

위치 어플라이언스에서 MSE(Mobility Services Engine) 및 컨텍스트 인식 모빌리티 서비스 마이그레이션 가이드

목차

[소개](#)

[전제 조건 - 마이그레이션에 대한 최소 요구 사항 확인](#)

[새 하드웨어 및 소프트웨어 구매](#)

[하드웨어](#)

[소프트웨어 및 라이선스](#)

[지원](#)

[컨텍스트 인식 소프트웨어 라이선스 등록](#)

[클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진을 위한 PAK](#)

[태그용 컨텍스트 인식 엔진을 위한 PAK](#)

[소프트웨어 다운로드\(태그용 컨텍스트 인식 엔진\)](#)

[AeroScout 소프트웨어 다운로드](#)

[Cisco 2700 내역 데이터 백업 및 마이그레이션](#)

[Cisco 2700 위치 어플라이언스 백업 및 제거](#)

[MSE 설정](#)

[WCS 내에서 MSE 설정](#)

[태그용 컨텍스트 인식 엔진 설정](#)

[자주 묻는 질문\(FAQ\)](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 Cisco 2700 Series Location Appliance를 Cisco 3300 Series Mobility Services Engine으로 마이그레이션하는 과정에 대해 설명합니다.



전제 조건 - 마이그레이션에 대한 최소 요구 사항 확인

Cisco 2700 Series Location Appliance에서 Cisco 3300 Series Mobility Services Engine으로 마이그레이션할 때 성공적인 마이그레이션을 위해 다음과 같은 인프라 요구 사항을 고려해야 합니다.

- 컨트롤러(WLC[Wireless LAN Controller])지원되는 하드웨어:WISM, WLC4400, WS-C3750G, WLC2106, NME-AIR-WLC지원되는 소프트웨어:버전 4.2.xxx(xxx>112) 또는 5.0.xxx(xxx>148) 이상만 MSE에서 지원
- 액세스 포인트(AP)Cisco Aironet 1000 Series Access Point는 버전 4.2.xxx(xxx>112)에서만 지원됩니다.Cisco AP11xx, 12xx(WLC:소프트웨어 버전 4.2.xxx(xxx>112) 또는 5.0.xxx(xxx>148) 필요참고: 메시 AP는 사용할 수 없습니다(실내 및 실외).
- WCS(Wireless Control System)지원되는 소프트웨어:버전 5.1.xxx 이상만

새 하드웨어 및 소프트웨어 구매

Cisco 2700 Series Location Appliance에서 Cisco 3300 Series MSE(Mobility Services Engine)로 마이그레이션할 경우 적절한 라이선스(Wi-Fi 클라이언트 또는 Wi-Fi 태그용)와 함께 MSE 하드웨어 및 컨텍스트 인식 소프트웨어를 구매해야 합니다.

주문에 대한 자세한 내용은 [Cisco 3300 Series Mobility Services Engine Licensing and Ordering Guide](#)를 참조하십시오.

하드웨어

현재 Cisco 3300 Series MSE 플랫폼은 MSE 3350(AIR-MSE-3350-K9) 및 MSE 3310(AIR-MSE-3310-K9)으로 구성됩니다. 이 하드웨어 플랫폼을 사용하면 각각 최대 18,000개의 장치(Wi-Fi 클라이언트 또는 Wi-Fi 태그)와 2,000개의 장치를 추적할 수 있습니다.

MSE 3300 Series에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/en/US/products/ps9742/index.html>을 참조하십시오.

소프트웨어 및 라이선스

Cisco Context-Aware 소프트웨어의 라이선스 관리를 통해 다양한 시나리오에 맞게 구매한 라이선스의 유형 및 수량을 유연하게 조정할 수 있습니다.라이선스는 추가(MSE 3350 플랫폼에서 추적되는 최대 18,000개의 디바이스 및 MSE 3310에서 추적되는 최대 2,000개의 디바이스)이므로 시스템 성장을 지원합니다.Pay-as-you-scale 라이선스 모델은 빠르게 확장하고 미래의 요구 사항을 충족하기 위해 추가 용량을 갖추어야 하는 기업을 위해 설계되었습니다.라이선스는 클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진(클라이언트 추적 엔진 - 클라이언트 및 비인가 AP 포함) 및 태그용 컨텍스트 인식 엔진(태그 추적 엔진) 모두에 대해 다음 단위로 사용할 수 있습니다.

추적된 디바이스	라이선싱 옵션(SKU)	
	클라이언트 추적	태그 추적
1,000	AIR-CAS-1KC-K9	AIR-CAS-1KT-K9
3,000	AIR-CAS-3KC-K9	AIR-CAS-3KT-K9
6,000	AIR-CAS-6KC-K9	AIR-CAS-6KT-K9
12,000	AIR-CAS-12KC-K9	AIR-CAS-12KT-K9

주문한 라이선스에 대한 PAK(Product Authorization Key) 인증서를 받습니다.

참고: 클라이언트 라이선스에는 비인가 AP 및 클라이언트를 찾는 기능도 포함되어 있습니다.

MSE 3350 플랫폼의 라이선스 구축 예:

추적 요구 사항	클라이언트 라이선스	태그 라이선스
2,500개의 클라이언트 추적	1 - AIR-CAS-3KC-K9	
추적 2,500 태그		1 - AIR-CAS-3KT-K9
추적 2,500개의 클라이언트 및 태그	1 - AIR-CAS-3KC-K9	1 - AIR-CAS-3KT-K9
3,000개의 클라이언트 및 3,000개의 태그 추적	1 - AIR-CAS-3KC-K9	1 - AIR-CAS-3KT-K9
추적 5,000 태그		1 - AIR-CAS-6KT-K9
7,500개의 클라이언트 및 7,500개의 태그 추적	1 - AIR-CAS-3KC-K9 1 - AIR-CAS-6KC-K9	1 - AIR-CAS-3KT-K9 1 - AIR-CAS-6KT-K9

컨텍스트 인식 서비스에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/en/US/netsol/ns788/index.html>을 [참조하십시오](#).

지원

하드웨어 지원

3300 Series Mobility Services Engine은 Cisco를 통해 지원됩니다. Cisco SmartNet 프로그램은 필요한 하드웨어 지원 수준에 따라 다양한 옵션을 허용합니다.

소프트웨어 지원

클라이언트 추적을 위한 컨텍스트 인식 엔진

Cisco를 통해 클라이언트 추적을 위한 컨텍스트 인식 엔진을 지원할 수 있습니다. Cisco SASU(Software Application Support Plus Upgrades)를 사용하면 전화 및 웹, 온라인 툴, 소프트웨어 애플리케이션의 버그 수정, 유지 보수, 부 릴리스 및 업그레이드를 통해 Cisco TAC(Technical Assistance Center)에서 24시간 기술 지원을 받을 수 있습니다.

태그 추적을 위한 컨텍스트 인식 엔진

AeroScout를 통해 태그 추적을 위한 컨텍스트 인식 엔진을 지원할 수 있습니다.

AeroScout의 숙련된 전문 서비스 팀은 고도로 훈련된 엔지니어들로 구성되어 있으며, 뛰어난 지원을 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

AeroScout 지원 포털을 사용하여 다음을 수행할 수 있습니다.

- 기술 지원 케이스 생성 및 추적 24 x 7
- 다운로드 - 설명서, 서비스 팩 및 제품 패치
- Knowledgebase - 가장 일반적인 기술 문제에 대한 솔루션을 찾습니다.

AeroScout에서 별도의 소프트웨어 지원 계약을 구매해야 합니다. 대부분의 경우 AeroScout 담당자

가 고객에게 연락하여 지원 계약을 갱신합니다. 다른 경우에는 다음과 같은 방법으로 지원 계약을 구매할 수 있습니다.

- 고객은 AS VAR인 경우 Cisco VAR을 통해 지원을 구매할 수 있습니다.
- 고객은 renewals@aeroscout.com으로 이메일을 보낼 수 있으며 AeroScout 담당자가 고객에게 직접 연락하여 지원 계약을 갱신할 수 있습니다.

컨텍스트 인식 소프트웨어 라이선스 등록

라이선스 등록 프로세스는 클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진 및 태그용 컨텍스트 인식 엔진에 대해 별개입니다. 주문한 항목에 따라 각 라이선스 유형에 대해 아래 설명된 단계를 수행합니다.

클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진을 위한 PAK

클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진에 대한 라이선스 시행이 아직 활성화되지 않았습니다. 수신한 용지 PAK 인증서를 알려진 안전한 장소에 보관합니다. 나중에 라이선스 시행이 활성화되면 애플리케이션에서 해당 시점에 라이선스 파일을 입력하라는 메시지를 표시하고 여기에 설명된 대로 등록 프로세스를 수행해야 합니다.

1. Cisco Licensing 웹 사이트에 로그인
: <https://tools.cisco.com/SWIFT/Licensing/PrivateRegistrationServlet> (등록된 고객만 해당)
2. 클라이언트에 대한 PAK를 등록하려면 웹 사이트의 지침을 완료합니다. 다음 정보가 필요합니다. 고객 이메일 주소 MSE 고유 장치 식별자(UDI) 클라이언트용 PAK 인증서

참고: 소프트웨어 버전 5.1 및 5.2에는 Honors-Based Licensing이 있습니다. 소프트웨어 버전 5.1 및 5.2를 사용할 때는 위의 단계가 필요하지 않습니다.

등록 프로세스가 완료되면 이메일을 통해 Cisco Context-Aware Engine for Clients의 라이선스 파일을 받습니다. licensing@cisco.com에서 라이선스 파일이 포함된 이메일 주소로 이메일을 보냅니다. 컨피그레이션 가이드에 설명된 절차에 따라 MSE의 클라이언트에 대한 컨텍스트 인식 소프트웨어 라이선스 파일을 설치합니다.

태그용 컨텍스트 인식 엔진을 위한 PAK

AeroScout Engine 라이선스를 받으려면 AeroScout 지원 웹 사이트(support.aeroscout.com)로 이동하여 다음 단계를 완료해야 합니다.

1. 계정을 생성합니다(아직 계정이 없는 경우).
2. 새 계정 자격 증명이 자동으로 생성되고 사용자 이름과 암호를 가진 이메일이 사용자가 지정한 이메일 주소로 전송됩니다.
3. 제공된 링크를 사용하여 AeroScout 지원 포털에 로그인하고 Cisco 링크에서 구매한 제품 등록으로 이동합니다.
4. 제품 일련 번호(이 경우 PAK#)를 사용하여 제품을 등록합니다.
5. PAK를 확인한 후 소프트웨어를 다운로드할 새 라이선스 및 지침이 전송됩니다.

소프트웨어 다운로드(태그용 컨텍스트 인식 엔진)

Mobility Services Engine(MSE 3300 Series)은 5.1 소프트웨어 릴리스와 함께 클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진(클라이언트 추적 소프트웨어)과 함께 사전 로드됩니다. 5.2 소프트웨어 릴리스 이상에

서는 MSE가 클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진 및 태그용 컨텍스트 인식 엔진과 함께 사전 로드됩니다.

AeroScout의 System Manager 소프트웨어는 태그용 컨텍스트 인식 엔진을 관리해야 합니다. 이 소프트웨어는 AeroScout에서 직접 다운로드해야 합니다.

Cisco 소프트웨어 릴리스 버전	AeroScout에서 다운로드할 소프트웨어	
	태그용 컨텍스트 인식 엔진	시스템 관리자
5.1	예	예
5.2	아니요	예

AeroScout 소프트웨어 다운로드

AeroScout 소프트웨어 다운로드를 위해 AeroScout 지원 사이트에 로그인하려면 등록 승인 이메일의 URL을 사용합니다. 소프트웨어를 다운로드할 등록 승인 날짜로부터 30일이 지나면(승인 이메일이 전송된 날짜부터 계산 시작 날짜)

참고: 30일이 지나면 해당 사이트에서 사용 가능한 온라인 문서를 다운로드하거나 액세스할 수 없습니다.

Cisco 2700 내역 데이터 백업 및 마이그레이션

Cisco 2700 위치 어플라이언스 백업 및 제거

현재 27xx 위치 어플라이언스의 위치 데이터베이스를 Cisco WCS의 백업/복원 기능을 사용하여 새 Cisco MSE로 이동할 수 있습니다.

1. 데이터베이스 파일은 WCS의 사용자 지정 디렉터리에 백업됩니다. **Mobility(모빌리티) > Mobility Service Engine으로 이동합니다.**
2. **Cisco 2700**을 클릭하여 선택합니다.
3. 창 왼쪽에 있는 메뉴를 통해 **Maintenance(유지 관리) > Backup(백업)으로 이동합니다.** 데이터베이스가 백업되면 이전 2700 시리즈 위치 어플라이언스를 WCS에서 제거해야 합니다.

MSE 설정

기본적으로 MSE-3300 Series에는 클라이언트용 MSE OS 및 컨텍스트 인식 엔진이 설치되어 있습니다. 초기 부팅 시 시작 스크립트(setup.sh)를 통해 초기 설정을 안내합니다. 이 스크립트는 다음 매개변수를 구성(나중에 초기 설정 또는 수정)하는 데 사용해야 합니다.

- 호스트 이름 또는 도메인 이름 변경
- MSE의 FE/GE 포트의 IP 주소/서브넷
- 듀얼 홈
- 콘솔/ssh 액세스 설정
- 루트 암호 변경
- WCS 사용자 비밀번호 변경

Linux에 익숙한 사용자는 다른 방법을 사용하여 이러한 매개변수 중 일부 또는 전체를 변경하려고

할 수 있습니다. 다른 방법을 사용하여 이러한 매개변수를 구성하거나 수정하는 데 문제가 있습니다. 변경 사항이 MSE의 모든 관련 파일에 채워지지 않을 수 있으므로 운영 문제가 발생할 수 있습니다. setup.sh 스크립트는 영향을 받는 모든 파일에 필요한 컨피그레이션을 변경합니다.

클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진은 기본적으로 MSE와 함께 제공됩니다. 그러나 태그용 컨텍스트 인식 엔진(AeroScout 엔진)은 수동으로 설치해야 하는 별도의 엔진입니다. AeS 엔진을 구매한 경우 AeroScout에서 이 소프트웨어를 직접 다운로드합니다.

1. WCS는 태그용 컨텍스트 인식 엔진을 MSE로 전송하는 데 사용됩니다. **Mobility(모빌리티) > Mobility Service Engine으로 이동합니다.**
2. 태그용 컨텍스트 인식 엔진 설치를 위해 대상 MSE를 선택한 후 아래 메뉴 단계(WCS의 화면 왼쪽에 있는 메뉴)를 완료합니다. **Partner Engine > Download Software로 이동합니다.** WCS 소프트웨어 다운로드 프로세스는 다운로드 파일을 MSE의 이 디렉토리에 배치합니다
./opt/installers
3. 이미지가 MSE에 업로드되면 이 명령을 사용하여 소프트웨어를 설치합니다(Linux 명령은 대/소문자를 구분합니다).

```
[root@mse ~]#rpm -Uvh
```

참고: 위의 태그용 컨텍스트 인식 엔진을 별도로 다운로드하는 단계는 소프트웨어 릴리스 5.1을 사용하는 경우에만 필요합니다. 소프트웨어 릴리스 5.2부터 컨텍스트 인식 엔진이 모두 클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진과 태그용 컨텍스트 인식 엔진을 번들링합니다.

4. RPM 설치 프로세스가 완료되면 다음 명령을 입력하여 AeS 엔진을 시작합니다.

```
[root@mse ~]#service aeroscout-engine-wd start
```

AeroScout 엔진 위치독 타이머와 관련된 기타 유용한 명령은 다음과 같습니다. 상태 명령 :**service aeroscout engine-wd** 상태:stop 명령:**service aeroscout engine-wd stop**일반 엔진 상태 명령:**getserverinfo**

5. **Mobility(모빌리티) > Mobility Service Engines(모빌리티 서비스 엔진)**로 이동하여 AeroScout Engine이 WCS에서 실행 중인지 확인합니다.
6. MSE를 클릭합니다. WCS 화면 왼쪽에 있는 메뉴를 사용하여 탐색하고 **Partner Engine > Status로 이동합니다.**

WCS 내에서 MSE 설정

Cisco MSE를 WCS에 추가해야 합니다.

1. WCS의 Mobility 탭으로 이동합니다. **모빌리티 > Mobility Service Engines > Add Mobility Service Engine.**
2. MSE가 WCS에 추가되면 데이터베이스를 2710(1단계에서 백업됨)에서 MSE로 복원합니다. 창 왼쪽에 있는 메뉴를 통해 탐색하고 **Maintenance > Restore**로 이동합니다.
3. MSE를 기존 네트워크 설계 및 WLC와 동기화합니다. **Mobility(모빌리티) > Synchronize Servers(서버 동기화)로 이동합니다.** 클라이언트용 컨텍스트 인식 엔진은 기본적으로 MSE와 함께 제공됩니다. 그러나 태그용 컨텍스트 인식 엔진(AeroScout 엔진)은 수동으로 설치해야 하는 별도의 엔진입니다. 태그용 컨텍스트 인식 엔진을 구매한 경우 AeroScout에서 이 소프트웨어를 직접 다운로드합니다.

태그용 컨텍스트 인식 엔진 설정

시스템을 설정하는 절차는 다음과 같습니다.

1. Cisco WCS의 시스템 설정예를 들면 다음과 같습니다. 맵 로드 및 보정맵에서 디바이스를 배치하고 구성합니다. 자세한 내용은 Context-Aware Software Configuration Guide를 참조하십시오.
2. Cisco MSE의 시스템 설정자세한 내용은 Context-Aware Software Configuration Guide를 참조하십시오.
3. 시스템 관리자의 시스템 구성시스템 매개변수를 설정합니다. 초크포인트 및 TDOA 수신기 IP 설정을 구성합니다. TDOA 수신기 및 초크포인트의 펌웨어 버전을 확인합니다(필요한 경우 업데이트). 해당되는 경우 추가 시스템 구성(셀, 동기화 그룹, 마스크, 참조 태그)디바이스 연결 및 상태를 확인합니다.
4. 시스템 기능 확인태그 찾기를 시작합니다.
5. 시스템 테스트시스템 동기화(TDOA 모드 전용)를 확인합니다. 사이트에 참조 점을 설정하고 그에 따라 태그를 배치합니다(위치 개선 용도로만 해당). 세션을 기록하고 분석합니다. 초크포인트를 하나씩 테스트합니다. 시스템을 적절히 조정합니다(진행 중). 장치 배치, 안테나 방향, 초크포인트 범위 등
6. 이벤트 관리자 설정

MSE에서 `getserverinfo` 명령을 사용하여 MSE에서 컨텍스트 인식 서비스가 작동하는지 확인합니다.

자주 묻는 질문(FAQ)

Q. MSE가 시작되면 MSE 서버가 시작되거나 실행되고 있는지 어떻게 알 수 있습니까?

A. 기본적으로 새 MSE에서 MSE 서비스가 시작되지 않습니다. 이 명령을 사용하여 서비스를 시작합니다.

```
root@mse ~]# /etc/init.d/msed start
```

사용자는 다음 명령을 사용하여 MSE 데몬의 자동 시작을 활성화할 수 있습니다.

```
[root@mse ~]# chkconfig --add msed
```

Q. MSE와 컨트롤러 간의 시계에 시간을 설정하는 것이 가장 좋은 방법은 무엇입니까?

A. 무선 컨트롤러의 시계에 대한 시간 설정은 MSE의 시계와 같거나 이전이어야 합니다.

Q. 고객이 3000 태그 또는 클라이언트 라이선스를 보유한 경우 3001의 클라이언트는 어떻게 됩니까?

A. 3001번째 태그 또는 클라이언트가 추적되지 않습니다. 추적된 클라이언트/태그 중 하나가 시스템에서 꺼진 경우(예: 전원이 꺼짐), 새 태그/클라이언트는 최대 3,000개의 라이선스 제한 또는 MSE에 설치된 라이선스 용량까지 추적됩니다.

Q. 고객이 2700에서 MSE로 마이그레이션하면 2700 기반 보정 모델은 어떻게 됩니까? 보정 모델이

재사용되었습니까?

A. 클라이언트 추적을 위해 2700 위치 서버의 보정 모델을 MSE에서 재사용할 수 있습니다. 태그 추적에서는 2700 위치 서버의 보정을 사용할 수 없는 파트너 엔진을 사용합니다.

Q. 여러 Cisco 2700 위치 어플라이언스에서 단일 Cisco MSE-3350으로 마이그레이션할 수 있습니까?

A. 예, 가능합니다. 한 가지 주의 사항은 데이터베이스를 2710 중 하나에서 MSE로 백업/복원할 수만 있다는 것입니다. 후속 데이터베이스를 마이그레이션하면 이전 백업/복원을 덮어씁니다.

Q. 나중에 클라이언트 및/또는 태그 라이선스를 추가할 수 있습니까?

A. 네.

Q. 2700에서 MSE로 마이그레이션할 때 LOM(Location Optimized Monitor Mode)이 지원됩니까?

A. 예, MSE에서 클라이언트 및 태그 추적 모두에 대해 LOM이 지원됩니다.

Q. 기존 예외 컨피그레이션을 2700에서 MSE로 이동하려면 어떻게 해야 합니까?

A. AeroScout 기술 지원에 문의하여 이 작업에 대한 지원을 받으십시오.

Q. 2700에서 MSE로 마이그레이션할 때 보존되는 데이터는 무엇입니까?

A. 네트워크 설계의 일부인 모든 정보는 마이그레이션 프로세스 중에 보존됩니다.

Q. 2700에서 MSE로 이전할 때 위치 충실도가 개선됩니까?

A. MSE의 클라이언트 추적은 2700과 동일한 엔진을 사용하므로 위치 정확도는 매우 유사해야 합니다. 태그 추적은 파트너 엔진을 기반으로 하므로 위치 정확도가 비슷하거나 다를 수 있습니다.

Q. MSE로 레이턴시가 개선됩니까?

A. 클라이언트 및 태그 추적의 레이턴시는 MSE와 동일하거나 더 우수합니다.

Q. 지원을 받으려면 Context Aware Engine for Tags에 대한 지원을 누구에게 요청해야 합니까?

A. AeroScout에 연락하여 태그용 컨텍스트 인식 엔진 지원

Q. MSE 운영 체제가 강화되었습니까?

A. 네.

Q. MSE의 기본 루트 비밀번호는 무엇입니까?

A. 기본 루트 비밀번호는 "password"입니다.

Q. MSE에서 클라이언트와 태그에 대해 레일 및 리전이 작동합니까?

A. 레일 및 리전은 MSE에서 클라이언트 추적에만 작동합니다. 태그 추적을 위해 AeroScout System Manager에서 셀 및 마스크 기능을 사용해야 합니다.

관련 정보

- [Cisco 3300 Series 모빌리티 서비스 엔진](#)
- [상황 인식](#)
- [MSE 3300 시리즈 데이터시트](#)
- [컨텍스트 인식 데이터시트](#)
- [Cisco 3300 Series Mobility Services Engine 라이선싱 및 주문 가이드](#)
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)