

Webex 프로그램 사용자 매뉴얼

컴퓨터공학과 B635038 김기윤

[목차]

1.로그인 Page. 2

로그인 절차 (교수용 계정, 학생용 계정)

2.Webex Manager 시작화면 page. 2

(1) 미팅룸 시작하기 / (2) 미팅룸 참가하기 / (3) webex 종료하기

3.미팅룸 시작하기 (교수용 계정) page. 3 ~ 8

(0) 초기 설정 및 상태바 / (1) 음소거, 음소거 해제 / (2) 내 비디오 시작, 중지 / (3) 콘텐츠 공유
(4) 녹화 시작, 중지 / (5) 참가자 명단 확인 + 수강자 마이크 컨트롤 / (6) 손 든 사람 체크 기능
(7) 채팅 / (8) 미팅룸 종료

4.미팅룸 참가하기 (학생용 계정, 교수용 계정) page 9 ~ 14

(0) 초기 설정 및 상태바 / (1) 음소거, 음소거 해제 / (2) 내 비디오 시작, 중지 / (3) 콘텐츠 공유
(4) 참가자 명단 확인 / (5) 채팅 / (6) 메모 기능 / (7) 손 흔들기 기능 / (8) 미팅룸 나가기

5.Webex 종료하기 page. 14

1. 로그인

```
***** webex를 시작합니다 *****
--- 로그인 ---
아이디 : 운영
비밀번호 : 교수님123
[info] 안녕하세요, 운영님!
```

webex에 등록된 회원인지 확인하기 위해 로그인 절차가 실행된다.

[교수용 webex 프로그램 계정] ID : 운영 / PW : 교수님123

[학생용 webex 프로그램 계정] ID : 김기윤 / PW : 학생123

*default 설정값으로 두 개의 계정만 등록되어 있다. 추후 코드 수정을 통해 추가 계정이 등록 가능하다.

2. webex Manager 시작 화면

```
--- 선택 ---
(1) - 미팅룸 시작하기
(2) - 미팅룸 참가하기
(3) - Webex 종료하기
>>
```

회원 리스트와 사용자가 입력한 ID PW가 매치하여 로그인에 성공하면

각 항목에 부여된 번호를 통하여

(1) 미팅룸 시작(생성) / (2) 기존에 생성된 미팅룸 참가 / (3) webex Manager 종료

세가지 중 하나의 기능을 선택할 수 있다.

이때, 학생 권한의 계정은 [미팅룸 시작하기](생성)을 선택할 수 없다. 참가만 할 수 있다.

```
--- 선택 ---
(1) - 미팅룸 시작하기
(2) - 미팅룸 참가하기
(3) - Webex 종료하기
>>1
[Error] 학생 권한입니다! 강의 미팅룸을 생성할 수 없습니다.
```

교수 권한의 계정은 미팅룸 시작하기와 참가하기 기능 모두 사용 가능하다.

3. 미팅룸 시작하기 (교수용 계정)

```
--- 선택 ---
(1) - 미팅룸 시작하기
(2) - 미팅룸 참가하기
(3) - Webex 종료하기
>>1
[info] 미팅룸이 생성되었습니다. RoomNum : 103
---- 윤영's Personal Room ----
[info] 다른 사용자가 참가할 때까지 기다리는 중
김홍익님이 입장하셨습니다.
김컴공님이 입장하셨습니다.
```

미팅룸이 생성되면 생성된 미팅룸 고유 번호가 부여된다.

(가상의 미팅룸 2개가 이미 Manager안에 존재하여 103번으로 부여된다.)

다른 사용자가 참여할 때까지 강의자용 UI가 생성되지 않는다.

(UI 실행을 위해 가상의 사용자를 생성된 미팅룸에 입장시켰다.)

```
[Room Status] 공유된 콘텐츠 : None / 녹화 상태 : 녹화 중지
[My Status] 마이크 : OFF 카메라 : OFF
--- 선택 ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 녹화 시작/중지
(5) - 참가자
(6) - 손 든 사람 체크
(7) - 채팅
(8) - 미팅 종료
>>
```

강의자용 UI가 생성되면

- Room Status (미팅룸 상태) : 공유 콘텐츠 유무 / 미팅룸 녹화 상태 표시

- My Status (사용자 설정 상태) : 마이크 음소거 유무 / 카메라 동작 유무

상태바가 생성되어 미팅룸의 상태와 사용자 본인의 상태에 대해 알려준다.

아래는 사용할 수 있는 기능이다.

(1) 음소거/음소거 해제

1번을 눌러 사용자의 마이크 작동을 조종한다.

```
--- 선택 ---  
(1) - 음소거/음소거 해제  
(2) - 내 비디오 시작/중지  
(3) - 콘텐츠 공유  
(4) - 녹화 시작/중지  
(5) - 참가자  
(6) - 손 든 사람 체크  
(7) - 채팅  
(8) - 미팅 종료  
>>1  
[info] 음소거 해제
```

마이크가 음소거 되어있는 상태면, 음소거 해제(MIC ON)가 적용되고,
마이크가 음소거 해제 되어있는 상태면, 음소거(MIC OFF)가 적용된다.

(2) 내 비디오 시작/중지

2번을 눌러 사용자의 카메라 작동을 조종한다.

```
--- 선택 ---  
(1) - 음소거/음소거 해제  
(2) - 내 비디오 시작/중지  
(3) - 콘텐츠 공유  
(4) - 녹화 시작/중지  
(5) - 참가자  
(6) - 손 든 사람 체크  
(7) - 채팅  
(8) - 미팅 종료  
>>2  
[info] 내 비디오 시작
```

카메라가 꺼져 있는 상태면, 비디오 시작(CAM ON)이 적용되고,
카메라가 켜져 있는 상태면, 비디오 중지(CAM OFF)가 적용된다.

(3) 콘텐츠 공유

3번을 눌러 사용자의 컴퓨터에서 실행되고 있는 화면이나, 응용프로그램을 미팅룸에 공유할 수 있다.

```
--- 선택 ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 녹화 시작/중지
(5) - 참가자
(6) - 소는 사람 체크
(7) - 채팅
(8) - 미팅 종료
>>3
-----공유 콘텐츠 선택-----
(1) - 화면
(2) - 응용프로그램1
(3) - 응용프로그램2
(4) - 공유 중단
>>
```

공유하고자 하는 프로그램 번호를 선택하여 미팅룸에 공유할 수 있다.

공유된 상태는 Room Status 상태바를 통해 확인 할 수 있다.

```
-----공유 콘텐츠 선택-----
(1) - 화면
(2) - 응용프로그램1
(3) - 응용프로그램2
(4) - 공유 중단
>>2

[Room Status] 공유된 콘텐츠 : 응용프로그램1 / 녹화 상태 : 녹화 중지
```

공유 중단 번호를 눌러서 공유된 콘텐츠에 대한 중단도 설정 할 수 있다.

공유 중단의 상태는 Room Status 상태바에서 'none' 표시를 통해 확인 할 수 있다.

```
-----공유 콘텐츠 선택-----
(1) - 화면
(2) - 응용프로그램1
(3) - 응용프로그램2
(4) - 공유 중단
>>4

[Room Status] 공유된 콘텐츠 : none / 녹화 상태 : 녹화 중지
```

(4) 녹화 시작/중지

4번을 눌러 미팅룸 녹화를 시작하고 중지할 수 있다.

```
--- 선택 ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 녹화 시작/중지
(5) - 참가자
(6) - 손 든 사람 체크
(7) - 채팅
(8) - 미팅 종료
>>4
[info] 녹화 시작
```

녹화가 중지된 상태이면 녹화를 시작하고, 녹화가 시작된 상태이면 녹화를 중지한다.

```
[info] 녹화 시작

[Room Status] 공유된 콘텐츠 : none / 녹화 상태 : 녹화중
```

미팅룸 녹화 상태는 Room Status 상태바를 통해 확인 할 수 있다.

(5) 참가자

참가자 명단 / 참가자들의 상태를 확인하고 수강자 마이크 제어를 할 수 있다.

(구현을 위해 가상의 참가자 2명을 생성하였다.).

```
--- 선택 ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 녹화 시작/중지
(5) - 참가자
(6) - 손 든 사람 체크
(7) - 채팅
(8) - 미팅 종료
>>5
-----참가자(3)-----
윤영(호스트) - [Mic ON] [Cam ON]
김홍익 - [MIC OFF] [Cam OFF]
김컴공 - [MIC OFF] [Cam OFF]
-----
-----수강자 마이크 ON/OFF Control-----
이름 입력 :
```

제어하고 하는 수강자 이름을 입력하면 수강자 마이크를 컨트롤 가능하다.

컨트롤 결과는 5번을 눌러 참가자 명단에서 재확인 가능하다.

```

-----수강자 마이크 ON/OFF Control-----
이름 입력 : 김홍익
[info] 음소거 해제
[info] 완료

-----참가자(3)-----
윤영(호스트) - [Mic ON] [Cam ON]
김홍익 - [MIC ON] [Cam OFF]
김컴공 - [MIC OFF] [Cam OFF]

```

(6) 손 든 사람 체크

6번을 눌러 수강자 사용자중에 손들기 기능을 활성화 한 사람을 체크한다.

손들기 기능을 활성화 한 수강자가 있으면 표시된다.

```

--- 선택 ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 녹화 시작/중지
(5) - 참가자
(6) - 손 든 사람 체크
(7) - 채팅
(8) - 미팅 종료
>>6
[info] 손 든 사람이 없습니다

```

(7) 채팅

7번을 눌러 채팅 기능을 켜서 미팅룸에 채팅 기록을 남기고 기록을 확인할 수 있다.

```

--- 선택 ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 녹화 시작/중지
(5) - 참가자
(6) - 손 든 사람 체크
(7) - 채팅
(8) - 미팅 종료
>>7
-----채팅-----
윤영님이 모두에게 : hello everyone
[info] 입력 : Today We are going to...

```

입력 창에 채팅을 입력하고 다시 7번을 눌러 채팅창을 확인하면 채팅 기록을 확인 할 수 있다.

(8) 미팅 종료

미팅룸을 종료하고 Webex Manager 초기화면으로 나간다.

```
--- 선택 ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 녹화 시작/중지
(5) - 참가자
(6) - 손 든 사람 체크
(7) - 채팅
(8) - 미팅 종료
>>8
[info] 미팅룸이 종료되었습니다.

--- 선택 ---
(1) - 미팅룸 시작하기
(2) - 미팅룸 참가하기
(3) - Webex 종료하기
>>
```

미팅룸은 종료되고 해당 미팅룸의 정보는 모두 삭제된다.

4. 미팅룸 참가하기 (학생용 계정, 교수용 계정)

```
--- 선택 ---
(1) - 미팅룸 시작하기
(2) - 미팅룸 참가하기
(3) - Webex 종료하기
>>2

[열려있는 미팅룸 리스트]
김일도님의 미팅룸 : 101
김티동님의 미팅룸 : 102
참여할 미팅룸 번호 입력 >>
```

2번을 눌러 Webex Manager에 생성되어 있는 미팅룸에 참가할 수 있다.

(참가 구현을 위해 2개의 미팅룸을 생성해 놓았다.)

생성된 미팅룸 리스트를 보고 미팅룸 번호를 입력하여 참가할 수 있다.

```
참여할 미팅룸 번호 입력 >>101
김기윤님이 입장하셨습니다.
---- 김일도's Personal Room ----
김홍익님이 입장하셨습니다.
김컴공님이 입장하셨습니다.

[Room Status] 공유된 콘텐츠 : None / 녹화 상태 : 녹화 중지
[My Status] 마이크 : OFF 카메라 : OFF
```

미팅룸에 입장하면 입장 메시지가 생성된다.

다른 사용자가 입장하는 것 또한 입장 메시지를 통해 확인할 수 있다.

게스트용 UI가 생성되면

- Room Status (미팅룸 상태) : 공유 콘텐츠 유무 / 미팅룸 녹화 상태 표시

- My Status (사용자 설정 상태) : 마이크 음소거 유무 / 카메라 동작 유무

상태바가 생성되어 미팅룸의 상태와 사용자 본인의 상태에 대해 알려준다.

```
--- >선택< ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 참가자
(5) - 채팅
(6) - 메모
(7) - 손흔들기
(8) - 미팅 종료
>>
```

아래는 사용할 수 있는 기능이다.

(1) 음소거/음소거 해제

1번을 눌러 사용자의 마이크 작동을 조종한다.

```
--- >선택< ---  
(1) - 음소거/음소거 해제  
(2) - 내 비디오 시작/중지  
(3) - 콘텐츠 공유  
(4) - 참가자  
(5) - 채팅  
(6) - 메모  
(7) - 손 흔들기  
(8) - 미팅 종료  
>>1  
[info] 음소거 해제
```

마이크가 음소거 되어있는 상태면, 음소거 해제(MIC ON)가 적용되고,

마이크가 음소거 해제 되어있는 상태면, 음소거(MIC OFF)가 적용된다.

(2) 내 비디오 시작/중지

2번을 눌러 사용자의 카메라 작동을 조종한다.

```
--- >선택< ---  
(1) - 음소거/음소거 해제  
(2) - 내 비디오 시작/중지  
(3) - 콘텐츠 공유  
(4) - 참가자  
(5) - 채팅  
(6) - 메모  
(7) - 손 흔들기  
(8) - 미팅 종료  
>>2  
[info] 내 비디오 시작
```

카메라가 꺼져 있는 상태면, 비디오 시작(CAM ON)이 적용되고,

카메라가 켜져 있는 상태면, 비디오 중지(CAM OFF)가 적용된다.

(3) 콘텐츠 공유

3번을 눌러 사용자의 컴퓨터에서 실행되고 있는 화면이나, 응용프로그램을 미팅룸에 공유할 수 있다.

```
--- >선택< ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 참가자
(5) - 채팅
(6) - 메모
(7) - 손 흔들기
(8) - 미팅 종료
>>3
-----공유 콘텐츠 선택-----
(1) - 화면
(2) - 응용프로그램1
(3) - 응용프로그램2
(4) - 공유 중단
>>
```

공유하고자 하는 프로그램 번호를 선택하여 미팅룸에 공유할 수 있다.

공유된 상태는 Room Status 상태바를 통해 확인 할 수 있다.

```
-----공유 콘텐츠 선택-----
(1) - 화면
(2) - 응용프로그램1
(3) - 응용프로그램2
(4) - 공유 중단
>>2
[Room Status] 공유된 콘텐츠 : 응용프로그램1 / 녹화 상태 : 녹화 중지
```

공유 중단 번호를 눌러서 공유된 콘텐츠에 대한 중단도 설정 할 수 있다.

공유 중단 상태는 Room Status 상태바에서 'none' 표시를 통해 확인 할 수 있다.

```
-----공유 콘텐츠 선택-----
(1) - 화면
(2) - 응용프로그램1
(3) - 응용프로그램2
(4) - 공유 중단
>>4
[Room Status] 공유된 콘텐츠 : none / 녹화 상태 : 녹화 중지
```

(4) 참가자

미팅룸 게스트 및 호스트 명단 / 참가자들의 상태를 확인할 수 있다.

(구현을 위해 가상의 게스트 두 명을 추가 생성하였다.).

```
--- >선택< ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 참가자
(5) - 채팅
(6) - 메모
(7) - 손 흔들기
(8) - 미팅 종료
>>4
-----참가자(4)-----
김일도(호스트) - [Mic OFF] [Cam OFF]
김기윤 - [MIC ON] [Cam ON]
김홍익 - [MIC OFF] [Cam OFF]
김컴공 - [MIC OFF] [Cam OFF]
-----
```

(5) 채팅

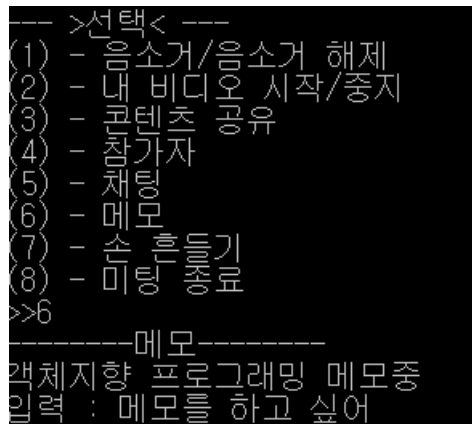
7번을 눌러 채팅 기능을 켜서 미팅룸에 채팅 기록을 남기고 기록을 확인할 수 있다.

```
--- >선택< ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 참가자
(5) - 채팅
(6) - 메모
(7) - 손 흔들기
(8) - 미팅 종료
>>5
-----채팅-----
김기윤님이 모두에게 : hi professor!
[info] 입력 : yes..
```

입력 창에 채팅을 입력하고 다시 7번을 눌러 채팅창을 확인하면 채팅 기록을 확인 할 수 있다.

(6) 메모

6번을 눌러 강의 내용 혹은 회의 내용을 메모하여 저장할 수 있다.

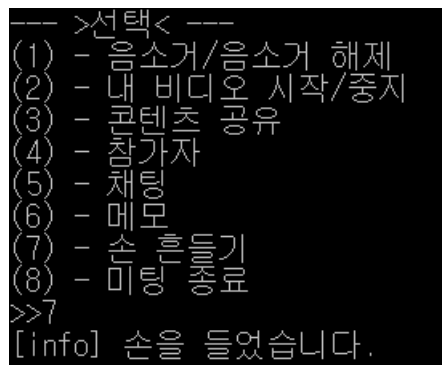


입력란에 메모 내용을 입력하고 Enter키를 누르면 메모가 저장된다.

6번을 눌러서 메모 기록을 미팅 중에 확인할 수 있다.

(7) 손 흔들기

7번을 눌러 강의자 혹은 호스트에게 손 흔들기를 표시할 수 있다.



강의자 혹은 호스트는 교수용 UI 6번 기능을 통해 확인할 수 있다. (매뉴얼 페이지 7쪽)

강의자 혹은 호스트가 '손 흔들기'에 응답하면 한번 더 7번을 눌러 손을 내릴 수 있다.

```
[info] 손을 내렸습니다.
```

(8) 미팅 종료

미팅룸을 종료하고 Webex Manager 초기화면으로 나간다.

```
--- >선택< ---
(1) - 음소거/음소거 해제
(2) - 내 비디오 시작/중지
(3) - 콘텐츠 공유
(4) - 참가자
(5) - 채팅
(6) - 메모
(7) - 손 흔들기
(8) - 미팅 종료
>>8
--- 선택 ---
(1) - 미팅룸 시작하기
(2) - 미팅룸 참가하기
(3) - Webex 종료하기
>>
```

미팅룸 정보는 Webex Manager 프로그램에 남고 사용자만 미팅룸에서 나간다.

5. Webex 종료하기

webex Manager 프로그램을 종료한다.

```
--- 선택 ---
(1) - 미팅룸 시작하기
(2) - 미팅룸 참가하기
(3) - Webex 종료하기
>>3
***** webex를 종료합니다 *****
```