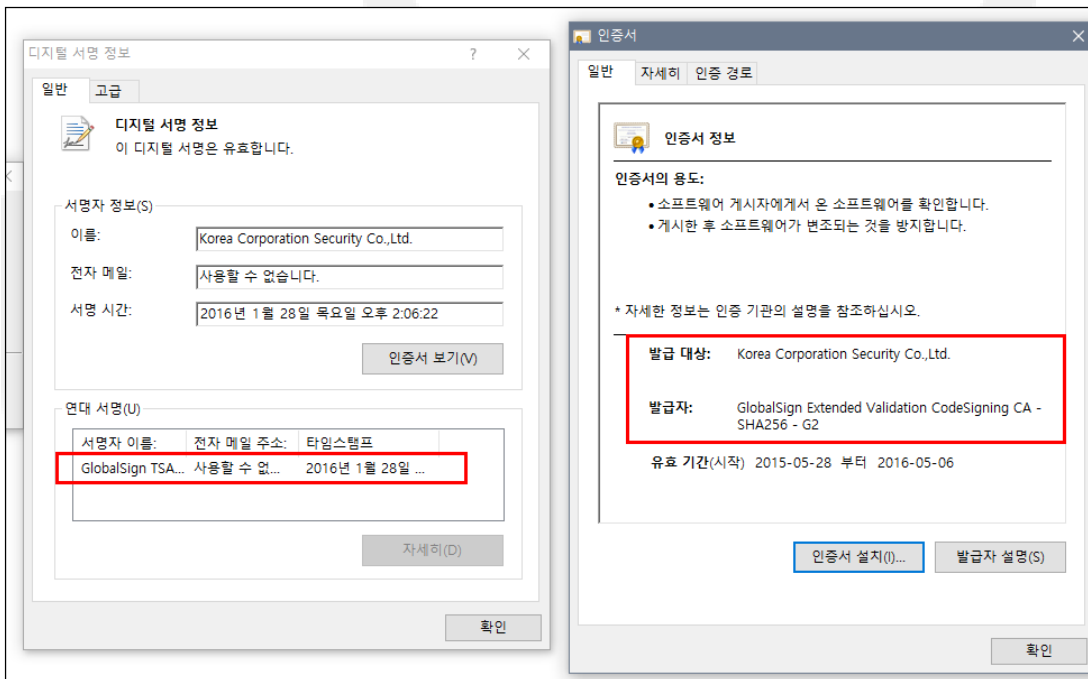


본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

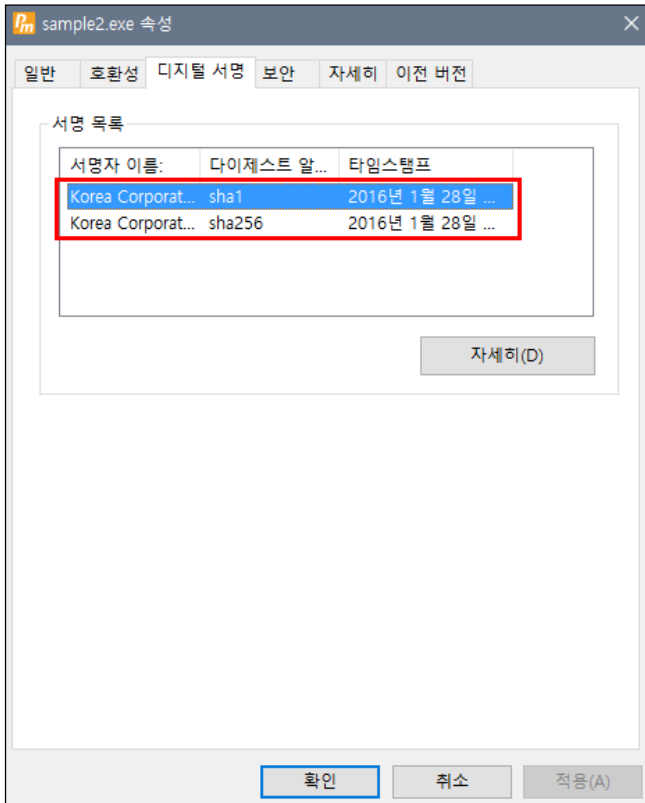
Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.



5. 게시지를 클릭하여 인증서 확인



디지털서명 된 파일의 속성 확인



UCERT

www.ucert.co.kr



본 문서는 주식회사 한국기업보안에서 SSL보안서버인증서 설치를 위해 작성된 문서로
주식회사 한국기업보안의 동의 없이 무단으로 사용하실 수 없습니다

Copyright 2018. Korea Corporation Security Co., Ltd All pictures cannot be copied without permission.