운영체제(OS) 기술 지원 종료에 따른 안내

<'25.6.2(월), 의료정보보호센터>

□ 개요

- 2025년 10월 14일 윈도우(Windows)10의 기술지원 종료와 함께 보안 업데이트 중단
- 이에 종료일 이후 새로운 보안 취약점을 악용한 사이버공격에 대한 사전 대비 필요

□ 주요 내용

○ 윈도우즈10을 윈도우즈11 혹은 윈도우즈 상위 버전으로 업그레이드

- (기한) 2025년 10월 14일까지
- (기술지원) 마이크로소프트 누리집(https://support.microsoft.com/ko-kr/windows)를 통해 윈도우11로 업그레이드 진행

□ 주의 사항

○ 업그레이드 조건

 사용하는 PC가 윈도우11의 최소 시스템 요구사항을 만족하지 못할 경우, 업그레이드가 어려울 수 있으므로 신규 PC로 교체 필요(필요 시, 마이 크로소프트 고객지원 누리집으로 기술지원 요청)
 ※ 윈도우11 최소 시스템 요구사항은 [붙임1] 참조

□ 참고 사항

2024년 6월 30일 리눅스 종류인 CentOS 7의 단종 및 기술지원이 종료¹)
 되었으나 현재까지 미조치 의료기관이 확인되어 조속한 조치 필요
 ※ 대체 가능한 OS 내역은 [붙임2] 참조

□ 기타

- (출처)
 - https://www.krcert.or.kr/kr/bbs/view.do?searchCnd=&bbsId=B0000132&searchWrd=
 &menuNo=205022&pageIndex=1&categoryCode=&nttId=71761
 - 윈도우10 기술지원 종료와 관련하여 자세한 사항은 한국인터넷진흥원
 (☞118 또는 보호나라 누리집), 카카오톡 "보호나라" 채널 챗봇문의,
 마이크로소프트(고객지원 누리집)으로 연락하시면 도움을 받으실 수 있습니다.
- (연락처) 의료정보보호센터
- email : <u>cert@hisac.or.kr</u> Tel : 02-6360-6280

붙임1 윈도우11 최소 시스템 요구사항

○ 윈도우10 Vs. 윈도우11 최소 요구 사양 비교

구 분	윈도우10	윈도우11	
중앙처리장치((CPU)	1GHz, 1개 이상의 코어	1GHz, 2개 이상의 코어	
메모리(RAM)	1GB	4GB	
저장공간(HDD,SSD)	16GB	64GB	
보안 기능	벽도 요구사항 없음	TPM*(Trusted Platform Module) 필수	
		* 비밀번호, 인증서 등을 저장하는 보안 전용 칩	

- PC가 요구사항을 충족하는지 확실하지 않을 경우 PC OEM(주문자 상표 부착 방식) 구매처에 문의하거나, 해당 PC에서 윈도우10을 이미 사용 중이면 마이크로소프트에서 제공하는 PC 상태 검사 앱^{*}을 사용하여 호환성을 확인 가능
 - * <u>https://www.microsoft.com/windows/windows-11#pchealthcheck</u>

붙임2 CentOS 7과 호환되는 리눅스 버전

○ Rocky8~9, RHEL7로 변경 및 교체 권고

- **무료 버전 Rocky²)8 혹은 Rocky9(2032년까지 지원)** 운영체제로 변경하거나 **유료 버전**인 RHEL7³⁾버전으로 교체 권고

※ Rocky, RHEL 리눅스는 개발 시 같은 코드체계를 사용하여 호완성과 안정성이 뛰어남

- OS 변경 설치 시 旣 서버 환경 파악 및 백업 필요, 旣 설치된 어플리케이션과
 신규 OS의 호환성을 확인하기 위해 테스트 장비에서 설치 및 정상동작
 확인 후, 본 장비에 설치 권고

²⁾ Rocky Linux는 CentOS의 대안으로 만들어진 RHEL 호환 배포판으로, CentOS 창림자인 Gregory Kurtzer 주도하여 개발 이름 "Rocky"는 CentOS 공동 창립자였던 "Rocky McGaugh" 이름을 따서 명명함

³⁾ Red Hat Enterprise Linux로 Red Hat社의 상용리눅스로 기업환경에서 안정성과 보안, 기술 지원 중시

< 윈도우 10 지원 종료 대응 메뉴얼 >

■ 개요

- 아이크로소프트에서는 2025년 10월 14일부로 윈도우(Windows)10의 기술 지
 원 종료를 발표하였습니다. 이에 따라, 윈도우 10 운영 체제를 사용하는 PC는
 공식적인 보안 업데이트와 기술 지원이 중단됩니다.
- 이에, [윈도우 10]을 [윈도우 11]로 업그레이드하여야 하며, 윈도우 업그레이드
 가 불가능한 경우, 기업용 백신 프로그램을 운용하여 보안을 강화하고 추후에
 윈도우 11로 대체하십시오

■ 주요 내용

- 윈도우 10 기술 지원 종료일에 따라, 상위 버전으로 업그레이드
 - (기한) 2025년 10월 14일까지
 - [붙임2] 윈도우 11 설치 방법을 참조하여 업그레이드 진행

■ 주의 사항

- 윈도우 11 최소 시스템 요구 사항 점검
 - PC 상태 검사를 통하여 PC가 업그레이드 할 수 있는지 확인이 필요함.
 ※ PC 상태 검사 바로가기 ([붙 임1] 윈도우11 최소 시스템 요구사항 참조)
- 윈도우 11 업그레이드 불가 시, 백신 사용
 - 사용하는 PC가 윈도우 11의 최소 시스템 요구 사항을 충족하지 못할 경우에
 는 업그레이드가 불가하기에, 신규 PC로 교체 혹은 백신 프로그램을 사용해야
 보안유지 및 개인정보보호법을 준수함.
 - ※ 단, 기업용 백신으로 사용 (무료 알약 및 V3을 회사에서 운용할 경우 불법)

■ 기타

🔾 출처

- 한국인터넷진흥원(공지 - PC 운영체제 윈도우10 기술지원 종료 안내)

[붙임1]

윈도우 10, 윈도우 11 최소 PC 요구사양

구 분	윈도우10	윈도우11
중앙처리장치((CPU)	1GHz, 1개 이상의 코어	1GHz, 2개 이상의 코어
메모리(RAM)	1GB	4GB
저장공간(HDD,SSD)	16GB	64GB
보안 기능	별도 요구사항 없음	TPM*(Trusted Platform Module) 필수 + 비밀번호, 인증서 등을 저장하는 보만 천용 침

- 1) CPU : 1GHz 이상, 2개 이상의 코어를 갖춘 호환되는 64비트 프로세서 또는 시스템 온 칩(SoC)
- 2) RAM : 4GB 이상의 RAM
- 3) HDD/SSD : 64GB 이상의 저장 공간 (업데이트와 앱을 설치하기 위해 필요한
 추가 공간이 있을 수 있음)
- 4) 보안기능(TPM) : TPM 2.0은 하드웨어 기반 보안을 제공하며, 윈도우 11에서 필수로 요구됨)

※ TPM 확인 방법 : [Win + R] → [tpm.msc 입력 Enter] → [TPM 확인]

[붙임2]

윈도우 11 설치 방법

■ [1단계] 윈도우 운영체제(OS) 확인

- 1) [바탕화면 or 파일] → [내 PC or 내 컴퓨터] 마우스 오른쪽 클릭 → [속성] 클릭
- 2) Windows 10 이라고 표시되어 있으면 대응 대상입니다.

* Windows 11이 설치되어 있으면 별도 조치가 필요하지 않습니다.

■ [2단계] 윈도우 11 업그레이드 진행하기

1) 마이크로소프트에서 지원하는 'PC 상태 검사 도구'를 설치합니다.

Microsoft Wir	ndows
호환성 확인	
PC 상태 검사 앱을 사용	하여 현재 PC에서 Windows 11을 실행할 수 있는지 확인하세요. 🎞 🖄
DC AFE 2111 OF FLO	로드 > Windows 11 최소 시스템 요구 사항 확인 >
PC 841 84 8 4 8-	

2) 윈도우 검색기에서 [PC 상태 검사]를 입력한 뒤 실행합니다.



3) Windows 11 소개 하단의 [지금 확인]을 클릭합니다.



시스템 요구 사항이 충족하는 경우, 업그레이드 진행
시스템 요구 사항이 충족하지 않은 경우, 업그레이드 불가 → [3단계 진행]
※ [붙 임2] 윈도우11 최소 시스템 요구사항 참조



4) <u>마이크로소프트 사이트</u>를 통하여 윈도우 11 설치 도우미를 [다운로드] 합니다.



5) 윈도우 11 설치 도우미를 [실행] - [수락 및 설치] - 자동 진행



■ [3단계]

- 1) 윈도우 보안 기능 활용
- Windows Defender (기본 백신) → 켜짐 상태 유지
 ※ 단. 백신 사용의 경우 꺼짐 상태 유지
- 윈도우 방화벽 : 반드시 켜져 있어야 함
- 윈도우 업데이트 : 최신 업데이트를 유지

※ [붙임3] 윈도우 10·11 보안 업데이트 방법 참조

□ 업그레이드가 불가능한 경우

- 1) 윈도우 10을 유지할 경우, 백신 프로그램 사용은 필수
- 기업용 백신 프로그램 설치
- 무료 백신이 아닌, 유료 기업용 백신 설치
 - ※ <u>기업용 V3</u>, <u>알약</u> 등 (클릭 시, 사이트로 이동)
- 백신 자동업데이트 설정 및 유지
- ※ 백신 사용기한 만료 시, 업데이트가 중단되므로, 정기적인 확인 필요2) 추후 윈도우 11이 탑재된 PC로 교체

[붙임3]

윈도우 10·11 보안 업데이트 방법

■ 윈도우 10

1. 아래 그림과 같이 ①[윈도우 버튼] - ②[설정]을 클릭합니다.



2. ③[업데이트 및 보안]을 클릭합니다.

오 전산 ****	팀 정해준		OseDrive 20	문 Windows 업데이 표 이라인으로 유민한 시간 유사간 간	भ सम स सम हहा कह
	설망 관객		7		
· 서스템 1228년(1941년211년)	34 Bastocht, 8294, 524		전화 Android (Phana 전문	•	네트워크 및 인터넷 (w.n. iel):1 85, 955
- 75 ¥3 62 02 42 4	1 8 80 75 752 80 76	8	개월 다 가진 만날 동기의 하나 응	¢?	시간 및 언어 음료 지역 날카
8 18 Statistics in 29, 1915	G see	Q	관색 나 9일 옷가, 이용 문헌	۵	개년 명보 4지 지하는 마이크
C 3994.9 20 manual 2412. 44. 45	3				

3. ④[Windows 업데이트] 선택 후 ⑤[업데이트 확인]을 클릭합니다.

← 설정	
G 8	Windows 업데이트
· 보장 검색 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	현재 최신 상태입니다.
업데이트 및 보안	아지텍으로 확인한 둘째: 모들, 오신 옷 언더이트 확인
♥ Windows 업데이트	선택적 업데이트 보기
曲 전송 최적화	7일 동안 업데이트 열시 중지 일시 중지 기간을 변경하려면 (고금) 옵션을

■ 윈도우 11

 아래 그림과 같이 ①[윈도우 오른쪽 버튼 클릭] - ②[설정] - ③[Windows 업데이트]를 클릭합니다.



2. ④[업데이트 확인]을 클릭합니다.

← 설정	- 🗆 X
USER 로칠 계정	Windows 업데이트
설정 검색 다.	현재 최신 상태입니다. 마지막으로 확인한 날짜: 오늘, 오전 10:06
<u>^</u> ≊	기타 옵션
■ 시스템 8 Bluetooth 및 장치	최신 업데이트가 제공되는 즉시 받기 출시되는 최신 비보면 업데이트, 수정 사람 및 개선 사람을 꿈 ● 가장 먼저 받아보세요. 자세한 정보
 ▼ 네트워크 및 인터넷 ✓ 개인 설정 	[] [] 업데이트 일시 중지 1주 동안 일시 중지 ~
 앱 계정 	한 업데이트기록 >
 시간 및 언어 게임 	고급 옵션 비탈 최적화 선택적 업데이트, 활성 시간 및 기타 업데이트 성정 >
★ 접근성 ⑦ 개인 정보 및 보안	Windows 참가자 프로그램 Windows 미리 보기 별드를 사용해 보고 새로운 가영과 업데이트에 대 > 한 피드백을 공유해 주세요
(ⓒ) Windows 업데이트	D. USAL - 이제시는 타스바츠은 조이가 이번 회사은 다양다 이스니다.

윈도우 10·11 보안 간단 설정방법

우측 하단 메뉴바에서 '^'를 클릭하여 윈도우 보안을 바로 확인하실 수 있습니
 다. 아래와 같이 보안 아이콘이 녹색, 노란색, 빨간색로 표시되며 [녹색]으로 설정
 되어 있어야 윈도우 디펜더가 정상적으로 작동합니다.



2. 메뉴바에서 확인할 수 없을 경우

■ ○ [검색] - "Windows 보안" 검색 - [홈]

"바이러스 및 위협 방지", "계정 보호", "방화벽 및 네트워크 보호", "앱 및 브라
 우저 컨트롤", "장치 보안" 등 녹색불로 유지하여 주시기 바랍니다.



아래와 같이 "X 표시" 혹은 노란색으로 표시되어 있을 경우, 윈도우 보안 권고에 맞게 설정하여 주신 후 녹색불로 표시될 수 있도록 변경하여 주시기 바랍니다.



※ 참고링크 : 윈도우 보안 설정의 자세한 사항은 아래 링크를 참고하여 주시기 바랍니다.

- <u>마이크로소프트 윈도우 보안 설정방법</u> (윈도우 11포함)

※ 위 방법으로 녹색으로 바뀌시지 않을 경우, 윈도우 디펜더 상세 설정방법을 참고하여 주시기 바랍니다.

윈도우 10·11 보안 상세 설정방법

1. 아래 그림과 같이 ①[윈도우 버튼] - ②[설정]을 클릭합니다.



2. ③[업데이트 및 보안]을 클릭합니다.

8	연산팀 정 1월 개월 다양	해준		Conconve en	(전) Windows 업데 프 이미야지프 유민적 시간 8시간 전	ि स्र स्व रुप का
		실형관계		7		
· 세스템 테스웨어(e4, 101, 51	1	정치 Bartonit 문화의 유우리		정화 Android (Phone 전문	•	네트워크 및 인터넷 (with High #16, vite)
	I≣	a au 103 7 82 82 78	8	제임 - 가진 아일 등기의 최대 - 등	\$	시간 및 영어 율료 지역 날카
8 19 5 5 5 5 10 10 10 10	с	명근성 아이지 문제가 20년	Q	관색 이 학생 있지, 이용 방법	A	개년 정보 4시 시작이 아이크
C SHOLES						

3. ④[Windows 보안] - ⑤[바이러스 및 위협방지]로 이동합니다.

+ 92		- u ×
Q #	Windows 보안	
	O Windows 보안은 장치의 보안 및 상대를 보고 관리할 수 있는 몸입니다.	안면하게 PC 해요
C Windows Scillor	Windows #점 열려 보호 영역 (5)	Windows 도크에서는 사용적용 관리 인도로 보통하고, 당치 성격을 두지 권 고려고, 당기 감사를 발명하고, 위험 당지 성격을 관리하는 동의 물건을 해 물합니다.
A 2+ 240	④ 地利村山 复 和臣 形利 ③ 北田村山 复 和臣 形利 ④ 北田村山 夏 台 台 白口	14 5.99
🕈 Windows M 🗄	A TERE BEID	다이글로스프트 개절 보안 잘보 주가 다이크로스프트 디렌터 말함에 리기
1 40 1 40	0 📸 · 찍었어 및 내로 뛰어 보호 · 찍었어 얻으 않습니다.	Wesdows 보안 사용 경사에서 물다 제외
D =+	· 영양 브라우저 빈트를 부린가 장오 있습니다.	A 689 M71
© 3828	정치 보안 적인이 받고 분한 나다.	· 피트역 호내리
· 나 장치 왕기	응	
∎ 7828	武法 가족 음산 가족 음산 가족 의 디메리스를 사용되는 왕이로 관지함 감지함	
행 Windows 참가자 프로그램	Na La	

4. ⑥[바이러스 및 위협 방지] - ⑦[설정 관리]로 이동합니다.



5. ⑧[실시간 보호], [클라우드 전송 보호], [자동 샘플 전송]를 모두 '켬'상태로 설정합니다.



6. ⑨[바이러스 및 위협 방지 업데이트]를 최신 상태로 업데이트 합니다.



5. ⑩[랜섬웨어 방지 관리] - ⑪[제어된 폴더 액세스]를 '켬'상태로 설정합니다.

Wothers # II			- <u>D</u> ×
+	스 테이티크 포 파티 유지		
-	中國으로부탁 왕지를 보호합니다.	Weber 78-14	에디코 지역 구성 바람한
ŵ 8	S- 현재 위험	4.	11111111111111111111111111111111111111
Q william 998 891	방책 위문대 방습니다.	****	
A 49 xz	하지막 음식·2022 02 위상/문한 NU (해온 음식) 2년 연합이 있습니다.	100	
M 484 9 4825 48	감사 지속 사건 4.41년 5 분 1258-622 유왕을 증가했습니다.		
H dunazanas		ヤ가 나를 보호했다	ar.
D Devol	42.04	884 64	
E sauteur	44.81	Webst WE BI	1.718
A Bd 28 8 54	N. 40 10	454 9423	27W
A need			
	·>> #이러스 및 의한 방지 성장	유민 정도 받장 년	
	유가 사업이 받은 같습니다.	Weidows 13 당치) 정을 보고 변경했다	1 (11) SH #
	27.04	10.24.02	165
		2 shall see 6.0	
	C 바이러스 및 위험 받지 일메이트	House over 1	
	電気 装飾は信かり 単分 作品目の目		
	10418 (2080) 2023 43-54 H # 525		
	21404.82		
	驟 편성밖이 망지		
	*1 4400 #8 \$8-14		
2015	·····································		
0 11			
+	IN AUTOMAL AUTO		
-	[10] 랜성웨어 방지		
	면원되어의 같은 위험으로부터 귀절을 보드라고 공격	이 환영할 경우 과	월운의 안나요?
© #	편리책이의 같은 위험으로부터 귀절을 보도하고 공격 일을 해외하는 방법을 확인하세요.	이 환생할 경부 제	월운이 안나요? 고유당
요 통 〇 바이러스 및 위험 방지	면접 또는 문학자료 부명을 확인하세요. 편집밖에도 같은 부담으로부터 다음을 보도하고 공자 보을 부용하는 방법을 확인하세요.	이 원생할 경부 과	절유의 언니요? 호유명
요 통 〇 바이러스 및 위험 방지 요. 파란 프로	에에 한 한 번 번 번 번 한 파일을 보고하고 공격 인생에이의 같은 파일으로 모인하네요. 일을 바일하는 방법을 확인하네요. 제이 된 물리 약세 수.	이 환영할 경부 과	절유미 안나요? 조유명 Windows 보안 평상 지원
요 표 이 #9884 및 4월 87 유 개발 보유	에 요구 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다	아 발생할 경우 파 9시드 유일 좋다 및	월달의 안나요? 조유형 Windows 보안 평상 지원 요드북 보내카
요 표 이 바이지스 및 위험 원지 의 개발 보호 사 방문적 및 세도유크 노도	전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전	이 환영할 경우 파 9시드 파일 동아 또	월글의 언니요? 조금의 Windows M안 평상 지원 코드에 MLT
응 통 C 800365 및 위험 정지 유 개발 제조 위 정말 제조 대 정말 비조유크 또도 대 정및 비조유크 또도	전 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	이 환경할 경우 과 9지의 유민 좋다 및	월글의 언니요? 호프랑 Windows M안 영상 지원 로드북 9423 가은 정보 성정 변경
유 후 (*) 아이지스 및 위험 원지 의 개인 분류 ¹⁴ 왕조루 및 네트워크 포도 (*) 영도 보건수의 전유를 유 원지 보건	전에 또한 여자 이 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가 가	이 회영할 경우 계 9차의 위험 물자 및	월달의 한나요? 도유명 Windows 보안 항상 자료 도도에 보니기 가는 정보 실정 변경 Windows 10 강지고 가장 학교 정 Windows 10 강지고 가장 학교 정
응 통	전에 전 같은 위험 2 도와 위험을 보도하고 증가 전철 방향수는 방법을 확인하세요. 제어원 봄이 액세소 방전기치 같은 응유 프로그램의 위한 연경으도부터 한 네오리 앞에올 오도입니다. [편] 말 제나 개통 비료된 몸이	이 회영할 경부 제 9지의 제일 좋다 및	월달의 한나요? 도프램 Windows 보안 평상 지원 모드에 보보기 가진 정보 실험 변경 Windows 10 장기의 가진 정보 열 정도 보고 변경합니다. 가격 정보 설정
응 통 () 파이지스 및 위험 원지 A 개월 보조 약 왕회에 및 레드레크 포트 () 영국 노전(우리 전류동 A) 원지 분인 () 자리 분동 및 상태 () 자리 분동 및 상태	지 (1) 2) 2 4 1 1 2 2 2 1 1 1 2 2 2 1 1 1 2 2 2 1 1 1 2 2 2 1 1 1 2 2 2 1 1 1 2 2 2 1 1 1 2 2 2 2 1 1 2 3 1 2 2 2 2	아 환영할 경우 파 3시의 파일 좋아 및	월달의 한나요? 도움의 Windows 보안 평상 지원 로드에 보도가 가진 전로 실정 변경 Windows 10 장기의 가진 정보 성 형을 보고 반전입니다. 가진 정보 성정 시의 모 대시원인.
유 동 () 여위의스 및 위험 원기 유 격당 분류 약 왕조로 일 세조유크 보호 () 영 및 노리인의 인트용 유 원지 전편 () 당지 성용 및 선택 관, 가족 용선	에 한 관련 가지 오늘 가지 가지 오늘 것 모에고 공가 관광 부명수는 방법을 확인하세요. 제여원 몰라 액세소 말이가지 같은 응유 대표기변의 주안 선경으로부터 전 같이 있어 온 오늘입니다. 한 법 () 지난 기종 제정 분경 특히 그 등 유리 물 자동 관심에서 대어다 복구	이 원생할 경우 파 3지의 파일 좋다 및	월달의 한나요? 도쿄의 Windows 보안 평상 지원 로드에 보로가 가진 절로 실정 변질 Windows 10 장지의 가진 정보 열 정물 보고 변경합니다. 가진 정보 열정 제가 정보 대시받드 과것 정보 대시받드 과것정보세지(26 월

6. ⑫[방화벽 및 네트워크 보호] - ⑬[도메인, 개인, 공용 네트워크]를 클릭하여
⑭[Microsoft Defender 방화벽]을 '켬' 상태로 설정합니다.

