

DynamicIPCAST(다이나믹 아이피캐스트) 제품설명서 **주식회사 얼쑤팩토리** 대표번호 1668-2471

문서 정보

항목	내용
버 전	1.6(네트워크 설정 추가)
작성자	주식회사 얼쑤팩토리

목차

가. 서비스 안내3 나. 제품 설치 환경3 다. 제품 개요 및 설명4 라. 웹 기본4 마. 웹 메뉴8
1. VOIP8
1.1 단말번호8 1.2 어플리케이션11 1.3 콜센터14 1.4 외부연동16 1.5 수신통화21 1.6 도구25 1.7 위치 알림29 1.8 단말 프로비져닝30
2. 보고서34
2.1 통화내역 보고서34 2.2 VoIP 보고서38
3. 설정38
3.1 텔레포니 설정38 3.2 VoIP 설정40 3.3 보이스 프롬프트42
4. 관리44
4.1 관리44 4.2 서버 설정46 4.3 보안48 4.4 네트워크 (DHCP)51 4.5 유지관리53

바. 부록<mark>(FAQ, 점검/테스트, 네트워크 설정 등)</mark>......56

가. 서비스 안내

1. A/S 지원

• 하드웨어 보증은 제품 구매 후 1년 이내 무상 지원되며, 1년 경과 시에는 유상 지원됩니다.

2. 고객센터 (**사용 문의 및 고장 접수**)

- 전화번호 1668 2471
- 운영 시간 10:00 ~ 18:00(월~금) / 법정 공휴일 및 주말 휴무
- 홈페이지 https://www.makecall.io

나. 제품 설치 환경

1. 다양한 네트워크 환경을 지원

- 인터넷 전화 서비스를 사용하려면, 인터넷에 연결되어 있어야 합니다.
 - 일부 보안장비나 공유기(VoIP, SIP 지원여부에 따라)는 <u>음성통화에 문제가 발생</u>할 수 있습니다.
 - 패쇄망에서 운영시에는 <u>온라인 유지관리</u> 및 <u>최선 펌웨어 업데이트 적용</u>을 제공하지 않습니다.
- 독립 네트워크나 패쇄망에 구축이 가능합니다.
- 구축시 전화기 설정이 필요 없는 <u>제로 터치 기능</u>과 유연한 전화관리를 위한 <u>단말 프로비져닝</u>을 제공합니다. (지원 단말 에 한함)
- SIP 2.0을 지원하는 다양한 이/기종 시스템과 연동이 가능합니다. (Global Stadard에 한함)

2. DynamicIPCAST 일체형 Spec. (DIPCAST-50은 2025년 6월에 단종됨)

항목	DIPCAST-100	DIPCAST-200
CPU	4 Core 2.0GHz	4 Core 2.0GHz
RAM	8GB	16GB
DISK(SSD)	512GB	1TB
네트워크 (1000M/100M)	4포트	6포트
USB	버젼 2	버젼 2 (2포트)
제품크기	430mm <i>250.20mm</i> 46mm(L <i>W</i> H)	430mm <i>250.20mm</i> 46mm(L <i>W</i> H)
전원	AC 110V ~ 220V, AC to DC, 60W(파워 내장)	AC 110V ~ 220V, AC to DC, 60W(파워 내장)
동작온도	-10°C ~ 60°C	-10°C ~ 60°C
동작습도	5%-95%, no condensing	5%-95%, no condensing
동작진동	0.5g rms/5-500HZ/random/operating	0.5g rms/5-500HZ/random/operating

3. DynamiclPCAST VolP 성능 (고객 니즈에 따라 맞춤 개발시 최대 수용 단말 증가)

항 목	DIPCAST-100	DIPCAST-200	비고
단말운용(최대)	50(100)	100(200)	단말 멀티 계정 사용시 멑티 수 만큼 개수에 포함됨
동시통화	50	75	녹취 사용시 리소스에 따라 동시 통화 수 줄어듬

다. 제품 개요 및 설명

DynamicIPCAST (다이나믹 아이피캐스트) 제품은 SIP 프로토콜을 사용하는 장비나 인터넷전화 사업자 장비 와 연동을 제공하여 기존 음성통화 서비스(IVR, ARS, ACS, CTI, CRM, AI)의 제공 범위를 확장시키거 나 DynamicIPCAST가 자체 보유한 음성회의, 음성방송, 음성녹음, 자동응답, 웹FAX등의 기능을 연계하여 사용할 수 있는 제품입니다.

라. 웹 기본

1. 로그인

DynamicIPCAST을 사용하기 위해, 서버에 설정된 IP를 인터넷 브라우져에 입력하고 아래의 접속 정보를 입력하여 관리자 웹에 로그인합니다.

- (1) 사용자 이름을 입력합니다. (기본:dipcast@makecall.io)
- (2) 비밀번호을 입력합니다. (기본:ihavenopassword@)





2. 설정 추가, 확인, 변경, 삭제

- 설정 추가는 좌측 메뉴중 설정을 추가할 메뉴를 클릭후 내용을 입력하고 우측 하단에 ▶ ● 버튼을 클릭하면 설 정이 추가됩니다. (통화처리와 관련된 일부 메뉴는 리로드 버튼을 클릭해야 시스템에 반영됩니다.)
- 추가된 설정을 확인하는 방법은 우측 상단에 목록 아이콘())을 클릭하면, 추가된 목록을 확인할 수 있으며
 또 해당 목록을 클릭하면 해당 목록에 설정을 확인할 수 있습니다.
- 설정 변경은 우측 상단에 목록 아이콘()에서 변경을 원하는 목록을 선택하고 설정을 변경한 후 우측 하단에 업데이트 버튼(^{2 업데이트})을 클릭하여 저장합니다.
- 설정 삭제는 우측 상단에 목록 아이콘()에서 삭제를 원하는 목록을 선택하고 우측 하단에 삭제 버튼(
 ()에서 삭제를 원하는 목록을 선택하고 우측 하단에 삭제 버튼(

3. 변경된 설정 시스템에 적용

변경된 설정을 시스템에 반영된 것을 확인하려면, 아래의 리로드 버튼을 클릭하고 화면 중앙에 적용 완료 메시지를 확인합니다.

- 우측 상단에 😂 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.
- 화면 중앙에
 소 시스템에 모든 미해결 변경 사항이 다시 ※ 로드되었습니다.
 시스템에 모든 미해결 변경 사항이 다시 로드되었습니다.

4. 설정	형 삭제 재획	각인		
•	삭제시에는	복구가 되지 않음으로 주의합니	다	
	삭제		×	
	[주의] 삭제	버튼을 누르면 복구할 수 없습니다!		
	정말 삭제 하	시겠습니까?		
			취소 석제	
E I LC	이 ㅠ ㅋ ㅠ 이	버거		
5. ∟r≌	의 프도파일	변경		
•	사용자 생성	시 사용자 프로파일 설정에 프로	로파일 업데이!	트가 허용되면 접근 메뉴가 <u>활성화</u> 됩니다.
			🕼 관리자 🗸	r

	💄 나의 프로파일	
• 우측 상단에	Ů 로그아웃	나의 프로파일을 눌러 <u>현재 프로파일을 변경</u> 할
수 있습니다.		

5.1 나의 프로파일(사용자 기본 설정)

- (1) 변경할 사용자 이름을 이메일 형식으로 입력합니다.
- (2) 변경할 비밀번호를 입력합니다.(입력이 없으면 변경되지 않음)
 [암호화]: 입력되는 비밀번호는 <u>AES 256 방식</u>으로 암호화 되어 데이타베이스에 저장됩니다.
 [권고]: 문자, 숫자, 특수문자 중 2가지 조합 14자리 이상 설정하여, 엔트로피 비트값을 증가 녹색(강함)으로 설정합니다.
 - 비밀번호를 입력할때마다 엔트로피 비트에 따른 색상이 비밀번호 입력창 아래에 변경됩니다.
 - 연속된 문자/숫자 입력시에는 요구 패스워드의 길이가 더 길어질 수 있습니다.
 - <u>[엔트로피 비트값에 따른 3가지 색상 표시]</u>
 - **빨간색** (35미만) : Weak(약함) **주황색** (55미만) : Medium(중간)
 - **녹색** (55이상) : Strong(강함)
 - 12345 ᠍깐셈 ■ 나쁜예 ihaveg00dpassw0rd 녹색 ■ 좋은예
- (3) 사용자가 로그인 후에 시작할 화면을 선택합니다.
- (4) 전체 이름을 입력합니다.(화면 우측에 표시되는 이름입니다.)
- (5) 부서를 입력합니다.

호 입력 * · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	이메일 입력 *	dipcastadmin@olssoo.com	
면 선택 * 대쉬보드 · 3 I름 입력 DIPCAST	비밀번호 입력 *	····· (2)	(151)
특 입력 DIPCAST	시작화면 선택 *	대쉬보드 ~ 3	(ビリ
	전체 이름 입력	DIPCAST	
J력 관리자 5	부서 입력	관리자 5	

5.2 나의 프로파일(부가 설정)

- (1) Seoul을 입력하면, 자동으로 시간대역이 선택되며, (GMT +9:00) Asia/Seoul로 선택합니다.
- (2) 멀티탭을 사용하면 빠른 설정이 가능합니다. (브라우져 리로드 필요함)

⊖ × 사용자 프로파일	단말번호 대쉬보드	3×			
사용자 기본 설정	멀티탭 사용 부가 설정				
GUI 테마 선택	DIPCAST	~	멀티탭 사용 여	부예	
언어 선택	한국어 (ko_KR)	*	다크모드 사용	여부 아니오	
시간대역 선택	(GMT +9:00) Asia/Seoul	-			

🄁 저장

• (3) 다크모드를 사용하면 화면을 다크 모드로 적용하여 사용할 수 있습니다.(바로 적용됨)

사용자 기본 설정					
GUI 테마 선택	DIPCAST	~	멀티탭 사용 여부	ଜା 📕	
언어 선택	한국어 (ko_KR)		다크모드 사용 여부	예	
시간대역 선택	(GMT +9:00) Asia/Seoul				
) 우측 하던	에 🏴 🕷 버튼을 눌러	설정을 저장합	·니다.		
) 우측 하던	에 <mark>환전해</mark> 버튼을 눌러	설정을 저장합	니다.		
) 우측 하딘 사용자 기본 설정	에 <mark>본지정</mark> 버튼을 눌러 ^{부가 설정}	설정을 저장합	니다.		
) 우측 하딘 사용자 기본 설정 GUI 테마 선택	에 <mark>환자왕</mark> 버튼을 눌러 ^{부가 설정} DIPCAST	설정을 저장합	· 니다. 멀티탭 사용 여부	oi 2	
) 우측 하던 사용자 기본 설정 GUI 테마 선택 언어 선택	에 <mark>환재한</mark> 버튼을 눌러 <u>부가 설정</u> DIPCAST 한국어 (ko_KR)	설정을 저장합 • •	니다. 멀티법 사용 여부 다크모드 사용 여	에 (2) 아니오 (3)	
) 우측 하던 사용자 기본 설정 GUI 테마 선택 언어 선택 시간대역 선택	에 <mark>환자왕</mark> 버튼을 눌러 ^{부가 설정} DIPCAST 한국어 (ko_KR) (GMT +9:00) Asia/Seoul	설정을 저장합 ~ ~ ~	니다. 멀티맵 사용 여부 다크모드 사용 여 부	예 아니오 3	

마. 웹 메뉴

1 VOIP

1.1. 단말번호

1.1.1. 단말번호 VOIP > 단말번호 > 단말번호 단말번호를 추가, 삭제하고, 단말번호 설정을 변경합니다. • (1) 사용할 단말 번호를 입력합니다. (2) 사용할 단말 이름을 입력합니다. • (3) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다. • 우측 상단에 乞 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다. . 단말번호 기본 설정 ≣ 단말번호 입력 * 내부 발신자표시정 3004 발신자번호 발신자이름 보 입력 (2)이름 입력 * 단말 외부 발신자표시정 발신자이름 발신자번호 서비스 등급 선택 모든 권한(All) 보 입력 위치 발신자표시정 기능 사용 비밀번호 발신자이름 발신자번호 *78987 입력 보 입력 계정 코드(통화 내 이메일 주소 입력 역) 입력 안내 음성 언어 선 한국어 (ko) ~ 택 디바이스 설정 테크놀러지 선택 PJSIP SIP IAX2 VIRTUAL DTMF모드 선택 rfc4733 없음 위치 발신자표시정 발신자이름 발신자번호 보 입력 사용자 장비 번호 T2_ 3004 입력 * 장비 위치 선택 기본 사용자 비밀번호 입 등록 제한 네트워크 ۲ ********************* 0.0.0/0 력 * 입력 장비 설명 입력 * 단말 등록 허용 네트워크 0.0.0.0/0 입력 프로파일 선택 Default PJSIP Profile ~ 수신시 장비 울림 예 사용할 장비 수 입 여부 1 력 Generate Mobile 아니오 사용할 코덱 입력 QR (3)

1.1.4. 단말번호 일괄수정				
VOIP > 단말번호 > 단말번호 일괄수경 설정된 단말번호들을 선택하여 일괄로 4 • (1) 변경할 단말번호 선택의 목	정 수정할 수 있습니다. ;록 버큰을 클릭합니다.			
			변경할 필드를 선택하세요	
단말번호 일괄수정 기본 설정			지미스 등급 Ring 타임	
변경할 단말번호 선 000 - 웹단말,1001 - PJSIF	9,100 ≔ 1	변경할 필드 선택 *	안내 음성 언어 ✓ 계정 코드	2
			일신 프로파일 신택 통화 연결음	
변경할 필드값을 입력하세요.			녹취 실성 위치 발신자표시정보 입력	
계정 코드(통화 내 역) 단말	3		다이버젼 Hints 생성 여부	
	변경할 단말번호 선택 *		×	
	Add all 1001 - PJSIP	Remove all 2002 - 단말 2002	×	
	000 - 웹단말 1003 - PJSIP 1002 - PJSIP	0 2003 - 단말 2003 0	×	
	1004 - PJSIP	0		
			인력하소 최연	
				(4)
				비행지장

1.1.5. 단말번호 일괄추가

VOIP > 단말번호 > 단말번호 일괄추가

단말에 사용할 단말번호의 범위를 지정하여, 한번에 추가할 수있습니다. 2001부터 2003까지 3개의 단말번호를 생성 시 다음과 같이 입력합니다.

- (1) 생성할 단말번호의 범위를 그림과 같이 입력한다.
- (2) 생성할 단말이름 앞에 붙을 접두어를 입력합니다.
- (3) 비워두면, 랜덤한 비밀번호가 자동으로 생성되며, {RANDOM}, {EXTENSION}과 조합으로 맞춤 비밀 번호를 생성할 수도 있습니다. (securepwd{EXTENSION}@! => securepwd(2001부터 2003까지 단말마 다 변경되어 4자리 숫자로 생성)@!)
- (4) 음성사서함을 사용하지 않으려면, 음성사서함 사용 여부를 아니오로 변경합니다.
- (5) 통화에 방해가 될 수 있으므로 통화중 대기 사용 여부를 아니오로 변경합니다.
- (6) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.



생성결과 메세지 를 확인합니다.

단말번호 범위 입력	2001 2003 1	통화 녹취 선택	∷≡	
단말이름 접두어 입 력	단말 (2	음서사서함 사용 여 부	아니오 4	
서비스 등급 선택	모든 권한(All) 🗸	음성사서함 비밀번		
안내 음성 언어 선 택	한국어 (ko) 🗸	호 입력		
ㄱ 테크놀로지 선택	PJSIP ~	게영 고드(동와 네 역) 입력		
사용자 비밀번호 입 력	pass{RANDOM}word!	기능 사용 비밀번호 입력		
발신 프로파일 선택	기본(Basic) 🗸	발신 대기 시간(초) 선택	기본 (30) 🗸	
사용할 코덱 입력	:=	NAT 우회 방법 선 태	기본 🗸	
통화 보류/연결음 선택	기본 🗸	ㅋ 통화중 대기 사용 여브	아니오 5	

1.1.6. 단말번호 일괄확인

VOIP > 단말번호 > 단말번호 일괄확인

설정된 단말번호에 대한 디바이스 정보나 설정 정보를 한 눈에 파악할 수 있습니다.

- (1) 수신거부를 설정합니다.
- (2) 디바이스현재 단말 정보를 확인할 수 있습니다.
- (3) 동작단말의 상세 동작을 설정할 수 있습니다.

수신 보호 번 호	개인 안 내	연결 단 말	수신 거 부	즉시 호 전 환	통화중 호 전	무응답 호 전	미연결 호 전	통화중 일 경우 콜	디바이	
	0	0			된	환	환	백	스	동직
		0	0) 0	0	0	0	0	ر ک	
	0	0	0	0	0	0	0	0		1
				×	• 0	0	0	0	ور	ø
n 단말 IP 주소 sip:T2_1001@192.168.1	21E 7.73:5060 5060	상태 Us Reachable Ye	er Agent alink SIP-T21P_E2 52	설명 2.84.0.125 PJSIP	0	단달번호 상세 설명 개인 인내		×	J	ø
				말기	0	Batted tirth has to store	28.400 PETRON ROMAN AND A 100	84 तम्ब 	J	ø
	0	0	0	0	0	Press 3 Press 4 200	2010年1月1日日 1月1日 1月1日 1月1日日 1月1日日 1月1日日 1月1日日 1月1日日 1月1日日 1月1日 1月11 1月111 1月111 1月111 1月111 1月1111 1月1111 1月1111 1月1111 1月11111 1月11111 1月11111 1月11111 1月111111	24 टम 24 टम 24 टम 24 टम	J	ø
	0	0	0	0	0	~신 900 전쟁 11명 ~신 기약 5448 양 리우 문역	사진 그를 선택 시진 그를 선택 사진 그를 선택 사진 그를 선택	ି ସ ି ମଧ୍ୟ କ କ୍ରାଧ୍ୟ କ	2	ø
	n 299 P44 up72,1016162.1641	Image: Non-State State S	1 12% IP \$4. 2.00 30% U 1 Wp172_10016102.168.17.23.5000 5060 Reschatzle W	N SEE SPE User Agent 1 sig172_10316192.168.17.73.0500 5000 Rescrubie Waink SIP-721P_25 SI	N H2B IP PA: N H2B H2B User Agent H2B <	n <u>179 P P ∆ <u>III 97 P ∆</u> <u>III 97 P ∆</u> <u>III 97 P ∆ User Aquent</u> <u>III 9</u></u>	N LE d+F Less Agent d/d U C <thc< th=""> <thc< th=""> <thc< th=""> <</thc<></thc<></thc<>	n SFU P P 0. B.R. 041 More Agent 049 0 </td <td>n SPU P PA III. 644 User Agent 644 644 1 644 <t< td=""><td>N UPU P A: XZ UPU P A: XZ UPU P A: UP</td></t<></td>	n SPU P PA III. 644 User Agent 644 644 1 644 <t< td=""><td>N UPU P A: XZ UPU P A: XZ UPU P A: UP</td></t<>	N UPU P A: XZ UPU P A: XZ UPU P A: UP

1.2. 어플리케이션

1.2.1. 회의

VOIP > 어플리케이션 > 회의 회의 참석중에 번호를 눌러 회의 메뉴를 사용할 수 있습니다. (본 문서내 부록에 회의 메뉴 참고)

- (1) 회의에 참석하기 위한 내선번호를 입력합니다. (별표(*) 또는 숫자로 구성)
- (2) 회의를 식별할 수 있는 설명을 입력합니다.
- (3)우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 윋 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

회의 번호 입력 *			참석자 입장 비밀번			
회의 설명 입력 *			호 입력			
최대 참석 인원 선 택	제한 없음	~	주최자 입장 비밀번 호 입력		۲	
화상모드 선택	없음	~	안내 음성 언어 전 택	한국어 (ko)	~	
			녹음 여부	아니오		
여전						
히이 차서 토친 유			조치다 대기미드 내			
외의 섬식 공외 등 원 선택	기본 🗸	•	구죄자 내기모드 자 용 여부	아니오		
회의 대기음 선택	기본	~	듣기모드로 시작 사	아니오		
회의 참석인원 안내 이려			용 어두 무응시 자동 종료			
너비스 등급 선택	모든 권하(All)	~	여부	예		
통화 대기음 재생			참석/퇴장시 미안내 여부	아니오		
여부	예		주최자 퇴장시 모든			
입장시 참석중인 인 원 안내 여부	아니오		참석자 강제 퇴장 기능 사용 여부	아니오		
참석자 출석 기능 사용 여부	아니오		참석자 이벤트 생성 여부	아니오		
빈 회의 참석시 안 내 여부	예		회의 초대 허용 여 부	아니오		

1.2.4. 방송

VOIP > 어플리케이션 > 방송

- (1) 방송을 하기 위한 내선번호를 입력합니다. (별표(*) 또는 숫자로 구성)
- (2) 방송을 식별할 수 있는 설명을 입력합니다.

방송 기본 설정						
k송 번호 입력 * *1004	,	1	양방향 통화 여부	아니오		
명 입력 * 그룹방	·송	2	착신 전환 무시	예		
·말번호 선택 1001	- PJSIP,1003 - PJSIP 🛛 🗄	3	어두			
화 음원 선택 없음	· •		일신자 비프 무음 여부	୍ୟ		
말 호출 대기시	~		녹음 여부	아니오		
전택 13 도	· · · · · ·		통화중인 단말 넘	아니오		
송 모드 선택 기본	~		김 여부			
!캐스트 RTP 정보 입력 걸 네트워크상에 멀티캐	- 스트를 지원하는 단말만 동작힙	남니다)				
	IP 주소			포트		
224.0.1.120		123	4			创
	ᅈᄆᄅ에ᅛᄵᇂᅬᆃ	비승 이것에	비트오 ㄴㄱ	비이글짜이크	이도하고 이기	
아래 그림의 왼격 cept눌러 추가협 alect 단말번호 선택	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 팩	· 번호 우측에 ·	⊦버튼을 눌리	H 오른쪽으로	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ^속 Cept눌러 추가 elect 단말번호 선택	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 택	번호 우측에	⊢버튼을 눌리	버 오른쪽으로 ·	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ^곡 Cept눌러 추가협 alect 단말번호 선택 ^{tdd all} 000 - 웹단말	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 택	번호 우측에 ·	⊢버튼을 눌리 Remove al	버 오른쪽으로 미 미 PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ⁴ Cept눌러 추가 elect 단말번호 선택 Add all 000 - 웹단말 1002 - PJSIP	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 택	· 번호 우측에 · • • • • •	+버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	버 오른쪽으로 " PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ^곡 cept눌러 추가협 elect 단말번호 선택 Add all 000 - 웹단말 1002 - PJSIP	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. ^팩	· 번호 우측에 · • • • • •	⊢버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	버 오른쪽으로 메 PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ⁴ cept눌러 추가함 alect 단말번호 선택 Add all 000 - 웹단말 1002 - PJSIP 2001 - SIP	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 택	번호 우측에 · · · · · · · · · ·	- 버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	너 오른쪽으로 ■ ₽JSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ^주 cept눌러 추가함 elect 단말번호 선택 4dd all 000 - 웹단말 1003 - PJSIP 1003 - PJSIP 2001 - SIP 3001 - IAX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 택	· 번호 우측에 · 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 ·	+버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	버 오른쪽으로 미 PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ⁴ Cept눌러 추가협 alect 단말번호 선택 Add all 000 - 웹단말 1003 - PJSIP 1003 - PJSIP 2001 - SIP 3001 - IAX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 택	· 번호 우측에 · • • • • • • • • • • • •	+ 버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	너 오른쪽으로 ■ ■ PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ^주 Cept눌러 추가함 elect 단말번호 선택 Mdd all 000 - 웹단말 1002 - PJSIP 1003 - PJSIP 2001 - SIP 3001 - IAX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 팩	· 번호 우측에 · 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 ·	- 버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	러 오른쪽으로 ■ ■ PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ⁴ Cept눌러 추가 elect 단말번호 선택 4dd all 000 - 웹단말 1003 - PJSIP 1003 - PJSIP 2001 - IAX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 택	· 번호 우측에 · • • • • • • • • • • •	- 버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	러 오른쪽으로 ■ PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ² Cept눌러 추가 elect 단말번호 선택 Add all 000 - 웹단말 1002 - PJSIP 1003 - PJSIP 2001 - SIP 3001 - IAX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 팩	· 번호 우측에 · 이 이 이 이 이 이 이	+버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	버 오른쪽으로 III PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ⁴ cept눌러 추가 elect 단말번호 선 4dd all 000 - 웹단말 1003 - PJSIP 2001 - SIP 3001 - IAX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 팩	· 번호 우측에 · • • • • • • • •	+ 버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	러 오른쪽으로 ■ ■ PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ³ Cept눌러 추가 elect 단말번호 선택 Add all 000 - 웹단말 1002 - PJSIP 1003 - PJSIP 2001 - SIP 3001 - IAX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 택	· 번호 우측에 · • • • • • • •	+버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	너 오른쪽으로 II PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ⁴ cept눌러 추가 elect 단말번호 선택 1000 - 웹단말 1003 - PJSIP 2001 - SIP 3001 - IAX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 팩	· 번호 우측에 · 이 이 이 이 이 이 이	+버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	너 오른쪽으로 III PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
아래 그림의 왼 ⁴ cept눌러 추가 elect 단말번호 선택 1002 - PJSIP 1003 - PJSIP 2001 - IAX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 팩	· 번호 우측에 · 이 이 이 이 이 이	+ 버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	버 오른쪽으로 III PJSIP	이동하고, 아래	의 (2)
그림의 왼 ³ 눌러 추가 단말번호 선택 PJSIP SIP AX2	쪽 목록에서 (1)추가할 합니다. 팩	· 번호 우측에 · 이 이 이 이 이 이	+버튼을 눌리 Remove al 1001 - F	버 오른 II PJSIP	른쪽으로 	른쪽으로 이동하고, 아래 Can

1.2.5. 당겨받기 그룹

VOIP > 어플리케이션 > 당겨받기 그룹

- (1) 당겨받기 그룹을 식별할 수 있는 설명을 입력합니다.
- (2) 추가 버튼을 눌러 추가할 단말을 설정합니다.
- (3) 단말번호선택, 그룹포함여부, 픽업허용여부를 설정합니다.
- (4)우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다. (당겨받기 코드:**)

당겨받기 그룹 기본 설정	3			:=
설명 입력 * 1X	XX - 영업부			
그룹 구성원 *				
	군말번호	그룹 포함 여부	픽업 허용 여부	
100	1 - PJSIP -	예	예	
100	2 - PJSIP 👻	예	예	
100	3 - PJSIP 👻	예	બ	
100	04 - PJSIP →	ભ	ભ	2
	3			추7
				(

1.2.9. 비밀번호 그룹(외부발신 제한용도)

VOIP > 어플리케이션 > 비밀번호 그룹

- (1) 비밀번호 그룹의 설명을 입력합니다.
- (2) 비밀번호를 입력합니다. (여러개를 입력하려면, 새로운 라인으로 입력합니다.)
- 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🗭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.
- 비밀번호 사용은 VOIP > 외부연동 > 발신 설정에서 사용할 수 있습니다.

비밀번호 그룹 기본 설정			≔
설명 입력 • 1 기본 비밀번호	비밀 번호 목록	2 3651 2471	1
			3
			ট 저장

1.3. 콜센터

1.3.1. 링그룹

VOIP > 콜센터 > 링그룹

- (1) 링그룹 호출에 사용할 내선 번호를 입력합니다.
- (2) 이 링그룹의 고유한 이름을 입력합니다.
- (3) 호출할 단말번호를 선택합니다.
- (4) 호출할 외부번호를 입력합니다
- (5) 호출할 정책을 선택합니다. (모두 호출, 차례대로 호출)
- (6) 호출 시간을 선택합니다
- (7) 외부번호를 호출하는 경우 적용할 서비스 등급을 선택합니다.
- (8) 사용할 통화 연결음을 선택합니다.
- (9) 발신자표시 이름을 앞에 붙일 접두어를 입력합니다. (예 : 링그룹 1)
- (10) 모든 호출이 실패할 경우에 연결할 라우팅을 선택합니다.
- (11) 우측 하단에 📴 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🕑 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

배송 이려 *		토린 여겨오 서태	`
민오 입덕 -	365	홍화 연결금 전백 피아노-파일 🌱	9
설명 입력 *	RingGroup1	발신자표시 이름 프 리픽스	\mathbf{D}
단말번호 선택	1001 - PJSIP,1002 - PJSIP III 3	착신전화 허용 여부 아니오	
외부 번호 입력	×01099552471 4	취소호를 통화호로	
호출 정책 선택	모두 호출 🗸 5	변경 여부 아니오	
호출 시간 선택	기본 (30) 🗸 🗸 🌀	채널 응답 여부 예	
서비스 등급 선택	모든 권한(All) ~ 7	통화중인 단말 무시 어부 아니오	
		릴리스 없음(CDR 예 부하 관련)	
결 실패시 라우팅	*	10	
단말번호	- 1002 - PJSIP	~	
			_

1.3.2. 대기열

VOIP > 콜센터 > 대기열

- (1) 대기열 호출에 사용할 내선 번호를 입력합니다.
- (2) 이 대기열의 고유한 이름을 입력합니다.
- (3) 분배할 정책을 선택합니다.
- (4) 발신자표시 이름을 앞에 붙일 접두어를 입력합니다. (예 : 대표번호)
- (5) 사용할 서비스 레벨를 입력합니다. (대기열 운영 정보에 반영)
- (6) 상담원의 단말번호를 추가 합니다.
- (7) 모든 호출이 실패할 경우에 연결할 라우팅을 선택합니다.
- (8) 상담통화가 종료된 후에 연결할 라우팅을 선택합니다.
- (9) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🗭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

번호 입력 *	3651		1	타임아웃 우선순위 선택	Арр		~	
설명 입력 *	대표번호 상담		2	다기여 타이아은 이				
호 분배 선택	Round Rob	in Memory	~ (3)	데기를 다음이웃 습 력	30			
발신자표시 이름 프 리픽스	대표번호		4	상담원 호출시간 입 력	15			
음성안내(발신자) 서태	없음		· 0	재시도 시간 입력	5			
오 서 아님 봐 사라 다 아 아				정리 시간 입력	0			
음성안대(상담원) 선택	없음		· O	통화 연결음 선택	기본		~	
서비스 레벨 시간 입력	60		5	통화중인 상담원 호 출 여부	아니오			
대기중인 상담원이 없을때 호 분배 여	예		~	단말 등록이 안된 상담원 연결	아니오			
부								
부 대기중인 상담원이 없을때 추방 여부 Alert Info (SIP 옵 서) 이려	아니오		~	녹음 여부	아니오			
부 대기중인 상담원이 없을때 추방 여부 Alert Info (SIP 옵 선) 입력 6 담원 단말번호	아니오		~ 패널티	녹음 여부	아니오 상담원 종류		착신전환 허용	
부 대기중인 상담원이 없을때 추방 여부 Alert Info (SIP 옵 선) 입력 6 단원 단말번호 1001 - PJS	아니오	Penalty	파널티	녹음 여부 동적(로그인/로그	아니오 상담원 종류 10(웃)	~	착신전환 허용 아니오	
부 대기중인 상담원이 없을때 추방 여부 Alert Info (SIP 옵 선) 입력 5 E1원 단말번호 1001 - PJS	아니오	Penalty Penalty	ㆍ	녹음 여부 동적(로그인/로그 정적	아니오 상담원 종류 10(굿)	~	착신전환 허용 아니오 아니오	Ô
부 대기중인 상담원이 없을때 추방 여부 Alert Info (SIP 옵 선) 입력 6 ET원 단말번호 1001 - PJS	아니오	Penalty Penalty	패널티	녹음 여부 동적(로그인/로그 정적	아니오 상담원 종류 1아웃)	~	착신전환 허용 아니오 아니오	ش جہ
부 대기중인 상담원이 없을때 추방 여부 Alert Info (SIP 옵 선) 입력 5 1001 - PJS 1001 - PJS 000 - 웹단 7 연결 실패시 라우택	아니오	Penalty	파널티	녹음 여부 동적(로그인/로그 정적 8 상담통화 종료 후	아니오 상담원 종류 I아웃) 라우팅	~	착신전환 허용 아니오 아니오	
부 대기중인 상담원이 없을때 추방 여부 Alert Info (SIP 옵 선) 입력 5 1001 - PJS 1000 - 웹단 7 연결 실패시 라우	아니오 IIP 말~	Penalty Penalty	· 패널티 - PJSIP	 녹음 여부 동적(로그인/로그 정적 상담통화 종료 후 통화 종료	아니오 상담원 종류 아웃) 라우팅	~ ~ 종료 신	착신전환 허용 아니오 아니오 호	① ① ◆7

1.4. 외부연동

1.4.1. 트렁크

VOIP > 외부연동 > 트렁크

1.4.1.1 PJSIP (<u>IP 인증</u>)

- (1) VoIP 게이트웨이나 SIP 장비의 별칭을 입력합니다.
- (2) 연동할 장비의 Username을 입력합니다.
- (3) 연동할 장비의 SIP IP를 입력합니다.
- (4) 연동할 장비의 SIP 포트를 입력합니다.
- (5) 연동할 장비의 IP가 대역일 경우 IP/NETMASK 형태로 입력하며, 작성 후 엔터로 입력합니다.
- (6) SIP 연동 방법 중 등록이 필요하지 않은 경우 등록 사용 여부를 아니오로 변경합니다.
- (7) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 ジ 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

a win 7k v a win 7k v a win 7k v win bar Alan 0 v b win bar Alan 0 v win bar Alan 0 v b win bar Alan 0 v a win bar Alan 0 v b win bar Alan 0 v a win bar Alan 0 v a win bar Alan 0 v a win bar Alan 0 0 a win bar Alan 0 0 <th>테크놀러지 선택</th> <th>PJSIP SIP IAX2 CUSTOM</th> <th></th> <th>단말 직접 호출(DID)</th> <th></th> <th></th>	테크놀러지 선택	PJSIP SIP IAX2 CUSTOM		단말 직접 호출(DID)		
Number det	설명 입력 *	VolP MH	6	검출 헤더	기본 💙	
Image: Sear Auge Image: Sear Auge <td< td=""><td>서비스 등급 선택</td><td>Trunk Default</td><td>9</td><td>발신자정보표시(CID) 검출 헤더</td><td>기본 🗸</td><td></td></td<>	서비스 등급 선택	Trunk Default	9	발신자정보표시(CID) 검출 헤더	기본 🗸	
기본 ····································	발신 호출 시간(초) 선 택 •	90 ~		트렁크 발신자표시정보 입력	트렁크 발신자표시 이름 트렁크 발신자표시 번호	
1 - None - $1 - None - $ $1 - None - $ $3 + 2 + 2 + 2 + 2 - $ $1 - None - $ $1 - None - $ $3 + 2 + 2 + 2 - 2 - $ $1 - None - $ $1 - None - $ $3 + 2 + 2 + 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2$	Dial 프로파일 선택	기본 🗸		발신자표시정보 덮어쓰		
지원 이 나 이 나 이 나 이 나 이 나 이 나 이 나 이 나 이 나 이	프로파일 선택	None 🗸		기 선택		
해당 여 값 등 하여 가장 여 값 미자도인 선택 140 103 0 140 103 0 101 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 101 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 101 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 101 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 101 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 101 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 101 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 101 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 101 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	통화 연결음 선택	기본 🗸		일신 접두 번호 접덕 트러크 사용 아하	0H IO	
DIMPSE 444 142433 142 회법 확하하였다 142 회법 확하였다 142 21 등 환 차용 04 142 22 등 환 차용 04 142 21 등 100 2 22 등 100 122 23 등 100 2 24 등 100 3 25 등 100 3 26 등 100 3 26 등 100 3 26 등 100 4 26 등 100 100 26 등 100 100 27 (2000) 100 28 등 100 100 29 (2000) 100 2010 100 2010 100 21 (2010) 100 21 (2010) 100 21 (2010) 100 21 (2010) 100 21 (2010) 100 21 (2010) 100 21 (2010) 10 <	허용할 코덱	i=		그 등 회서이 사용조 인	oleix	
최학 의학 가격 이 나오 10 나오 하 아 다 이 나오 이 나오 10 나오 하 아 다 이 나오 이 나오 11 나오 아 마 아 다 이 나오 이 나오 12 나오 아 마 아 다 이 나오 이 나오 12 나오 아 마 아 다 이 나오 이 나오 12 나오 아 마 아 마 아 마 아 마 아 마 아 마 아 마 아 마 아 마 아	DTMF모드 선택	rfc4733 🗸		때 따 다음 트렁크 사용 여부	아니오	
보신 용과 위 여신 94.2 SP 403 12_ VolPServer 2 음emote Username 입리 음emote Username 입리 음emote Username 입리 음emote Username 입리 음emote Username 입리 음emote Username 입리 ·	최대 통화 회선수 제한 입력	제한 없음		통화 종료 안내 미사용 여부	아니오	
SP 437 12 VolPServer 2 Remote Username Gra Image: Second Graph (Second Graph (발신 통화 녹취 여부	아니오	
Local Jearname git 12 VolPServer 2 Remote Verified Searce 100 [unit of the searce 1	IP 설정					
Renote Hoat dial 192.168.0.10 3 Renote Secret dial Image: Secret dial Renote Por quai 5060 4 From User dial Image: Secret dial Local Secret dial Image: Secret dial From Domain dial Image: Secret dial Image: Secret dial Transport dial UDP Contacts dial Galdy 47/42(b) dial 30 Contacts dial 192.168.0.10 × Outburd Proxy Image: Secret dial Image: Secret dial Abig dial dial 192.168.0.10 × 5 Outburd Proxy Image: Secret dial	Local Username 입 력 *	T2_ VolPServer	2)	Remote Username 입력		
Renote Port 04 5060 4 From User 04 Image: 1000 Local Secret 04 UDP Coulity 70(3) 04 30 Transport 04 UDP Coulity 47(1/2) 04 30 Contacts 04 192.1680.010× Coulity 47(1/2) 04 3 A92 04 192.1680.010× Coulity 47(1/2) 04 3 Contacts 04 192.1680.010× Coulity 47(1/2) 04 3 A92 04/104 192.1680.010× Coulity 47(1/2) 04 3 Contact 149 192.1680.010× Coulity 47(1/2) 04 1 A92 04/104 1 Coulity 47(1/2) 04 1 Contact 149 1 Contact 149 1 Contact 149 1 Contact 149 Sobio Contact 149 Contact 149 Sobio Sobio Contact 149 Contact 149 Sobio Sobio	Remote Host 입력	192.168.0.10	3	Remote Secret 입력		
Local Secret 입력 Image: content log	Remote Port 입력	5060	4	From User 입력		
Transport deq UDP Outility P1/4020 30 Contacts 297 192.168.0.1× Cultily C1/4020 3 P47 depA104 192.168.0.1× Outoound Proxy Image S1/9 and C2 Av85 201 / 02 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Av85 201 / 02 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Start S1 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Start S1 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Start S1 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Start S1 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Start S1 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Start S1 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Start S1 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Start S1 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Start S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 S1/9 and C2 Image S1/9 and C2 <	Local Secret 입력			From Domain 입력		
Contacts 압력 Quality 대기사간(å) 3 요각 네트워크 인력 192.168.0.10 × Outbound Proxy Image: State Sta	Transport 선택	UDP ~		Qualify 주기(초) 입력	30	
원격 네트워의 입적 192.168.0.10 × 5 Outbound Proxy ····································	Contacts 입력			Qualify 대기시간(초) 입력	3	
사용할 장비수 입력 미칭할 SIP 하다 입력 미 앱트고 입법 법법 값 대 1 한 54 성 여부 0H2 6 10 실패시 계속 시도 여부 0H2 10 실패시 기속 시도 여부 0H2 10 실패시 기속 시도 여부 10 10 실패시 기속 시도 아무 10 10 스타이 만 L RI 입력 10 10	원격 네트워크 입력	192.168.0.10 ×	5	Outbound Proxy		
	사용할 장비 수 입력	2		매칭할 SIP 헤더 입력		
이나오 이나오 치대 등록 시도 찾수 입력 10 실패시 계속 시도 여석 이나오 등록 만료 시간(本) 3600 실패시 기업 1 도 등록 작시도 간격(本) 60 Contact User 입력	엔드포인트 식별방법 선택	:=				
5록 사용 여부 이내요 최대 등록 시도 횟수 입력 10 실패시 계속 시도 여부 이나요 등록 만료 시간(초) 입력 3600 클라이안트 URI 압력	IP 등록 설정					
실패시 계속 시도 여부 이나오 등록 만료 시간(초) 3600		아니오 6		최대 등록 시도 횟수	10	
클라이언트 URI 입력 3600 서버 URI 입력 입력 Contact User 입력 60 User 입력 403 Forbidden 시 재 시도 간격(초) 입력 10	등록 사용 여부	아니오		입력		
서버 URI 입력 등록 재시도 간격(초) 입력 60 Contact User 입력 403 Forbidden 시 재 시도 간격(초) 입력 10	등록 사용 여부 실패시 계속 시도 여부			공독 전표 시신(또) 입력	3600	
Contact User 입력 403 Forbidden 시 재 시도 간격(초) 입력 10	등록 사용 여부 실패시 계속 시도 여부 클라이언트 URI 입력					
	등록 사용 여부 실패시 계속 시도 여부 클라이언트 URI 입력 서버 URI 입력			등록 재시도 간격(초) 입력	60	

1.4.1.2 PJSIP ((<u>아이디/패스워드 인</u>	<u> 증</u>]
-----------------	---------------------	-------------

- (1) VoIP 게이트웨이나 SIP 장비의 별칭을 입력합니다.
- (2) 연동할 장비의 Username을 입력합니다.
- (3),(4) 연동할 장비의 SIP IP, SIP 포트를 입력합니다.
- (5) 연동할 장비의 IP가 대역일 경우 IP/NETMASK 형태로 입력하며, 작성 후 엔터로 입력합니다.
- (6) 연동할 인터넷전화번호 070XXXXXXV나 VoIP 장비용 번호를 입력합니다.
- (7) 연동할 장비의 Remote Username을 입력합니다.
- (8) 연동할 장비의 Remote Password을 입력합니다.
- (9),(10) 연동할 장비의 From User, From Domain를 입력합니다.
- SIP 등록이 필요함으로 등록 사용 여부를 예로 변경합니다.
- 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🕑 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

트렁크 기본 설정	bcs.makeca	ll.io 연동 (아이디/패스워드 방식)	
테크놀러지 선택	PJSIP	단말 직접 호츌(DID)경 추 세더	기본 🗸
설명 입력 •	BCS.MAKECALL.IO		
서비스 등급 선택	Trunk Default	원신사인호정보(GID) 경출 헤더	기본 🗸
발신 호출 시간(초) 선 택 •	90 ~	트렁크 발신자표시정 보 입력	트렁크 발신자표시 이름 트렁크 발신자표시 번호
Dial 프로파일 선택	기본(Basic) ~	발신자표시정보 덮어 쓰기 서택	아니오 ~
프로파일 선택	None 🗸	바시 저도 배송 이건	
통화 보류음 선택	기본	전신 입수 인모 입니	
허용할 코덱		트렁크 사용 안함	아니오
DTMF모드 선택	rfc4733 ~	모든 회선이 사용중일 때 다음 트렁크 사용 여부	아니오
최대 허용 통화 수 입 력	제한 없음	동화 중료 원인 음성안 내 미사용 여부	q
		발신 통화 녹음 여부	아니오
SIP 설정			
Local Username 입 력 •	T2_ makecall	2 Remote Usernane7 থ্ৰব্	T2_4XXX
Remote Host 입력	bcs.makecall.io	3 Remote Secret	QcgDEefGdYQZ4jUdaVcXZV6rF
Remote Port 입력	5060	4 From User 입력 9	T2_4XXX
Local Secret 입력		From Domain 입에 10	bcs.makecall.io
전송방법 선택	UDP ~	Qualify 주기(초) 입력	30
Contacts 입력		Qualify 대기시간(초) 입력	3
원격 네트워크 입력	bcs.makecall.io ×	S Outbound Proxy 입	
사용할 장비 수 입력	2	력	
Endpoint 식별방법 선택	:	진용 Si M 헤너 진덕	
SIP 등록 설정			
등록 사용 여부	બ	최대 등록 시도 횟수 입력	10
실패시 계속 시도 여부	아니오	등록 만료 시간(초)입력	3600
클라이언트 URI 입력		등록 재시도 간격(초)입	60 -
서버 URI 입력		સ્	60
Contact User 입력	0704514XXXX	6 403 Forbidden 수신 시 재시도 간격(초) 입 3	10

1.4.1.4 CUSTOM

- (1) VoIP 게이트웨이나 장비의 별칭을 입력합니다.
- (2) 발신시 호출시간을 선택합니다.
- (3) 연동 트렁크를 직접 입력합니다 (예:프로토콜/사용자이름@트렁크이름)

테크놀러지 선택	CUSTOM	트렁크 발신자표시정 보 입력 트렁크 발신자표시 이를 트렁크 발신자표시 번호
설명 입력 * 발신 호출 시간(초) 선	CUSTOM-1114 (1)	발신자표시정보 덮어 쓰기 선택
먹 - Dial 프로파일 선택	기본(Basic) ~	발신 접두 번호 입력 트렁크 사용 안함 아니오
농와 모뉴금 선택 최대 허용 통화 수 입 력	기본 V 제한 없음	모든 회선이 사용중일 때 다음 트렁크 사용 아니오 여부
		통화 종료 원인 음성안 예 내 미사용 여부
		발신 통화 녹음 여부 아니오
직접 발신 입력(Dial S	String) *	

1.4.1.1 허용할 코덱

• 연동할 장비와 사용할 코덱을 설정합니다. 우측의 목록을 누르고 사용할 코덱을 +를 눌러 추가하고 Accept를 눌러 적용합니다.

ld all	Remove all	
law	• 1 ulaw	
lin	•	
726	0	
sm	0	
729	0	
bc	0	
723	0	
726aal2	0	
dpcm	0	
bc10	0	
peex	0	
722	0	
264	0	
263p	0	\sim
		2
		Cancel
		Cancel Acc

• 최대 통화 회선수 제한 입력 항목에 동시 통화 가능한 채널 수를 입력합니다. (값이 없을 경우 무제한 허용)

1.4.2. 발신 설정

VOIP > 외부연동 > 발신 설정

- (1) 발신 설정을 식별할 설명을 입력합니다.
- (2) 발신시 사용할 트렁크를 목록에서 선택합니다.
- (3) 발신을 위한 비밀번호 그룹을 선택합니다. (시외/국제전화등의 발신제한)
- (4) 발신시 사용할 발신자표시정보를 입력합니다. (덮어쓰기를 사용해야 적용)
- (5) 발신시 일치시킬 패턴을 아래를 참조하여 (6) 추가합니다.

X 문자 : X 또는 x는 0에서 9 사이의 단일 숫자를 나타냅니다.

Z 문자 : Z 또는 z는 1에서 9까지의 숫자를 나타냅니다.

N 문자 : N 또는 n은 2에서 9 사이의 단일 숫자를 나타냅니다.

• 와일드문자 : 하나 이상의 문자와 일치, ! 와일드문자 : 0개 이상의 문자와 일치합니다.

[1237-9] : 괄호 안의 숫자나 문자와 일치합니다. (예시 1,2,3,7,8,9)

[a-z] : 모든 소문자와 일치, > [A-Z], 모든 대문자와 일치합니다.

- (7) 발신 패턴 추가가 완료되면, 우측 하단에 💆 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

발신 설정 기본 설정					:=
설명 입력 * 기본발감 트렁크 선택 * BCS.N 비밀번호 그룹 선택 기본 비 발신자표시정보 입 력 16682	신 MAKECALL.IO ::= 2 I밀번호 ~ 3 471 16682471 4	발신자표시정보 덮 어쓰기 선택 컨말 발신자표시정 보 사용 여부 녹음 여부	예 아니오 아니오	Ý	
추가 번호	접두 번호	패턴 입력		발신자표시정보 패턴	
02 지능망번호 발신시 지역	번호 붙임 패턴에 포함되며 일치시 제가	됨 1[5-8]XXXXXX	비교	할 발신자표시정보 패턴	
패턴에 포함되지 않으며 패턴 일	실치시 추 [;] 패턴에 포함되며 일치시 제가	됨 0[1,7-8]0XXXXXXX	모바일 발신 비교	할 발신자표시정보 패턴	
패턴에 포함되지 않으며 패턴 일	실치시 추 [;] 패턴에 포함되며 일치시 제가	됨 080XXXXXXX	080 발신 비교	할 발신자표시정보 패턴	
패턴에 포함되지 않으며 패턴 일	실치시 추 ⁷ 패턴에 포함되며 일치시 제가	됨 0[2-6]XXXXXXXXX	시내/외 발신 비교	할 발신자표시정보 패턴	Û
				추가	6
트렁크 발신 실패시 라우팅					
통화 종료	▼ 종료 신호	-			
					7
					🗟 저장

1.4.2. 수신 설정

VOIP > 외부연동 > 수신 설정

- (1) 수신 설정을 식별하는 설명을 입력합니다.
- (2) 수신시 일치 시킬 직접 호출 번호(DID)를 입력합니다.
- (3) 직접 호출 번호(DID)로 수신시 대응할 경로를 선택합니다.
- (4) 우측 하단에 🔤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🔁 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

≻신 처리 방법 선택 기본 ≻신 설정 설명 입력 * 기본수신 1집 호흡 번호(DID) 070XXXXXXXX	발신자번호표시 조회 선택 안내 음성 언어 선택	없음	~
-신 설정 설명 입력 * 기본수신 1 1점 호흡 번호(DID) 070XXXXXXXX 2	안내 음성 언어 선택		
시접 호출 번호(DID) 070XXXXXXX 2	21002121	하국어 (ko)	~
	통화 연결음 선택	피아노-파일	~
실신자표시번호(CID) 길력	Alert Info (SIP 옵션) 입력	type3	
신자번호표시 변경 4택 상음 	발신번호 표시제한 전 화 강제 종료 사용 여 부	아니오	
	녹음 여부	아니오	
수신 보호 여부	페스 나는 7년 나이		
›신 보호 여부 아니오	팩스 신호 감시 사용 여부	아니오	
┘라우팅 선택 *			
단말번호 ~ 1001 - PJSIP	-]3]		

1.5. 수신통화

1.5.1. 자동 응답
VOIP > 수신통화 > 자동 응답
1.5.1.1 자동 응답 기본 설정
(1) 자동응답을 구분할 수 있는 설명을 입력합니다.
(2) 없는 번호 입력 오류횟수 초과 시 대응 경로를 설정합니다.
(3) 번호 입력 대기시간 오류횟수 초과 시 대응 경로를 선택합니다.
(4) 자동 응답 번호 추가가 완료되면 우측 하단에 ♥ 비튼을 눌러 설정을 저장합니다.
● ● 클릭하면, 음원을 재생하여 들어볼 수 있습니다. [알림] 기본 음원은 한국어로 번역되어 재생됩니다.

설명 입력 *	단말연결	(1)	번호 입력 대기시간	10	
너비스 등급 선택	단말번호만 제공	~	(초) 입덕		
없는 번호 입력 시 허 용할 재시도 횟수 입 ^역	3	~	번호 입력 대기시간 초과시 허용할 재시도 횟수 입력	3	~
인사말 통화 음원 선 책	기본	- O	번호 입력 대기시간 초과시 재생할 통화 음원 선택	기본	- Q
번호 입력 안내 통화 음원 선택	없음	- Q	번호 입력 대기시간 최대 허용 횟수 초과 시 재새하 통화 응의	기본	- Q
없는 번호 입력 시 재 생할 통화 음원 선택	기본	- Q	선택		
없는 번호 입력 최대 허용 횟수 초과시 재 생할 통화 음원 선택	기본	~ 0	번호 입력 대기시간 초과시 통화 음원 안 내 후 인사말 통화 음 원 재생여부	M	
			없는 번호 입력 시 재 생할 통화 음원 안내 후 인사말 통화 음원 재생여부	બ	
			직접 다이얼	아니오	
없는 번호 입	력] 최대 허용 횟수 초과시 리	우팅 선택 *	[번호 입력 대기	 시간 초과] 최대 허용 횟·	수 초과시 라우팅 선택 * 🛛 🖪
통화 종료	~ 행	업	· 통화 종료	~ 행업	-
L					

1.5.1.2 자동 응답 번호

- (1) 자동 응답 번호로 사용할 번호를 입력 (0~9 , # , * 입력 가능) 후 입력시 대응 경로를 설정합니다.
- (2) 자동 응답 번호로 사용할 번호를 입력 (0~9 , # , * 입력 가능) 후 입력시 대응 경로를 설정합니다.
- (3) 우측 하단에 ^{추가} 버튼을 눌러 설정을 추가합니다.
- (4) 자동 응답 번호 추가가 완료되면 우측 하단에 🛂 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 윋 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

자동 응답 기본 설정	자동 응답 번호						≔
	사용할 번호 입력	x	아동 응답 번호별 라	우팅 선택		사용 여부	
1		단말번호	÷	1001 - 단말	-	a 1	0
2		회의	-	*3651 - 일반회의	-	۹ 2	
						3	추가
							_
							4
							🖹 저장

1.5.2. 시간 그룹

VOIP > 수신통화 > 시간 그룹

- (1) 시간 그룹을 구분 할 수 있는 설명을 입력합니다.
- (2) 시간 그룹에 일정을 추가하고, 추가된 일정에 우선순위를 변경합니다.
- (3) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

작 시간	시작 요일	시작 일	시작 월	종료 시간	종료 요일	종료 일	종료 월
	토요잌 🗸	- *			일 0 일 →	- *	- ~
		토요일 ~	토요일 ~ ~	토요일 V - V	토요일 V - V:	토요일 - - : 일요일	EQ2 - - - 2000 - -

1.5.3. 시간 조건 라우팅

VOIP > 수신통화 > 시간 조건 라우팅

- (1) 주간/야간을 변경할 토글 내선번호를 입력합니다.
- (2) 시간 조건 라우팅을 구분 할 수 있는 설명을 입력합니다.
- (3) 라우팅에 적용할 시간 그룹을 선택합니다.
- (4) 라우팅에 적용할 시간대역을 선택합니다.
- (5) 시간 그룹과 <u>일치</u>시 연결할 라우팅을 선택합니다.
- (6) 시간 그룹과 <u>불일치</u>시 연결할 라우팅을 선택합니다.
- (7) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🗭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

시간 조건 라우팅 기본 설정	≣
주/야간 변경 토글 번호 입력 * 1	인증번호 입력 시간 조건 변경 방
설명 입력 * 업무시간 2	법 선택 기본
적용할 시간 그룹 선택 *	BLF 반전 기능 사 용 여부 아니오
적용할 시간대역 선 (GMT +9:00) Asia/Seoul ~ (4	
【르시】 시간 그룹의 일정과 일치할 경우 라우팅 선택 *	
통화 종료 👻 종료 신호 🔻	
[불일치] 🙃	
시간 그룹 일정과 일치하지 않을 경우 라우팅 선택 *	
대기열 ~ 3651 - 대표번호 상담 ~	
	\overline{O}
	1 저장

1.5.4. 통화 안내

VOIP > 수신통화 > 통화 안내

- (1) 통화 안내를 구분 할 수 있는 설명을 입력합니다.
- (2) 통화 음원 선택 목록은 설정 > 보이스 프롬프트 > 통화음원에서 추가한 음원이 목록에 나오며, 선택 후

버튼을 이용하여 청취가 가능합니다.

- (3) 통화 음원 방송 종료 후 대응 경로를 선택합니다.
- (4) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

통화 안내 기본 설정	I			:=
설명 입력 *	방송시작차임벨	1 통화 음원 선택*	방송시작차임벨 · 🕡 2	
통화 안내후 라우팅	선택 *			
단말번호	~ 1001 - 단말	~ 3		
				4
				8

1.5.5. 시스템 음성 안내

VOIP > 수신통화 > 시스템 음성 안내

- (1) 시스템 음성 안내의 고유한 이름을 입력합니다.
- (2) 시스템 음성 안내를 구분 할 수 있는 설명을 입력합니다.
- (3) 시스템 음성 안내 언어를 선택합니다.
- (4) 시스템 음성 안내 종료후 연결할 라우팅을 선택합니다.
- (5) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

*

1.5.5. 발신자표시정보 조회

VOIP > 수신통화 > 발신자표시정보 조회

- (1) 통화 안내를 구분 할 수 있는 설명을 입력합니다.
- (2) 통화 음원 선택 목록은 설정 > 보이스 프롬프트 > 통화음원에서 추가한 음원이 목록에 나오며, 선택 후 버튼을 이용하여 청취가 가능합니다.

- (3) 통화 음원 방송 종료 후 대응 경로를 선택합니다.
- (4) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

통화 안내 기본 설정				
설명 입력 *	방송시작차임벨	<u>1</u> 통화 음원 신	선택 * 방송시작차임볠	· • 2
토하 아내흐 라우팅 -	너탠 ★			
8회 전에부 이구 8				
다만버승	- 1001 - 다만			
단말번호	→ 1001 - 단말			
단말번호	· 1001 - 단말			(

1.6. 도구

1.6.1. CLI

VOIP > 도구 > CLI

- (1) CLI 명령어를 입력합니다.
- (2) 실행버튼을 클릭하거나, 엔터를 눌러 실행하고 결과를 확인합니다.
- 다이얼플랜 리로드 (변경된 다이얼플랜을 적용할 때)

CLI 명령		2
dialplan reload	10	L.
Dialplan reloaded.		

• PJSIP AORS (Address of Record)정보 출력

pjsip show aors			
ojsip show aors			
Aor:			
Contact:			
Aor: T2_000	1		
Aor: T2_1001	1		
Contact: T2_1001/sip:T2_1001@192.168.17.73:5060	b14cc04074 Avail	15.109	
Aor: T2_1002	1		
Aor: T2_makecall	2		
Contact: T2 makecall/sip:T2 4800@bcs.makecall.io:50	060 50a77e4692 Avail	25.950	

1.6.2. 발신자 번호 라우팅

VOIP > 도구 > 발신자 번호 라우팅

- (1) 발신자 번호 라우팅에 적용할 번호를 입력합니다.
- (2) 발신자 번호 라우팅을 구분 할 수 있는 설명을 입력합니다.
- (3) 등록된 발신자 번호의 라우팅 대응 경로를 선택합니다.
- (4) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 윋 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

발신자 번호 입력 *	01099552471	(1) 사용 여	여부 예	
설명 입력 *	시스템 관리자 직접 연결		5		
		<			
옵션]					
斗우팅 선택					
자동 응답	-	단말연결	~ (3)		

1.6.3. 대쉬보드

VOIP > 도구 > 대쉬보드

- (1) PJSIP, SIP, IAX2 설정된 단말 개수중 등록된 단말수 / 미등록된 단말수를 출력합니다.
- (2) 통화 유형별 일일 사용량을 막대그래프로 출력합니다.
 발신: 설정된 트렁크를 통해 발신 통화한 경우
 수신: 설정된 트렁크를 통해 수신 통화한 경우
 단말: 단말과 단말간 통화나 음성회의, 음성방송등과 통화한 경우
 전환: 설정된 트렁크에서 트렁크로 전환한 경우
- (3) 현재 서버의 사용현황을 출력합니다.
 통화 사용현황 : 현재 통화 수
 단말번호 사용현황 : 설정된 단말 수 / 설정 가능한 단말 수
 트렁크 사용현황 : 설정된 트렁크 수 / 설정 가능한 트렁크 수
 대기열 사용현황 : 설정된 대기열 수 / 설정 가능한 대기열 수
 자동응답 사용현황 : 설정된 자동응답 수 / 설정 가능한 자동응답 수
 회의 사용현황 : 설정된 회의 수 / 설정 가능한 회의 수
 파킹랏 사용현황 : 설정된 파킹랏 수 / 설정 가능한 파킹랏 수
 - 파킹랏의 기본 번호는 700이며, 701~710번 까지 10개 슬롯은 예약번호입니다.
 - 외부 수신 전화를 받아서, 700으로 돌려주면 701~710번 중 비어있는 슬롯에 순서대로 파킹됩니다.
 - 이 때, 돌려주기를 실행한 단말에 701~710번 중 파킹된 하나의 번호를 재생합니다.
 (예들 들어, 701이 재생되었다면, 701로 전화를 걸면, 701에 파킹되었던 전화와 연결됩니다.)



1.6.4.	로그파일 보	[기]				
VOIP	> 도구 > 로그	파일 보기				
[주의]	:필터 검색고	출력 라인 수	검색은 <u>동시에 실행할</u>	<u>수 없습니다.</u>		
•	audit : 웹 로	르그인 로그, fail2 그피아요 서태하	?ban : 침입탐지 로그,	full : 전체 통	화 로그 페 기르)	
•	(1) 검색일 도(2) 검색에 적	그파일을 진택입니 용할 필터를 입력	ㅋ다. (예:auɑīī, 궵 드 합니다. (예: 실패, 웹 .	르그인 성공/절· 로그인 실패)	때 기록)	
•	(3) 우측 하던	··에 😂 새로고침	버튼을 눌러 로그를	다시 불러옵니		
	로그파일 보기		필터	검색 결과		
	로그파일 선택 출력 라인 수 입력	audit 500	v (1)	필터 입력	dipcc@olssoo.com	2
	[2022-03-09 03:31:11] [2022-03-10 05:01:01] [2022-03-10 05:03:35]	[LOGIN 성공]> 십속자(P:222.1 [LOGIN 성공]> 칩속자(P:222.1 [LOGIN 성공]> 칩속자(P:222.1	10.24.159, 사용자 이름(dipcc@olssoo.cor 10.24.159, 사용자 이름(dipcc@olssoo.cor 10.24.159, 사용자 이름(dipcc@olssoo.cor	ŋ으로 로그인했습니다 ŋ으로 로그인했습니다 ŋ으로 로그인했습니다		
	[2022-03-13 07:50:20] [2022-03-13 07:52:17] [2022-03-21 05:39:01] [2022-03-21 05:46:55]	[LOGIN 성공]> 접속자(P:222.1 [LOGIN 성공]> 접속자(P:222.1 [LOGIN 성공]> 접속자(P:222.1 [LOGIN 성공]> 접속자(P:222.1	10.24.159, 사용자 이름(dipcc@olssoo.cor 10.24.159, 사용자 이름(dipcc@olssoo.cor 10.24.159, 사용자 이름(dipcc@olssoo.cor	상으로 로그인했습니다 상으로 로그인했습니다 상으로 로그인했습니다		
	[2022-03-2105:40:55] [2022-03-22 06:12:52] [2022-03-24 00:09:34] [2022-03-24 01:32:12]	[LOGIN 성공]> 접속자(P:222.1 [LOGIN 성공]> 접속자(P:222.1 [LOGIN 성공]> 접속자(P:222.1 [LOGIN 성공]> 접속자(P:210.9	10.24.159, 사용자 이름(dipcc@olssoo.cor 10.24.159, 사용자 이름(dipcc@olssoo.cor 10.24.159, 사용자 이름(dipcc@olssoo.cor 16.71.254, 사용자 이름(dipcc@olssoo.com	9으로 로그인했습니다 9으로 로그인했습니다 9으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다		
	[2022-03-24 01:39:55] [2022-03-24 08:32:55] [2022-03-24 08:34:40]	[LOGIN 성공]> 접속자[P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속자[P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속자[P:210.9	6.71.254. 사용자 이름(dipcc@olssoo.com 66.71.178, 사용자 이름(dipcc@olssoo.com 67.1178, 사용자 이름(dipcc@olssoo.com	으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다		
	[2022-03-24 08:47:50] [2022-03-24 08:48:31] [2022-03-25 00:08:11] [2022-03-25 03:52:11]	[LOGIN 실패]> 접속자[P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속자[P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속자[P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속자[P:210.9	6.71.178, 사용자 이금(dipcceoissoo.com) 16.71.178, 사용자 이름(dipcc@oissoo.com) 16.71.178, 사용자 이름(dipcc@oissoo.com) 16.71.170, 사용자 이름(dipcc@oissoo.com)	으로 로그인에 실패했습니다 으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다		
	[2022-03-25 03:58:31] [2022-03-25 04:04:51] [2022-03-25 04:06:14]	[LOGIN 성공]> 접속재P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속재P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속재P:210.9	6.71.170, 사용자 이름(dipcc@olssco.com) 6.71.170, 사용자 이름(dipcc@olssco.com) 6.71.170, 사용자 이름(dipcc@olssco.com)	으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다		
	[2022-03-25 04:16:14] [2022-03-25 04:59:50] [2022-03-25 07:27:35] [2022-03-28 01:46:45]	[LOGIN 영광> 접속자[P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속자[P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속자[P:210.9 [LOGIN 성공]> 접속자[P:210.9	6.71.170, 사용자 이금(dipcc@oissoo.com) 16.71.170, 사용자 이름(dipcc@oissoo.com) 16.71.178, 사용자 이름(dipcc@oissoo.com) 16.71.91, 사용자 이름(dipcc@oissoo.com)	으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다 으로 로그인했습니다		
	[2022-03-28 01:47:31]	[LOGIN 성공]> 접속자IP:210.9	16.71.91, 사용자 이름(dipcc@olssoo.com)≦	2로 로그인했습니다		(3)
						♥ 새로고침
•	(1) 검색할 로(2) 검색에 적	그파일을 선택합니 용할 라인 수를 입	니다. (예:audıt, 웹 또 입력합니다. (예: 5, 최대	로그인 성공/실 ∦ 1000을 넘	때 기록) 지 않게 입력합니다)	
	◦ 음수를	를 입력하더라도	양수로 인식되어 처리	빅됩니다		
•	(3) 우측 하던	반에 🤁 새로고침	버튼을 눌러 로그를	다시 불러옵니		
	로그파일 보기		출력 라인 수	검색 결과		
	로그파일 선택 출력 라인 수 입력	audit 5	(1)	필터 입력		
	[2022-04-07 20:12:14] [2022-04-08 18:51:32] [2022-04-08 18:51:40]	[LOGIN 성공]> 접속재P:210.9 [LOGIN 실패]> 접속재P:port [LOGIN 실패]> 접속재P:222.1	6.71.178, 사용자 이름(dipcc@olssoo.com) 사용자 이름(from)으로 로그인에 실패했습니다 10.24.159, 사용자 이름(admin)으로 로그인여	으로 로그인했습니다		
	[2022-04-08 18:51:43] [2022-04-08 18:51:49]	[LOGIN 실패]> 접속재P:222.1 [LOGIN 성공]> 접속재P:222.1	10.24.159, 사용자 이름(admin)으로 로그인데 10.24.159, 사용자 이름(admin)으로 로그인핫	실태했습니다 습니다		
						3
						🥔 새로고침

1.6.5. 작업프로파일

VOIP > 도구 > 작업프로파일

- (1) 작업프로파일의 설명을 입력합니다.
- (2) 사용할 일정을 빠른 템플릿에서 선택합니다.
- (3) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 乞 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

작업 프로파	일 설정	I
설명	매년 1	텡플릿 분 마다 (* • • • • •) 5분 마다 (*/5 • • • •)
설정		한시간 마다 (0 * * * *) 한시간에 두번 (0,30 * * * *)
분	템플릿 선택	택
시	템플릿 선택	택 주마다 (0 0 ** 0)
일	템플릿 선택	릭 월 마다 (0 0 15,50 **)
월	템플릿 선택	백 2 년 마다 (0 0 1 1 *)
요일	템플릿 선택	택 💙
		3
		國 和容

1.7. 위치 알림

1.7.1. 위치 알림번호

VOIP > 위치 알림 > 위치 알림번호

- (1) 위치 알림번호에 대한 고유한 설명를 입력합니다.
- (2) 위치 알림번호가 경유할 트렁크를 선택합니다.
- (3) 위치 알림 정보를 받을 이메일 주소를 입력합니다.
- (4) 위치 알림 번호와 번호 설명을 입력합니다.
- (5) 우측 하단에 추가 버튼을 눌러 설정을 추가합니다.
- (6) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 😂 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

위치 알림번호 기본 설정					÷
설명입력 (1)	기본 위치 번호	이메일 주소 입력	3 × norman@olssoo.com		
트렁크 선택	PJSIP-1111 :E				
이 아기배를 모르					
위시 걸림인오 속속				-	
	번호		번호 설명	(4)	
1111	번호	본사 자산관리팀	번호 설명	(4)	
1111	변호	본사 자산관리팀	번호 설명	(4) (1) (5) (4) (4) (1) (4) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	
1111	번호	본사 자산관리팀	번호 설명	(4) (5) क्रिग	(

1.7.2. 장비 위치

VOIP > 위치 알림 > 장비 위치

- (1) 장비 위치를 입력합니다.
- (2) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 장비 위치 사용은 VOIP > 단말 번호 > 단말 번호에서 선택하여 사용할 수 있습니다.

위치 이름 입력 *	강화군 삼흥리 1528번지		도시 선택 *	Incheon		-
국가 선택 *	Korea South	Ŧ	우편번호 입	력 * 10546		
거리주소 입력 *	1528	삼흥리	발신자표시	정보 발신자표시0	이름 발신자표시번호	
건물 종류 선택	ŝ -	1ê	기본사용 이	부 아니오		
시,도 입력 *	인천시					

≣

3

1.8. 단말 프로비져닝

1.8.1 프로비져닝 서버 VOIP > 단말 프로비져닝 > 프로비져닝 서버 • (1) 프로비져닝 서버의 설명을 입력합니다. • (2) 프로비져닝 서버의 도메인이나 IP 주소를 입력합니다. • (3) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다. 프로비져닝 서버 기본 설정 설명 입력 * DIPCAST HTTP 포트 입력 * 80 (2)서버 도메인 입력 * 192.168.18.1 HTTPS 포트 입력 443 PJSIP 포트 입력 * 5060 아웃바운드 프록시 SIP 포트 입력 * 5062 주소 입력 아웃바운드 프록시 전송방법 선택 선택 UDP × 포트 입력 1.8.2 프로비져닝 펌웨어 VOIP > 단말 프로비져닝 > 프로비져닝 펌웨어 단말 펌웨어를 변경할 때 설정합니다.

- (1) 단말의 제조사를 선택합니다.
- (2) 단말의 모델을 선택합니다.
- (3) 단말에 적용할 펌웨어를 선택합니다.
- (4) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

제조사 선택	Cisco	~ (1)	펌웨어 선택	C:\fakepath\sip78xx.11-3-1
전화기 모델 선택	CP-7811	2		

1.8.3 프로비져닝	템플릿				
VOIP > 단말 프로바	비져닝 > 프로비져닝	템플릿			
 (1) 템플릿의 (2) 단말의 제 (3) 단말의 도 (4) 적용할 시 (5) 적용할 2 (6) 적용할 5 (7) 적용할 추 (8) 우측 하 	이름을 입력합니다. 조사를 선택합니다. !델을 선택합니다. 간대역을 선택합니다. !어를 선택합니다. !로비져닝 서버를 (도가 설정을 입력합니다. 단에 <mark>관</mark> 제에 버튼을 눌	다. 선택합니다. 니다. (DSS버튼, GUI [,] 러 설정을 저장합니다	설정,커스텀 설정파일	21)	
프로비져닝 템플릿	! 기본 설정				:=
템플릿 이름 입력 제조사 선택 전화기 모델 선택 시간대역 선택 언어 선택 프로비져닝 서버 7	시스코 - 7821 Cisco CP-7821 GMT+09:00 Korean DIPCAST	1 7 7 3 7 4 7 5 7 6	((月))		
페이지 당 10	v 개			검색 :	
버튼	유형	라벨	설정 값	URI	라인
1	Line •				라인 1~
2	Line -				라인 2*
1 - 2 / 전체 2 개				이전 페이지 1	다음 페이지 8 월 저장

전화기 모델 선택

ACCOUNTS

템플릿

6

계정

1

2

3

X6U

FANVIL-X6U

DSS 버튼

Device

없음

•

Ŧ

Ŧ

C

 $\overline{(}$

1.8.4 단말 프로	로비져닝											
VOIP > 단말 프 직접 추가하는 빙	프로비져닝 > 단말 프로 방법	리지										
• (1) 전화기	기목록의 Add Devic	e 버튼을 클릭	합니다.									
단말 프로	비져닝 기본 설정											
프로비져닝	URL http://192.168.17.50/phon	eprov/8bef5dd13279	2044/									
전화기 목록	전화기 목록 1											
🤣 Add De	vice 🕒 Export Devices				검	색 :						
	MAC 주소	설명	제조사	모델	템플릿	기능(클릭)						
			데이터가 없습니디	ł								
0 - 0 / 0						이전 페이지 다음 페이지						
• (1) 단말의 • (2) 프로	의 MAC 주소를 입력협 비져닝의 설명을 입력	갑니다. 합니다.										
• (3) 단말:	의 제조사를 선택합니	구.										
• (4) 단말	의 모델을 선택합니다.											
• (5) 단말 ⁽	에 적용할 <mark>템플</mark> 릿을 선	택합니다										
• (6) 단말(에 적용할 계정을 선택	하고, 추가	정보를 입력합	니다.								
• (7) 우측	하단에 🏴 🕷 버튼을 -	눌러 설정을 ㅈ	장합니다.									
단말 프로	비져닝 기본 설정											
MAC 주소 설명 제조사 선택	0C:38:3E:3E:B0:CD DIPCAST단말											

(4) (5)

Ŧ

전화번호부

SIDE 버튼

PJSIP/T2_1001 - PJSIP

PJSIP/T2_1002 - PJSIP

우측 하단아	비네트워크 검색 버	튼을 클릭합니[구.			
단말 프로비져	닝 기본 설정					
프로비져닝 URL	http://192.168.17.50/pho	neprov/8bef5dd1327920)44/			
전화기 목록 <i>抄</i> Add Device	- Export Devices				검색	ai :
	MAC 주소	설명	제조사	모델	템플릿	기능(클릭)
			데이터가 없습니다			
🖻 디바이스정보 가져	1927)					@ प्रहास
	사이 지사로 이러	합니다.				
(1) 단말의 N (2) 우측 히	HAC 구조를 입덕할 단에 스캔 시작 버	튼을 클릭합니다	ŀł.			
(1) 단말의 N (2) 우측 히 단말프로비称	에AC 구소를 입덕할 나단에 스캔 시작 버 성기본설정	튼을 클릭합니다	ł.			
(1) 단말의 (1) (2) 우측 히 단말 프로비적 스캔할 네트워크 보 입력	1AC 구소들 입덕달 단에 스캔 시작 버 성기본설정 ^정 192.168.17.0/24 ×	튼을 클릭합니다 	ł.			

• (8) 우측 하단에 📴 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

7 캔된 단말목록					
NAC 주소	IP 주소	제조사	모델	템플릿	계정
00:AF:1F:C1:CF:AA	192.168.17.85	Cisco -	CP-7821 -	시스코 - 7821 🛛 👻	PJSIP/T2_1001 - PJSIP
0C:38:3E:3E:B0:CD	192.168.17.111	Fanvil -	X6U -	FANVIL-X6U -	PJSIP/T2_1002 - PJSIP

2 보고서

2.1. 통화 내역 보고서

2.1.1. 통화 내역 필터	
보고서 > 통화 내역 보고서 > 통화 내역 필터 [주의] 전체통화 시간과 음성통화 시간 입력시 <u>시작시간을 종료시간보다 낮게 설정합니다.</u>	
 (1) 통화 내역 필터를 식별하는 이름을 입력합니다. (입력 예 : 10초 이하로 음성통화한 내역) (2) 필터할 음성통화시간 시작/종료 시간을 각각 입력합니다.(입력 예 : 0, 10) 이때, 음성통화 시작시간을 음성통화 종료시간보다 낮게 설정합니다 (3) 통화 필터 조건을 선택합니다.(입력예 : 통화결과, 통화완료) (추가 버튼을 누르면 추가할 수 있음) (4) 우측 하단에 분쟁 버튼을 눌러 설정을 저장합니다. 	
동화 내역 필터 기본 설정 IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	
이름 입력 * 10초 이하로 음성통화한 내역 1 음성통화 시간(초) 입력 0 10 2 전체통화 시간(초) 입력 부터 까지	
검색 조건 추가 *	
AND/OR 검색할 항목 선택 항목 값 입력 제외 여부 조건 선택 3 AND 통화결과 > 통화원료 아니오 정확 *	
	8

2.1.2. 통화 내역

보고서 > 통화 내역 보고서 > 통화 내역

- (1) 검색에 적용할 통화 내역 필터를 선택합니다.
- (2), (3)검색할 시작일시와 종료일시를 입력하거나 선택합니다.

통화 내역 필터 선택	10초 이하로 음성통화한 내역		~(D	시작일시 입력	1	2022-04-01 0	0:00:00			2	
					종료일시 입력		2022-04-09 2	3:59:59			3	
화 내역 목록												
CSV DF										I	베이지 당	10 🗸
날짜/시간 6	발신자정보표시 (CID)	발신번호	수신번호	직접호출번호 (DID)	통화종류	전체시간	통화시간	계정코드	고객코드	통화결과	40)	통화 이벤트
2022-04-08 18:56:41	"웹단말" <000>	000	365		단말	00:00:07	00:00:07			C.		
022-04-08 18:56:23	"웹단말" <000>	000	365		단말	00:00:07	00:00:07			°		Ξ
022-04-08 18:55:26	"웹단말" <000>	000	365		단말	00:00:09	00:00:09			e,		≔
022-04-08 18:55:13	"웹단말" <000>	000	365		단말	00:00:02	00:00:02			¢*	►	i≡
022-04-08 18:54:33	"웹단말" <000>	000	365		단말	00:00:02	00:00:02			¢٠		≣
022-04-08 18:54:19	"웹단말" <000>	000	365		단말	00:00:04	00:00:04			C *	u(×	≣
022-04-08 18:53:49	"웹단말" <000>	000	365		단말	00:00:01	00:00:01			C ⁶	u(×	i≡
022-04-08 18:52:36	"웹단말" <000>	000	365		단말	00:00:03	00:00:03			¢*	u (×	Ξ
2022-04-08 18:51:10	"웹단말" <000>	000	365		단말	00:00:02	00:00:02			¢*	u(×	i≡
2022-04-06 11:10:02	"PJSIP" <1003>	1003	1001		단말	00:00:07	00:00:06			¢*	u(×	Ξ
- 10 / 전체 49 개								이전 페(이지 1	2 3 4	5	다음 페이지

• (5) CSV 다운로드

							CSV	cdr-2022-	01-05-13-23-5	i0							
cdr_id	calldate	calldate_utc	clid	source	destination	dcontext	channer	lastapp	lastdata	duration	billsec	disposition	amaflags	uniqueid	linkedid	sequence	Cé
419	2022-01-05 12:00:05	2022-01-05 03:00:05	"방송 1001" <10	1001	*72	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Echo		00:00:26	00:00:26	ANSWERED	3	1641351605.69	1641351605.69	44	단
418	2022-01-05 11:54:40	2022-01-05 02:54:40	"Incoming Call	1001	7012345678	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	BackGround	welcome	00:00:38	00:00:37	ANSWERED	3	1641351280.67	1641351280.67	43	수
417	2022-01-05 11:54:18	2022-01-05 02:54:18	"Incoming Call	1001	7012345678	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	WaitExten	10	00:00:19	00:00:19	ANSWERED	3	1641351258.65	1641351258.65	42	수
416	2022-01-05 11:54:08	2022-01-05 02:54:08	"방송 1001" <10	1001	*73	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Read	EXT,vpbx/vital	00:00:08	00:00:08	ANSWERED	3	1641351248.63	1641351248.63	41	단
415	2022-01-05 11:52:20	2022-01-05 02:52:20	"Incoming Call	1001	7012345678	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	WaitExten	10	00:01:06	00:01:06	ANSWERED	3	1641351140.61	1641351140.61	40	수
414	2022-01-05 11:50:14	2022-01-05 02:50:14	"방송 1001" <10	1001	*73	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Read	EXT,vpbx/vital	00:00:31	00:00:31	ANSWERED	3	1641351014.59	1641351014.59	39	단
413	2022-01-05 11:32:02	2022-01-05 02:32:02	"방송 1001" <10	1001	*73	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Read	EXT,vpbx/vital	00:00:09	00:00:09	ANSWERED	3	1641349922.56	1641349922.56	37	단
412	2022-01-05 11:26:14	2022-01-05 02:26:14	"Incoming Call	1001	7012345678	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	BackGround	sorry-youre-ha	00:00:59	00:00:59	ANSWERED	3	1641349574.54	1641349574.54	36	수
411	2022-01-05 11:07:42	2022-01-05 02:07:42	"방송 1001" <10	1001	*73	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Read	EXT,vpbx/vital	00:00:11	00:00:11	ANSWERED	3	1641348462.50	1641348462.50	33	단
410	2022-01-05 11:05:59	2022-01-05 02:05:59	"방송 1001" <10	1001	*73	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Read	EXT,vpbx/vital	00:00:28	00:00:27	ANSWERED	3	1641348359.48	1641348359.48	32	단
409	2022-01-05 11:04:26	2022-01-05 02:04:26	"방송 1001" <10	1001	*73	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Read	EXT,vpbx/vital	00:00:16	00:00:16	ANSWERED	3	1641348266.46	1641348266.46	31	단
408	2022-01-05 11:02:58	2022-01-05 02:02:58	"방송 1001" <10	1001	*73	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Read	EXT,vpbx/vital	00:00:16	00:00:16	ANSWERED	3	1641348178.44	1641348178.44	30	단
407	2022-01-05 11:02:27	2022-01-05 02:02:27	"방송 1001" <10	1001	*73	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Playback	im-sorry&you-	00:00:27	00:00:27	ANSWERED	3	1641348147.42	1641348147.42	29	단
406	2022-01-05 11:00:48	2022-01-05 02:00:48	"방송 1001" <10	1001	*73	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	Read	EXT,vpbx/vital	00:00:03	00:00:03	ANSWERED	3	1641348048.40	1641348048.40	28	단
404	2022-01-05 10:58:28	2022-01-05 01:58:28	"방송 1001" <10	1001	3651	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	ForkCDR	e	00:00:00	00:00:00	FAILED	3	1641347908.37	1641347908.37	26	단
402	2022-01-05 10:57:47	2022-01-05 01:57:47	"방송 1001" <10	1001	3651	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	ForkCDR	e	00:00:00	00:00:00	FAILED	3	1641347867.34	1641347867.34	24	단
400	2022-01-05 10:55:17	2022-01-05 01:55:17	"방송 1001" <10	1001	3651	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	ForkCDR	e	00:00:00	00:00:00	FAILED	3	1641347717.31	1641347717.31	22	단
398	2022-01-05 09:23:59	2022-01-05 00:23:59	"방송 1001" <10	1001	3651	T2_cos-all	PJSIP/T2_10	ForkCDR	e	00:00:00	00:00:00	FAILED	3	1641342239.28	1641342239.28	20	단

• (6) PDF 다운로드

DYNAMIC IPCAST

<mark>통화 내역 보고서</mark> GENERATED BY: 관리자 2022-04-15 11:36:02 Asia/Seoul (GMT +9:00)

×

날짜/시간	발신자정보표시 (CID)	발신번호	수신번호	직접호출번호 (DID)	통회 시간	통화결과	통화종류	녹취여부
2022-04-15 11:35:37	"PJSIP" <07079190162>	1001	07079190162		00:00:00	무응답(부재중)	발신	아니오
2022-04-15 11:35:18	"PJSIP" <1001>	1001	*73		00:00:10	통화완료	단말	아니오
2022-04-15 11:35:00	"PJSIP" <1001>	1001	*73		00:00:05	통화완료	단말	아니오
2022-04-15 11:34:49	"PJSIP" <07079190162>	1001	01099552471		00:00:00	무응답(부재중)	발신	아니오
2022-04-15 11:33:54	^{***} <01026132471>	01026132471	1001	07045144800	00:00:00	통화중	수신	아니오
2022-04-15 11:33:45	^{***} <01026132471>	01026132471	1001	07045144800	00:00:00	통화중	수신	아니오
2022-04-15 11:33:38	"PJSIP" <1001>	1001	*72		00:00:30	통화완료	단말	아니오
2022-04-15 11:32:43	"" <016682471>	016682471	1001	07045144800	00:00:00	통화중	수신	아니오
2022-04-15 11:32:36	^{***} <016682471>	016682471	1001	07045144800	00:00:00	통화중	수신	아니오
2022-04-15 11:32:32	"PJSIP" <1001>	1001	*72		00:00:15	통화완료	단말	아니오
2022-04-15 11:32:01	^{**} <016682471>	016682471	1001	07045144800	00:00:00	무응답(부재중)	수신	아니오
2022-04-15 11:31:57	"PJSIP" <1001>	1001	*72		00:00:15	통화완료	단말	아니오
2022-04-15 11:31:25	"PJSIP" <07079190162>	1001	01099552471		00:00:00	무응답(부재중)	발신	아니오
2022-04-15 11:31:15	"PJSIP" <1001>	1001	0109952471		00:00:00	통화연결 실패	단말	아니오
2022-04-15 11:31:10	"PJSIP" <1001>	1001	070		00:00:00	통화연결 실패	단말	아니오
2022-04-15 11:31:05	"PJSIP" <1001>	1001	070		00:00:00	통화연결 실패	단말	아니오
2022-04-15 11:30:58	"PJSIP" <07079190162>	1001	16682471		00:00:00	무응답(부재중)	발신	아니오
2022-04-15 11:30:43	"PJSIP" <07079190162>	1001	16682471		00:00:00	무응답(부재중)	발신	아니오
2022-04-15 11:30:33	"" <016682471>	016682471	1001	07045144800	00:00:01	통화완료	수신	아니오
2022-04-15 11:28:15	"PJSIP" <07079190162>	1001	01026132471		00:00:01	통화완료	발신	아니오
2022-04-15 11:28:10	"PJSIP" <1001>	1001	010261324719		00:00:00	통화연결 실패	단말	아니오

• (7) 통화이벤트 (통화 시작부터 종료까지 진행된 단계별 이벤트)

통화 이벤트

이벤트 시간	이벤트 타입	발신자 이름	발신자 번호	발신된 번호	Extension	Context	Application
2022-04-01 01:55:38	CHAN_START	PJSIP	1002		1003	T2_cos-all	
2022-04-01 01:55:38	APP_START	PJSIP	1002	1003	1003	sub-local-dialing	Dial
2022-04-01 01:55:38	CHAN_START	PJSIP	1003		5	T2_cos-all	
2022-04-01 01:56:08	HANGUP	PJSIP	1003		1003	T2_cos-all	AppDial
2022-04-01 01:56:08	CHAN_END	PJSIP	1003		1003	T2_cos-all	AppDial
2022-04-01 01:56:08	HANGUP	PJSIP	1002	1003	h	sub-local-dialing	
2022-04-01 01:56:08	CHAN_END	PJSIP	1002	1003	h	sub-local-dialing	
2.2. VoIP 보고서

2.2.1. 실시간 통화

보고서 > VoIP 보고서 > 실시간 통화

• 실시간 통화 목록을 출력합니다.

실시간 통화					
페이지 당 100 💙 개				검색	4:
채널	발신자 ID	착신번호	통화상태	통화시간	LinkedID
PJSIP/T2_makecall- 00000004	"" <016682471>	07045144800	Up	00:11	1650077626.7
PJSIP/T2_1002- 00000005	"PJSIP" <1002>	1001	Ring	00:08	1650077629.8
PJSIP/T2_1001- 00000006	"PJSIP" <1001>		Ringing	00:08	1650077629.8
1 - 3 / 전체 3 개					이전 페이지 1 다음 페이지

2.2.2. PJSIP 정보

보고서 > VoIP 보고서 > PJSIP 정보

• PJSIP (단말, 트렁크, 아웃바운드)정보를 출력합니다.

단말 트렁크 아웃	은바운드 등록									
페이지 당 10 💙 개							검색	:		
단말번호		단말		컨택주소			최대 컨택	주소		
000 - 웹단말		T2_000					1			
1001 - PJSIP		T2_1001		• sip:T2_1001	@192.168.17.73:5	060	1			
1002 - PJSIP		T2_1002	2	• sip:T2_1002	@192.168.17.86:6	3026;rinstance=fb	1			
1 - 3 / 전체 3 개								이전 페이지	1	다음 페이지
단말 트렁크 아웃	:바운드 등록						검색	:		
트렁크 이름	단말	컨택주소			Match					
BCS.MAKECALL.IO	T2_makecall	• sip:	T2_4800@bcs.makecall.io:	5060	3.37.50.249/2	55.255.255.255,3.3	36.39.175	255.255.255	6.255	
1 - 1 / 전체 1 개								이전 페이지	1	다음 페이지
단말 트렁크 아웃	은바운드									
페이지 당 10 💙 개							검색			
트렁크 이름	단말		클라이언트 URI			서버 URI			상태	
BCS.MAKECALL.IO	T2_makeca	ıll	sip:T2_4800@bcs.mak	ecall.io:5060		sip:bcs.makecall	.io:5060		Reg	istered
1 - 1 / 전체 1 개								이전 페이지	1	다음 페이지

3 설정

3.1. 텔레포니 설정

설정 > 텔레포니 설정 > PJSIP 설정

- (1) 사용할 국가 Tone을 선택합니다. (권장 : Taiwan, 한국과 동일)
- (2) 사용할 시스템 언어을 선택합니다.
- (3), (4), (5) 사용할 외부 미디어, 외부 신호, 로컬 넷주소를 입력합니다.

◦ 공유기나 보안장비의 사설망에 구축한 경우에만 입력합니다. (트래픽이 나가는 외부 공인 IP입니다.)

- (6) MS 팀즈와 연동할 도메인을 입력합니다. (반드시 도메인으로 입력합니다.)
- (7) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

비그	아니오		Unidentified	3	
	0.0.0.0	5060	Request Count		
S 바인드	0.0.0.0	5061	Unidentified Request Prune	30	
Tone	(tw) Taiwan	v (1)	interval		
4	ulaw,alaw,gsm,g	729,opus,v :≡	Timer 11	500	
테어어	하구에 (kg)		Timer B	32000	
-8 20	한국어 (KO)		인증서	없음	~
ep Alive erval	90		SSL 방법	tlsv1_2	~
piration eck Interval	30		TCP 스위치 비활 성화	예	
x Initial	0		클라이언트 확인	아니오	
any mine			서버 확인	아니오	
dpoint ntifier Order	IP,Username,And	onymous 🗄	전송 리로드 허용		
identified quest Period	5		(주의:신종 디도드 시 통화종료 유의)	Ч	
AT 설정			MWI 설정		
르 미디어 주소	222.110.33.44	3	작업 프로세서 대 기역 녹은	500	
브 신호 주소	222.110.33.44	4	자연 프로비니 대		
i 넷	× 192.168.17.0/24	5	직접 프로세지 내 기열 낮음	-1	
Feams 도메	sip.makecall.io	6	초기 MWI 비활성 화	CAL	
					,

• (1) 기본 설정을 권장하며, 변경시에 관리업체나 담당자에게 문의 후 변경합니다.(변경시 서비스 장애 주의)

디바이스 프로파일	에 대쉬보드 전 ×				Q	
일바 성정 고문	2				۲	Default IAX2 Profile
		ID.				Default PJSIP Profile PJSIP
프로파일 종류 익바	PJ5	IL.				Default SIP Profile
이름 *	Default PJSIP Profile		설명	Default PJSIP Pro		Default WebRTC Profile
네트워크						
Transport	UDP	~	기존 contact 제거	ભ		
Qualify 주기(초) 입력	30		AVPF 사용	아니오		
Qualify 대기시가			RTP 대칭	ભ		
(초) 입력	3		RTCP Mux	아니오		
기본 유지 시간(초)	3600		Asymmetric RTP	01		
최대 유지 시간(초)	7200		00080			
최소 유지 시간(초)	600		Diversion Header 보내기	ભ		
Outbound Proxy 입력			P-Asserted- Identity 보내기	01		
Force rport	에		Remote-Party- ID 보내기	ભ		
ICE 지원	아니오		Support Path	아니오		
Contact 다시 생 성	ol		WebRTC	아니오		

설정 > 텔레포니 설정 > 발신 프로파일

- (1) 발신 프로파일을 식별할 고유 이름음 입력합니다.
- (2), (3) 착신전환을 허용, 콜 파킹을 허용할 방향를 선택합니다. (권고 : 수신자)
- (4) 단말을 호출시 재생할 컬러링을 선택합니다. (등록 메뉴 : 설정 > 보이스 프롬프트 > 통화 연결음)
- (5) 가상 링 톤사용 여부를 선택합니다. (권고 : 수신자)
- (6) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🔁 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

告 입덕 *	피아노 컬러링	Call Screening	사용안함	~	
ነ신전환 허용	수신자 ~ 2	커스텀 옵션			
을 파킹 허용	수신자 ~ 3	가상 링 톤 사용 여 부	a (5)		
설러링	피아노-파일 ~ 4				
A 위험! 발신자 최	작신전환 허용시 설정에 주의하세요. 노 이브 반시되고 다르 이브 대사으로 토치를 가능치여 시스템은 9	아요 하 스 이스니다			
▲ 위험! 발신자 초 네비스 등급에 따리	^낚 신전환 허용시 설정에 주의하세요. ㅏ, 외부 발신자가 다른 외부 대상으로 통화를 가능하여 시스템을 [·]	악용 할 수 있습니다.			
▲ 위험! 발신자 ^초 네비스 등급에 따리	^{갖신전환} 허용시 설정에 주의하세요. }, 외부 발신자가 다른 외부 대상으로 통화를 가능하여 시스템을 ⁽	악용 할 수 있습니다.			

커스텀 옵션 상세 설명 (Core기반의 다양한 옵션 적용이 가능합니다.)

- A(x:y) 수신자 또는 발신자에게 알림을 재생합니다. 여기서 x 는 수신자에게 재생될 음원이고 y 는 발신자에게 재생될 음원입니다. 파일은 다를 수 있으며 각 당사자에게 동시에 재생됩니다.
- b(context^exten^priority) 호출을 시작하기 전에 Gosub에 새로 생성된 채널을 사용하여 지정된 위치로 호출합니다. 각 대상 채널에 대해 Gosub가 실행됩니다.
- B(context^exten^priority) 호출을 시작하기 전에 Gosub의 현재 채널을 사용하여 지정된 위치로 호출합니다.
- F 발신자가 전화를 끊으면 수신자를 현재 내선의 다음 우선 순위로 전환 하고 해당 위치에서 실행을 시작합니다.
- g 대상 채널이 끊기면 현재 내선에서 다음 우선순위로 다이얼플랜 실행을 진행한다.
- G(context^exten^priority) 전화를 받으면 발신자는 지정된 우선 순위로, 착신자는 지정된 우선 순위 +1 로 전환됩니다. 참고: 이 옵션과 함께 답변 후 추가 작업 옵션을 사용할 수 없습니다.
- L(x:y:z) 호출을 x 밀리초로 제한합니다. y 밀리초가 남았을 때 경고를 재생합니다. 시간이 만료될 때까지 z 밀리초 마다 경고를 반복합니다. 이 옵션은 다음 변수의 영향을 받습니다.
 - LIMIT_PLAYAUDIO_CALLER Core가 발신자에게 음원을 재생합니다. (기본 사용)
 - LIMIT_PLAYAUDIO_CALLEE Core가 수신자에게 음원을 재생합니다.
 - LIMIT_TIMEOUT_FILE 지정된 경우 filename은 시간 제한에 도달했을 때 재생할 사운드 음원을 지 정합니다. 설정하지 않으면 남은 시간을 알려줍니다.
 - LIMIT_CONNECT_FILE 지정된 경우 filename은 통화가 시작될 때 재생할 사운드 음원을 지정합니다.
 - LIMIT_WARNING_FILE 지정된 경우 filename은 시간 x 에 도달했을 때 경고로 재생할 사운드 음 원을 지정합니다.
 - x 최대 호출 시간(밀리초), y 경고 시간(밀리초) z 반복 시간(밀리초)
- 최대 60초 통화가 가능하며 30초 전부터 10초 주기로 알림음 재생되는 예제 : L(60000:30000:10000)
- m(class) 요청한 채널이 응답할 때까지 발신자에게 보류 음악을 제공합니다.
- S(x) 수신자가 전화를 받은 후 x 초 후에 전화를 끊습니다.
- U(x^arg) 호출 채널에 연결하기 전에 호출 채널 에 대한 Gosub루틴 x 를 통해 실행합니다. 구분 기호(^) 를 사용하여 인수를 지정할 수 있습니다. 루틴을 실행 후 다음 작업을 지정하도록 변수를 설정할 수 있습니다. 참고: 이 옵션과 함께 응답 후 추가 작업 옵션을 사용할 수 없습니다.
- sub-before-call 서브루틴을 4개 인자로 호출하는 예제 : U(sub-before-call^COMPANY-ID^1001^01099552471^yes)

3.2. VolP설정

3.2.1 MS 팀즈 (유료 라이센스 필요)

설정 > VoIP설정 > MS 팀즈

- 화면에 사용자 추가 모양 버튼을 클릭합니다. (내선번호 포함 모든 번호가 해당됩니다.)
- (1) MS 팀즈 번호의 설명이나 고유이름을 입력합니다. (<u>영문자, 숫자, 특수문자만 입력가능</u>)
- (2) MS 팀즈와 발신/수신에 사용할 번호를 입력합니다. (<u>맨 앞에 반드시 "+" 가 있어야 합니다.</u>)
- (3) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

CSV		li			
번호 목록	번호 추가			×	검색 :
	설명 입력	Teams-60	01 1)	동작
Teams-1001	번호 입력	+6001	2)	C i
Teams-2001				3	C a
Teams-3001				닫기 저장	
Teams-4001			+4001		
Teams-5001			+5001		
1 - 5 / 전체 5 개					이전 페이지 1 다음 파

3.2.2 로그파일 포맷

설정 > VoIP설정 > 로그파일 포맷

- (1) 기본 설정을 권장하며, 변경시에 관리업체나 담당자에게 문의 후 변경합니다.
- (2) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

로그관리 호스트 이름 추가	순차적 아니오			~													
대기열 로그 로그파일	ся П	디버	7	DTM	IF	에르	4	팩스		주의		Verbo	150	Warn	ina	Secur	ritv
fail2ban		Off	~	Off	~	Off	•	Off	~	On	~	Off	~	Off	~	On	~
console		On	~	Off	~	On	~	Off	~	On	~	3	~	On	~	Off	~
full		On	~	Off	~	On	~	Off	~	On	~	3	~	On	~	Off	~

3.2.3 RTP 설정

설정 > VoIP설정 > RTP 설정

• (1), (2), (3) 사용할 Stun 서버, 로컬, Advertised주소를 입력합니다.

• 공유기나 보안장비의 사설망에 구축한 경우에만 입력합니다. (트래픽이 나가는 외부 공인 IP입니다.)

• (4) 우측 하단에 📴 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

RTP 시작	10000		Stun 서버	stun.l.google.com:19302	(1)
RTP 끝	20000		Turn 서버			
Strict RTP	아니오		Turn 서버 이름			
RTP Checksums	아니오		Turn 서버 비밀번			
ICE 지원	예		X			
E 호스트 설정		응유기, 보안장비의 사설	방에 구축시 설정]		
2	로컬 주소	3	Advertised 주소		로컬 주소 포함	
192.168.17.50		222.111.222.	111		예	<u></u>

3.3. 보이스 프롬프트

3.3.1. 통화 연결음

설정 > 보이스 프롬프트 > 통화 연결음

- (1) 통화 연결음을 식별하는 이름을 입력합니다.
- (2) 통화 연결음에 사용할 파일을 선택합니다. (mp3, wav(8Khz, 16bit, mono))
- (3) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

이름 입력 *	피아노음악		사운드 파일	C:\fakepath\Piano-Concerto-no
재생 방법 선택	파일	~		
재생 순서 선택	순서 : 최근 등록된 순서로 재생	~		

3.3.2. 통화 음원

설정 > 보이스 프롬프트 > 통화 음원

- (1) 통화 음원을 식별하는 이름을 입력합니다.
- (2) 통화 음원에 사용할 파일을 선택합니다. (mp3, wav(8Khz, 16bit, mono))
- (3) 🔷 통화 음원 업로드 버튼을 눌러 통화 음원을 업로드합니다.

통화 음원 기본 설정				
이름 *	방송종료차임벨	통화 음원 변경코드		
사운드 파일 선택 *	C:\fakepath\down.mp3	인증번호 입력		۲
통화 음원 리스트				
페이지 당 10 💙 개				검색 :
이름	통화 음원 파일	통화 음원 변경코드	재생시간	기능(클릭)
망꽁시삭자임벨	up.mp3		0:04	Ø 1 1 5
방중시작자임벨 1 - 1 / 전체 1 개	up.mp3		0:04	전 5 이전 페이지 1 다음 페이지
방중시석자임별 I - 1 / 전체 1 개	up.mp3		0:04	(전 페이지 1 다음 페이지
방중시석자임별 1 - 1 / 전체 1 개	up.mp3		0:04	같 0 기 面 5 이전 페이지 1 다음 페이지 3

- (5) 기능 버튼 설명
- 통화 음원의 이름이나 음원 파일을 변경합니다.

통화 음원 목록 중 하나의 통화 음원을 2	재생하거나, 다운로드합니다.
사운드 플레이어	×
▶ 0:04 / 0:04 →	: 다운로드
	닫기
통화 음원 목록 중 하나의 통화 음원을 다	마이크가 있는 단말기 송화기를 이용하여 변경합니다.
[전화로 통화 음원 변경하는 순서] 1.음원 변경에 사용할 단말번호를 아래의 목록에서 2.음원 변경 버튼을 클릭하면 시스템이 선택한 단말 3.전화를 수신하고 안내에 따라 음원을 변경합니다	× 선택합니다 번호로 발신합니다
단말번호 1001 - 방송 1001	~
	닫기 통학 음원 변경
💼 통화 음원 목록 중 하나의 통화 음원을 식	삭제한니다.

4 관리

4.1. 관리

4.1.1. 사용자

관리 > 관리 > 사용자

[사용자 추가 방법] : 4.1.2 사용자 프로파일을 먼저 생성후, 사용자를 추가합니다. [사용자 권한] : 사용자의 권한은 매우 제한적이며, 사용자는 <u>최초 로그인후 반드시 비밀번호를 변경</u>합니다.

4.1.1.1 사용자 기본 설정

- (1) 변경할 사용자 이름을 이메일 형식으로 입력합니다.
- (2) 변경할 비밀번호를 입력합니다.(입력이 없으면 변경되지 않음)
 [암호화]: 입력되는 비밀번호는 <u>AES 256 방식으로 암호화 되어 데이타베이스에 저장됩니다.</u>
 [권고]: 문자, 숫자, 특수문자 중 2가지 조합 14자리 이상 설정하여, 엔트로피 비트값을 증가 녹색(강함)으로 설정합니다.
 - o 비밀번호를 입력할때마다 엔트로피 비트에 따른 색상이 비밀번호 입력창 아래에 변경됩니다.
 - 연속된 문자/숫자 입력시에는 요구 패스워드의 길이가 더 길어질 수 있습니다.
 - <u>[엔트로피 비트값에 따른 3가지 색상 표시]</u>

빨간색 (35미만) : Weak(약함) **주황색** (55미만) : Medium(중간)

녹색 (55이상) : Strong(강함)

	나쁘예	12345 #224	
-		ihaveg00dpassw0rd 독색	
	좋은예		_

- (3) 사용자에게 할당할 사용자 프로파일을 선택합니다. (접근 권한 메뉴를 설정합니다.)
- (4) 사용자가 로그인 후에 시작할 화면를 선택합니다.
- (5) 전체 이름을 입력합니다.(화면 우측에 표시되는 이름입니다.)
- (6) 상단에 부가설정 탭을 누릅니다.

밐버ㅎ 인력 *	******			
			(-5)	
프로파일 선택 *	보고서 사용자	- (3)		
작화면 선택 *	통화 내역	~ 4		
1체 이름 입력	통화내역관리	5		
부서 입력	관리팀	6	이미지 선택	
∥넌트 선택 *	IPCAST 50	≣ 7		

4.1.1.2 부가 설정
• (1) Seoul을 입력하면, 자동으로 시간대역이 선택되며, (GMT +9:00) Asia/Seoul로 선택합니다.
• (2) 멀티탭 사용 여부와 다크모드 사용여부를 선택합니다.
● (3) 우측 하단에 <mark>▶</mark> 제♥ 버튼을 눌러 설정을 저장하면 <u>사용자가 추가</u> 됩니다.
사용자 기본 설정 부가 설정
GUI 테마 선택 DIPCAST 멀티탭 사용 여부 에
언어 선택 한국어 (ko_KR) ✓ 다크모드 사용 여부 0나L오
시간대역 선택 (GMT +9:00) Asia/Seoul ~ 1
(3)
11 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
4.1.2. 사용자 프로파일
관리 > 관리 > 사용자 프로파일
4.1.2.1 사용자 프로파일 기본 설정
• (1) 사용자 프로파일을 식별할 고유이름을 입력합니다.
• (2) 접근을 허용할 메뉴들 마우스, 클릭으로 전택합니다.
• (3) 상단에 권한 법을 구듭니다. · 사용자프로파일 기본 설정 권한 :=
접근 권한
모두보기 모두 선택
▶ O VoIP 2
▼ ● 보고서
 ▶ ⊘ 동화 내역 보고서 ▼ ● 설정
▼ ⑧ 보이스 프롬프트
· 동차 연결음
● ○ 관리
3 4 5
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
4.1.2.2 권한
• (1) 고근파인 어데이트 청요 어브를 서태하니다
• (1) 프로피널 입네이드 이용 여구를 한국입니다.
• 에도 일정하는, 지정자가 지난과 프로퍼질에 걸려ם, 다르고프지정 하구될 만구될 수 있습니다. • (2) 어어변경 청용 여보를 아니 이 근 서태하니다
• (2) 은해관광 해공 해주를 <u>해파로</u> 도 관객합니다. • (3) 은축 하다에 <mark>분쟁</mark> 버트은 누려 성적은 저작하며 사용자 프로파인이 초가 되니다
프로파일 업데이트 에 1 1 언어변경 허용 여부 아니오

4.2. 서버 설정

4.2.1.	서버 운영				
관리 > 4.2.1.1	서버 설정 > 서버 운영 서버 전원 관리	ä			
•	(1) 서버의 전원을 종료 (2) 서버를 재시작합니	'합니다. 다.			
	서버 전원 관리	서버 시간설정	이메일 알림 설정	저장공간 알림	
	() 서버 종료 1	♂ 서버 재시작 2			
•	(1) 서버의 전원을 종료	합니다. (통화중인	! 전화가 강제종료 되I	니 주의 필요)	
	서버 전원 종료				×
	[경고] 모든 통화가 종료	됩니다			
	서버 전원 종료를 진행하	시겠습니까?		(1
				취소 서비	│ 종료
•	(1) 서버를 재시작합니	다. (방송이나 통화	중인 전화가 강제종료	료 되니 주의 필요)	
	서버 재시작				×
	[경고] 모든 통화가 종료	립니다			
	서버 재시작을 진행하시?	빗습니까?		(1)
				취소 서버 지	비시작
4.2.1.2	! 서버 시간 설정				

- (1) 서버에서 사용할 시간을 선택합니다.
- (2) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

4.2.2. 인증서 관리 (사용 예시:Let's Encrypt인증서)

관리 > 서버 설정 > 인증서 관리

[주의] 설정 전에 사용하고 있는 도메인 레코드에 사용할 도메인이 반드시 등록되어 있어야 합니다.

- (1) 인증서 종류를 선택합니다.
- (2) 인증서를 식별할 설명을 입력합니다.
- (3) 도메인을 입력합니다.
- (4) 하위 도메인을 입력합니다.
- (5) 소유자 이메일을 입력합니다.
- (6) 국가를 선택합니다.
- (7) 도시를 선택합니다.
- (8) 우측 하단에 🚾 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

인증서 종류 선택	Let's Encrypt 인증	~ 1	소유자 이메일 입력 *	norman@olssoo.com
설명 입력 *	DynamicIPCC	2	국가 선택	Korea, Republic of v 6
도메인 이름 입력 *	olssoo.com	3	도시 선택	Seoul-T'ukpyolshi ~ (7)
하위 도메인 입력	× dynamicipcc.olssoo.com	4		

4.2.3. 웹 서버

관리 > 서버 설정 > 웹 서버

- (1) HTTPS 사용 여부를 선택합니다. (SSL/TLS 사용)
- (2) 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

	웹 서버 기본 설정					
	HTTP 포트 입력 HTTPS 포트 입력	80 443		HTTPS 사용 여부 HTTPS 기본 사용 여 부	에 2 아니오	
	인증서 선택	DynamicIPCC	<u>_</u> 1		3	2
					1 2 不	8
4.2.3.1	HTTPS 적용	확인				

- (1) 인터넷 브라우져에서 설정한 도메인으로 접속을 하여 확인합니다.

(3)

1

Û

Û

Û

Û

Û

Û

Û

Û

2 추가

3 🖹 저장

4.3. 보안

4.3.1. 보안 관리

관리 > 보안 > 보안 관리 4.3.1.1 보안 관리 기본 설정

접근 관리 사용 여

침입 탐지 사용 여

침입탐지 설정

입력

4.3.1.2 접근 허용 리스트

220.74.52.83/24

118.235.8.94/24

222.110.24.159

121.139.100.5/24

222.104.18.2/24

220.74.45.154/24

1.222.77.133

112.216.47.34

218.147.200.151/24

허용 할 실패 횟수

탐지 시간(초) 입력 600

부

부

- (1) 서버의 차단 관리 사용 여부를 선택합니다. (서버 내부 방화벽을 실행하여, 보안성을 향상시킴)

• 우측 하단에 📴 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

보안 관리 기본 설정 접근 허용 리스트 접근 차단 단리스트

2

• (1) 허용할 네트워크 정보와 설명을 입력하고 (2) 추가합니다.

보안 관리 기본 설정 접근 허용 리스트 접근 차단 단리스트

호스트 입력

• (3) 추가가 완료되면 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

예

3

ICMP 요청 차단

차단 시간(초) 입력

알림을 받을 이메

일 주소 입력

여부

아니오

86400

설명 입력

- 격성 IP를 차단함)

[주의] 접근 허용 리스트에 있는 IP 정보는 침입탐지에서 제외됩니다.(예:웹로그인 실패 횟수감지 등)

49 / 78

-	(1)=1=1		10 11 5		(0-1-1-2-2	201101, -	L (
٠	(2) 서버의	침입 탐지	사용 여부를	를 선택합니다.	(서버 내부	침입 탐지를	를 실행하여,	공

•	(1) 전	미의	시민 1	크디 시	당어	구글 ′	인택입니	-I L- ſ. (지미	네구 '	9,51=	9글 얼	영이어	, 보1	1.9
•	(2) 서	버의	침입 태	탐지 시	나용 여	부를	선택합L	- 다. ((서버	내부	침입	탐지를	실행히	하여,	공격

4.3.1.3 접근 차단 리스트

- (1) 서버의 침입 탐지에서 탐지된 IP와 탐지필터가 출력됩니다.
- (2) i 버튼을 누르면 https://www.abuseipdb.com/check/IP 주소로 새 창이 열립니다.
- (2) 🔟 버튼을 눌러 목록에서 IP를 삭제합니다.

보안 관리 기본 설정 접근 허용 리스트	접근 차단 단리스트		
호스트		차단필터	
192.168.251.7	D	asterisk-vpbx	2 11
			법 저장

4.3.2. 서비스 등록

관리 > 보안 > 서비스 등록

- (1) 우측 하단에 서비스 추가를 버튼을 클릭합니다.
- (2) 서비스를 식별할 이름을 입력합니다.
- (3) 서비스에 사용할 포트를 입력합니다.
- (4) 서비스에 사용할 프로토콜을 선택합니다.
- (5) 설정을 완료하고 하단에 📴 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 저장이 완료되면, 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

25 v entries		Search:	
이름 입력	포트 입력	프로토콜 선택	기능(동작)
PJSIP	5060-5061	모두	6
DNS	53	모두	2
NTP	123	UDP	2
DHCP	67-68	UDP	2
HTTP	88	TCP	2
SSH	22	TCP	2
RTP	10000-20000	UDP	2
IAX2	4569	UDP	C
mDNS	5353	UDP	2
Sonata Switchboard	3001	TCP	2
HTTPS	443	TCP	2
Asterisk HTTP Daemon	8088-8089	모두	6
SIP	5062-5063	모두	

4.3.3. 서비스 관리

관리 > 보안 > 서비스 관리

- (1) 서비스를 관리하기 위해 우측 하단에 서비스 관리 추가 버튼을 클릭합니다.
- (2) 관리할 서비스를 선택합니다.
- (3) 관리 방법(허용, 거부, 드롭)중 하나를 선택합니다.
- (4) 설정을 완료하고 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.
- 저장이 완료되면, 우측 상단에 🧭 버튼을 눌러 설정을 완료하고 시스템에 반영합니다.

10W 25 v entries Search:								
순서.	서비스 선택	출발지 입력	목적지 입력	관리 방법 선택				
1	RTP			허용	C 🗊			
2	PJSIP			허용	C 🗊			
3	HTTP			허용	C 🗊			
4	HTTPS			허용	e 🗊			
5	SSH			허용	e 1			
6	DHCP			허용	C			
7	DNS			허용	C			
8	NTP			허용	C			
9	IAX2			허용	C			
11	mDNS		224.0.0.251	허용	e 🗊			
12	Sonata Switchboard			허용	C			
13	SIP			드롭	00			

[<u>관리자나 특정사용자 IP만 웹 서비스 허용하기]</u>

- 웹에 관리자나 특정사용자만 접근할 수 있도록 IP정보를 출발지에 등록하여 보안성을 높일 수 있습니다.
- 아래와 그림과 같이 허용할 IP정보를 출발지에 입력 후 저장합니다.
- [출발지 입력 예] IP주소인 경우 : **192.168.17.88**, IP대역인 경우 : **192.168.17.0/24**

서비스 관리	기본 설정									
Show 25	Show 25 v entries Search:									
순서.		서비스 선택	출발지 입력	목적지 입력	관리 방법 선택					
1		RTP			허용	C				
2		PJSIP	관리자의 IP주소		허용	C				
3		HTTP	192.168.17.88		허용	C				
4		HTTPS	192.168.17.88		허용	C				

4.4. 네트워크

4.4.1 DHCP 서버

관리 > 네트워크 > DHCP 서버

- (1) DHCP 서버 사용 여부를 선택합니다.
- (2) DHCP 서버에 제외할 네트워크 인터페이스를 입력합니다. (복수일 경우, 컴마(,)로 분리하여 입력합니다.)
- (3), (4) DHCP 서버에 사용할 시작 IP, 마지막 IP주소를 입력합니다.
- (5) DHCP 서버에 사용할 대여 시간을 입력합니다.
- (6) 사용할 게이트웨이 주소를 입력합니다.
- (7), (8) 사용할 주 DNS, 예비 DNS 정보를 입력합니다.
- (9) 사용할 NTP 주소를 입력합니다. (예 : time1.daum.net(211.233.78.116))
- (10) 사용할 Options 66을 입력합니다. (예 : IP주소/phoneprov/8bef5dd132792044/, 담당자 문의)
- (11) 단말 관리 사용 여부를 선택합니다. (옵션 Options 66과 함께 사용)
- (12) 사용할 WINS IP 주소를 입력합니다. (예 : 192.168.18.1)
- (13) 고정 할당 정보를 추가하여, IP를 고정으로 할당할 목록을 관리할 수 있습니다.
- (14) 설정을 완료되면 우측 하단에 🛤 버튼을 눌러 설정을 저장합니다.

입력	enp1s0	2	주 DNS 입력	8.8.8.8	
시작 주소 입력 *	192.168.18.101	(3)	예비 DNS 입력	8.8.4.4	③
바지막 주소 *	192.168.18.200		NTP 서버 입력	211.233.78.116	9
배여 시간 입력 *	2 시간		Option 66 입력		10
베이트 웨이 입력	192.168.18.1		단말 관리 사용여 부	예 11	
	-		WINS 입력		12
이 하다 모르					
3일당 속속			. 이러	승사는 이를 이려	
r	MAC 구소 입덕	27 M	입역	오스트 이금 입덕	
0C:38:3E:3E:B0:0	CD	192.168.18.150		X6U	

DynamicSDK

백업 애드온

3.1.5-3

4.5. 유지관리

4.5.1 백원과복원 관리 > 유지관리 > 백업과 복원 4.5.1.1 백업 설정 • (1) 백업과 복원에 고유한 이름을 입력합니다. • (2) 자동 백업을 원할 경우, 백업할 주기를 선택합니다. 매일: 오전 12시마다 매주:매주 일요일 오전 12시마다 매월:매월 1일 오전 12시마다 • (3) 추가 설명을 입력합니다. • (4) 유지할 백업 파일의 수를 선택합니다. (허용 개수가 되면 가장 오래된 파일이 삭제됩니다.) • (5) 좌측 하단에 백업시작 버튼은 즉시 백업을 실행합니다. 백업과복원 기본 설정 ≣ 이름 입력 * 매일마다 백업 애드온 \equiv (2)백업 주기 선택 매일 ~ 통화내역 포함 여부 예 매일마다 설명 입력 녹음 파일 포함 여부 예 (3) 데이터베이스 포함 여 예 백업/복원에 유지할 백 5 ~ (4) 업파일 수 선택 보이스 프롬프트 포함 예 여보 백업 목록 백업 일시 (년-월-일 시:분:초) 백업 파일명 DynamicSDK 기능 (다운로드, 복원, 삭제) 2022-04-02 23:20:29 vitalpbx-1648909229.tar (9.83 MB) 3.1.5-3 🛓 C' 💼 (5) 4.5.1.2 목록에서 바로 복원 • (6) 백업중 복원을 원하는 목록에 🥌 버튼을 누르면 아래의 창에 출력됩니다. • 우측 하단에 복원 버튼을 누르면 복원이 실행됩니다. 백업과복원 기본 설정 ≣ 백업 파일명 vitalpbx-1648909229.tar 통화내역 포함 여부 백업 파일 생성 일자 April 2nd, 2022, 23:22:13 녹음 파일 포함 여부

데이터베이스 포함 여

보이스 프롬프트 포함

예

예

C 복원 ← 취소

4.5.1.2 원격에서 파일 업로드 후 복원

- (1) 복원할 백업 파일을 선택합니다.
- (2) 우측 하단에 복원 버튼을 누르면 복원이 실행됩니다.

백업과복원 기본 설정	백업과복원 기본 설정	
이름 입력 *	벽입파일 업로드 1 C:\fakepath\vitalpbx-1647843696 ■	
백업 주기 선택 🔥	백업에드온 프	
설명 입력	동화내역 포함 여부 이	
배어/보워에 으지하 배	녹음 파일 포함 여부 예	
업파일 수 선택 1	데이터베이스 포함 여 예	
	보이스 프롬프트 포함 여부	
		ट इथ
백업 가져오기		

5. WebPhone 사용

- WebPhone요청시, 기본설정 내선번호는 000이며, <u>내선번호는 변경할 수 없습니다.</u>
- (1) 로그인 화면 하단에 번호<u>1668-2461</u>를 클릭하면, WebPhone이 실행되어 화면에 나타납니다.
- (2) WebPhone화면 상단에 마이크 버튼을 눌러 발신번호 입력합니다.
- (3) 화면 하단 에 <u>녹색 마이크 버튼</u>을 누르면 발신이 됩니다.

● ● DynamicIPCAST WebPhone v3.0 ▲ 주의 요함 https://192.168.17.50/WebPhone/	
X 1 2 3 ABC 3 DEF 4 5 6 MNO 7 8 9 PQRS TUV 9 WXYZ X 0 # 3	
1 주식회사 얼쑤팩토리, 서비스문의 : 1668-2471	

• WebPhone을 지원하는 브라우져 목록

Desktop PC (Microsoft Edge 12+, Google Chrome 28+, Mozilla Firefox 22+, Safari 11+, Opera 18+)

Android (Google Chrome 28+, Mozilla Firefox 24+, Opera Mobile 12+)

Chrome OS, Firefox OS, BlackBerry 10

iOS (MobileSafari/WebKit (iOS 11+))

바. 부록

1. 자주 묻는 질문

1.1 다른 교환기나 통신 서버가 반드시 필요한가요?

아닙니다. 경우에 따라서는 Dynamic IPCAST 단독으로 이용이 가능합니다.

1.2 외부 트렁크 연동이 반드시 필요한가요?

아닙니다. 경우에 따라서는 보유하신 교환기나 통신장비와 연동하여 로컬망(패쇄망)에서만 이용 이 가능합니다.

1.3 인터넷전화번호(070) 사용이 가능한가요?

네, 가능합니다. DynamicIPCAST는 SIP프로토콜이 내장되어 연동이 가능합니다. 단, 통신사 에 따라 가능 여부가 다를수 있습니다.

1.4 어떤 단말장치를 연결하여 사용이 가능한가요?

DynamicIPCAST는 국제표준 SIP 2.0을 지원하는 모든 장비와 연동이 가능합니다.

1.5 TTS(Text TO Speech)을 사용하여 음성 안내를 하려면 어떻게 해야 하나요?

TTS는 텍스트를 음성으로 변환해주는 기능을 말하며, TTS기능을 사용하려면, 아래의 추가 서버 나 서비스가 필요합니다.

운영 방식	제조사/제 공사	제품명/서비스명	실행방식	비 용 부 과
온라 인	OpenAl	OpenAl Whisper(https://platform.openai.com/apps)	VoiceHub에 설정 후 사용 (Al 구독 활성화 필요)	매 월 부 과
온라 인	Microsoft	Microsoft Azure Al Speech(https://azure.microsoft.com)	VoiceHub에 설정 후 사용 (Al 구독 활성화 필요)	매 월 부 과
오프 라인	리드스피 커코리아	리드스피커 (http://readspeaker.co.kr/kor/product/product1.php)	로컬(패쇄)망에 설치하여, 요청하여 변환 및 음성안내 제공	1 회 구 매

2. 기본 점검

2.1 한 대 이상의 단말이 등록이 안되거나 발신이 안되면 대쉬보드에서 PJSIP 단말 등록 수를 확인합니다.



[주의] 등록 수가 0으로 5분 이상 지속되면 관리자에게 문의합니다.

2.2 관리자 웹접속이 안될때 에는, 접속장비의 IP가 관리 > 보안 > 보안 관리 > 접근 차단 리스트 목록을 확인입니다.

• (1) 목록에 자신의 IP가 등록되어 있으면, 해당 행에 🛄 버튼을 눌러 자신의 IP를 삭제합니다.

보안 관리 기본 설정 접근 허용 리스트 접근 차단 단리스트		
호스트	차단필터	
92.204.184.94	asterisk-vpbx	
192.168.251.7	asterisk-vpbx	i
23.172.112.78	asterisk-vpbx	I
92.204.172.102	asterisk-vpbx	i

[주의] 삭제 했는데도, 접속이 안되면 관리자에게 문의합니다.

2.3 단말동작 확인방법은 테스트할 단말기로 * 72(에코테스트)를 눌러 발신후 안내에 따라, 단말등 록 및 서버와의 송수신 통신을 점검할 수 있습니다.

(가끔은 단말의 오동작으로 단말을 리부팅하면 정상으로 동작하는 경우가 있습니다.)

2.4 <mark>외부연결 확인은 다양한</mark> 공중망 (유선, 모바일)과 발신/수신테스트를 진행하면서 장애를 확인할 수 있습니다.

(이 때, 다양한 다른 망(유선, 모바일)에서 테스트를 진행하고, 문제가 없을시 관리자에게 문의합니다.)

2.5 발신을 하면, 일시적으로 통화가 불가능하거나 발신이 금지된 번호입니다....라고 재생되는 경우 아래의 내용을 확인합니다.

단말호출인 경우, 호출한 단말이 등록이 되어 있어야 호출이 가능합니다. 외부발신인 경우, 발신 설정에 패턴이 일치하는지 확인하시고, 문제가 없으면 관리자에게 문의합니다. 외부수신인 경우, 수신 설정에 일차하는 라우팅이 있는지 확인하시고, 문제가 없으면 관리자에게 문의합니다.

3. 손쉬운 테스트

단말등록은 챕터 하단을 참고바랍니다.

3.1 등록된 단말과 서버간의 통화 품질 테스트 하기

단말기에서 *72 번호를 누르고 안내 음성에 따라 메아리 테스트를 진행합니다.

- (1) 안내 음원이 재생되고 난 후 메아리 모드가 실행됩니다.
- (2) 송화기로 말한 소리가 서버를 거쳐 다시 수화기로 들리게 되며, 이 때 주의 깊게 통화품질을 확인합니다. (네트워크 및 통화품질이 저조할 시에는 음성이 끊어지거나, 지연되어 들리게 됩니다.)

3.2 외부 트렁크 추가 없이 수신 설정 테스트 하기 (자동 응답, 통화 안내)

단말기에서 *73 번호를 누르고 안내 음성에 따라 테스트를 진행합니다.

- (1) 테스트할 수신번호를 입력하시고, 우물정자를 누르세요가 들리면 VOIP > 외부연동 > 수신 설정에 설 정한 직접 호출 번호(DID)를 입력하고 우물정자를 누릅니다.
- (2) 테스트할 발신번호를 입력하시고, 우물정자를 누르세요가 들리면 발신자표시번호에 사용할 번호를 입 력하고 우물정자를 누릅니다.
- (3) 잠시 후, 수신 설정에 따른 라우팅(자동 응답, 통화 안내)으로 연결됩니다.

3.3 외부 트렁크 추가 없이 수신 설정 테스트 하기 (회의, 방송)

- 회의나 방송은 설정시 내선번호를 설정하여, 단말에서 직접 기능을 호출할 수 있습니다.
- 설정시 입력한 내선번호를 호출하면 잠시 후 (회의나 방송)으로 연결됩니다.

4. 타 장비 연동 설명 (SIP)

별칭	연동 조건	필요한 연동 정보	사용 SIP 해 더	연동 설명	인터넷전화 사업자
IP인증	공인 IP	SIP IP, SIP PORT	INVITE	상대측의 IP를 신뢰하여 등록없이 바로 INVITE를 호출하는 방식	일반적인 모 든 제조사 및 사업자가 지 원
패스워 드 인증	SIP Username / Password	Username, Password, SIP IP, SIP PORT	REGISTER, INVITE	Username, Password 로 등록해야만 INVITE 호 출이 가능	일반적인 모 든 제조사 지 원
도메 인-패 스워드 인증	SIP Username / Password + SIP Domain	Username, Password, SIP Domain, SIP IP, SIP PORT	REGISTER, INVITE	Username, Password, domain로 등록해야만 INVITE 호출이 가능	KT, KCT, 세 종텔레콤 등

5. NETWORK 설정 (DIPCAST-100 기준 작성됨)

DIPCAST-100 Network Information

	외부 표시 장치	시스템 장치	비고
	LAN 1	eth0	주 네트워크 연결용
-	LAN 2	eth1	예비 네트워크 연결용
	LAN 3	eth2	예비 네트워크 연결용
	LAN 4	eth3	디폴트

DIPCAST-200 Network Information

외부 표시 장치	시스템 장치	비고
LAN 1	eth0	주 네트워크 연결용
LAN 2	eth1	예비 네트워크 연결용
LAN 3	eth2	예비 네트워크 연결용
LAN 4	eth3	예비 네트워크 연결용
LAN 5	eth4	예비 네트워크 연결용
LAN 6	eth5	디폴트

5.1. CLI 설정

dipcast 로그인

•	dipcast 로	그인 (로그인	! 정보는 별도 !	문의)
---	-----------	---------	------------	-----

ssh -l dipcast 192.168.18.1 -p55530

네트워크 설정 (vim or nano)

• vim

sudo vim /etc/network/interfaces

• nano

sudo nano /etc/network/interfaces

• LAN 1 (eth0) DHCP(자동)

eth0 network interface
allow-hotplug eth0
iface eth0 inet dhcp

• LAN 1 (eth0) STATIC(고정)

eth0 network interface allow-hotplug eth0 iface eth0 inet static address 192.168.101.201 netmask 255.255.254.0 gateway 192.168.100.1

네트워크 설정 적용

• 네트워크 eth0 중지

sudo ifdown eth0

• 네트워크 eth0 시작

sudo ifup eth0

• 한 번에 eth0 중지 & 시작

sudo ifdown eth0 && sudo ifup eth0

5.2. Web 설정 (DIPCAST IP:8200 으로 접속, 로그인 정보는 별도 문의)

• 네트워크 설정 변경 페이지 로그인

	× 📀 192.168.16.100:8200	× +		
C () 192.168.16.100:8200)			
새 탭 🗈 🎬 Tinkercad Create	<page-header></page-header>	G Google	로그인 http://192.168.16.100:8200 이 사이트로의 연결은 비공개가 아닙니다. 사용자 이름 dipcast 비밀번호 취소 로그인	

• 현재 네트워크 정보 확인 및 설정 변경

DIPCAST 네트워크 정보

LAN 1 정보

MAC 주소: 04:2b:58:00:ab:18 IP 주소: 192.168.16.100 넷마스크: 24

LAN 2 정보

MAC 주소: 04:2b:58:00:ab:19 IP 주소: 없음 넷마스크: 없음

LAN 3 정보

MAC 주소: 04:2b:58:00:ab:1a IP 주소: 없음 넷마스크: 없음

LAN 4 정보

MAC 주소: 04:2b:58:00:ab:1b IP 주소: 192.168.18.1 넷마스크: 24

<mark>기본 라우터 정보</mark> 게이트웨이 주소: 192.168.16.1 사용 중인 인터페이스: ethO		
	설정 변경 DIPCAST 관리자	
	네트워크 진단 도구	
Ping 테스트		
Traceroute 테스트		
DNS 조회		
포트체크		

• 네트워크 변경 및 DIPCAST 재부팅

LAN 1 설정 IP 당석 선택 Static ▼ IP 주소 112,168,16,100 넷니스크 256,255,255,0 기이트팩이((신택)) 112,168,16,1 IP 주소 119,2168,1,10 넷대스크 119,255,255,255,0 기이트팩이(신택) 119,168,1,10 넷대스크 119,168,1,10 넷대스크 119,168,1,10 넷대스크 119,168,1,10 넷대스크 119,2168,1,10 넷대스크 119,168,1,10 넷대스크 110,170 넷대스크 110,170 넷대스크 110,170 넷대스크 110,170 넷대스크 111 111 111 111 112,168,1,1 112,168,1,1 112,168,1,1 112,168,1,1 112,168,1,1 112,168,1,1 112,168,1,1	보전이 저장되고 야 5초 중에 Dub	CAST가 재브팅됩니다	
LAN 1 설정 IP 544 400 IP 544 400 IP 545 19 2.168.16.100 VJUA_1 225 255 255.0 VOIEmp0 (K40) 19 2.168.16.1 IP 544 400 IP 545 IP 192 400 DHOP IP 192 400 DHOP IP 55 IP 55 <t< th=""><th>끌성이 서상되고 약 5조 후에 DIP</th><th>CAST가 새우렁됩니다.</th><th></th></t<>	끌성이 서상되고 약 5조 후에 DIP	CAST가 새우렁됩니다.	
P MA 4MI Static ✓ P A2 192.468.46.100 YUA2 252.555.255.0 205.255.255.0 > YUE4 192.168.16.1 > P MA 4MI > DHCP ✓ P MA 4MI > DHCP ✓ P MA 4MI > DHCP ✓ M1-2a 01.100 ✓ YUE4 ✓ 01.100 ✓ YUE4 ✓ 01.100 ✓ YUE4 ✓ 01.100 ✓ YUE4 ✓ YUE4 ✓ 01.100 ✓ YUE4 ✓ YU	- LAN 1 설정		
IP 방식 선택 Stalic ▼ IP 주소 ● 255.255.255.0 ● JO트웨이(선택) ● 192.166.16.1 ● IP 방식 선택 ● DHCP ▼ IP 감소 ● 01: 192.168.1.10 ● IP 감소 ● 19 감성 전택 ● DHCP ▼ IP 감소 ● 01: 192.168.1.10 ● IP 감소 ● 19 감성 전택 ● DHCP ▼ IP 감소 ● 19 감소 ● 10: 102.168.1.10 ● 102: 168.1.10 ● 102: 168.1.10 ● 102: 168.1.10 ● 102: 168.1.1 ● 102: 168.1.1 ● 102: 168.1.1 ● 102: 168.1.1 ●	🗹 사용함		
Static ✓ IP PAA 192.168.16.100 Z52.555.255.0 70/E#0/Cd#0) 192.168.16.1 1 LAN 2 설정 ✓ IP PAA ✓ IP 2.168.1.10 ✓ V/LAT ✓ 192.168.1.10 ✓ V/LAT ✓ 19.2.62.255.255.0 70/E#0/Cd#0 19.2.62.255.255.0 70/E#0/Cd#0 19.2.168.1.10 ✓ V/LAT ✓ 19.2.168.1.10 ✓ VI 192.168.1.10 ✓ VI 192.168.1.10 ✓ VI 192.168.1.1 ✓	IP 방식 선택		
IP 주소 192.168.16.100 252.552.526.0 240트웨이(선택) 192.168.16.1	Static	~	
192.188.16.10 JQIDEAQI (ASUR) 255.255.255.0 JOIDEAQI (ASUR) 192.188.16.1 LAN 2 설ズ IP XA 01: 192.188.110 JUIDEAQI (ASUR) 01: 192.188.1.1	IP 주소		
yubaa 255.255.00 NDE#Q0(K4W) 192.168.16.1 LAN 2 설정 C A98* P 방식 K4W DHCP P 장식 (01: 192.168.1.10 yubaa (01: 255.255.00 NOE#Q0(K4W) (01: 192.168.1.10 yubaa (01: 192.168.1.10 yubaa (192.168.1.1) yubaa (192.168.1.1) yubaa (192.168.1.1) (192.168.1.1)	192.168.16.100		
252.552.55.0 JOJE #(0) (XHP) 192.168.16.1 LAN 2 설정 C A V81 JP 정식 전복 DHCP ▼ P 주소 (9: 192.168.1.10 YUIDE YUIDE (9: 192.168.1.10 YUIDE (9: 192.168.1.10 YUIDE YUIDE (9: 192.168.1.10 YUIDE YUIDE YUIDE YUIDE (9: 192.168.1.10 YUIDE YUIDE (9: 192.168.1.10 YUIDE (9: 192.168.1.10 YUIDE (9: 192.168.1.10 YUIDE (9: 192.168.1.10 YUIDE (9: 192.168.1.10 YUIDE Static ▼ (9: 192.168.1.1	넷마스크		
기이트웨이 (선택) 192.168.16.1 -LAN 2 설정 『 사용함 IP 방식 선택 DHCP (1: 122.168.1.10 것이스크 (1: 122.168.1.10 것이드레이 기이트웨이 (선택) (1: 122.168.1.10 기이트웨이 (선택) (1: 122.168.1.10 ゾロ스크 (1: 122.168.1.10 ゾロ스크 (1: 122.168.1.10 ゾロ스크 (1: 122.168.1.10 ゾロ스크 (1: 122.168.1.1	255.255.255.0		
192.168.16.1 LAN 2 설정 『 小器號 IP 정소 (1:10) 19.255.255.0 20.158.1.10 19.255.255.0 20.158.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.10 19.2168.1.1 LAN 4 설정 『 小路號 IP 정실 선택 Static IP 表소 19.2168.18.1 ソロト크 255.255.00 295.255.255.00 295.255.255.00 295.255.255.00 295.255.255.00 291.2168.1.1	게이트웨이 (선택)		
LAN 2 설정 『 사용왕 IP 성식 선택 Dit Co (1) 192.168.1.10 넷 U-25.250.0 20 [1) 25.250.0 20 [1) 25.250.0 20 [1) 25.250.0 20 [1) 25.168.1.10 10 [1) 20.168.1.1 10 [1) 20.168.1.10 10 [1) 20.168.1.10 10 [1) 20.168.1.10 10 [1) 20.168.1.10 10 [1) 20.168.1.10 10 [1) 20.168.1.10 10 [1) 20.168.1.10 10 [1) 20.168.1.10 10 [1) 20.168.1.10 10 [2) 10 [1] 20.168.1.1	192.168.16.1		
♀ 사망함 IP ピム 신택 (P) F 소 (P) 192.168.1.10 УUP스크 (P) 192.168.1.1	_LAN 2 설정		
P SUA det DHCP ▼ IP FA ● (9: 192.168.1.10 ● 20: 255.255.25.0 ● 20: 192.168.1.1 ● 19: 192.168.1.10 ● 19: 256.255.255.0 ● 20: 192.168.1.10 ● 19: 192.168.1.10 ● 20: 255.255.25.0 ● 20: 192.168.1.10 ● 20: 192.168.1.10 ● 20: 192.168.1.10 ● 20: 192.168.1.10 ● 20: 192.168.1.10 ● 20: 192.168.1.1 ● 20: 192.168.1.1 ● 19: 192.168.1.1 ● 19: 192.168.1.1 ● 19: 192.168.1.1 ●	🔽 사용한		
PHCP IP 주소 01: 192.168.1.10 JUDENA 01: 255.255.255.0 2010ENQOI (2019) 01: 192.168.1.1 LAN 3 설정 C 사용상 IP 방식 선택 DHCP IP 주소 01: 192.168.1.10 JUD-A= 02: 255.255.255.0 JOI-SAOI (2019) 01: 192.168.1.1 LAN 4 설정 Static IP 주소 192.168.1.1 JUD-A= 255.255.255.0 JUD-A= 255.255.255.0 JUD-A= 255.255.255.0 JUD-A= 255.255.255.0 JUD-SAOI (2019) 01: 192.168.1.1	IP 방식 선택		
IP 주소 @: 192.108.1.10 넷마스크 @: 255.255.50 게이트웨이 (선택) @: 192.108.1.1 LAN 3 설정 『 사용환 IP 방식 선택 DHCP / P 주소 @: 192.108.1.10 넷미-五 @: 192.108.1.10 넷미-五 @: 192.108.1.11 LAN 4 설정 『 사용환 IP 황식 선택 Static / P 주소 192.108.1.1	DHCP	\sim	
@: 192.168.1.10 yu-a @: 255.255.0 Moleman (Adm) @: 192.168.1.1 LAN 3 설정 C A&8 IP 방식 선택 DHCP P A @: 192.168.1.10 yu-a @: 255.255.5.0 Moleman (Adm) @: 192.168.1.10 yu-a @: 192.168.1.10 yu-ba @: 192.168.1.10 yu-ba @: 192.168.1.1 LAN 4 설정 Static Yu-ba 192.168.18.1 yu-ba 255.255.0 Jonicalion (Idel) [0]: 192.168.18.1 yu-ba 255.255.0 Jonicalion (Idel) [0]: 192.168.1.1	IP 주소		
yun-a @: 255.255.255.0 JOIE MIOI (24P) @: 192.168.1.1 LAN 3 설정 I 小용함 P 방식 전택 DHCP P 주소 @: 192.168.1.10 Jun-a @: 192.168.1.10 Jun-a @: 192.168.1.10 Jun-a @: 192.168.1.10 Jun-a @: 192.168.1.1 LAN 4 설정 I 小용함 P P 소 192.168.1.1 Jun-a 192.168.1.1 Jun-a 192.168.1.1 Jun-a 255.255.255.0 Jun-a 255.255.255.0 Jun-a 255.255.255.0 Jun-a 255.255.255.0 Jun-a 255.255.255.0 Jun-a 2108.1.1	예: 192.168.1.10		
01: 255.255.5.0 JOIERQI (249) 01: 192.168.1.1 LAN 3 설정 C A%E IP 당식 전택 DHCP VIDICA 01: 192.168.1.10 VJULA VIDICA 01: 192.168.1.10 VJULA VIDICA 01: 192.168.1.10 VJULA VIDICA 01: 192.168.1.10 VIDICA VIDICA 01: 192.168.1.1 LAN 4 설정 Static VIDIC 192 168.18.1 VJULA 192 168.18.1 VJULA 255 255.255.0 VIDIC VIDIC VIDIC (1: 192.168.1.1	넷마스크		
제이트웨이(선택) 01: 192.168.1.1 LAN 3 설정 『 사용함 IP 당식 선택 이1: 192.168.1.10 넷미스크 이1: 192.168.1.10 네1 192.168.1.10 넷미스크 이1: 192.168.1.10 나이오 비 192.168.1.10 나이오 192.168.1.10 나이오 이1: 192.168.1.1 나이오 192.168.1.1 나이오 192.168.1.1 나이오 192.168.1.1 나이오 192.168.18.1 넷마스크 255.255.05.0 게이트웨이(선택) 01: 192.168.1.1	예: 255.255.255.0		
01: 192.168.1.1 LAN 3 설정 ▷ 사용함 IP 방식 선택 DHCP	게이트웨이 (선택)		
LAN 3 설정 『 小路教 IP 방식 선택 DHCP IP 주소 예: 192.168.1.10 넷미스크 예: 192.168.1.10 넷미스크 예: 192.168.1.1 LAN 4 설정 IP 주소 19 관심 선택 Static IP 주소 192.168.18.1 넷미스크 255.255.255.0 게이트웨이 (선택) 덴 : 192.168.18.1 넷미스크 255.255.05 게이트웨이 (선택) (19: 192.168.18.1	예: 192.168.1.1		
예: 192.168.1.10 ৩০/스크 예: 255.255.255.0 비이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1 .AN 4 설정 조 사용함 P 방식 선택 Static P 주소 192.168.18.1 .00/스크 255.255.255.0 비이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1	P 당식 선택 DHCP P 주소	v	
넷마스크 예: 255.255.255.0 게이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1 LAN 4 설정 김 사용함 P 방식 선택 Static Yanca 192.168.18.1 넷마스크 255.255.255.0 게이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1	ଜ୍ଞା: 192.168.1.10		
예: 255.255.255.0 케이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1 LAN 4 설정 오 사용함 P 방식 선택 Static ~ P 주소 192.168.18.1 전마스크 255.255.255.0 케이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1	넷마스크		
제이트웨이 (선택) 에: 192.168.1.1 LAN 4 설정 오 사용함 IP 방식 선택 Static	예: 255.255.255.0		
예: 192.168.1.1 LAN 4 설정 오 사용한 IP 방식 선택 Static YapA 192.168.18.1 넷마스크 255.255.255.0 거이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1	게이트웨이 (선택)		
LAN 4 설정 ☑ 사용함 IP 방식 선택 Static ✓ IP 주소 192.168.18.1 넷마스크 255.255.255.0 개이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1	예: 192.168.1.1		
 ✓ 사용함 IP 방식 선택 Static ✓ IP 주소 192.168.18.1 넷마스크 255.255.255.0 케이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1 	- LAN 4 설정		
☑ 사용함 IP 방식 선택 Static ✓ IP 주소 192.168.18.1 넷미스크 255.255.0 게이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1			
IP 정식 선택 Static IP 주소 192.168.18.1 넷마스크 255.255.255.0 게이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1	사용함		
IP 주소 192.168.18.1 넷마스크 255.255.0 게이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1	ir 8억 인택 Static	~	
192.168.18.1 넷마스크 255.255.255.0 게이트웨이 (선택) 에: 192.168.1.1		`	
넷마스크 255.255.255.0 게이트웨이 (선택) 에: 192.168.1.1	192.168.18.1		
255.255.255.0 게 이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1	네마스크		
게이트웨이 (선택) 예: 192.168.1.1	255.255.255.0		
Ø∥: 192.168.1.1	게이트웨이 (서택)		
	예: 192.168.1.1		
	네: 192.168.1.1		
	변경 및 재부팅하기		
변경 및 재부팅하기			
변경 및 재부팅하기	몸 화면으로 돌아가기		
변경 및 재부팅하기 홈 화면으로 돌아가기			

6. 단말 설정 방법

6.1 Fanvil

- 단말기에 IP 주소를 확인하고, 브라우져에서 입력한 후 설정페이지에 로그인합니다.(로그인정 보:admin/admin)
- VoIP > 단말번호 > 단말번호에서 사용자 장비 번호 (Username) 과 사용자 비밀번호 (Password) 정보를 확인합니다.
- Fanvil > Line > SIP > 아래 그림과 같이 사용자 정보와 DynamicIPCommunicationCenter v3.0의 IP주 소와 SIP 포트정보를 입력합니다.
 - Username, Authentication User 란에는 단말정보의 사용자 장비 번호를 입력합니다.
 - Authentication Password란에는 단말정보의 사용자 비밀번호를 입력합니다.
 - Display name란에는 단말기 화면에 표시할 이름을 입력합니다.

	단말번호 기본 설정	녹취 상세				
단말번호 +		_				
<u>ل</u> غ	단말번호 입력 *	1001		내부 발신자표시정 보 입력	단말	1001
번호 일괄추가	이름 입력 *	단말		외분 박신자표시적		
어플리케이션 +	서비스 등급 선택	모든 권한	~	보입력	발신자이름	발신자번호
외부여도 그	[미지원] 기능 비 밀번호 입력	*69728		[미지원] 긴급 발 신자표시정보 입력	발신자이름	발신자번호
1120	이메일 조소 이려			계정 코드(톺하 내		
egister Settings >>		Fanvil 단말				
Line Status:	Registered	Activate:	2	1선	하국어 (ko)	
Display name:	1015	Authentication C Authentication F	assword:		2 11 (10)	
Realm:		Server Name:		0		
	테크놀러지 선택	PJSIP		DTMF모드 선택	rfc4733	
	Device	T2_1001 - 단말	~ 82	[미지원] 긴급 발	HUTAR	비미카비스
	사용자 장비 번호		1	신자표시정보 입력	발신사이듬	발신사면오
	입력 *	T2_ 1001		[미지원] 발신위치 (기그토최) 서태	기본	
	사용자 비밀번호		۲	(긴급공화) 신택		
	입력 *			차단 네트워크 입 력	0.0.0/0	
	장비 설명 입력 *	단말		허용 네트워크 입		
	프로파일 선택	Default PJSIP Profile	~	력	0.0.0/0	
	사용할 장비 수 입 력	1		수신시 장비 울림 여부	ଜା	
	허용할 코덱 입력					
legister Settings	>>					
Line Status:	Register	ed	Activate:		V 🕜	
Username:	T2_1001	0	Authenticatio	n User:	T2_1001	
Display name:	1015	•	Authenticatio	n Password:	•••••	
Realm:		Ø	Server Name	:		
SIP Server 1:	서버 주소		SIP Server 2	2:		
Server Address	192.168.	10.251	Server Addre	55.		
Server Address Server Port:	: 192.168 . 5060	10.251	Server Addre Server Port:	55.	5060	
Server Address Server Port: Transport Proto	: 192.168. 5060 col: UDP	10.251 V	Server Addre Server Port: Transport Pro	tocol:	5060 UDP 🗸 🔮	

6.2 모임스톤

- 단말기에 IP 주소를 확인하고, 브라우져에서 입력한 후 설정페이지에 로그인합니다.(로그인정 보:admin/9999)
- VoIP > 단말번호 > 단말번호에서 사용자 장비 번호 (Username) 과 사용자 비밀번호 (Password) 정보를 확인합니다.
- 모임스톤 > 통화설정 > 계정설정 아래 그림과 같이 사용자 정보를 입력합니다.
 - 사용자 ID, 인증 이름 란에는 단말정보의 사용자 장비 번호를 입력합니다.
 - 암호란에는 단말정보의 사용자 비밀번호를 입력합니다.
 - 표시 이름란에는 단말기 화면에 표시할 이름을 입력합니다.

단말번호	단말변호 입력 • 1001	In	ternet SIP Phone IP460S	내부 발신자표시정 실력	단말	1001
단말번호 일괄추가	Home 풍화 설정 전화기 설정	기능 설정 전화기 관리		! 발신자표시정	발신자이름	발신자번호
어플리케이션	계정 옆정 서비 옆정 서비스	48 I 8848 I	고급 설정	100 217 10		
0X0 otatots	· 개정 설정			\원] 긴급 딸)표시정보 입력	발신자이름	발신자번호
A STEE	사용자 ID T2_1001		고 개정 설정	130/5818		
소 수신동화	82		서비스에 등록된 각 사용자 개칭 정보 를 기업하십시오.	입력		
¥	인종 이름 T2_1001		개정이 동쪽되어 있지 않으면 서비스를 이용하실 수 있습니다.	8성 언어 선		
~ 17	표시 이름 인코딩 내18				한국어 (ko)	
	Color of B		·	·		
	2010 118					
	지장	변경 취소				
	지 않 아프 지 않 지 않 지 않 지 않 지 않 지 않 지 않 지 않 지 않 지	번경 위소 ·		DTMF모드 선택	rfc4733	
	지역 역동 역급필니지 산학 Device 11	변경 취소 2. 1001 - 단말		OTMF모드 선택	rfc4733	
	Real 이용 지장 이프웨이지 안에 Device 12	변경 허소 - 2_1001 - 단말	- II	DTMF모드 선택 [미지원] 긴급 발 신자표시정보 입력	rfc4733 발신자이름	발신자번호
	지역한 이용 이	변경 N소 2_1001 - 탄말 1001	- II	UTMF모드 선택 [미지원] 긴급 발 신자표시정보 입력 [미지원] 발신위치	rfc4733 발신자이를	발신자번호
	지역한 이용 데그플리가 안액 Device 12 사용자 장비 번호 입력 * 사용자 비명약 후	변경 N소 2_1001 - 단말 1001	× 11	01MF모드 선택 [미지원] 긴급 발 신자표시정보 입력 [미지원] 발신위치 (긴급동화) 선택	rfc4733 발신자이름 기본	발신자번호
	대프프리카 안색 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	변경 N소 2_1001 - 단말 1001	· #	DTMF모드 선택 [미지원] 긴급 발 신자표시정보 입력 [미지원] 발신위치 (긴급동화) 선택 차단 네트워크 입	rfc4733 발신자이를 기본	발신자번호
	지역의 이용 데그들이가 안색 Device 12 사용자 장비 번호 입력 * 자왕자 비밀번호 입력 *	변경 위소 2_1001 - 탄말 1001	•	DTMF모드 신택 [미지원] 긴급 말 신자표시정보 입력 (미지원] 발신위치 (긴급통화) 신택 차단 네트위크 입 력	rfc4733 발신자이름 기본 0.0.0.0/0	발신자번호
	지정 이미크페이지 한역 Device T2 사용자 장비 번호 입력 * T2 자용자 비밀번호 입력 * 대 장비 설명 입력 * 단테	변경 위소 2_1001 - 단말 1001	• •	DTMF모드 신역 (미지원) 긴급 발 신자표시정보 입력 (미지원) 발신위치 (긴급통화) 신역 처단 네트위크 입 력 러용 네트위크 입	rfc4733 발신자이름 기본 0.0.0.0/0	발신자번호
	지유 이용 데프프디지 한역 Device 12 사용자 장비 번호 입력 * 12 사용자 비밀번호 입력 * . 장비 설명 입력 * 단테 프로파일 선택 De	변경 H소 2_1001 - 탄말 1001	·	071MF모드 선택 (07지원) 긴급 말 신자표시정보 입력 (07지원) 발신위치 (긴급동화) 선택 치단 네트워크 입 력 러	rfc4733 발신자이름 기본 0.0.0.0/0	발신자번호

• 모임스톤 > 통화설정 > 서버설정에 아래 그림과 같이 DynamicIPCommunicationCenter v3.0의 IP주소와 SIP 포트정보를 입력합니다.

계정 성정 서버 성정	신화가 열정 기능 열정	응성 성정 고	금 성정
제정 실정 시 세비 설정 으 SIP 서비 설정 인결 종류 Proxy Outbound Proxy 인결 종류 Presence SMS Outbound Proxy For SMS	서비스 실정 UDP ▼ 서비 192.168.251.10 192.168.251.10 192.168.251.10 192.168.251.10 Image: Comparison of the state of t	응성 설정 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	금 성정 → SIP 서비 설정 서비스를 이용하기 위해서는 사용자 등 록 정보를 유지, 견리하는 Registrar 서비, 진화 서비스를 제공하는 Proxy 서비, 진화기와의 원활한 네트워크 환 경을 유지하기 위한 Outbound Proxy 서비의 이름과 사용 포트 번호 를 정확히 입력하여야 합니다.
• 보조 시비 Registrar Praxy Outbound Proxy Presence SMS Outbound Proxy For SMS	0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0 0.0.0.0	: 5060 : 5060 : 5060 : 0 : 0	
	저장	변경 취소	

7. 회의 메뉴

회의에 참석중 아래의 번호를 입력하여, 회의 환경을 변경할 수 있습니다.

구분	입력번호	기능
주최자, 참석자	1	듣기,말하기 모드(토글)
주최자	2	회의 잠금, 잠금 해제(토글)
주최자	3	마지막 참석자 퇴장
주최자, 참석자	4	회의 볼륨 감소
주최자, 참석자	6	회의 볼륨 증가
주최자, 참석자	7	마이크 볼륨 감소
주최자, 참석자	9	마이크 볼륨 증가
주최자, 참석자	8	회의 퇴장
주최자, 참석자	0, **	새로운 참석자 초대하기(옵션 기능)

8. SIP Clinet Software 설치

IAX(IAX2) 클라이언트 설치 및 설정 Yate Client 다운로드 링크

다운로드된 설치 파일을 클릭하여 아래와 설치를 진행합니다.

• (1) Telephony account를 선택합니다.



🔁 Add Account Wizard	
Choose account type	
Telephony account 1	
 Google Talk account 	
 Facebook account 	
http://www.facebook.com/sitetour/chat.php	
 IM account 	
Register new account	
	2
	- Previous - Next X C

- (1) Protocol 에서 iax를 선택합니다.
- (2) --> Next를 클립합니다.

🔁 Add Accou	ınt Wizard			_ 🗆 X
Configure	server			
Use provider: Protocol: Server:	-none- iax sip h323 lax	1	R	
	Advanced >>		2	
			← Previous → Next	× Close

• (1) Server에 DynamicIPCAST의 IP 192.168.17.100를 입력합니다.

过 Add Accou	ınt Wizard	_
Configure	server	
Use provider:	-none-	
Protocol:	iax 🔻	
Server:	192, 168, 17, 100	
	Advanced >>	(2)
		← Previous → Next × CI

• (1) Username, Password에 DynamicIPCAST에서 생성한 단말번호정보를 입력합니다.

•	(2)>	Login를 클립합니다.

🙍 Add Account	Wizard	_ 🗆 ×
Configure a	count	
Username:	T2_3001	
Password:	••••••	•
Save password:		1
	- Previous	2 Login × Close

• (1) Succesfully created account~ 생략확인합니다.

🕅 Add Account Wizard		
Connecting account		
Succesfully created account 'iax:T2_300	1@192,168,17,100'	
Cancel		
		-
		2
	- Previous - Ne:	xt × Clos

• (1) 화면 상단에 Telephony를 선택합니다.

Calls History	Contacts		
		•	🕻 Call
	1 ABC 2 DEF 3		
	GHI 4 JKL 5 MNO 6		
	* 0 #		

2술하어	동화합	'니나.		- 0 2
Friends	Status			
Telep	hony			
22				
Contacts				
	1001		v	🕻 Call
1	ABC 2	DEF 3		
дні 4	ля. 5	MNO 6		
PORS 7	тич 8	wxyz9		
*	0	#		
*	0	#		
				0
í.			0:07	
	Friends Telep Contacts	Friends Status Telephony Contacts 1001 1 ABC 2 GHI 4 JKL 5 PORS 7 TUV 8 X 0	Friends Status Telephony Contacts 1001 1 ABC 2 DEF 3 GHI 4 JAL 5 MNO 6 PORS 7 TUV 8 WXYZ 9 * 0 #	Friends Status Telephony Contacts 1001 ▼ 1 ABC 2 DEF 3 GHI 4 JKL 5 MINO 6 PORS 7 TUV 8 WXYZ 9 ★ 0 # 0:07

linphone 클라이언트 설치 및 설정 linphone Client 다운로드 링크

다운로드된 설치 파일을 클릭하여 아래와 설치를 진행합니다.



• (1) 설치할 폴더를 확인하고 다음 >을 선택합니다.

Section Linghone 4,3,2 설치 📃 🗆 🗙
<mark>linph는ne</mark> 설치 위치 선택 Linphone 4,3,2(을)를 설치할 폴더를 선택해 주세요. open source VOIP project
Linphone 4.3.2(을)를 다음 폴더에 설치할 예정입니다. 다르 폭더에 성취하다 사이시며 '찾아내기' 비트의 누려서 다르 폭더로 서태체 주세이 계속하시려
면 다음 버튼을 눌러 주세요.
설치 폴더
C:₩Program Files (x86)₩Linphone 찾아보기
필요한 디스크 공간: 252,4MB
남은 디스크 공간: 13,5GB (1) 남소프트 설치 시스템 v2.50
< 뒤로 다음 > 취소

• (1) 설치 을 선택합니다.	
<mark>오</mark> Linphone 4,3,2 설치	- 🗆 🗙
inphene 시작 메뉴 폴더 선택 프로그램의 바로 가기 아이콘이 생성될 시작 메뉴 폴더 선택 open source VOIP project	
프로그램의 바로 가기 아이콘이 생성될 시작 메뉴 폴더를 선택하세요. 새로운 폴더를 생성히 폴더 이름을 입력하세요.	려면
Linphone 4,3,2	
(Default) 7-Zip Accessories Administrative Tools AhnLab AnyBurn Chrome 앱 CrossCert Database Workbench 5 Lite for MySQL Dell Display Manager DRAMA&COMPANY	•
다 바로 가기 아이콘을 만들지 않겠습니다. 1 널소프트 설치 시스템 V2.50 1	
< 뒤로 설치 :	비소

• (1) 마침 을 선택하여 설치를 종료합니다.




	A owner sip:owner@192.	.168.17.82	Search contact, start a call or a chat	۹ <mark>55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55</mark>	
ය ං	CONTACTS	>			
			WELCOME This assistant will help you configure an	nd use your sip account.	

- (1) Username, Displayname, SIP Domain, Password에 DynamiclPCAST에서 생성한 단말 번호정보를 입력합니다. • (2) USE를 클립합니다. Scheme Linphone - U × A owner < Æ Ξ Search contact, start a call or a chat... sip:owner@192.168.17.82 උ USE A SIP ACCOUNT (1 Username Display name (optional) T2_2005 2005 SIP Domain dynamicipcc.olssoo.com Password Transport UDP V (2)
 - (1) 등록이 성공되면 등록한 번호앞에 아이콘은 녹색으로 출력됩니다.



- (1) 화면 상단 공백에 호출할 번호를 입력하고, 원하는 통화를 선택합니다.
- 1 번은 화상통화, 2 번은 음성통화입니다.

Se Linphone			
☑ 2005 sip:T2_2005@dynamicipcc.olsso	*3651 1	1 2 2 29	<u>s</u>
	*3651 sip:*3651@dynamicipcc.olssoo.com		
	ADD CONTACT	ద⁺	



9. 기능리스트			
대 분 류	중 분 류	소 분 류	기 능 설 명
		단말번호	단말을 추가, 삭제, 설정하는 기능
_	다마버늄	단말번호 일괄수정	설정된 단말정보의 특정항목을 일괄로 변경하는 기능
	난밀민오	단말번호 일괄추가	생성할 단말을 범위로 지정하여 일괄생성하는 기능
		단말번호 일괄확인	전체 단말의 상세설정 및 상태를 확인하는 기능
		회의	음성회의를 추가, 삭제, 설정하는 기능
	이프기페이너	방송	방송을 추가, 삭제, 설정하는 기능
	어플리케이션	당겨받기 그룹	당겨받기 그룹을 설정하는 기능
		비밀번호 그룹	비밀번호가 필요한 서비스에 사용할 비밀번호를 설정하는 기능
	코세더	링그룹	여러대의 단말을 동시 호출할 그룹을 설정하는 기능
	글센니	대기열	다양한 전화 분배 정책으로 상담단말 연결을 설정하는 기능
		트렁크	외부망과 연동을 설정하는 기능
	외부연동	발신 설정	외부 발신을 설정하는 기능
		수신 설정	외부 수신을 설정하는 기능
VOIP		자동 응답	자동 응답 및 메뉴를 추가, 삭제, 설정하는 기능
		시간 그룹	시간그룹을 설정하는 기능
		시간 조건 라우팅	시간 조건에 따라 라우팅을 설정하는 기능
-	수신통화	통화 안내	음성 안내를 추가, 삭제, 설정하는 기능
		시스템 음성 안내	시스템 음성 안내를 추가, 삭제, 설정하는 기능
		발신자표시정보 조회	수신되는 발신자표시번호를 조회하여, 발신자표시정보를 변경하는 기능
	도구	CLI	Command Line Interface 시스템 명령 입력을 지원하는 기능
		발신자 번호 라우팅	발신자표시번호를 이용하여 등록된 번호를 강제 연결 하는 기능
		대쉬보드	단말등록 현황, 일일 사용 그래프, 어플리케이션 사용현황을 출력
		로그파일 보기	서버 로그 파일을 검색하는 기능
		전화번호부	자주 발신하는 전화번호를 설정하는 기능
	위치 알림	위치 알림번호	위치 알림기능이 포함된 호출번호를 설정하는 기능
		장비 위치	단말 장비의 위치 정보를 설정하는 기능

대 분 류	중 분 류	소 분 류	기 능 설 명
VOIP		프로비져닝 서버	프로비져닝 서버를 설정하는 기능
	단말	프로비져닝 펌웨어	프로비져닝 펌웨어를 설정하는 기능
	프로비져닝	프로비져닝 템플릿	프로비져닝 템플릿을 설정하는 기능
		단말 프로비져닝	단말 프로비져닝을 설정하는 기능
보고서 -	통화 내역 보고서	통화 내역 필터	통화 내역 검색시 자주 사용하는 필터를 미리 설정하는 기능
		통화 내역	통화 내역을 검색하는 기능
	VoIP 보고서	실시간 통화	실시간 통화 정보를 출력하는 기능
		PJSIP 정보	PJSIP 단말, 트렁크, 아웃바운드 정보를 제공하는 기능
	텔레포니 설정	PJSIP 설정	PJSIP 운영을 설정하는 기능
		디바이스 프로파일	디바이스 프로파일을 설정하는 기능
		발신 프로파일	발신 프로파일을 설정하는 기능
서저		로그파일 포맷	로그파일 포맷을 설정하는 기능
20	VoIP 설정	RTP 설정	RTP를 설정하는 기능
		CEL 설정	CEL(Channel Event Logging)를 설정하는 기능
	보이스	통화 연결음	통화 연결음을 추가, 삭제, 설정하는 기능
	프롬프트	통화 음원	통화 음원을 설정하는 기능
- 관리	관리	사용자	사용자를 관리하는 기능
		사용자 프로파일	사용자의 권한이 포함된 프로파일을 관리하는 기능
	서버 설정	서버 운영	서버 전원관리 및 시간을 설정하는 기능
		인증서 관리	인증서를 설정하는 기능
		웹 서버	웹서비스 제공 방법(HTTP, HTTPS)을 설정하는 기능
	보안	보안 관리	방화벽, 침입탐지 사용 여부 및 ACL 리스트를 설정하는 기능
		접근 제어	허용 IP, 차단 IP를 설정하는 기능
		서비스 등록	TCP/UDP 서비스 설정하는 기능
		서비스 관리	TCP/UDP 서비스를 관리하는 기능
	네트워크	DHCP 서버	DHCP를 설정하는 기능
	유지관리	백업과 복원	설정 백업 및 복원을 제공하는 기능

대분류 중분류 소분류 기능설명

77 / 78

APPS [구독전용 ⁻ 기능] -	CRM	연동	Salesforce, ZohoCRM과 연동을 설정하는 기능
	Voice 허브	Voice 커넥터	TTS를 제공하는 프로바이더를 설정하는 기능
		Voice 프로파일	TTS 화자(Spreaker)를 설정하는 기능
	AI 어시스턴트 ·	API <i>₹</i>	AI 서비스 프로바이더의 API 키를 설정하는 기능
		AI 어시스턴트	AI 어시스턴트를 설정하는 기능
		대화형 Al	대화형 AI를 설정하는 기능
		AI 도구	AI 도구를 설정하는 기능