Windows OS 환경 루트 인증서 수동 설치

한국정보인증 KICASSL

Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.





Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

1 MMC 콘솔을 이용하는 방법
 2 IE 브라우저를 이용하는 방법
 3 CMD 명령어를 이용하는 방법

[참고]

- <u>위의 ① ~ ③번 중, 하나만 수행해도 루트 인증서가 설치됩니다. 따라서 하나의 절차만 따라주시기 바랍니다.</u>



Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

① MMC 콘솔을 이용하는 방법

MMC 콘솔 실행

- 실행에서 mmc를 입력하여 MMC 콘솔을 실행합니다. 콘솔에서 "스냅인 추가/제거"를 클릭합니다.

📨 실행	X	
프로그램, 볼더, 문서, 또는 인터넷 주소를 입력하여 해당 항목을 있습니다.	열 수	
열기(<u>(</u>): mmc : : : : : : : : : : : : : : : : :	출 콘슬1 - [콘슬 루트] 파일(F) 동작(A) 보기(V) 즐겨찾기(O) 장(W) 도움말(H) 새로 만들기(N) Ctrl+N	X
확인 취소 찾아보기(6	열기(0) Ctrl+O 저장(5) Ctrl+S 다른 이름으로 저장(A) 이름 스냅인 추가/제거(M) Ctrl+M 옵션(P) 1 1 companymet.msc 2 eventvwr.msc 3 services.msc 4 E:\MMC2@.msc 끝내기(X)	작업 콘슬 루트 ▲ 기타 작업 →
	법인 콘솔에서 스냅인을 추가하거나 제거하도록 설정합니다.	



Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

① MMC 콘솔을 이용하는 방법

• 인증서 스냅인 추가

- "스냅인 추가/제거"에서 인증서를 클릭한 후 "추가" 버튼 클릭, 컴퓨터 계정을 선택합니다.

스냅인 추가/제거				×		
컴퓨터에서 사용 가능한 콘 선택할 수 있습니다.	솔 스냅인을 선택하고 선택힌	· 스냅인 집합을 구성할 수 있습니다. 확장 가능한 스	└냅인의 경우 사용할 확장 ;	기능을		
사용 가능한 스냅인(<u>S</u>):		선택한 스냅인(E):				
스냅인	공급업체 ^	📓 콘솔 루트	확장 기능 편집(인증서 스냅인		×
💭 로컬 사용자 및 그룹	Microsoft Corp					
🖥 보안 구성 및 분석	Microsoft Corp		제거(<u>R</u>)	이 스낵이이 하사 과리학 이주서 대사		
🚡 보안 템플릿	Microsoft Corp					
🔍 서비스	Microsoft Corp		위로 이동(U)	○ 내 사용자 계정(M)		
◎ 성능 모니터	Microsoft Corp			○ 서비스 계정(S)		
(2) 웹 수소에 연결	Microsoft Corp	추가(A) >	아대도 이동([● 컴퓨터 계정(○)		
圖 이벤트 뷰어 월 이세 과리	Microsoft Corp					
	Microsoft Corp					
④ 작업 스케줄러	Microsoft Corp					
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Microsoft Corp					
🍠 정책 결과 집합	Microsoft Corp					
🌆 컴퓨터 관리	Microsoft Corp					
🎬 폴더	Microsoft Corp 👻		고급(⊻)			
설명:						
인증서 스냅인은 인증서 저	해장소의 내용을 사용자 자신,	서비스 또는 컴퓨터에서 찾아보게 합니다.				
			확인 취			
					< 뒤로(<u>B</u>) 다음(<u>N</u>) >	취소



Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

① MMC 콘솔을 이용하는 방법

• 인증서 스냅인 추가 확인

- 선택한 스냅인에 "인증서(로컬 컴퓨터)"가 선택된 것을 확인합니다.



- 5 -



① MMC 콘솔을 이용하는 방법

• 루트 인증서 가져오기

- 왼쪽 트리의 "신뢰할 수 있는 루트 인증 기관" > "인증서" 마우스 오른쪽 버튼 > "모든 작업" > "가져오기"를 선택합니다.

🚟 콘솔1 - [콘솔 루트]		
🚟 파일(F) 동작(A) 보기(V) 즐겨찾기(O) 창(V	W) 도움말(H)	
콘솔 루트 ▼ □ 인증서(로컬 컴퓨터) > □ 개인용	이름 🗇 인증서(로컬 컴퓨터)	작업 론솔 루!
✓ [™] 신뢰할 수 있는 루트 인증 기관 [™] 인증서		
> <mark>111 엔터프리 모든 작업(K)</mark>	> 가져오기(I)	
>		
> 🦳 신뢰할 쉬 새로 고침(F)		
> 🧰 타사 루트		
> 🦰 신뢰할 쉬 도움말(H)		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
> Preview 월드 루드 Homegroup Machine Certificates		
의 위격 데스크통		
> 🧰 인증서 등록 요청		
> 🛗 스마트 카드 신뢰할 수 있는 루트		
> 📫 SPC	Marco -	
> 📫 신뢰할 수 있는 장치		
> 🎦 웹 호스팅		
> Windows Live ID Token Issuer		
인증서를 저장소에 추가합니다.		



루트 인증서 수동 설치 – MMC 사용

① MMC 콘솔을 이용하는 방법

• 루트 인증서 가져오기

- "다음"을 눌러 루트 인증서 파일을 가져오고, "신뢰할 수 있는 루트 인증 기관" 저장소가 맞는지 확인합니다.

← 🐉 인증서 가져오기 마법사	x	×
↔ 인증서 가져오기 마법사 시작	- 😺 인증서 가져오기 마법사	
이 마법사를 사용하면 인증서, 인증서 신뢰 목록, 인증서 해지 목록을 디스크에서 인증. 소로 복사할 수 있습니다.	가저을 파일 가져올 파일을 지정하십시오.	← 😼 인증서 가져오기 마법사
인증서는 인증 기관이 발급하는 것으로 사용자 신분을 확인합니다. 인증서에는 데이터 하거나 보안된 네트워크 연결을 하는 데 필요한 정보가 들어 있습니다. 인증서 제장소성 서를 저장하는 시스템 영역입니다.	파일 이를(E): E\#RootCA.crt 찾아보기(B).	인동세 저장소 인증서 저장소는 인증서를 저장하는 시스템 영역입니다.
지장소 위치 이 현재 사용자(C) 이 로컬 컴퓨터(L) 개소하려면 (FL은)는 클릭하시시오	참고: 다음 형식으로 한 파일에 두 개 이상의 인증서가 저장될 수 있습니다. 개인 정보 교환- PKCS #12(PFX,P12) 암호화 메시지 구문 표준- PKCS #7 인증서(P7B) Microsoft 일련 인증서 저장소(SST)	Windows가 자동으로 인증서 저장소를 선택하거나 사용자가 인증서 위치를 지정할 수 있 습니다. 이 인증서 종류를 기준으로 인증서 저장소를 자동으로 선택(U) () 또는 인증서를 다음 저장소에 저장(D) () 약동서 저장소:
		신뢰할 수 있는 루트 인증 기관 찾아보기(B)
다. (N)	다음(N)	
		다음(N) 취소



Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.



- 루트 인증서 가져오기
 - 아래와 같이 가져오기가 완료됩니다.





① MMC 콘솔을 이용하는 방법

- 루트 인증서 설치 확인
 - 아래와 같이 "신뢰할 수 있는 루트 인증 기관"에 "COMODO RSA Certificate Authority", "AAA Certifocate Service", "UserTrust RSA RSA Certificate Authority"가 있어야 합니다.

							X
				- Anno -			
🦀 콘솔 루트 🔹 🔨	발급 대상 ^	발급자	만료 날짜	용도 ^	작업	겁	
▶ 🔄 인증서(로컬 컴퓨터)	127.0.0.1	Interezen	2025-10-24	서버 인증, 클라이	인종	증서	•
> 개간공 	127.0.0.1	127.0.0.1	2038-09-14	<모두>		기타.	
♥	AAA Certificate Services	AAA Certificate Services	2029-01-01	서버 인증, 클라이			
이 아파고 아이지 사람 🖉	AddTrust External CA Root	AddTrust External CA Root	2020-05-30	서버 인증, 클라이			
이 주가 있주 기관	🔄 Amazon Root CA 1	Amazon Root CA 1	2038-01-17	서버 인증, 클라이			
이번 인정 기신 전	🔄 Amazon Root CA 2	Amazon Root CA 2	2040-05-26	서버 인증, 클라이			
> ☐ 신뢰할 수 없는.	Baltimore CyberTrust Root	Baltimore CyberTrust Root	2025-05-13	서버 인증, 전자 [
▶ 🚰 타사 루트 인증 기관	Certum CA	Certum CA	2027-06-11	서버 인증, 클라이			
> 🧮 신뢰할 수 있는 사용자	Certum Trusted Network CA	Certum Trusted Network CA	2029-12-31	서버 인증, 클라이 🗸			
> 🧮 클라이언트 인증 발급자 🛛 ✓	<			>			
신뢰할 수 있는 루트 인증 기관 저장소에 107개의 인증서가 있습니다.							



Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

② IE 브라우저를 이용하는 방법

• 인터넷 옵션 실행

oogle.co.kr/

- IE 브라우저에서 "인터넷 옵션" > "내용" 탭 > "인증서" 클릭





Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

② IE 브라우저를 이용하는 방법

• 루트 인증서 가져오기

- "신뢰할 수 있는 루트 인증 기관" 탭 > "가져오기"를 클릭하여 인증서 마법사를 실행합니다.

인증서	< X
READ	🗲 😼 인증서 가져오기 마법사
중도(<u>N</u>). < <간세> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
게인 이다른 사람 중간 인증 기관 신뢰할 수 있는 루트 인증 기관 신뢰할 수 있는 게시자 (▲▲▲▲	이즈나 기거이가 마버지 내자
바그 대사 바그자 마르 나파 이르 🔨	인증지 가져오기 마랍자 지적
Certum CA Certum CA 2027-06 Certum	이 마법사를 사용하면 인증서, 인증서 신뢰 목록, 인증서 해지 목록을 디스크에서 인증서 저장
Class 3 Public Pri Class 3 Public Prim 2028-08 VeriSign Class	소도 목사할 수 있습니다.
COMODO RSA C COMODO RSA Cert 2038-01 COMODO SEC	이주서는 이주 기관이 박급하는 것으로 사용자 신부을 확인합니다. 인주서에는 데이터를 보호
Copyright (c) 199 Copyright (c) 1997 1999-12 Microsoft Time	하거나 보안된 네트워크 연결을 하는 데 필요한 정보가 들어 있습니다. 인증서 저장소는 인증
DigiCert Global R., DigiCert Global Roo., 2031-11., DigiCert	저들 저장아는 지수님 정확합니다.
DigiCert Global R DigiCert Global Roo 2038-01 DigiCert Global	
DigiCert High Ass DigiCert High Assur 2031-11 DigiCert	
가져오기(() 내보내기(E) 제기(K) 고급(A)	계속하려면 [다음]을 클릭하십시오.
인증서 용도	
서버 인증, 전자 메일 보안, 클라이언트 인증, 코드 서명, OCSP 서명, 타임스탬프	
보기(火)	
Fh7tree	
[관기(<u>C</u>)	다음(N) 취소



Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

② IE 브라우저를 이용하는 방법

- 루트 인증서 가져오기
 - 루트 인증서 파일을 선택한 후, "신뢰할 수 있는 루트 인증 기관" 저장소가 맞는지 확인합니다.

★ 문 인증서 가져오기 마법사	
가져울 파일 가져올 파일을 지정하십시오.	인통서 저장소 인증서 저장소는 인증서를 저장하는 시스템 영역입니다.
파일 이름(E): 토\WRootCA.crt 찾아보기(B) 참고: 다음 형식으로 한 파일에 두 개 이상의 인증서가 저장될 수 있습니다. 개인 정보 교환- PKCS #12(.PFX,P12) 암호화 메시지 구문 표준- PKCS #7 인증서(.P78) Microsoft 일련 인증서 저장소(.SST)	Windows가 자동으로 인증서 저장소를 선택하거나 사용자가 인증서 위치를 지정할 수 있 습니다. 인증서 종류를 기준으로 인증서 저장소를 자동으로 선택(U) 모든 인증서를 다음 저장소에 저장(P) 인증서 저장소: 신뢰할 수 있는 루트 인증 기관 찾아보기(R)
다음(\) 취소	다음(\) 취소





인증서 가져오기 마법사

가져오기를 완료했습니다.

확인

루트 인증서 수동 설치 – IE 브라우저 사용

② IE 브라우저를 이용하는 방법

- 루트 인증서 가져오기
 - "마침"을 누른 후, 보안 경고창에서 "예(Y)"를 선택합니다. 가져오기가 완료됩니다.



Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

×

② IE 브라우저를 이용하는 방법

• 루트 인증서 설치 확인

- "신뢰할 수 있는 루트 인증 기관" 탭에 "COMODO RSA Certificate Authority", "AAA Certifocate Service", "UserTrust RSA RSA Certificate Authority"가 있어야 합니다.

> 인증서 Х 용도(N): <전체> 다른 사람 중간 인증 기관 신뢰할 수 있는 루트 인증 기관 신뢰할 수 있는 게시자 (• • 개인 발급 대상 발급자 만료 날짜 이름 = 1127.0.0 107.0.0 AAA Certificate Services AAA Certificate Services 2029-01... Sectigo (AAA) AddTrust External CA R... AddTrust External CA Root 2020-05... Sectigo (AddTr... Amazon Root CA 1 Amazon Root CA 1 2038-01... Amazon Root ... Amazon Root CA 2 Amazon Root CA 2 2040-05... Amazon Root ... 🔄 Baltimore CyberTrust R... Baltimore CyberTrust Root 2025-05... DigiCert Baltim... Certum CA Certum CA 2027-06... Certum 🔄 Certum Trusted Networ... Certum Trusted Network ... 2029-12... Certum Trusted.. 🔄 Class 3 Public Primary ... Class 3 Public Primary Ce... 2028-08... VeriSign Class .. COMODO Cartification COMODO Cartification 가져오기([).. 고급(A) 인증서 용도 보기(V) 달기(<u>C</u>)



Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

③ CMD 명령어를 이용하는 방법

• 커맨드 창 실행, 루트 인증서 파일 경로로 이동

- 시작 > 보조프로그램 > 명령 프롬프트에서 마우스 오른쪽 버튼 > 관리자 권한으로 실행 (윈도우 10 : 검색창 > "cmd" 입력 > 마우스 오른쪽 버튼 > 관리자 권한으로 실행)







루트 인증서 수동 설치 – CMD 명령어 이용

Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

루트 인증서 수동 설치 – CMD 명령어 이용

Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

③ CMD 명령어를 이용하는 방법

- 루트 인증서 설치 확인
 - 아래의 명령어를 이용하여 루트 인증서를 신뢰 저장소에서 확인합니다.

certutil -verifystore root | findstr AAA





Copyright 2019 By KICA. All Right Reserved.

감사합니다

신뢰세상 A World of Trust

한국정보인증㈜ SSL (Korea Information Certificate Authority, Inc.)

E-mail. webmaster@kicassl.com

