

Unity Express 음성 메일 스토리지 제한

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기규칙](#)

[Cisco Unity Express 제한](#)

[사서함 크기 제한](#)

[메시지 만료](#)

[메시지 제한 보내기](#)

[음성 메일로 전달된 발신자에 대한 제한](#)

[사서함 전체 작업](#)

[인사말 제한](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 Cisco Unity Express 음성 메일 시스템에 대한 정보를 설명합니다. 특히 이 문서에서는 Cisco Unity Express 사서함 크기 제한, 메시지 만료, 메시지 전송 제한, 음성 메일로 전달할 때 남은 메시지, 사서함 전체 작업, 인사말 제한 등에 대해 설명합니다.

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- CLI(Command-Line Interface) 또는 GUI를 통한 Cisco Unity Express 관리 및 구성(일부 정보는 GUI를 통해서만 사용 가능)

[사용되는 구성 요소](#)

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco Unity Express 버전 1.0 이상이 필요합니다.
- Cisco Unity Express 7.0
- 모든 샘플 구성 및 화면 출력은 Cisco Unity Express 버전 1.1.2에서 가져옵니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든

명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

[표기 규칙](#)

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참고하십시오.](#)

[Cisco Unity Express 제한](#)

Cisco Unity Express는 메일박스과 전송 및 수신 제한에 대한 여러 가지 제한 사항이 있으며 이는 명확하지 않을 수 있습니다.

[사서함 크기 제한](#)

허용되는 스토리지 공간은 시스템에 설치된 라이선스에 따라 결정됩니다.

기본 사서함 크기는 다음 수식에 의해 결정됩니다.

Default mailbox size = *num-minutes-storage* / *num-total-mailboxes*

예를 들어 100개의 개인 사서함, 20개의 일반 배달 사서함, 6000분 저장소(100시간)를 사용하는 경우:

Default mailbox size = 6000 / (100 + 20) = 50 minutes

개인 사서함 크기 및 일반 배달 사서함 크기의 총계는 시스템 사서함 용량(최대 메시지 공간)을 초과할 수 없습니다.

사서함 크기(초)는 사서함 작성 시 명시적으로 설정되거나 시스템 기본값(이전에 언급한 기본 사서함 크기)에서 가져옵니다. 나중에 관리자가 변경할 수 있습니다.

이미 있는 사서함의 크기는 현재 사용된 공간보다 낮게 설정할 수 없으며, 남아 있는 시스템 사서함 용량보다 크게 설정할 수도 없습니다.

각 사용자에게 대해 현재 사용된 사서함 공간(초)에는 다음 항목이 모두 포함됩니다.

- 개인(일반) 인사말 크기
- 대체 인사말 크기
- 사서함의 음성 메시지 크기

Cisco Unity Express 라이선스 정보는 이 예와 같이 CLI에서 확인할 수 있습니다. 여기에는 구매한 기본 라이선스 기능이 포함되어 있습니다.

```
aim-2651-44a> show software licenses
```

```
Core:
```

- application mode: CCME
- total usable system ports: 4

```
Voicemail/Auto Attendant:
```

- max system mailbox capacity time: 480
- max general delivery mailboxes: 15
- max personal mailboxes: 50

```
Languages:
```

- max installed languages: 1
- max enabled languages: 1

GUI에서 이와 유사한 정보를 찾으려면 브라우저의 Cisco Unity Express Voice Mail/Audio Attendant 화면에서 **Help > About(도움말 > 정보)**을 선택합니다.

The screenshot shows the Cisco CallManager Express GUI. The main title is "Cisco CallManager Express" with the tagline "> Powered by Cisco IOS". Below this is a navigation bar for "Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant" with menu items: Configure, Voice Mail, Administration, Defaults, Reports, and Help. The current page is "Help > About".

Cisco Unity Express Version 1.1
Cisco Systems 2004. All rights reserved.

About Cisco CallManager Express

Operating System:	Cisco Internetwork Operating System. Cisco IOS (tm) C2600
Cisco IOS Software:	C2600-IPVOICE-M
Software Version:	12.3(11)T / CME 3.2
Feature Package:	IPVOICE

Licensing Information

Maximum # personal mailboxes:	50
Maximum # general delivery mailboxes:	15
Maximum message space (minutes):	480
Maximum telephony ports:	4
Installed Packages:	Core (Integrated Voice Services - Core) 1.1.2 Auto Attendant (Integrated Voice Services - Auto Attendant) 1.1.2 Voice Mail (Integrated Voice Services - Voice Mail) 1.1.2 Boot Loader (Service Engine Bootloader) 1.0.17
Installed Languages:	Gallic Irish English (Integrated Services Voice Mail Gallic Irish English Prompts) 1.1.2 US English (Integrated Services Voice Mail US English Prompts) 1.1.2

이 예에서는 4개의 포트가 있습니다. 즉, 모든 애플리케이션 또는 음성 메일에 대해 동시에 최대 4건의 동시 통화를 유지할 수 있습니다. CLI의 또는 GUI의 최대 메시지 공간(분)은 480분(8시간)입니다. 이 예에서는 Cisco Unity Express AIM(Advanced Integration Module)을 사용합니다. Cisco Unity Express Network Module(NM)의 용량은 6,000분(100시간)입니다. 이러한 스토리지 용량은 향후 릴리스에서 변경될 수 있습니다.

이전 예제 출력에서는 최대 50개의 개인 사서함과 15개의 일반 배달 사서함이 있을 수 있습니다. 즉, 평균 사서함 크기는 약 7분(480/65)입니다.

```
aim-2651-44a> show voicemail limits
```

```
Default Mailbox Size (seconds):      420
Default Caller Message Size (seconds): 60
Maximum Recording Size (seconds):    900
Default Message Age (days):         30
System Capacity (minutes):           480
Default Prompt Language:             en_US
Operator Telephone:                  1003
```

GUI에서 이 정보를 찾으려면 Defaults > **Mailbox**를 선택합니다.



Cisco CallManager Express

> Powered by Cisco IOS*

Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant

Configure ▾ Voice Mail ▾ Administration ▾ Defaults ▾ Reports

Defaults > Mailbox

Apply Help

Mailbox Size *: seconds

Maximum Caller Message Size *: seconds

Message Expiry Time *: days

* indicates a mandatory field

이 예에서 기본 사서함 크기는 420초(7분)입니다. 따라서 이 Cisco Unity Express AIM과 같이 시스템 사서함 용량이 작은 시스템에서 이 문제가 실제로 고려됩니다. 새 사서함을 만들 때 총 사서함 용량의 일부가 할당됩니다.

이러한 제한은 라이선스에 따라 계산되는 기본값만 해당합니다. 기본값은 변경할 수 있습니다. 각 개별 사서함을 만들 때 다른 제한을 모두 사용할 수 있습니다. 그러나 최대 사서함 용량이 모두 사용되면(이 경우 480분) 개인 사서함 또는 일반 배달 사서함의 총 수에 도달했는지 여부에 관계없이 새 사서함을 만들 수 없습니다. CLI에서는 콘솔에 다음 메시지가 표시됩니다.

Error setting attribute: Not enough Mailbox space left in system

참고: 사서함 크기는 사서함을 만들 때 정의됩니다. 소프트웨어 라이선스의 변경 또는 수동으로 기본 사서함 제한을 변경해도 존재하는 사서함에는 영향을 주지 않습니다. 라이선스를 업그레이드하여 더 많은 사용자를 포함하지만 시스템 용량이 동일하게 유지되면 이미 존재하는 메일박스의 크기를 줄여 많은 사서함을 구성해야 합니다. 사서함 크기를 수정하는 방법에 대한 자세한 내용은 [모든 음성 사서함](#)에 대한 시스템 전체 음성 메일 매개 변수 구성을 참조하십시오.

모든 사용자의 사서함을 보려면 다음 명령을 실행합니다(CLI에서만 사용 가능).

```
aim-2651-44a> show voicemail mailboxes
```

OWNER	MSGS	NEW	SAVED	MSGTIME	MBXSIZE	USED
"johndoe"	0	0	0	12	420	3 %
"janedoe"	0	0	0	6	420	1 %
"redbud"	1	1	0	40	420	10 %

일부 사용자는 새 메시지 또는 저장된 메시지가 없더라도 MSGTIME 필드에 0보다 큰 숫자 표시할 수 있습니다. 가입자가 개인 인사말을 녹음하기 때문이다.

시스템과 함께 제공되는 인사말을 제외한 모든 인사말(표준 또는 대체, 사용 가능 또는 사용 안 함)은 사용자의 사서함 크기 할당량으로 계산됩니다. 기록된 이름(음성 이름)은 이 할당량에 포함되지

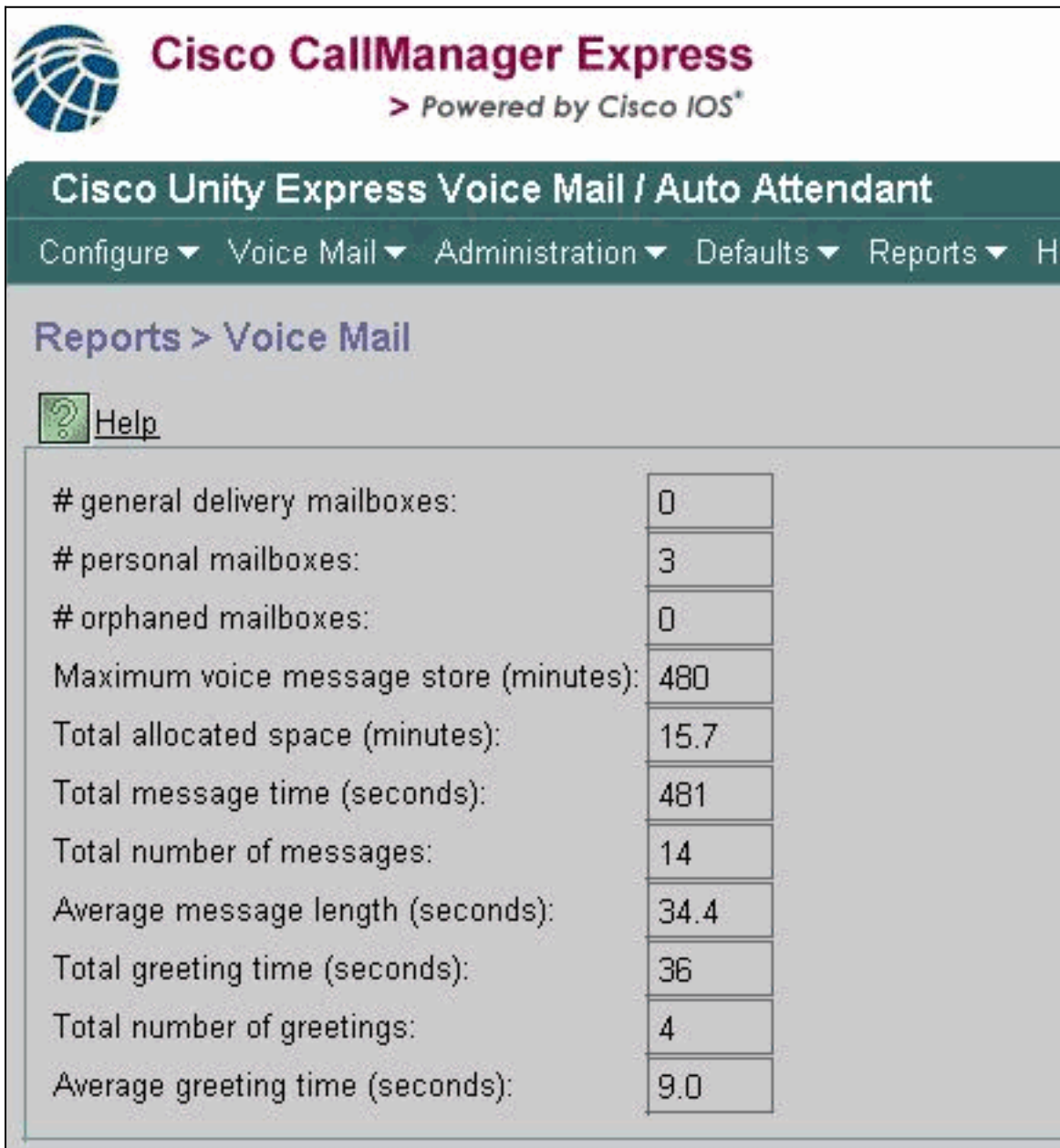
않습니다.

다음은 전체 음성 메일 사용의 예입니다.

```
aim-2651-44a> show voicemail usage
```

```
personal mailboxes:          3
general delivery mailboxes:  0
orphaned mailboxes:         0
capacity of voicemail (minutes): 480
allocated capacity (minutes): 21.0
message time used (seconds): 20
message count:              1
average message length (seconds): 20.0
greeting time used (seconds): 36
greeting count: 4
average greeting length (seconds): 9.0
total time used (seconds):   56
total time used (minutes):   0.9333333373069763
percentage used time (%):    1
```

GUI에서 이 정보를 찾으려면 Reports(보고서) > Voice Mail(음성 메일)을 선택합니다.



The screenshot shows the Cisco CallManager Express interface. At the top, there is a navigation bar with 'Cisco Unity Express Voice Mail / Auto Attendant' and a breadcrumb trail: 'Configure > Voice Mail > Administration > Defaults > Reports > Help'. Below this, the page title is 'Reports > Voice Mail'. A 'Help' icon is visible. The main content area displays a table of statistics:

# general delivery mailboxes:	0
# personal mailboxes:	3
# orphaned mailboxes:	0
Maximum voice message store (minutes):	480
Total allocated space (minutes):	15.7
Total message time (seconds):	481
Total number of messages:	14
Average message length (seconds):	34.4
Total greeting time (seconds):	36
Total number of greetings:	4
Average greeting time (seconds):	9.0

메시지 만료

음성 메일 메시지는 무한정 저장되지 않습니다. 시스템 기본 메시지 만료는 30일입니다.

관리자는 CLI 또는 GUI를 사용하여 다음과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

- 각 사서함에 대해 만료 시간을 개별적으로 설정
- 시스템 기본값 변경(모든 새 사서함에 영향)

만료 시간은 모두 비활성화할 수 없습니다. 그러나 만료를 매우 큰 값으로 설정하여 만료를 기본적으로 사용할 수 없도록 할 수 있습니다.

만료 시간은 사서함 작성 시 설정됩니다. 시스템 기본값을 변경하더라도 현재 존재하는 사서함에는 영향을 주지 않습니다.

만료 시간은 메시지 도착 시간에 시작됩니다. 새 상태 또는 저장된 상태는 만료 계산에 영향을 주지 않습니다.

메시지가 만료된 것으로 태그가 지정된 후 사용자가 처음으로 로그인할 때 만료 알림을 받습니다. 사용자는 다음 옵션을 사용할 수 있습니다.

- 메시지 듣기
- 메시지를 삭제합니다.
- 메시지를 저장합니다. 그러면 메시지의 만료 시간이 재설정됩니다.

시스템 만료 시간을 보려면

- 음성 메일 제한 표시를 실행하고 `Default Message Age` 값 확인합니다.
- GUI에서 **Defaults > Mailbox**를 선택합니다.

이 명령의 샘플 출력은 Mailbox Size Limits 섹션을 참조하십시오.

메시지 제한 보내기

가입자가 사서함에 로그인하여 다른 가입자에게 보낼 메시지를 기록하면 메시지 크기는 다음 값 중 작은 값으로 바인딩됩니다.

- Voice Mail(음성 메일) > Mailboxes(사서함) 각 개별 사서함 아래의 Maximum Caller Message Size(최대 발신자 메시지 크기) 필드 또는 `show voicemail detail mailbox userid` 명령 출력의 Message Size() 값
- 사용 가능한 시스템 스토리지 공간

메시지가 전송된 후 받는 사람의 사서함에 저장 공간이 충분하면 메시지가 배달되고, 받는 사람이 여러 명인 경우 한 명 이상의 사서함에 공간이 충분하면(메시지의 복사본 하나만 물리적으로 저장됨) 메시지가 배달됩니다.

참고: 기록된 각 메시지의 길이는 최소 2초여야 합니다.

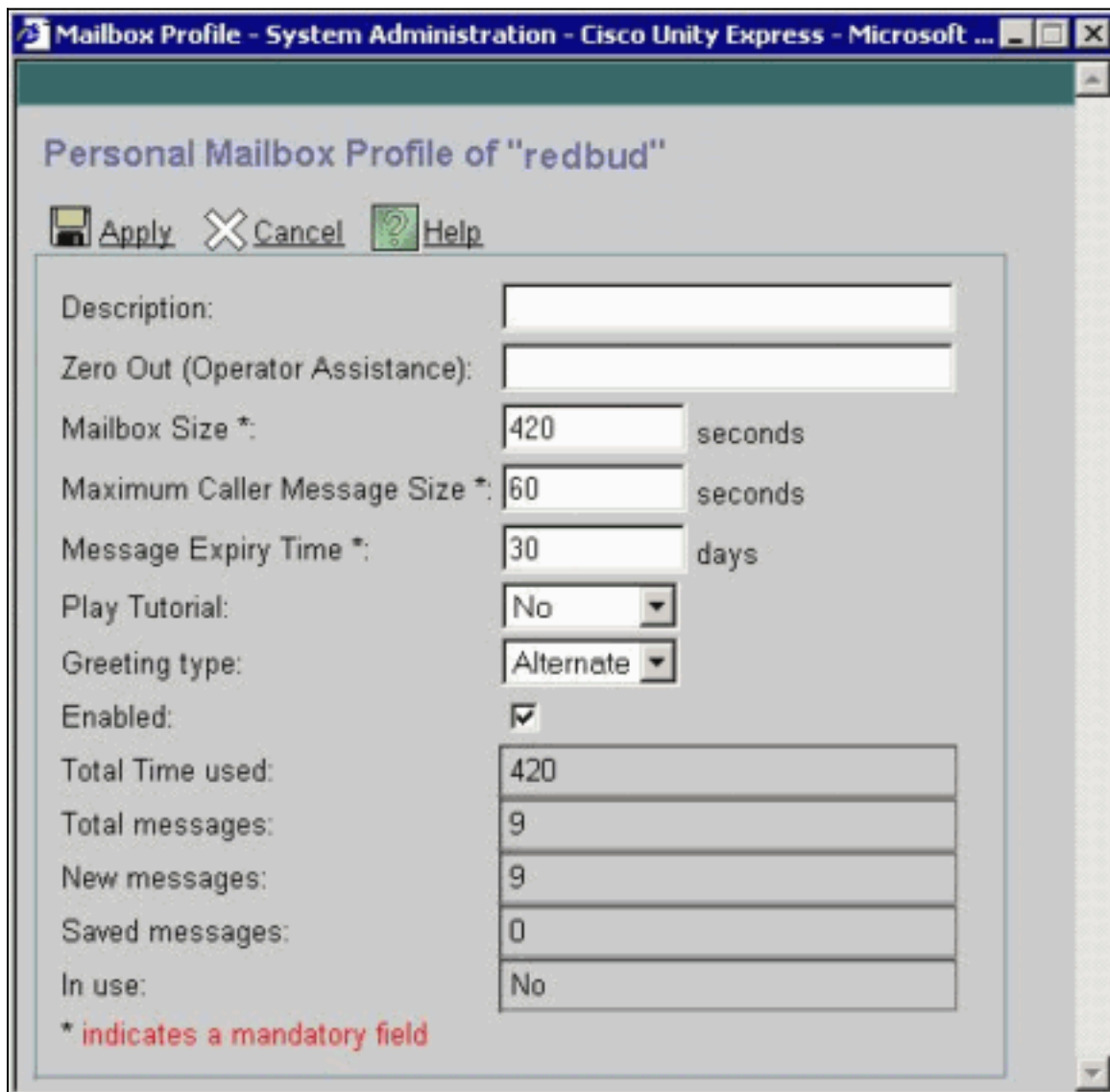
다음은 명령 출력 및 GUI에서 오는 이러한 제한의 예입니다.

```
aim-2651-44a> show voicemail detail mailbox redbud
```

```
Owner: /sw/local/users/redbud
Type: Personal
```


Description:
 Busy state: idle
 Enabled: true
 Mailbox Size (seconds): 420
Message Size (seconds): 60
 Play Tutorial: false
 Space Used (seconds): 40
 Total Message Count: 1
 New Message Count: 1
 Saved Message Count: 0
 Expiration (days): 30
 Greeting: alternate
 Zero Out Number:
 Created/Last Accessed: Sep 20 2004 09:25:14 CET

이 정보는 음성 메일 > 사서함을 선택하고 특정 사서함을 선택한 경우 GUI에서 부분적으로 사용할 수 있습니다.



음성 메일로 전달된 발신자에 대한 제한

사용 가능한 공간이 5초 미만이면 발신자가 메시지를 남길 수 없습니다. 발신자가 수신자의 사서함이 꽉 찼다는 녹음된 메시지를 수신하면 발신자가 자동 전화 교환으로 전송됩니다.

사서함에 사용 가능한 공간이 있으면 새 발신자의 메시지는 다음 값 중 작은 값으로 제한됩니다.

- 사서함에서 사용 가능한 공간
- 사서함의 최대 인바운드 메시지 제한

발신자의 메시지가 이 제한을 초과하면 다음과 같은 결과가 발생할 수 있습니다.

- 시스템에서 발신자에게 제한을 초과했음을 알려줍니다.
- 메시지를 다시 기록하거나 녹음된 대로 보낼 수 있습니다.
- 발신자가 전화를 끊고 사서함에 충분한 공간이 있으면 메시지가 전달됩니다.
- 발신자가 녹음(#키를 누름)을 종료하고 메시지를 보내면 발신자가 전달 확인 메시지를 수신합니다.

사서함 전체 작업

사용자가 사서함에 로그인할 때 사용된 공간의 백분율이 계산되는 방법은 다음과 같습니다.

- 90% 이상이 가득 차면 "받은 편지함이 거의 꽉 찼습니다. 일부 메시지를 삭제하십시오."
- 100% 가득 차면 "받은 편지함이 가득 찼습니다. 새 메시지를 받을 수 없습니다. 지금 일부 메시지를 삭제하십시오." 이때 남은 공간이 없으므로 인사말을 녹음할 수도 없습니다.
- 90% 미만의 경우 메시지가 표시되지 않습니다.

사서함이 꽉 찼을 때 사용자가 알림을 받고 메시지를 삭제해야 합니다. 사용자에게 경고되는 이러한 비율을 제거하거나 변경할 수 없습니다. 이를 변경하는 유일한 방법은 사서함 크기를 늘려 전체 값의 백분율을 낮추는 것입니다.

참고: CLI에서 특정 확장명과 연결된 사용자 이름을 지정하려면 `show users` 명령을 실행합니다. 그런 다음 `show user detail username userid` 명령을 실행합니다. 또는 `show run` 명령을 실행할 수 있습니다. 컨피그레이션의 시작 부분에 `username <userid> phonenumber 5551212` 형식의 .

인사말 제한

한 인사말의 크기는 다음 값 중 작은 값으로 제한됩니다.

- 남은 사서함 공간
- 남아 있는 시스템 공간
- 최대 기록 크기(시스템 전체 관리자 구성 가능)

이 계산이 10초 미만이면 인사말을 기록할 수 없습니다. 사용자가 변경 또는 인사말을 녹음하려고 할 때 사서함이 꽉 찼다는 메시지가 표시됩니다.

CLI의 `Maximum Recording Size` 매개 변수는 하나의 인사말 최대 길이입니다. 기본값은 900초이며 최대 3600초로 구성할 수 있습니다(사서함 공간 및 시스템 공간이 남아 있는 경우에만 허용됨). CLI에서 이 기본값을 변경하려면 다음 명령을 실행합니다.

```
aim-2651-44a(config)> voicemail recording time ?
```

```
SECONDS size [10-3600]
```

관련 정보

- [음성 기술 지원](#)
- [음성 및 IP 커뮤니케이션 제품 지원](#)
- [Cisco IP 텔레포니 문제 해결](#)

- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)