

AD DS
Active Directory 도메인 서비스
API
응용 프로그래밍 인터페이스
CID
확인 ID
CIL
컴퓨터 정보 목록
CMID
클라이언트 컴퓨터 ID
DDNS
동적 DNS
DNS
도메인 이름 시스템
DMZ
완충 지역
IID
설치 ID
KMS
키 관리 서비스
MAK
복수 정품 인증 키
MVLN
Microsoft 볼륨 라이선스 서비스
OOB
최초 사용
OOT
하용 초과
OS
운영 체제
PKey
제품 키
SA
Software Assurance
SRV
DNS 서비스 레코드
VLSC
볼륨 라이선스 서비스 센터
SP
서비스 팩
VAMT
볼륨 정품 인증 관리 도구
VPN
가상 사설망
VL
볼륨 라이선스
WAN
광역 네트워크
WGA
Windows 정품 혜택 프로그램
WMI
Windows Management
Instrumentation
XML
Extensible Markup Language

볼륨 라이선스 기초

볼륨 라이선스

- Windows Vista®용 VL은 업그레이드 라이선스로서
- Windows® 클라이언트 운영 체제의 정품 확인을 요구합니다.
- VL 미디어를 사용하여 설치 중 제품 키가 필요 없습니다.
- 부팅 가능한 이미지를 만들기 위해 VLSC에서 미디어를 다운로드합니다.
- VL 고객에게 (기본적으로) Windows Vista에 대한 업그레이드 미디어가 제공됩니다.
- SA 혜택으로 VL 고객에게만 Windows Vista Ultimate을 제공합니다. KMS 또는 MAK를 통해 정품 인증할 수 있습니다. SA 클라이언트를 통해 Windows Vista Ultimate에 일반 키가 제공됩니다.

자세한 정보:
<http://www.microsoft.com/licensing>

VLSC(볼륨 라이선스 서비스 센터)

- VLSC는 VL 계약 관리, 라이선스 제품 다운로드 및 제품 키 정보를 제공합니다.
- VLSC를 통해 Microsoft 라이선스 선언을 확인하고 VL 자격 보고서를 얻을 수 있습니다.
- VLSC는 eOpen 및 MVLN 사이트를 대체합니다.
- 자세한 정보:
<https://licensing.microsoft.com/eLicense>

Volume Activation 2.0 키 관리

제품 키 및 적용 방식

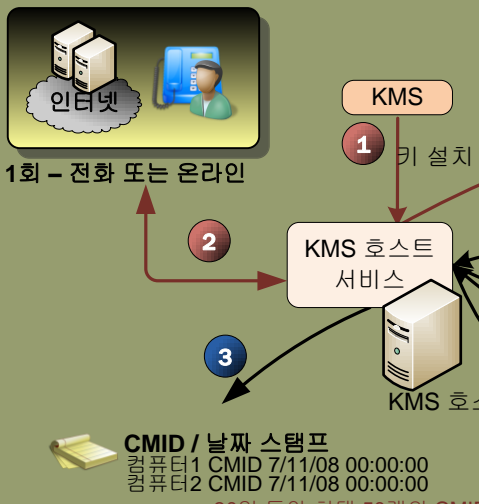
- 고객에게 MAK과 KMS가 포함된 각 1개씩 제공됩니다.
- KMS 키는 개충적이며 MAK는 그룹 내의 Windows 버전별 정품 인증할 수 있습니다.
- Windows Server 2003과 Windows Server 2008에서 호스팅하는 KMS는 모든 Windows Vista와 Windows Server 2008 버전을 정품 인증할 수 있습니다(사용 KMS 키에 따라 결정).
- Windows Vista의 KMS 호스트는 Windows Vista의 정품 인증할 수 있습니다.
- 제품 정품 인증 센터(<http://www.microsoft.com/genuine>)로 연락하여 조직의 MAK 또는 KMS 키에 대한 추가 정품 인증을 요청합니다.
- 제품 키는 특수한 경우에도 교체할 수 있습니다(즉, 무단 사용자에게).

제품 그룹	정품 인증할 제품			
	클라이언트 VL	A	B	C
제품 그룹 클라이언트 VL: Windows Vista Business Windows Vista Enterprise	KMS MAK			
제품 그룹 A Windows Web Server 2008	KMS	KMS MAK		
제품 그룹 B Windows Server 2008 Standard, Windows Server 2008 Enterprise*	KMS	KMS	KMS MAK	
제품 그룹 C: Windows Server 2008 Datacenter*, Itanium 기반 시스템용 Windows Server 2008	KMS	KMS	KMS	KMS MAK

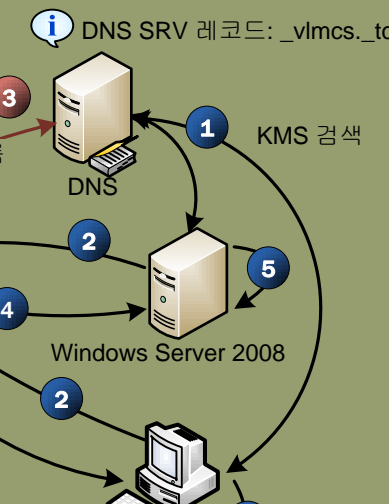
*Hyper-V가 없는 버전 포함

KMS(키 관리 서비스)

Microsoft 호스팅 정품 인증 서비스



고객 호스팅 로컬 정품 인증 서비스



KMS 정품 인증 최소 한계의 예

KMS는 KMS 클라이언트 컴퓨터를 정품 인증하기 위해 네트워크 환경에서 정품 인증 최소 한계라고 하는 최소한의 컴퓨터 대수를 요구합니다. Windows Vista의 경우 정품 인증 최소 한계는 실제 컴퓨터 25대이고 Windows Server 2008의 경우는 실제 컴퓨터 5대입니다.

Windows Server 2008	Windows Vista	KMS 호스트	KMS 호스트에서 정품 인증 수	KMS 정품 인증 상태
4	1	1	5	Windows Server 2008만
1	4	1	5	Windows Server 2008만
1	1	1	2	없음
4	22	1	25	둘 모두

KMS 정품 인증 과정 이해

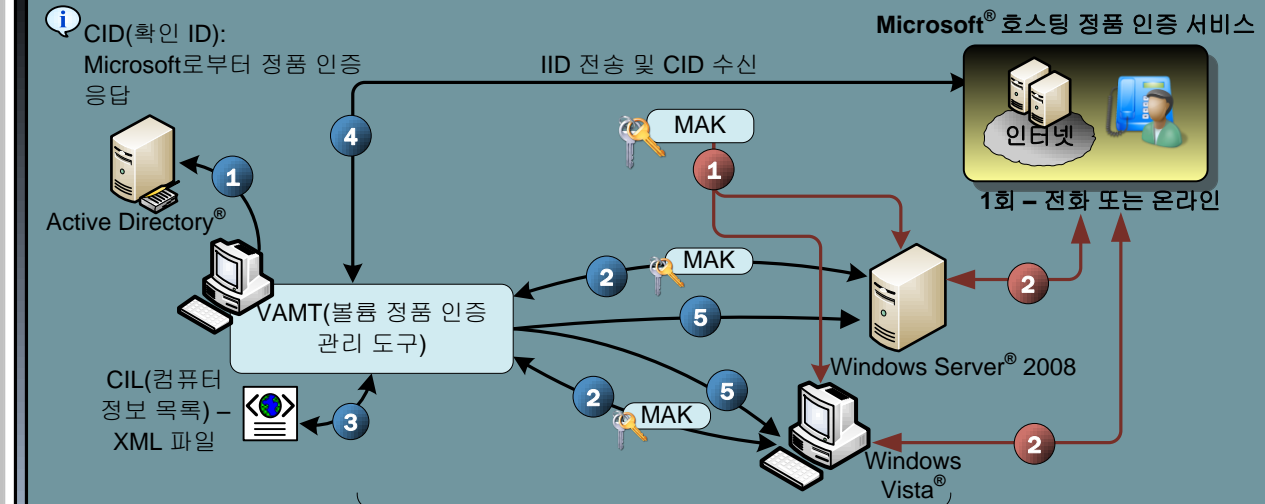
- SLMGR 명령을 사용하여 KMS 호스트에 "KMS" 키를 설치합니다.
- Microsoft에서 호스팅하는 정품 인증 서비스를 이용하여 KMS 키로 KMS 호스트를 정품 인증합니다.
- KMS 서비스가 시작될 때마다 KMS 서비스가 SRV 레코드 DNS에 등록됩니다.
- KMS 호스트와 KMS 클라이언트의 상호 작용
- 레지스트리 항목으로 KMS 호스트를 검색하고 항목이 없으면 DNS에 KMS SRV 레코드를 쿼리합니다. 기본적으로 1688/TCP에서(=2500) KMS 호스트로 RPC 요청을 보냅니다.
- CMID(클라이언트 컴퓨터 ID)를 생성합니다.
- 요청을 검색하고 서버를 찾습니다(AES 암호화).
- 설치 시 체제도합니다(유예 기간 동안 컴퓨터의 경우 2시간, (KMS) 정품 인증된 컴퓨터의 경우 7일).
- KMS 호스트가 CMID를 테이블에 추가합니다.
- KMS 호스트가 정품 인증 수를 클라이언트에 반환합니다.
- KMS 클라이언트는 정품 인증 수와 라이선스 정책을 비교하고 정품 인증 최소 한계가 만족되었으면 자신을 정품 인증합니다.
- KMS 호스트 제품 ID, 기간 및 클라이언트 ID를 라이선스 저장소에 보관합니다.
- 성공 시 7일(기본값)마다 정품 인증 갱신을 자동으로 시도합니다.

KMS 참조 정보

- Windows Vista 및 Windows Server 2008의 볼륨 계약에 대한 기본 정품 인증 방법입니다.
- 각 KMS 키는 6개의 KMS 호스트를 각각 10회까지 정품 인증할 수 있습니다.
- 각 KMS 호스트는 무제한으로 정품 인증할 수 있습니다.
- KMS 클라이언트는 180일 동안 정품 인증됩니다.
- 구성 가능한 매개 변수(KMS 호스트)에는 갱신 기간(7일), 체제도 기간(2시간) 및 포트(1688)가 있습니다. KMS는 자동으로 갱신됩니다(호스트 사이에 데이터 복제가 없음).
- KMS 정품 인증 최소 한계는 모든 OS에 걸쳐 누적입니다.

MAK(복수 정품 인증 키)

Microsoft에서 호스팅하는 정품 인증 서비스를 통해 1회로 끝나는 정품 인증



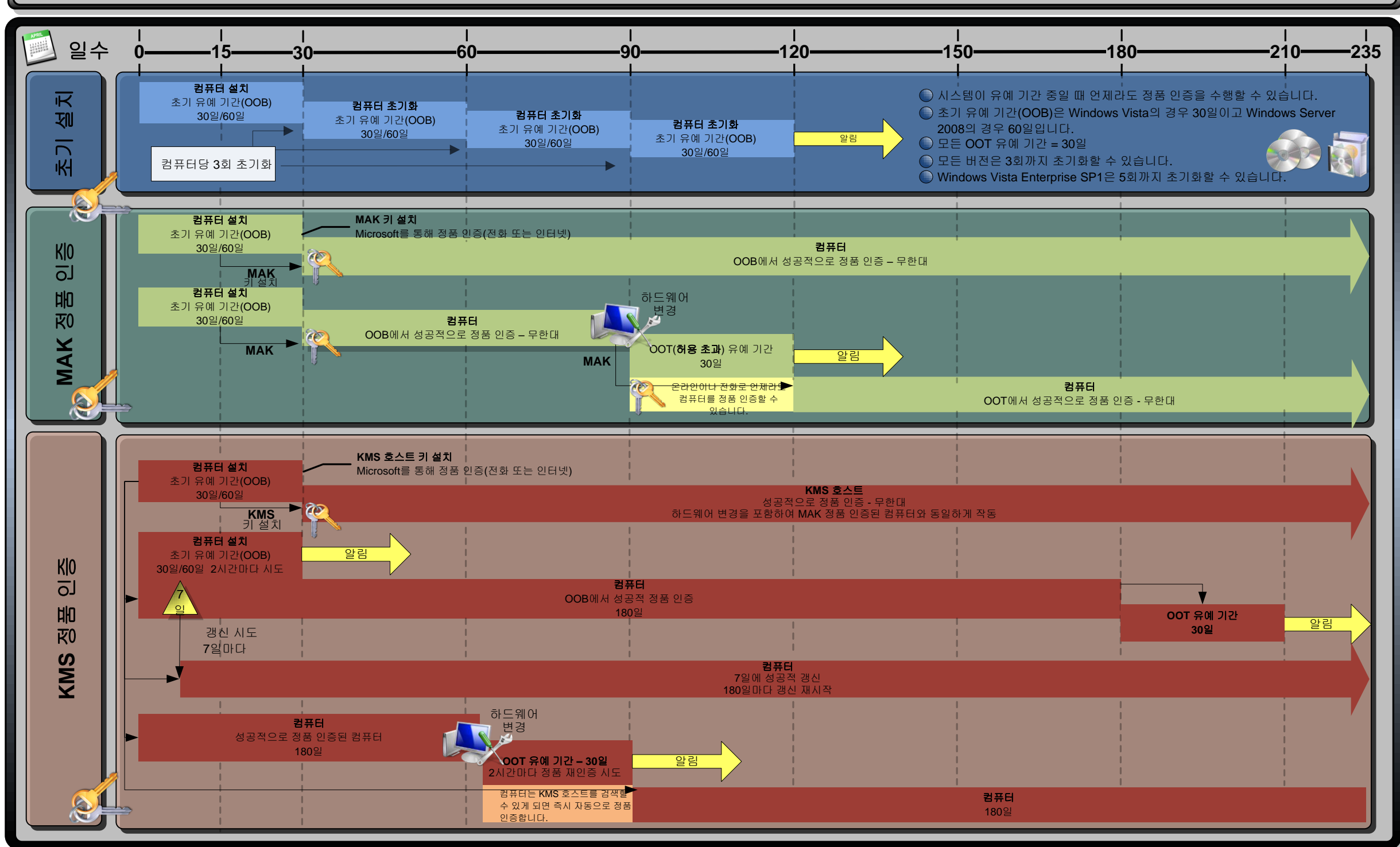
MAK 정품 인증 과정 이해

- VAMT에서 제품 키 변경 방법 또는 WMI 스크립트를 사용하여 이미지의 일부로 MAK를 배포합니다.
- MAK 클라이언트는 정품 인증을 위해 인터넷(SSL)을 통해, 또는 전화로 이용하여 Microsoft에 한 번만 연결합니다. 하드웨어 변경이 큰 경우 정품 재인증이 필요합니다.
- VAMT를 사용한 MAK 프록시
- Microsoft Active Directory에서, 또는 네트워크 검색 API를 통해 컴퓨터를 찾습니다.
- MAK를 적용하고 WMI를 사용하여 IID(설치 ID)를 수집합니다.
- 선택에 따라 컴퓨터 정보를 XML 파일(컴퓨터 정보 목록 - CIL)로 내보냅니다.
- 인터넷(SSL)을 통해 Microsoft에 연결하고 해당 확인 ID(CID)를 가져옵니다. 선택에 따라 CIL 파일을 CID로 업데이트합니다.
- CID를 적용하여 MAK 프록시 클라이언트를 정품 인증합니다(선택에 따라 업데이트된 XML 파일을 먼저 가져옵니다). 하드웨어 변경이 큰 경우 정품 재인증이 필요합니다.

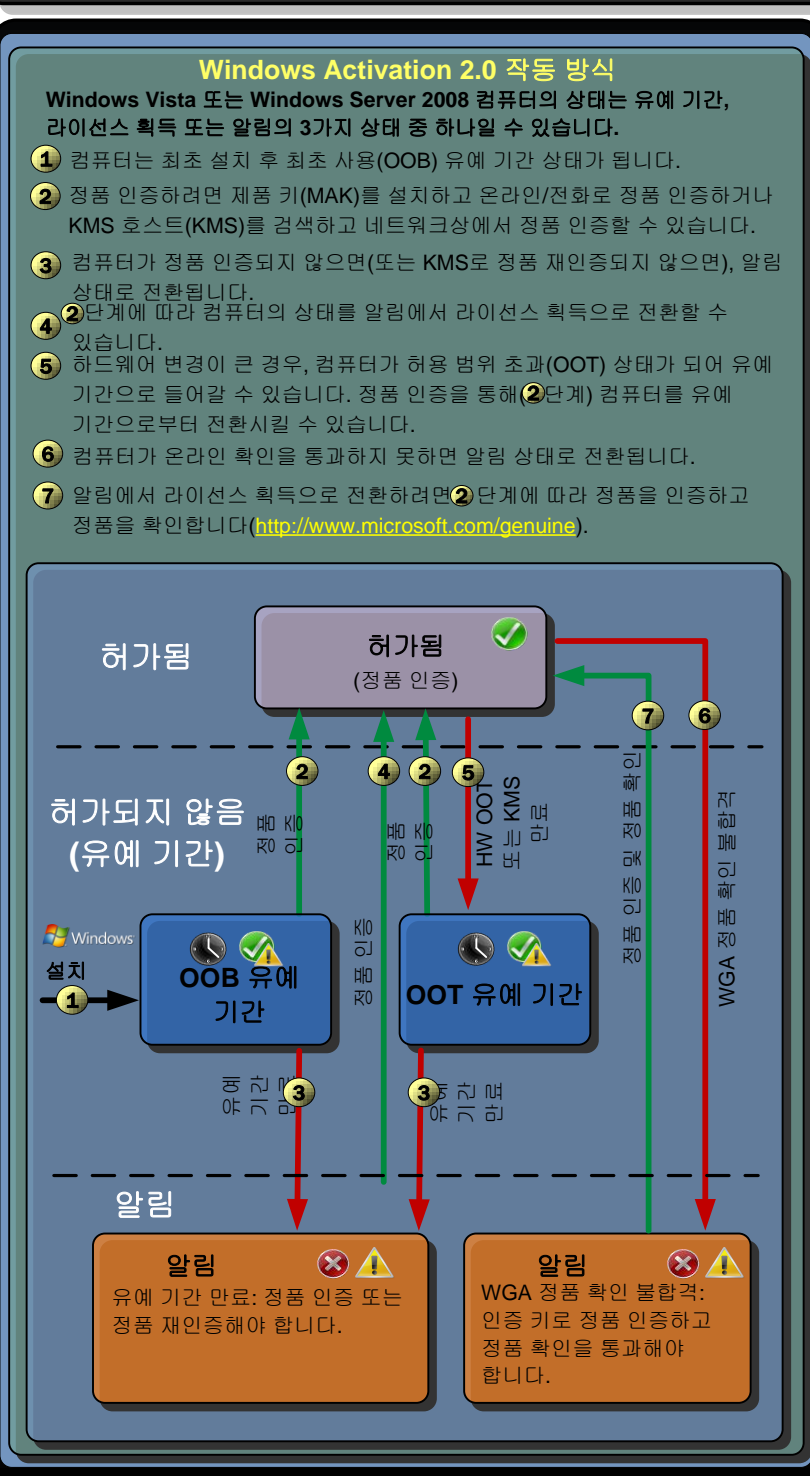
MAK 참조 정보

- MAK(복수 정품 인증 키)는 Microsoft 호스팅 정품 인증 서비스를 통해 단 한번만 제품을 영구적으로 정품 인증합니다. MAK 전용 정품 인증은 전화나 온라인으로 이루어집니다.
- 각 MAK에는 조직의 볼륨 라이선스 계약에 따라 사전에 허용 정품 인증 수가 지정됩니다.
- MAK 프록시 정품 인증(VAMT)
- x86, 영어만 제공.
- Windows® XP SP2 이상, Windows Vista, Windows Server 2003 및 Windows Server 2008.

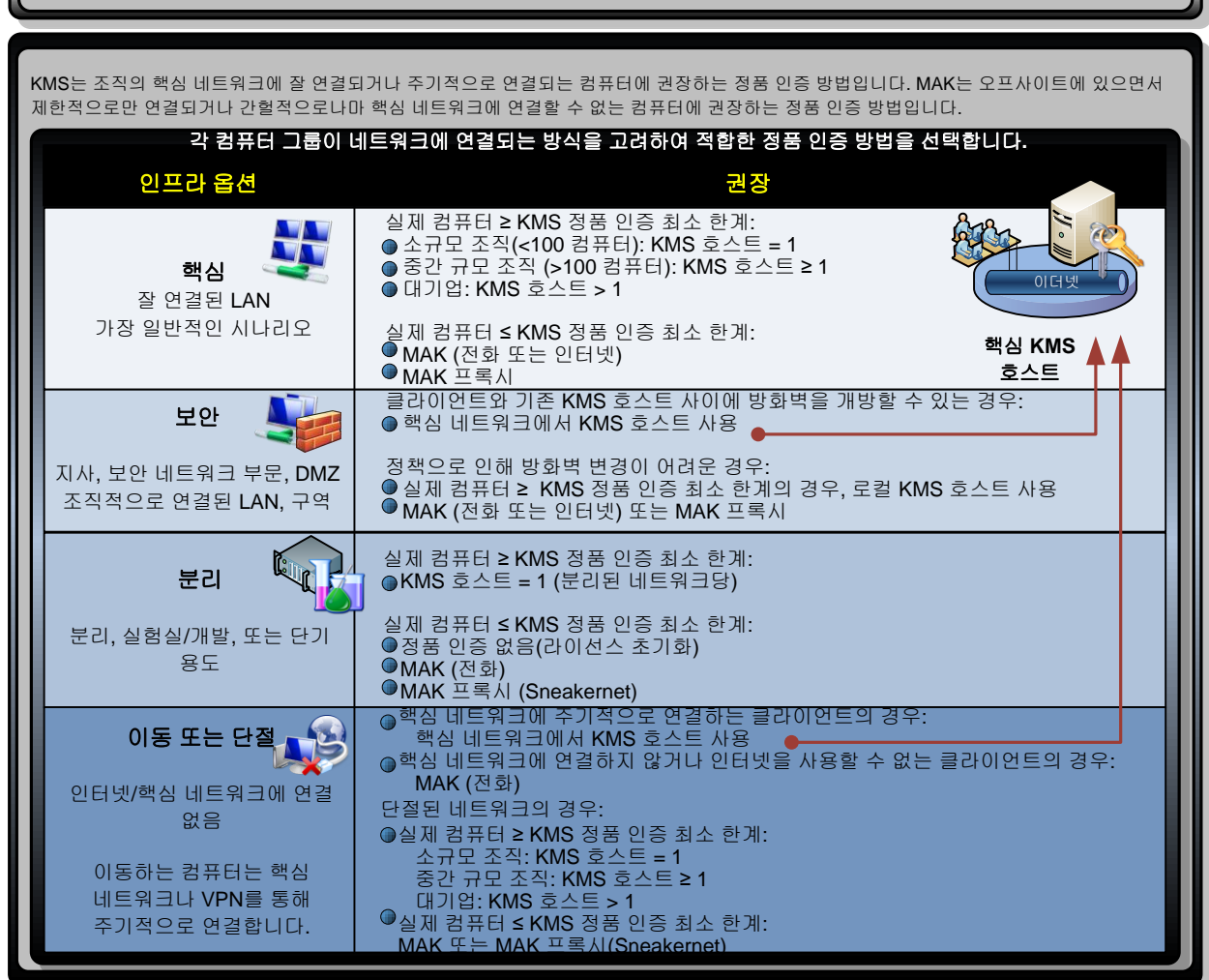
Microsoft Windows Volume Activation 2.0 시기별 일람표



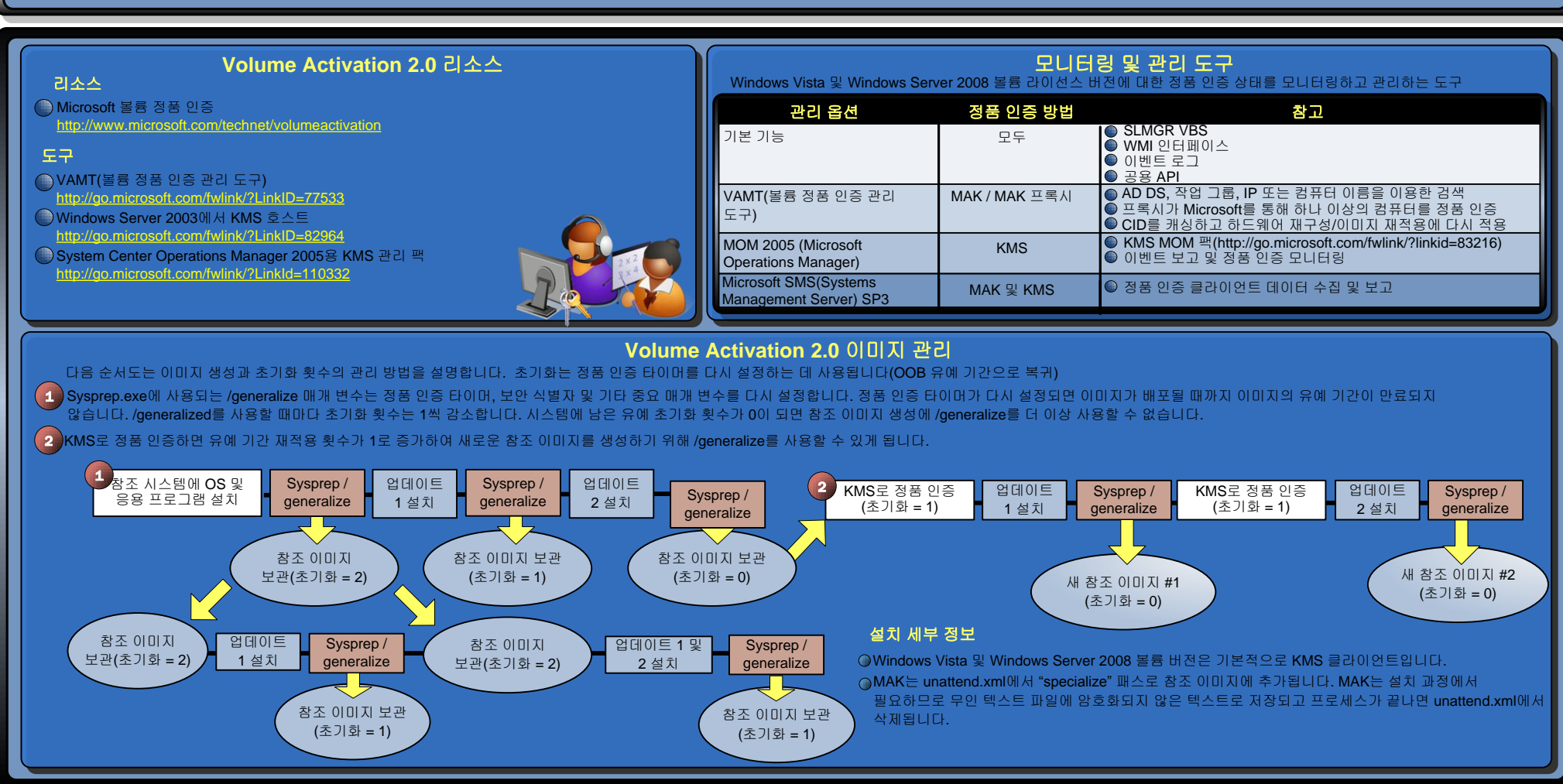
Volume Activation 2.0 라이선스 상태



정품 인증 계획



배포 및 관리



Microsoft Windows Volume Activation 2.0 참조 가이드