



MODERNWAVE

통합관리시스템

Manual

상담사 통합 관리자 프로그램

MODERNWAVE
모던웨이브(주)

목차

1. 통합 관리자 실행	8
1.1 통합 관리자 페이지 접속	8
1.2 로그인	8
2. 메인 화면 설명	9
2.1 메뉴바	9
2.2 사용자 관리	10
2.3 사이드바	11
3. 녹취 관리자 기능	12
3.1 환경설정	12
가. 서버관리	12
나. 회사관리	14
다. 부서관리	15
라. 채널관리	17
마. 대상자관리	19
3.2 녹취조회	21
가. 녹취조회청취	21
나. 청취로그	23
다. 녹취통계	24
3.3 모니터링	25
가. 녹취 회선 모니터링	25
4. IVR 관리자 기능	26
4.1 시나리오 관리	26
가. 멘트 관리	26
4.2 근무시간 관리	27

가. 휴일관리	27
나. 근무시간 관리	28
4.3 IVR 통계.....	29
가. 채널 통계	29
나. 서비스 통계	31
4.4 IVR 이력.....	32
가. CID별 이력조회.....	32
4.5 IVR 환경설정	33
가. 환경설정	33
4.6 모니터링	34
가. 콜백관리	34
나. ARS모니터링.....	36
5. MCTM 관리자 기능	38
5.1 시스템 관리	38
가. 코드 관리	38
나. 부서 팀 관리	39
다. 상담사 관리	41
5.2 통계	43
가. 콜시간 통계	43
나. ARS 통계	45
다. 그룹 통계	46
라. 큐 통계.....	47
마. 서비스레벨 통계	48
바. 콜백 통계	49
5.3 모니터링	50

가. 실시간 모니터링	50
6. 통합 관리 기능	51
6.1 코드 관리.....	51
가. 코드마스터.....	51
6.2 메뉴 관리.....	52
가. 메뉴권한.....	52
6.3 조회대상자 관리	54
가. 조회대상자 설정	54
6.4 관리자 관리.....	55
가. 관리자 설정	55

그림 목차

[그림 1 로그인 화면]	8
[그림 2 메인 화면]	9
[그림 3 메뉴바]	9
[그림 4 사용자 관리]	10
[그림 5 비밀번호 변경 팝업]	10
[그림 6 사이드바]	11
[그림 7 녹취-서버관리]	12
[그림 8 서버관리]	12
[그림 9 녹취-회사관리]	14
[그림 10 회사관리]	14
[그림 11 녹취-부서관리]	15
[그림 12 부서관리]	15
[그림 13 부서관리 회사 선택]	16
[그림 14 녹취-채널관리]	17
[그림 15 채널관리]	17
[그림 16 녹취-대상자관리]	19
[그림 17 대상자관리]	19
[그림 18 대상자관리 내선번호 선택]	20
[그림 19 검색 패널]	20
[그림 20 녹취-녹취조회청취]	21
[그림 21 녹취조회청취]	21
[그림 22 컬럼 그룹핑]	22
[그림 23 컬럼 위치이동]	22
[그림 24 컬럼 너비조정]	22

[그림 25 녹취-청취로그].....	23
[그림 26 청취로그].....	23
[그림 27 녹취-녹취통계].....	24
[그림 28 녹취통계].....	24
[그림 29 녹취-녹취회선모니터링]	25
[그림 30 녹취회선모니터링].....	25
[그림 31 IVR-멘트관리].....	26
[그림 32 멘트관리].....	26
[그림 33 IVR-휴일관리].....	27
[그림 34 휴일관리].....	27
[그림 35 IVR-근무시간관리].....	28
[그림 36 근무시간관리].....	28
[그림 37 IVR-채널통계].....	29
[그림 38 채널통계].....	29
[그림 39 IVR-서비스통계]	31
[그림 40 서비스통계]	31
[그림 41 IVR-CID별이력조회].....	32
[그림 42 CID별이력조회].....	32
[그림 43 IVR-환경설정].....	33
[그림 44 환경설정].....	33
[그림 45 IVR-콜백관리].....	34
[그림 46 콜백관리].....	34
[그림 47 IVR-ARS모니터링]	36
[그림 48 ARS모니터링]	36
[그림 49 MCTM-코드관리].....	38

[그림 50 코드관리]	38
[그림 51 MCTM-부서 팀 관리]	39
[그림 52 부서 팀 관리]	39
[그림 53 MCTM-상담사관리]	41
[그림 54 상담사관리]	41
[그림 55 MCTM-콜시간통계]	43
[그림 56 콜시간통계]	43
[그림 57 콜시간통계 필드 영역]	44
[그림 58 MCTM-ARS통계]	45
[그림 59 ARS통계]	45
[그림 60 MCTM-그룹통계]	46
[그림 61 그룹통계]	46
[그림 62 MCTM-큐통계]	47
[그림 63 큐통계]	47
[그림 64 MCTM-서비스레벨통계]	48
[그림 65 서비스레벨통계]	48
[그림 66 MCTM-콜백통계]	49
[그림 67 콜백통계]	49
[그림 68 MCTM-실시간모니터링]	50
[그림 69 실시간모니터링]	50
[그림 70 관리자-코드마스터]	51
[그림 71 코드마스터]	51
[그림 72 관리자-메뉴권한]	52
[그림 73 메뉴권한]	52
[그림 74 메뉴권한 그룹핑]	53

[그림 75 관리자-조회대상자설정]	54
[그림 76 조회대상자설정]	54
[그림 77 관리자-관리자설정].....	55
[그림 78 관리자설정]	55

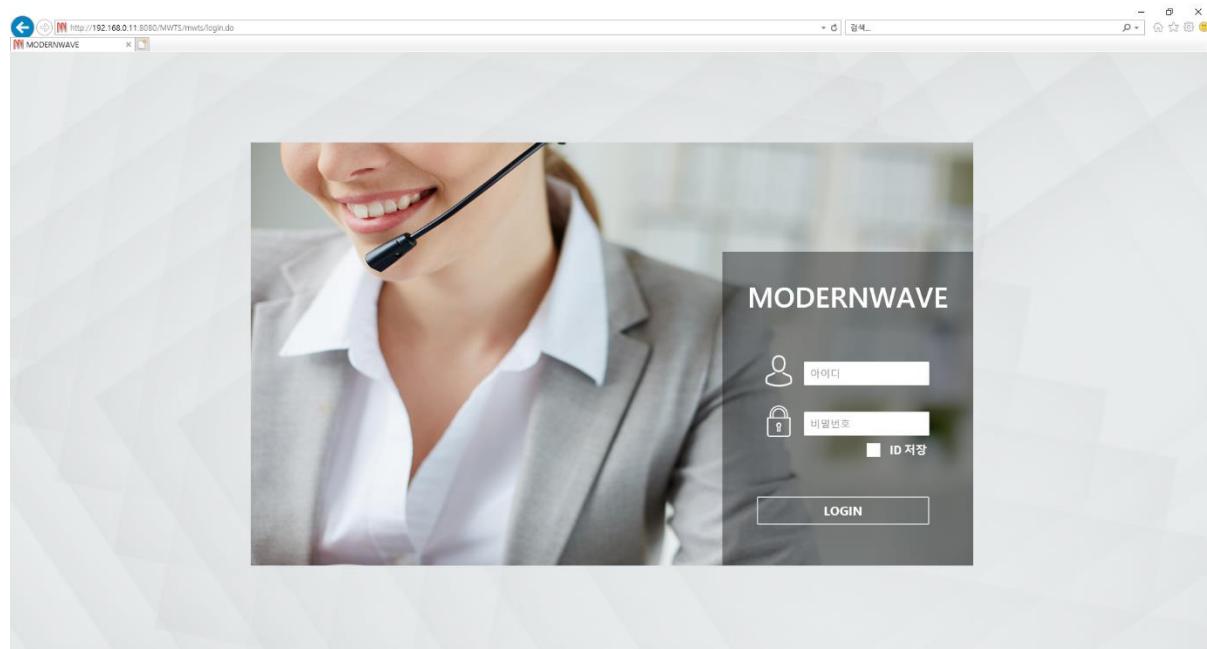
1. 통합 관리자 실행

1.1 통합 관리자 페이지 접속

가. 인터넷 익스플로러를 실행한다.

나. 주소창에 아래 주소를 입력하면 아래와 같은 로그인 화면이 표시된다.

<http://192.168.0.11:8080/MWTS/mwts/login.do>



[그림 1 로그인 화면]

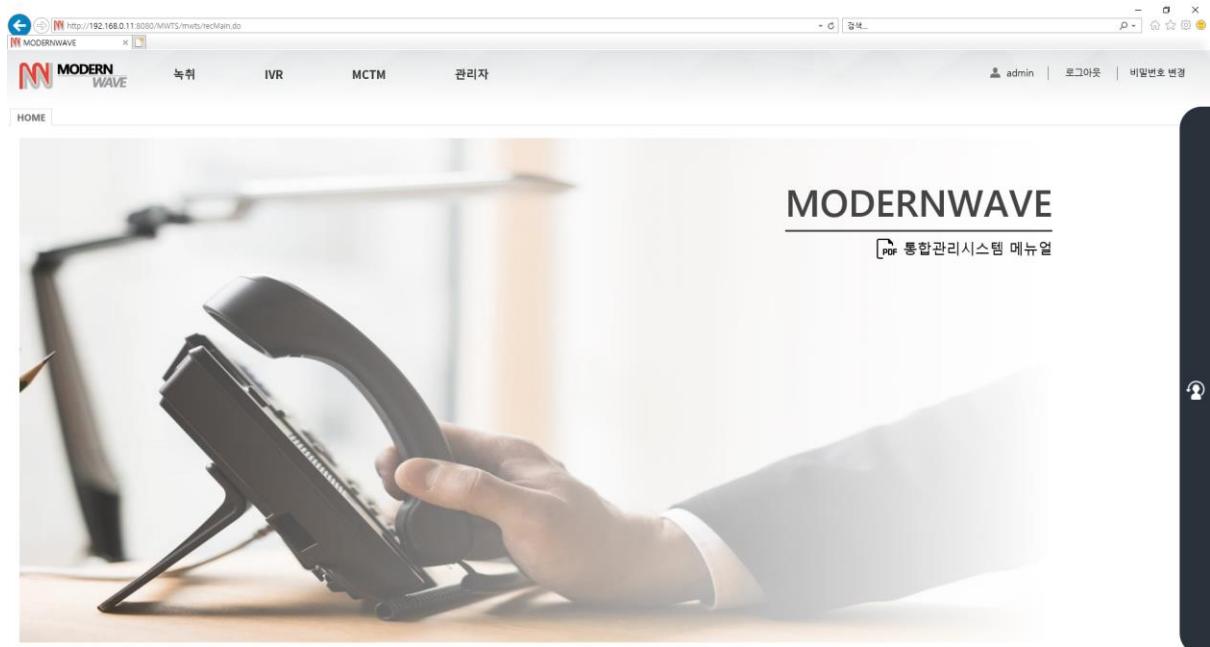
1.2 로그인

[아이디] : 아이디를 입력한다.

[비밀번호] : 비밀번호를 입력한다.

[ID저장] : 체크 시 아이디가 저장되어 추후 비밀번호 입력만으로 로그인 할 수 있다.

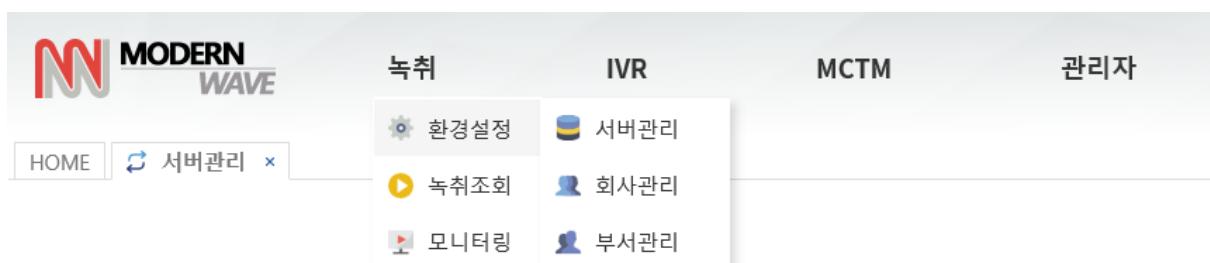
2. 메인 화면 설명



[그림 2 메인 화면]

- HOME탭은 메인(기본)탭 이므로 닫을 수 없다.
- [PDF] 통합관리시스템 메뉴얼 클릭 시 메뉴얼을 열거나 저장할 수 있다.
- MODERN WAVE 클릭 시 HOME탭으로 이동한다.

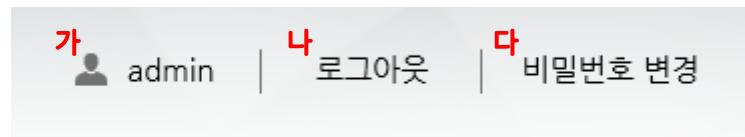
2.1 메뉴바



[그림 3 메뉴바]

- 메뉴 클릭 시 탭으로 열리며 탭은 10개까지 열 수 있다. (HOME탭 제외 10개)
- 클릭한 메뉴가 이미 열려 있는 경우 해당 탭으로 이동한다.
- [refresh] 클릭 시 탭이 새로고침된다.
- [close] 클릭 시 탭이 닫힌다.

2.2 사용자 관리



[그림 4 사용자 관리]

- 가. 로그인 된 아이디가 표시된다.
- 나. 로그아웃 클릭 시 로그인 화면으로 돌아간다.
- 다. 비밀번호 변경 클릭 시 팝업이 표시된다.

A screenshot of a password change pop-up window titled '비밀번호 변경'. It contains three input fields: '기존 비밀번호' (Current Password), '신규 비밀번호' (New Password), and '비밀번호 확인' (Password Confirmation). A large '변경하기' (Change) button is at the bottom right.

[그림 5 비밀번호 변경 팝업]

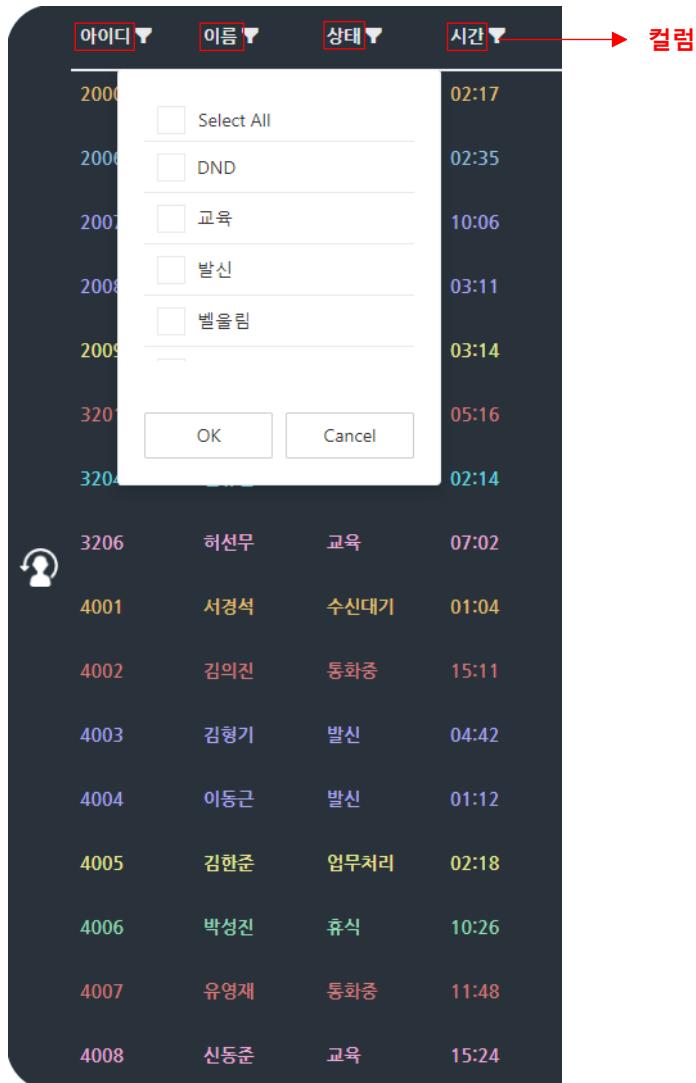
- [기존 비밀번호] : 현재 비밀번호를 입력한다.
- [신규 비밀번호] : 변경할 비밀번호를 입력한다.
- [비밀번호 확인] : 변경할 비밀번호를 다시 입력한다.

* 사용자 비밀번호 정책

1. 비밀번호는 6~12 자 숫자와 영문을 혼용.
2. 아이디 입력 불가.
3. 이전 비밀번호의 재사용 불가.

2.3 사이드바

: 상담사의 상태를 조회한다.



[그림 6 사이드바]

- 아이콘을 클릭하여 사이드바를 열고 닫는다.
- 10초마다 자동으로 조회된다.
- 상태에 따라 색상이 구분된다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

* 그림6은 상태 필터링 박스가 표시된 상태이다.

3. 녹취 관리자 기능

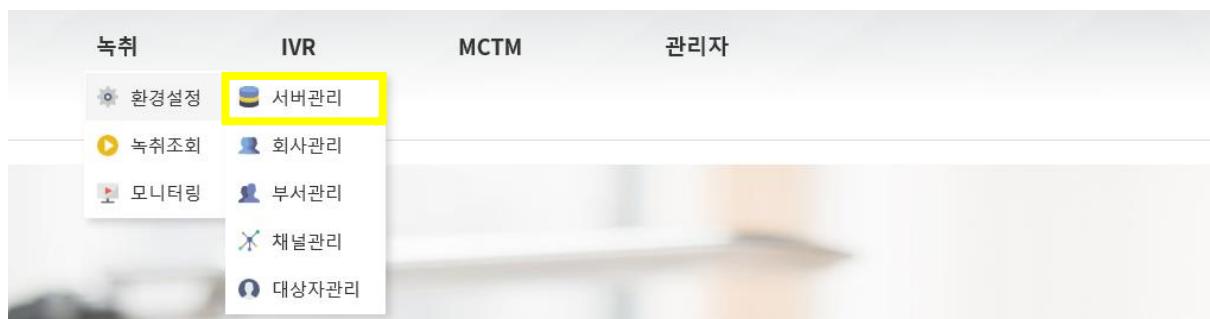
3.1 환경설정

: 녹취 시스템의 기본 코드를 관리하는 화면으로 기본 설정된 값을 조회하며 변동이 있을 때 해당 값을 당사 엔지니어 도움으로 수정할 수 있다.

- 수정으로 시스템에 영향을 받을 수 있으니 당사 지원팀과 협의 바랍니다.

가. 서버관리

: 서버명과 서버IP를 등록한다. 실제 녹취 파일 청취 시 해당 컴퓨터가 해당 IP로 접속하여 녹취 파일을 청취하게 해준다.



[그림 7 녹취-서버관리]

A screenshot of a browser window displaying a server management list. The URL is http://localhost:8001/mwts/mwts/recMain.do. The page header includes the Modernwave logo, navigation tabs for 녹취, IVR, MCTM, and 관리자, and user information for admin. Below the header is a breadcrumb trail: HOME > 서버관리. The main content is a table with the following data:

서버 코드	서버명	서버 IP	FTP 아이디	FTP 패스워드	FTP 포트	사용여부	Actions
1	ACR	192.168.0.11	admin	admin	4131	Y	

[그림 8 서버관리]

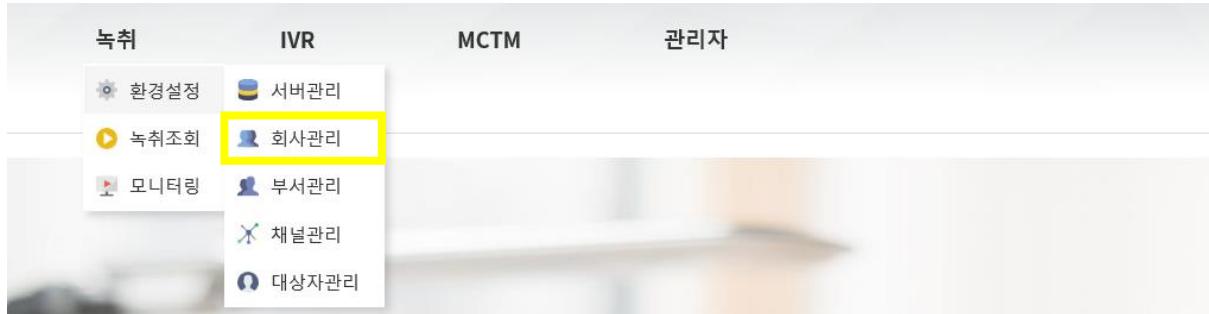


- 클릭 시 행을 추가할 수 있다.

-
- 서버코드, 서버 명, 서버IP는 필수로 입력해야 한다.
 - 행 수정 시  , 행 삭제 시  아이콘을 클릭한다.
 - 최초등록이후 서버코드는 수정할 수 없다.
 - 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
 -  클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

나. 회사관리

: 회사명을 등록한다. 부서 등록 시 해당 회사명을 선택할 수 있다.



[그림 9 녹취-회사관리]

The screenshot shows a company management page with a table. The columns are: 회사 코드 (Company Code), 회사명 (Company Name), and 사용여부 (Usage Status). There are three entries:

회사 코드	회사명	사용여부
1	MODERN	Y
2	QAA	Y
3	STAFF	Y

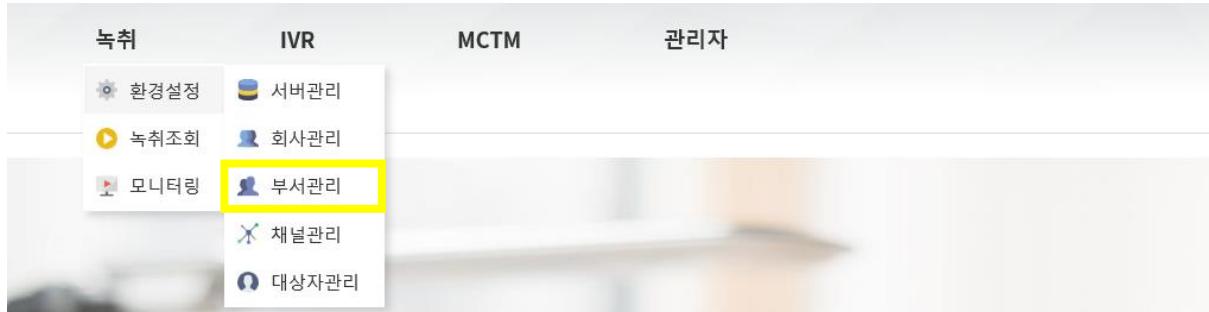
On the right side of the table, there are icons for adding (+), editing (pencil), and deleting (trash bin).

[그림 10 회사관리]

- 클릭 시 행을 추가할 수 있다.
- 회사코드, 회사 명은 필수로 입력해야 한다.
- 행 수정 시 , 행 삭제 시 아이콘을 클릭한다.
- 최초등록이후 회사코드는 수정할 수 없다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

다. 부서관리

: 상담사가 소속된 부서코드를 등록하여 상담사 등록 시 부서를 지정할 수 있게 해준다.



[그림 11 녹취-부서관리]

The screenshot displays a table of department data. The columns are labeled: 회사, 코드1, 코드2, 코드3, 코드명1, 코드명2, 코드명3, 부서코드, 부서명, 정렬순서, and 사용여부. The data rows show various department names like MODERN, STAFF, etc., with their corresponding codes and sorting orders. A '+' icon is located at the top right of the table area.

회사	코드1	코드2	코드3	코드명1	코드명2	코드명3	부서코드	부서명	정렬순서	사용여부		
MODERN	1			MODERN			1	감사팀	1	Y		
MODERN	1			MODERN			2	경영지원팀	2	Y		
MODERN	1			MODERN			3	정보기획팀	3	Y		
MODERN	1			MODERN			4	상품전략팀	4	Y		
MODERN	1			MODERN			5	신약회계팀	5	Y		
MODERN	1			MODERN			6	고객지원팀	6	Y		
MODERN	1			MODERN			7	마케팅전략팀	7	Y		
STAFF	3			STAFF			10	주식운용팀	10	Y		
STAFF	3			STAFF			11	글로벌사업팀	11	Y		
STAFF	3			STAFF			12	부동산총괄팀	12	Y		
STAFF	3			STAFF			8	투자운영팀	8	Y		
STAFF	3			STAFF			9	멀티액션운용팀	9	Y		

[그림 12 부서관리]

- 클릭 시 행을 추가할 수 있다.
- 부서코드, 정렬순서는 필수로 입력해야 한다.
- 행 수정 시 , 행 삭제 시 아이콘을 클릭한다.
- 최초등록이후 부서코드는 수정할 수 없다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

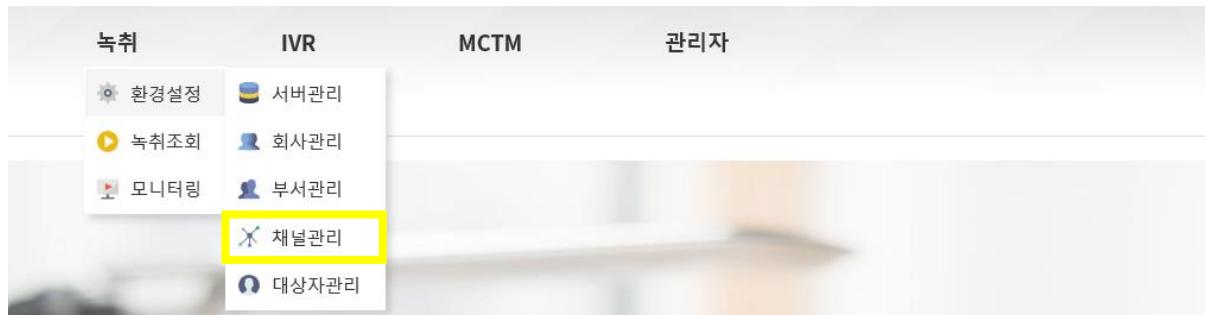
-
- 회사 선택 시 코드1, 코드명1에 해당 회사정보가 입력되며 수정할 수 없다.

회사	코드1	코드2	코드3	코드명1	코드명2	코드명3
MODERN	1			MODERN		
MODERN	1			MODERN		
QAA	1			MODERN		
STAFF	1			MODERN		
MODERN	1			MODERN		

[그림 13 부서관리 회사 선택]

라. 채널관리

: 녹취 채널을 등록하는 기능이다.



[그림 14 녹취-채널관리]

서버코드	채널번호	내선번호1	내선번호2	비밀번호	전화기IP	대상자ID	Actions
1	1	7001	2001	0000	192.168.0.21	10067	
1	2	7002	2002	0000	192.168.0.22	10079	
1	3	7003	2003	0000	192.168.0.23	10095	
1	4	7004	2004	0000	192.168.0.24	10106	
1	5	7005	2005	0000	192.168.0.25	10117	
1	6	7006	2006	0000	192.168.0.26	10122	
1	7	7007	2007	0000	192.168.0.27	10123	
1	8	7008	2008	0000	192.168.0.28	10128	
1	9	7009	2009	0000	192.168.0.29	10137	
1	10	7010	2010	0000	192.168.0.30	10158	
1	11	7011	2011	0000	192.168.0.31	10201	
1	12	7012	2012	0000	192.168.0.32	10202	
1	13	7013	2013	0000	192.168.0.33	10205	
1	14	7014	2014	0000	192.168.0.34	10213	
1	15	7015	2015	0000	192.168.0.35	10219	
1	16	7016	2016	0000	192.168.0.36	10221	
1	17	7017	2017	0000	192.168.0.37	10235	
1	18	7018	2018	0000	192.168.0.38	10243	
1	19	7019	2019	0000	192.168.0.39	10260	

[그림 15 채널관리]

[채널 번호] : 최대 라이선스 숫자에 일련번호에 해당된다.

[내선번호] : 녹취하고자 하는 내선번호를 등록한다.

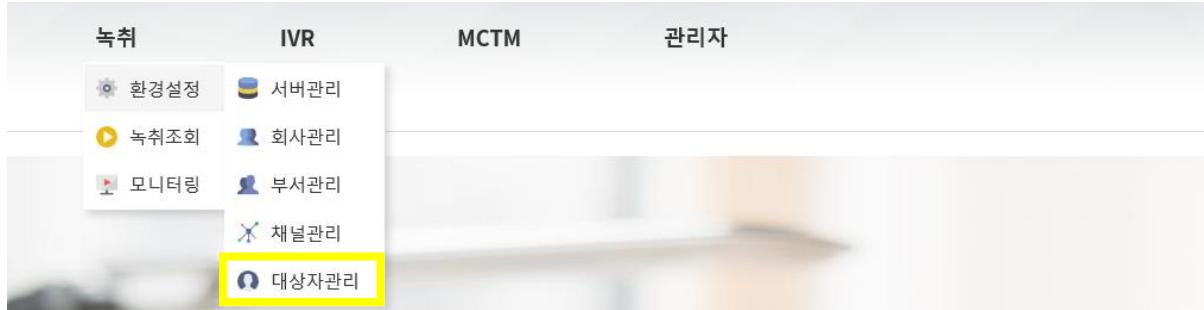
[전화기 IP] : 상담사가 사용하는 전화기는 IP 폰으로 실제 녹취가 되는 정보이므로 정확하게 입력한다. 만일 녹취가 되지 않는 전화기이면 해당 값이 틀리게 입력되는 경우이다.

- 클릭 시 행을 추가할 수 있다.
- 서버코드, 채널번호, 내선번호, 전화기IP는 필수로 입력해야 한다.
- 대상자ID는 입력할 수 없다.

-
- 행 수정 시  , 행 삭제 시  아이콘을 클릭한다.
 - 최초등록이후 서버코드, 채널번호는 수정할 수 없다.
 - 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
 -  클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

마. 대상자관리

: 등록된 채널 번호에 자세한 정보를 입력하는 메뉴로 이정보에 의해서 녹취가 등록되어 조회할 수 있게 도움을 준다.



[그림 16 녹취-대상자관리]

The screenshot shows a table of customer data and a form for adding new data. The table columns include 대상자ID, 대상자명, 직급, 회사, 부서, 서버, 내선번호, 채널번호, 전화기IP, 사용여부, and 비밀번호. The form on the right includes fields for 대상자ID, 대상자명, 직급, 회사, 부서, 서버, 내선번호, 채널번호, 전화기IP, 사용여부, and 비밀번호. There are also dropdown menus for 회사, 부서, 서버, and 사용여부.

대상자ID	대상자명	직급	회사	부서	서버	내선번호	채널번호	전화기IP	사용여부	비밀번호
10067	온성민	상담원	MODERN	경영지원팀	ACR	7001	1	192.168.0.21	Y	锁定
10079	서경석	상담원	MODERN	경영지원팀	ACR	7002	2	192.168.0.22	Y	锁定
10095	양정원	상담원	MODERN	경영지원팀	ACR	7003	3	192.168.0.23	Y	锁定
10106	김형기	상담원	MODERN	감사팀	ACR	7004	4	192.168.0.24	Y	锁定
10117	손주경	상담원	MODERN	감사팀	ACR	7005	5	192.168.0.25	Y	锁定
10122	김상철	상담원	MODERN	감사팀	ACR	7006	6	192.168.0.26	Y	锁定
10123	김의진	상담원	MODERN	감사팀	ACR	7007	7	192.168.0.27	Y	锁定
10128	권상훈	상담원	MODERN	상품전략팀	ACR	7008	8	192.168.0.28	Y	锁定
10137	이동근	상담원	MODERN	상품전략팀	ACR	7009	9	192.168.0.29	Y	锁定
10158	박희운	상담원	MODERN	상품전략팀	ACR	7010	10	192.168.0.30	Y	锁定
10201	신동준	상담원	MODERN	상품전략팀	ACR	7011	11	192.168.0.31	Y	锁定
10202	장두억	상담원	MODERN	상품전략팀	ACR	7012	12	192.168.0.32	Y	锁定
10205	임창규	상담원	MODERN	상품전략팀	ACR	7013	13	192.168.0.33	Y	锁定
10213	서예식	상담원	MODERN	글로벌사업팀	ACR	7014	14	192.168.0.34	Y	锁定
10219	유영재	상담원	MODERN	글로벌사업팀	ACR	7015	15	192.168.0.35	Y	锁定
10221	허선우	상담원	MODERN	글로벌사업팀	ACR	7016	16	192.168.0.36	Y	锁定

[그림 17 대상자관리]

[대상자ID] : 채널관리에 등록한 ID가 표시된다.

[대상자명] : 녹취 대상자 이름을 등록한다. 녹취 리스트에서 이 정보를 표시한다.

[회사] : 회사관리에서 등록한 회사정보를 가져온다.

[부서] : 부서관리에서 등록한 부서정보를 가져온다.

[서버] : 서버관리에서 등록한 서버정보를 가져온다.

[내선번호] : 채널관리에서 등록한 내선번호정보를 가져온다.

* 서버	ACR
내선번호	Select...
채널번호	7001
전화기IP	7002
사용여부	7003
	7004
	7005

[그림 18 대상자관리 내선번호 선택]

- 서버 선택 후 내선번호를 선택할 수 있다.
- 선택된 내선번호에 따라 채널번호와 전화기IP값이 입력되며 수정할 수 없다.

- 클릭 시 행을 추가할 수 있다.
 - 대상자ID, 대상자명, 직급, 회사, 부서, 서버는 필수로 입력해야 한다.
 - 최초등록이후 대상자ID와 서버는 수정할 수 없다.
 - 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
 - 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
 - 클릭 시 비밀번호가 대상자ID와 동일하게 초기화된다.
- Search...
검색어 입력 시 검색어에 따른 결과만 조회된다.

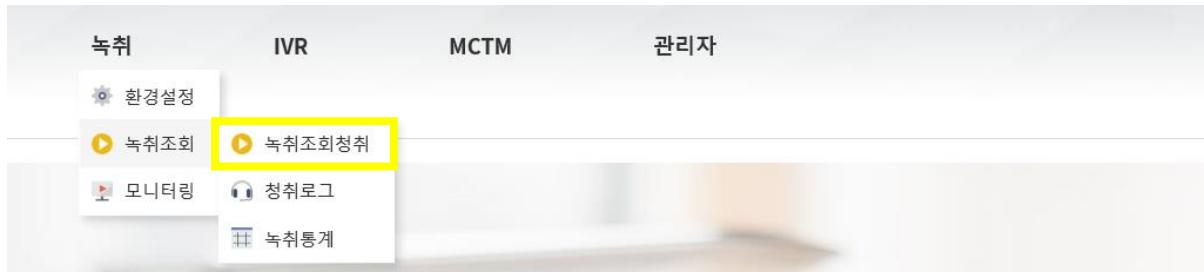
HOME	대상자관리	X
<input type="text" value="홍길동"/> ×		
대상자ID	대상자명	직급
002	홍길동	상담원

[그림 19 검색 패널]

3.2 녹취조회

가. 녹취조회청취

: 녹취된 리스트를 기간별 상담원 별로 조회하여 청취하는 기능이다.



[그림 20 녹취-녹취조회청취]

녹취일자	시작시간	종료시간	수발신	통화시간	내선번호	대상자ID	회사	부서	팁	고객전화...	청취횟수	서버명	녹취파일명	PLAY	SAVE
2018-08-31	08:29:58	2018-08-31 0...	수신	00:02:36	3204	3204	이지연	MODERN		01030407336	0	ACR	20180831082...		
2018-08-31	08:32:27	2018-08-31 0...	수신	00:09:07	3202	3202	전혜경	MODERN		01087169269	0	ACR	20180831083...		
2018-08-31	08:50:08	2018-08-31 0...	수신	00:00:54	3202	3202	전혜경	MODERN		0106551672	0	ACR	20180831085...		
2018-08-31	08:50:37	2018-08-31 0...	수신	00:02:47	3204	3204	이지연	MODERN		0316553272	0	ACR	20180831085...		
2018-08-31	08:51:19	2018-08-31 0...	수신	00:02:50	3202	3202	전혜경	MODERN		0336623513	0	ACR	20180831085...		
2018-08-31	08:57:42	2018-08-31 0...	수신	00:01:17	3202	3202	전혜경	MODERN		01037880224	0	ACR	20180831085...		
2018-08-31	08:57:49	2018-08-31 0...	수신	00:01:30	3204	3204	이지연	MODERN		01037668692	0	ACR	20180831085...		
2018-08-31	08:59:43	2018-08-31 0...	수신	00:01:44	3203	3203	이은주	MODERN		0103309988	0	ACR	20180831085...		
2018-08-31	09:00:50	2018-08-31 0...	수신	00:02:37	3202	3202	전혜경	MODERN		01028678455	0	ACR	20180831090...		
2018-08-31	09:01:59	2018-08-31 0...	수신	00:00:43	3203	3203	이은주	MODERN		01085451606	0	ACR	20180831090...		
2018-08-31	09:02:56	2018-08-31 0...	수신	00:01:41	3204	3204	이지연	MODERN		01053163655	0	ACR	20180831090...		
2018-08-31	09:03:19	2018-08-31 0...	수신	00:04:52	3203	3203	이은주	MODERN		025760732	0	ACR	20180831090...		
2018-08-31	09:04:11	2018-08-31 0...	수신	00:00:42	3202	3202	전혜경	MODERN		0108534797	0	ACR	20180831090...		
2018-08-31	09:06:28	2018-08-31 0...	수신	00:02:46	3204	3204	이지연	MODERN		01046964042	0	ACR	20180831090...		
2018-08-31	09:06:49	2018-08-31 0...	수신	00:04:28	3202	3202	전혜경	MODERN		01082657582	0	ACR	20180831090...		

[그림 21 녹취조회청취]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- TOTAL COUNT : 총 조회결과 수를 표시한다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.

Search...

검색어 입력 시 검색어에 따른 결과만 조회된다.

열 머리글을 여기로 끌어 해당 열별로 그룹화
부분에 컬럼을 드래그 시 그룹핑된다.

녹취일자 ↑▼	시작시간 ▼	종료시간 ▼	수발신 ▼	통화시간 ▼	내선번호 ▼
▼ 녹취일자: 2018-01-06 (Count: 61) (Continues on the next page)					
08:57:40	2018-01-06 09...	수신	00:06:27	3204	

[그림 22 컬럼 그룹핑]

*그림22는 녹취일자로 그룹핑 된 상태이다.

- 컬럼을 드래그 하여 원하는 위치로 이동시킬 수 있다.

▼	통화시간	▼	내선	통화시간	▼	방자 ID	▼	대상자명	▼	회사
	00:04:27		3202			3202		김민정		모던

[그림 23 컬럼 위치이동]

*그림23은 통화시간 컬럼을 내선번호와 대상자ID 사이로 이동시킨다.

- 컬럼의 너비를 조정할 수 있다.

종료시간	▼
2018-01-02 08:33:41	

컬럼 구분선을 클릭 후 좌우로 이동하면 너비가 조절된다.

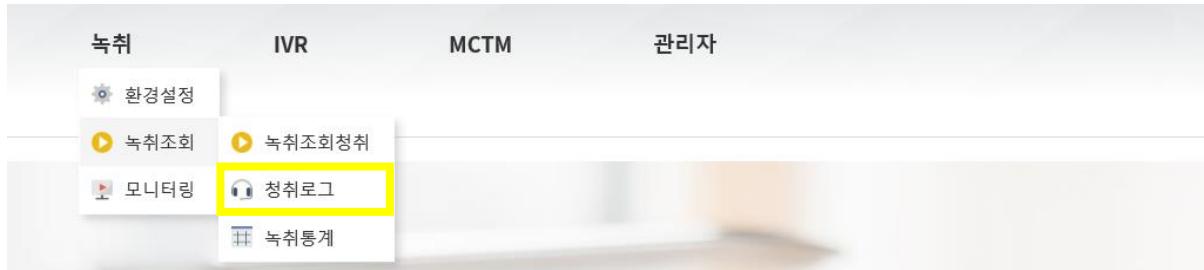
[그림 24 컬럼 너비조정]

-  클릭 시 해당파일을 청취할 수 있다.

-  클릭 시 해당 파일을 자신의 PC에 저장할 수 있다.

나. 청취로그

: 청취 로그를 조회할 수 있다. 로그인 관리자별 상담사의 녹취 리스트의 청취한 파일 이력을 조회할 수 있다.



[그림 25 녹취-청취로그]

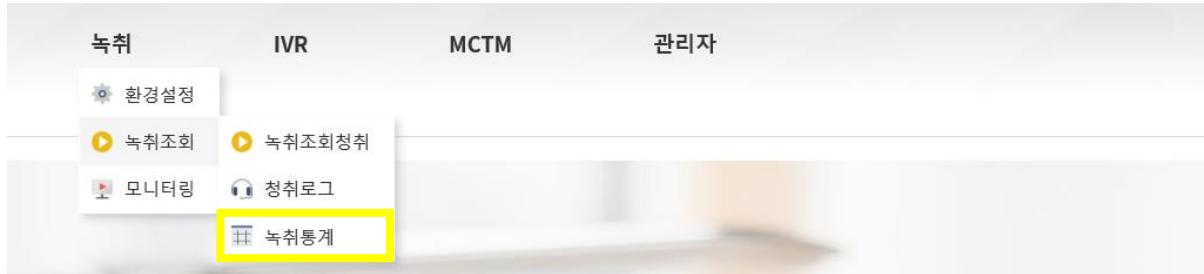
구분	청취일시	청취자 ID	청취자 이름	파일명	녹음일시	부서	대상자 ID	대상자 이름	내선번호
청취	2018-01-10 21:15:20	admin	관리자	20180110164336107_200...	2018-01-10 16:43:36		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:02:22	admin	관리자	20180110161547176_200...	2018-01-10 16:15:47		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:02:55	admin	관리자	20180110161525361_200...	2018-01-10 16:15:25		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:06:44	admin	관리자	20180110161525361_200...	2018-01-10 16:15:25		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:11:16	admin	관리자	20180110160537666_200...	2018-01-10 16:05:37		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:11:35	admin	관리자	20180110161535372_200...	2018-01-10 16:11:35		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:11:41	admin	관리자	20180110161547176_200...	2018-01-10 16:15:47		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:13:14	admin	관리자	201801101616453572_200...	2018-01-10 16:16:53		10117	손주경	7005
복사	2018-01-10 22:13:37	admin	관리자	20180110160401398_200...	2018-01-10 16:04:21		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:58:36	admin	관리자	20180110160537666_200...	2018-01-10 16:05:37		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:59:43	admin	관리자	20180110161547176_200...	2018-01-10 16:15:47		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 22:59:52	admin	관리자	20180110161525361_200...	2018-01-10 16:15:25		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 23:02:36	admin	관리자	20180110161525361_200...	2018-01-10 16:15:25		10117	손주경	7005
청취	2018-01-10 23:02:46	admin	관리자	20180110164336107_200...	2018-01-10 16:43:36		10117	손주경	7005

[그림 26 청취로그]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- TOTAL COUNT : 총 조회결과 수를 표시한다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
- 검색어 입력 시 검색어에 따른 결과만 조회된다.
- 컬럼 그룹핑(그림22), 컬럼 위치이동(그림23), 컬럼 너비조정(그림24) 이 가능하다.

다. 녹취통계

: 녹취 서버의 녹취 사용 통계를 통화유형별로 리스트 조회할 수 있는 기능이다.



[그림 27 녹취-녹취통계]

Row	일	3201				3202				3203				3204				
		기타	발신	수신		기타	발신	수신		기타	발신	수신		기타	발신	수신		
	2018-01-02	1	00:04:33	4	00:03:58	85	04:59:17	90	05:07:48	1	00:05:13	15	00:20:06	103	05:45:16	119	06:10:35	
	2018-01-03	0	17	01:23:48	18	00:51:55	35	02:15:43	0	9	00:19:23	98	05:21:37	107	05:41:00	0	12	00:19:13
	2018-01-04	0	15	01:06:21	36	02:17:07	51	03:23:28	0	13	00:08:57	100	05:18:33	113	05:27:30	0	11	00:20:16
	2018-01-05	0	17	01:38:55	53	02:45:58	70	04:24:53	0	3	00:08:10	95	04:51:27	98	04:59:37	0	0	0
	2018-01-06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2018-01-08	0	15	00:36:46	64	03:21:29	79	03:58:15	0	7	00:05:45	134	06:54:55	141	07:00:40	0	2	00:02:47
	2018-01-09	0	12	00:48:30	46	02:21:15	58	03:09:45	0	13	00:29:55	106	05:34:49	119	06:04:44	0	14	00:24:09
	2018-01-10	0	8	01:05:11	23	01:40:30	31	02:45:41	0	12	00:15:04	106	05:28:49	118	05:43:53	0	13	00:43:19
	2018-01-11	0	17	00:45:22	45	02:49:47	62	03:35:09	0	5	00:06:23	113	05:59:55	118	06:06:18	0	7	00:15:23
	2018-01-12	0	20	00:33:06	45	02:51:15	65	03:24:21	0	12	00:21:12	96	05:08:47	108	05:29:59	0	14	00:25:59
	2018-01-13	0	0	0	0	0	0	0	0	9	00:14:31	91	04:22:10	100	04:36:41	0	0	0
	2018-01-15	0	10	01:36:56	66	03:20:00	76	04:56:56	0	12	00:22:29	127	05:44:16	139	06:06:45	0	13	00:27:09
	2018-01-16	0	26	01:18:50	44	02:02:58	70	03:21:48	0	9	00:12:38	112	05:00:53	121	05:13:31	0	10	00:17:07
	2018-01-17	0	17	00:59:05	60	03:05:30	77	04:04:35	0	13	00:27:15	108	05:26:07	121	05:53:22	0	6	00:05:54

[그림 28 녹취통계]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
- Filter영역의 컬럼을 Row, Column, Data영역으로 드래그&드롭 하여 이동시킬 수 있다.
- 피벗기능을 이용해 X축과 Y축을 변경하여 조회할 수 있다.

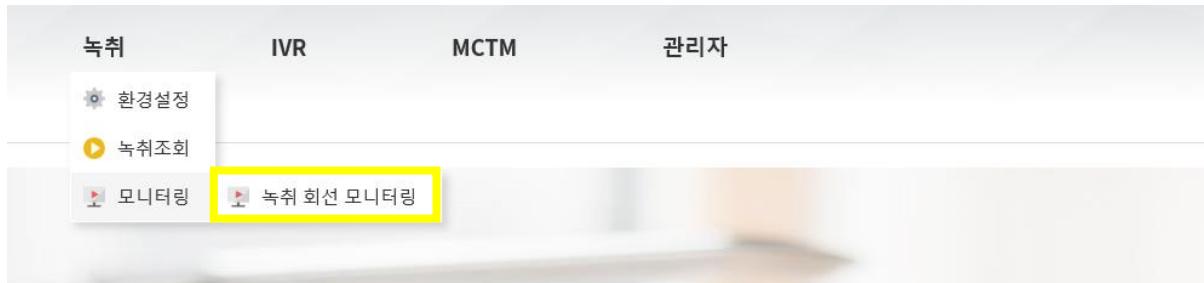


피벗 기능 : 모든 통계화면은 피벗 기능을 지원한다. X축 항목과 Y축 항목을 마우스로 드래그&드롭 하여 가져다 놓으면 변경된 항목으로 표가 자동 집계되어 표시된다.

3.3 모니터링

가. 녹취 회선 모니터링

: 실시간으로 현재 전화기 사용내역을 보여주는 기능이다.



[그림 29 녹취-녹취회선모니터링]

The screenshot displays a table of recorded conversations. The columns are: 번호 (Number), 부서 (Department), 내선번호 (Internal Number), 아이디 (ID), 이름 (Name), 상태 (Status), 상태시간 (Status Time), and PLAY (Play button). The table lists 24 entries, each with a play icon in the last column.

번호	부서	내선번호	아이디	이름	상태	상태시간	PLAY
5		7005	10117	손주경	대기중	01:32:40	(再生)
6		7006	10122	김상철	통화중	01:35:36	(再生)
7		7007	10123	김의진	통화중	01:37:21	(再生)
8		7008	10128	권상훈	통화중	01:32:41	(再生)
9		7009	10137	이동근	통화중	01:41:39	(再生)
10		7010	10158	박희운	대기중	01:39:05	(再生)
11		7011	10201	신동준	통화중	01:23:37	(再生)
12		7012	10202	장두역	통화중	01:32:41	(再生)
13		7013	10205	임창규	통화중	01:47:37	(再生)
14		7014	10213	서석식	통화중	01:40:41	(再生)
15		7015	10219	유영재	대기중	01:25:09	(再生)
16		7016	10221	허선무	통화중	01:26:16	(再生)
17		7017	10235	정재우	통화중	01:29:39	(再生)
18		7018	10243	정영주	통화중	01:32:41	(再生)
19		7019	10260	김유진	통화중	01:34:14	(再生)
20		7020	10264	박근오	통화중	01:43:33	(再生)
21		7021	10276	한수일	대기중	01:41:41	(再生)
22		7022	10281	김남기	통화중	01:39:33	(再生)
23		7023	10287	나영남	통화중	01:44:32	(再生)
24		7024	10305	김현준	통화중	01:25:41	(再生)
...	

[그림 30 녹취회선모니터링]

- 메뉴 클릭 시 새 창으로 열리며 5초마다 자동 조회된다.

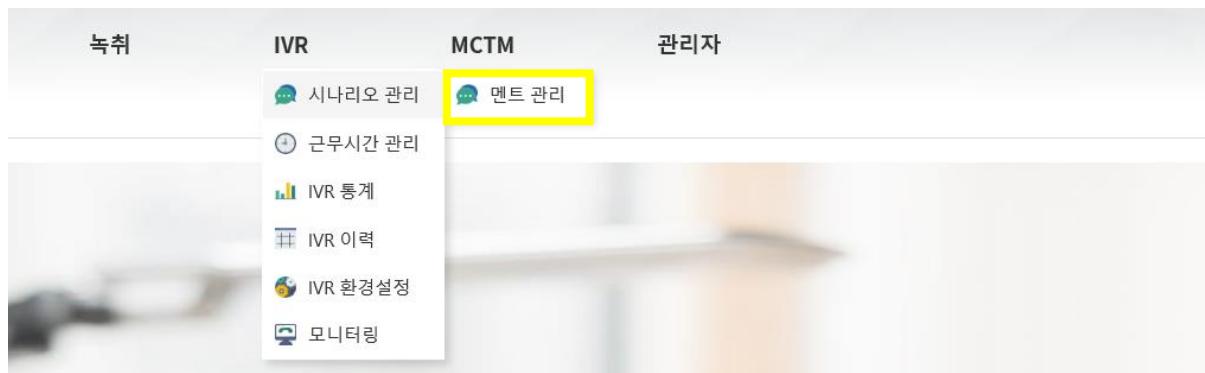
- 서버 선택 : 코드 등록된 녹취 서버이다. 선택 시 조회된다.
- 전체 : 0 : 전체 가용한 채널 수를 표시한다.
- 통화중 : 0 : 전체 가용채널에서 실시간으로 통화중인 상담사의 수를 표시한다.
- 통화중 상태의 상담사 버튼 클릭 시 실시간으로 통화 내용을 감청할 수 있다.

4. IVR 관리자 기능

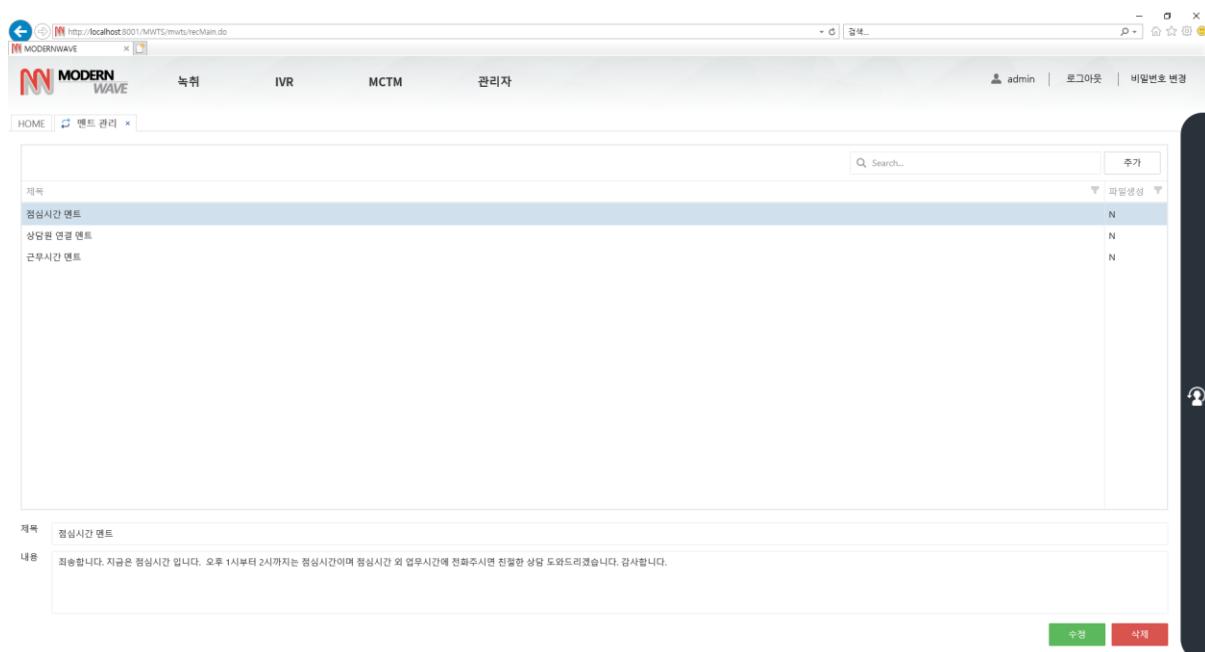
4.1 시나리오 관리

가. 멘트 관리

: 입력한 문장을 성우 멘트로(TTS)만들 수 있는 기능이다.



[그림 31 IVR-멘트관리]



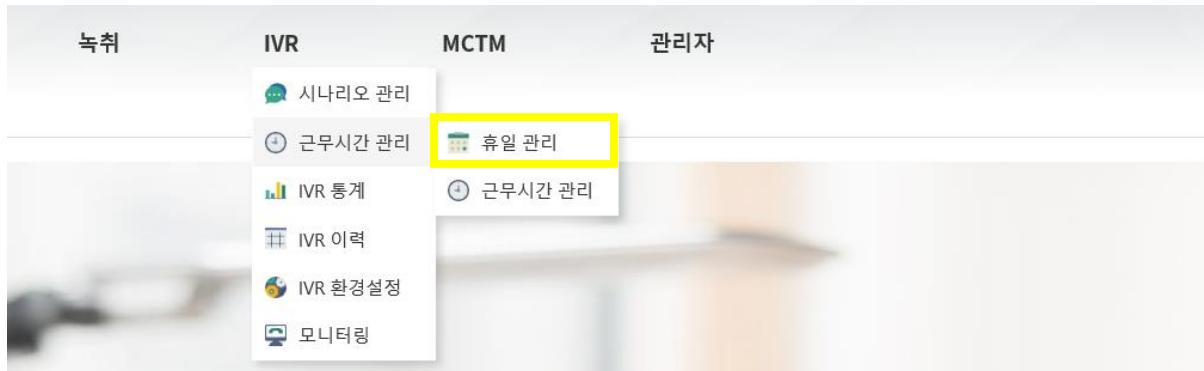
[그림 32 멘트관리]

- 멘트 선택 시 화면 하단에 제목과 내용이 표시된다.
- **추가** 클릭 시 멘트를 추가할 수 있다.

4.2 근무시간 관리

가. 휴일관리

: ARS의 휴일을 관리하는 기능이다.



[그림 33 IVR-휴일관리]

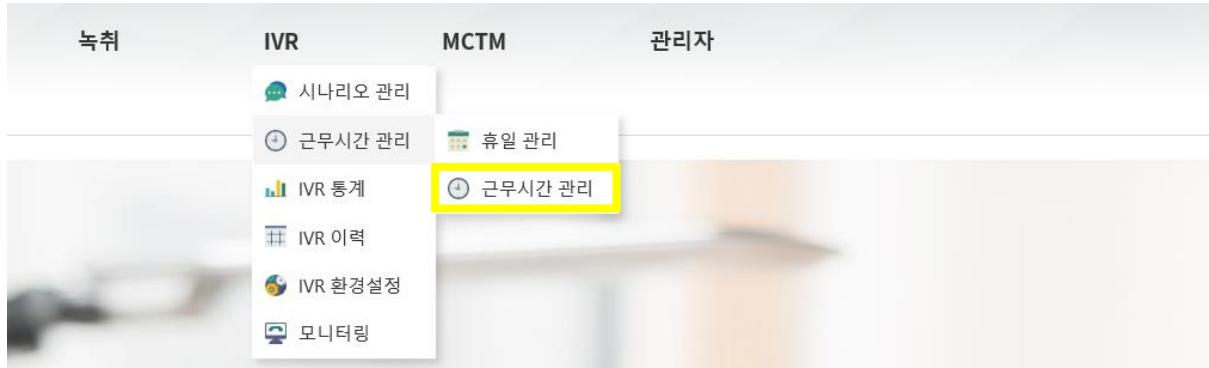
A screenshot of a web-based holiday management system. At the top, there's a header with the Modern Wave logo, user information (admin), and a navigation bar with HOME, 휴일 관리 (Holiday Management), 녹취, IVR, MCTM, and 관리자. Below the header, there's a 'Holiday Setting' section with a calendar for May 2019 and dropdown menus for 사이트 (Site), 휴일구분 (Holiday Type), and 설명 (Description). To the right is a 'Holiday List' table with columns for 월 (Month), 일 (Day), 사이트 (Site), 휴일 구분 (Holiday Type), and 설명 (Description). The table lists various holidays like 신정, 설연휴, and 추석, each with a small edit icon. A blue button labeled '추가' (Add) is at the bottom left of the list.

[그림 34 휴일관리]

- 달력에서 날짜를 선택할 수 있다. (클릭 시 오늘날짜로 이동한다.)
- 클릭 시 휴일정보를 추가할 수 있다.
- 등록된 휴일정보의 수정은 불가하며 삭제 후 다시 등록해야 한다.
- 연도는 기록도지 않으므로 음력으로 바뀌는 일자만 1년에 한번 바꾸면 된다.
(예를 들어 석가탄신일, 설날, 추석이 이에 해당된다.)

나. 근무시간 관리

: 콜센터의 근무시간을 입력할 수 있는 기능이다.



[그림 35 IVR-근무시간관리]

The screenshot shows the '근무시간 관리' (Work Hours Management) page. At the top, there are tabs for HOME, 근무시간 관리, and 근무시간 조회. The main area displays a grid of work hours for each day of the week. The columns are: 요일 (Day), 근무시간1 (Working Hours 1), 근무시간2 (Working Hours 2), and 점심시간 (Lunch Break). The rows represent the days of the week: 일요일 (Sunday), 월요일 (Monday), 화요일 (Tuesday), 수요일 (Wednesday), 목요일 (Thursday), 금요일 (Friday), and 토요일 (Saturday). The data in the grid is as follows:

요일	근무시간1		근무시간2		점심시간	
	시작시간	종료시간	시작시간	종료시간	시작시간	종료시간
일요일	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
월요일	09:00	18:00	00:00	00:00	12:00	13:00
화요일	09:00	18:00	00:00	00:00	12:00	13:00
수요일	09:00	18:00	00:00	00:00	12:00	13:00
목요일	09:00	18:00	00:00	00:00	12:00	13:00
금요일	09:00	18:00	00:00	00:00	12:00	13:00
토요일	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

[그림 36 근무시간관리]

- 사이트 별 조회가 가능하다.



- 시간 수정 시 버튼이 활성화된다. (: 저장 : 전체 되돌리기)



- 근무시간 복사 : 사이트 선택 후 클릭 시 근무시간 전체가 복사된다.

4.3 IVR 통계

가. 채널 통계



[그림 37 IVR-채널통계]



[그림 38 채널통계]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
- 피벗기능을 이용해 X축과 Y축을 변경하여 조회할 수 있다.



피벗 기능 : 모든 통계화면은 피벗 기능을 지원한다. X축 항목과 Y축 항목을 마우스로 드래그&드롭 하여 가져다 놓으면 변경된 항목으로 표가 자동 집계되어 표시된다.

월별 ↑▼	일별 ↑▼	시간대별 ↑▼
▼ 2017-10	▶ 2017-10-12	
	▼ 2017-10-25	13
		14
		15
		16

하위 내용을 접거나 펼칠 수 있다.

▶: 접힌상태

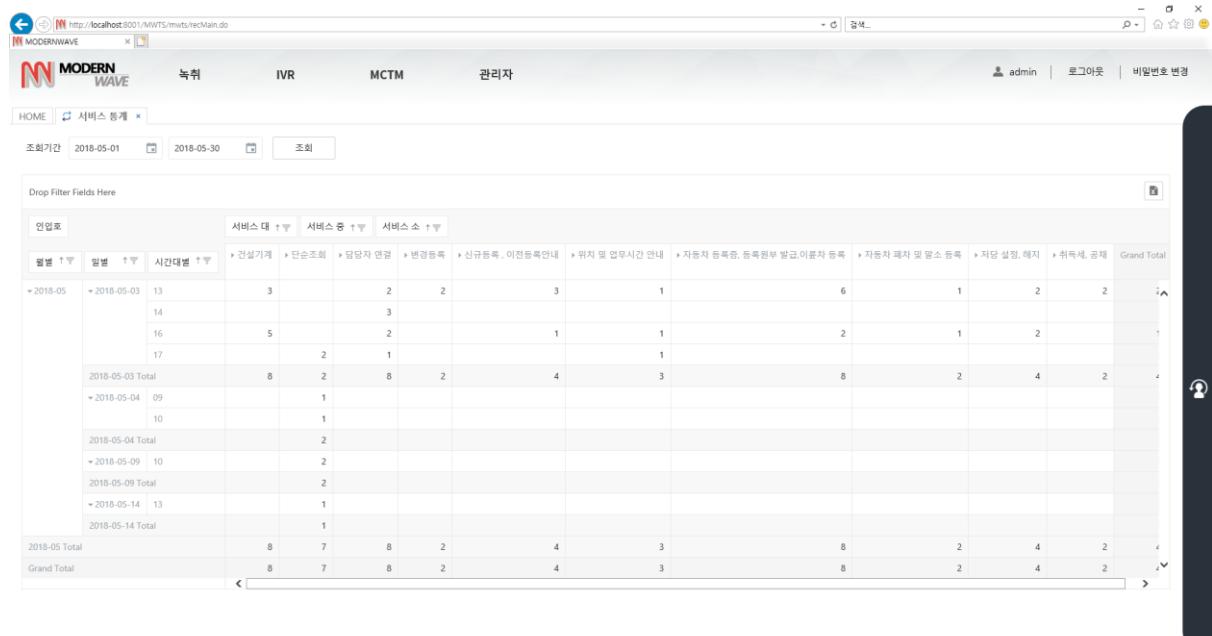
▼: 펼친상태

나. 서비스 통계

: ARS에서 고객이 선택된 메뉴의 통계를 조회하는 기능이다.



[그림 39 IVR-서비스통계]



[그림 40 서비스통계]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
- 피벗기능을 이용해 X축과 Y축을 변경하여 조회할 수 있다.

4.4 IVR 이력

가. CID별 이력조회

: 고객 전화번호별로 콜센터에 인입후 호 종료될 때 까지의 이력을 조회하는 기능이다.



[그림 41 IVR-CID별이력조회]

A screenshot of a web-based search interface for 'CID별이력조회'. The URL is 'http://localhost:8001/NWVTS/mrvts/recMain.do'. The page has tabs for HOME, CID별이력조회, IVR, MCTM, and 관리자. The search form includes fields for 조회기간 (Search Date: 2017-12-01 to 2017-12-01) and 조회 (Search). Below the form is a table with columns: 시간 (Time), DNS, IVR 제날 (IVR Day), and 내용 (Content). The table lists numerous entries for December 1st, 2017, with details like '인바운드 인입' (Inbound Call) and '상담원 연결 요청' (Agent Connection Request).

시간	DNS	IVR 제날	내용
고객전화번호: 01026909911			
2017-12-01 16:33:39	3173	19	인바운드 인입
2017-12-01 16:33:51	3173	19	상담원 연결 요청
2017-12-01 16:33:52	3173	19	상담원 연결 응답
2017-12-01 16:33:54	3173	19	대기 상담원없이 큐로 투전환 [7001]
2017-12-01 16:33:55	3173	19	인바운드 종료
2017-12-01 16:34:42	3173	20	인바운드 인입
2017-12-01 16:34:55	3173	20	상담원 연결 요청
2017-12-01 16:34:56	3173	20	상담원 연결 응답
2017-12-01 16:34:56	3173	20	[3002] 상담원에게 연결
2017-12-01 16:34:57	3173	20	인바운드 종료
2017-12-01 16:36:44	3173	21	인바운드 인입
2017-12-01 16:36:56	3173	21	상담원 연결 요청
2017-12-01 16:36:57	3173	21	상담원 연결 응답
2017-12-01 16:36:59	3173	21	대기 상담원없이 큐로 투전환 [7001]
2017-12-01 16:37:00	3173	21	인바운드 종료
2017-12-01 16:39:14	3173	22	인바운드 인입
2017-12-01 16:39:26	3173	22	상담원 연결 요청
2017-12-01 16:39:28	3173	22	상담원 연결 응답

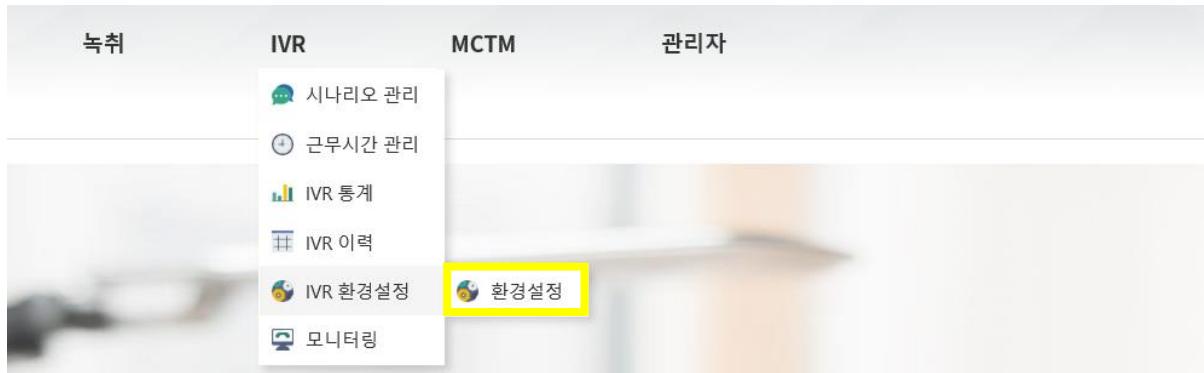
[그림 42 CID별이력조회]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
- 검색어 입력 시 검색어에 따른 결과만 조회된다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

4.5 IVR 환경설정

가. 환경설정

: ARS시스템 환경설정 기능이다.



[그림 43 IVR-환경설정]

The screenshot shows the '환경설정' (Environment Configuration) page. At the top, there is a header with the Modern Wave logo, navigation links (HOME, 환경설정), and user information (admin, 로그아웃, 비밀번호 변경). Below the header is a search bar with the placeholder '조회선택' and a dropdown menu showing '환경설정2'. The main area contains a table with columns: IDX, 데이터, and 설명. The table lists 10 environment settings with their descriptions. To the right of the table is a dark sidebar with various icons.

IDX	데이터	설명
0	6000	자동차 신규, 이전통화관련 (5503~5505)
1	5503	자동차 신규등록 관련
2	6001	자동차 이전등록 관련(5504~5505)
3	5506	자동차 번경등록 관련
4	5506	자동차 판매차 및 앞소 관련
5	6002	처당관련(5503~5505)
6	6003	취득세, 공제 관련 (5531~5532,5535)
7	5508	자동차 등록증 및 등록원부 이동차 관련
8	5507	건설기계 관련
9	5509	안내직원

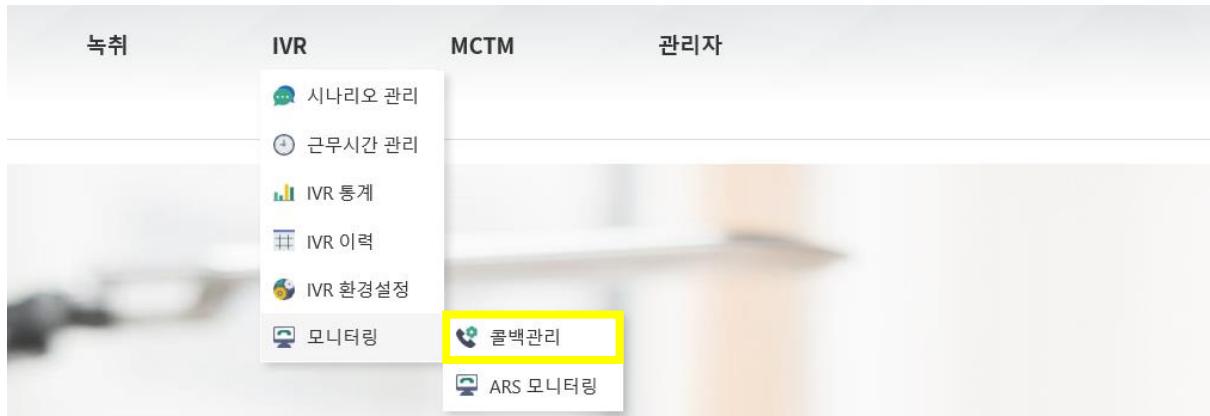
[그림 44 환경설정]

- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- ▾ 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
- 등록, 삭제는 불가하며 수정만 가능하다.

4.6 모니터링

가. 콜백관리

: 지정 콜백시간에 남겨진 고객 전화번호를 조회하는 기능이다.



[그림 45 IVR-콜백관리]

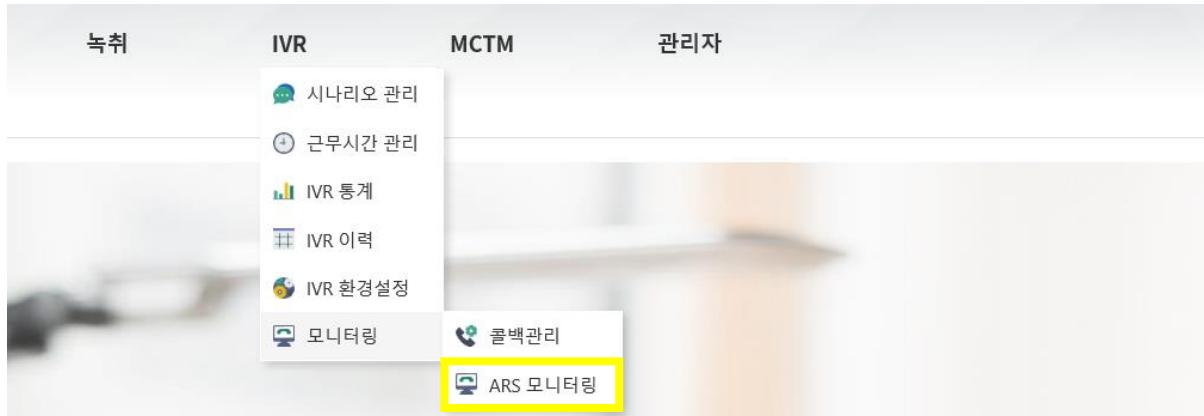
[그림 46 콜백관리]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- 자동조회 클릭 시 콜백리스트가 1분에 한번씩 자동으로 조회된다.
- 남겨진 콜백은 담당자 선택 후 분배할 수 있다.
- 검색어 입력 시 검색어에 따른 결과만 조회된다.

-
-  클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
 - 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
 -  클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
 - 체크박스 선택 후  클릭 시 삭제된다.
 - 체크박스 선택 후 처리결과와 메모를 입력 저장 시 업데이트된다.

나. ARS모니터링

: ARS 모니터링을 실시간으로 조회할 수 있다. 실시간 상담사 연결율을 시간대별로 표시한다.



[그림 47 IVR-ARS모니터링]

A screenshot of a web-based ARS monitoring report. The URL is http://localhost:8001/mwts/mctm/arsMonitoring.do. The report shows a table of data for a specific hour (4분 역상). The columns include: 총인입호 (Total Incoming Calls), 단순조회 (Simple Inquiry), 상담요청 (Consultation Request), 상담연결 (Consultation Connection), 상담연결 비율 (Consultation Connection Ratio), 대기호 (Waiting Number), 풀백 (Borrowed Call), and 전환 (Transfer). The data is broken down by hour of the day (00-23).

Grand Total							
총인입호	단순조회	상담요청	상담연결	상담연결 비율	대기호	풀백	전환
00	1	1	0	0.00%	0	0	0
01	1	1	0	0.00%	0	0	0
02	1	1	0	0.00%	0	0	0
03	1	1	0	0.00%	0	0	0
04	1	1	0	0.00%	0	0	0
05	1	1	0	0.00%	0	0	0
06	2	2	0	0.00%	0	0	0
07	9	9	0	0.00%	0	0	0
08	94	28	66	70.21%	0	0	0
09	354	28	316	89.27%	22	10	0
10	342	43	298	87.13%	2	1	0
11	259	24	235	90.73%	7	0	0
12	233	21	210	90.13%	10	2	0
13	291	21	270	92.78%	18	0	0
14	229	15	214	93.45%	0	0	0
15	204	18	186	91.18%	0	0	0
16	217	18	199	91.71%	2	0	0
17	179	13	166	92.74%	0	0	0
18	62	11	51	82.26%	0	0	0
19	29	5	24	82.76%	4	0	0
20	14	14	0	0.00%	0	0	0
21	3	3	0	0.00%	0	0	0
22	1	1	0	0.00%	0	0	0
23	2	2	0	0.00%	0	0	0
Grand Total	2530	282	2235	88.34%	65	13	0

[그림 48 ARS모니터링]

- 메뉴 클릭 시 새 창으로 열리며 5초마다 자동 조회된다.

[총인입호] : ARS에서 인입된 개수다.

[단순조회] : ARS에서 고객이 아무 키도 입력하지 않고 끊은 경우 단순조회가 집계된다. 업무시간 이후에 인입되어 끊는 것도 단순조회로 집계된다.

[상담요청] : 고객이 상담원을 요청하여 대기호로 들어가는 경우 집계된다.

[상담연결] : 대기호에 들어간 고객호가 성공적으로 상담원에게 연결되는 경우 적산 된다. 이때 상담원 전화기에 벨이 울리면 성공인데 상담원이 전화를 받지 않으면 상담연결이 되고 상담원 개별 통계의 포기호가 집계된다.

[포기호] : 상담원에게 연결되지 않고 대기 상태에서 고객이 전화를 끊는 경우 집계된다.

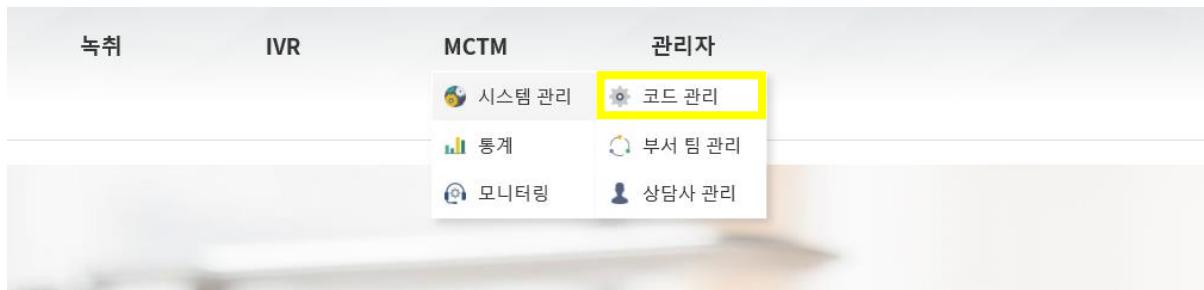
[콜백호] : 고객 대기호에서 빠져나와 콜백을 남기면 해당된다.

[전환] : ARS에서 CTI를 이용하지 않고 전화 기능으로 호를 전환하는 경우 집계된다.

5. MCTM 관리자 기능

5.1 시스템 관리

가. 코드 관리



[그림 49 MCTM-코드관리]

A screenshot of the 'Code Management' page. The page has a header with tabs: HOME, 코드 관리. The main content area shows a table with three columns: 카테고리 (Category), 코드 (Code), and 이름 (Name). The table contains numerous rows of data, such as DIV_TYPE_SU_16, DIV_TYPE_DL, etc. On the right side of the table, there is a vertical toolbar with icons for filtering, sorting, and deleting rows. A navigation bar at the bottom shows pages 1 through 4.

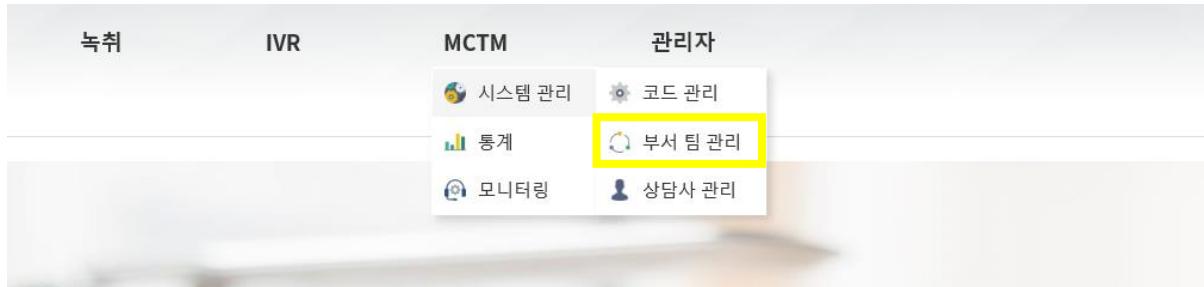
카테고리	코드	이름
00	01	DIV_TYPE_SU_16
00	02	DIV_TYPE_DL
00	03	DIV_TYPE_SU_08
00	04	DIV_TYPE_TRK
00	05	DIV_TYPE_TRK_PRI
01	00	AGENT_STATUS_LOGOFF
01	01	AGENT_STATUS_LOGON
01	02	AGENT_STATUS_IDLE
01	03	AGENT_STATUS_INCALLING
01	04	AGENT_STATUS_OUTCALLING
01	05	AGENT_STATUS_BUSY
01	06	AGENT_STATUS_WORK
01	07	AGENT_STATUS_BREAK
01	08	AGENT_STATUS_DND
02	00	IO_TYPE_NONE
02	01	IO_TYPE_EXITIN
02	02	IO_TYPE_EXITOUT
02	03	IO_TYPE_TRKIN
02	04	IO_TYPE_TRKOUT

[그림 50 코드관리]

- 클릭 시 행을 추가할 수 있다.
- 카테고리, 코드는 필수로 입력해야 한다.
- 행 수정 시 , 행 삭제 시 아이콘을 클릭한다.
- 최초등록이후 이름만 수정할 수 있다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

나. 부서 팀 관리

: 부서코드에 해당되는 부서명을 등록하는 메뉴이다. ARS와 연동됨으로 수정할 때 주의를 해야 한다.



[그림 51 MCTM-부서 팀 관리]

A screenshot of the '부서 팀 관리' (Department Team Management) page. The left side shows a '부서 관리' (Department Management) section with a table listing departments by code (1000, 2000, 5000) and name (콜센터, 블랙걸슈미, 전문). The right side shows a '팀 관리' (Team Management) section with a table listing teams by code (1100, 1200, 1300) and name (전화종료, 신입, 경력). Both sections have '추가' (Add) buttons at the top right. The URL in the browser bar is http://localhost:8001/MWTS/mwts/recMain.do.

[그림 52 부서 팀 관리]

[부서 관리]

- **추가** 클릭 시 부서코드를 추가할 수 있다.
- 최초등록이후 부서코드는 수정할 수 없다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- **▼** 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
- 부서 삭제 시 하위 팀도 동시에 삭제된다.

[팀 관리]

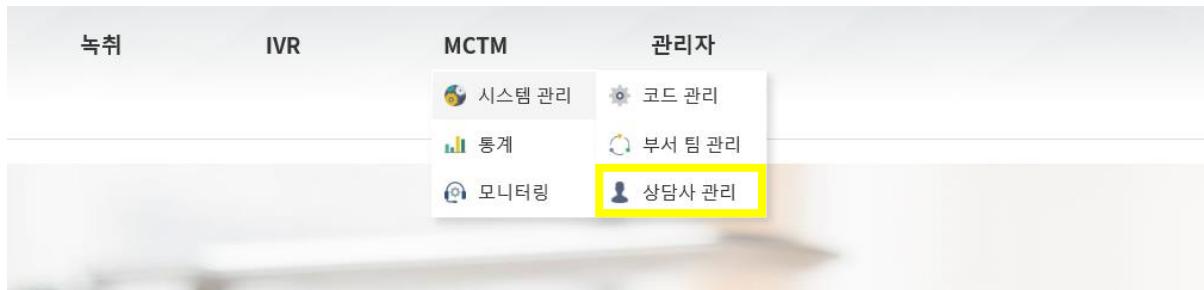
- 상담원이 실제 소속되어 전화를 받을 수 있는 팀을 등록한다. ARS와 연동됨으로 수정할 때 주의를 해야 한다.

추가

- 클릭 시 팀코드를 추가할 수 있다.
- 부서관리에서 선택한 부서코드가 자동으로 지정된다.
- 최초등록이후 팀코드는 수정할 수 없다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
- 팀코드 : ARS의 메뉴에서 누른 번호로 연결되는 상담팀이다.
- 팀명 : 코드에 따른 상담 팀명을 등록하여 식별할 수 있게 한다.
- 후처리시간 : 팀별로 전화 종료 후 후처리시간을 지정 할 수 있다. 이 시간이 지나면 자동으로 대기 상태로 변경된다.

다. 상담사 관리

: 상담원을 등록, 수정, 삭제할 수 있는 메뉴이다.



[그림 53 MCTM-상담사관리]

The screenshot shows the '상담사 관리' page. On the left is a table listing consultants with columns: 아이디 (ID), 이름 (Name), 내선번호 (Internal Extension), 비밀번호 (Password), PickUp 그룹 (PickUp Group), and 그룹 (Group). On the right, a detailed view for consultant ID 2006 is shown, including fields for 아이디 (2006), 이름 (김상철), 내선번호 (2006), 비밀번호 (1234), PickUp 그룹 (01), and 그룹 (신입). There are also buttons for 수정 (Edit) and 삭제 (Delete).

아이디	이름	내선번호	비밀번호	PickUp 그룹	그룹
2006	김상철	2006	1234	01	신입
2007	정재우	2007	1234	01	경력
2008	정영주	2008	1234	01	경력
2009	황원석	2009	1234	01	경력
3201	박주홍	3201	1234	01	전화중료
3204	한규선	3204	1234	01	전화중료
3206	허선우	3206	1234	01	전화중료
4001	서광석	9998	1234	04	경력
4002	김의진	9997	1234	04	경력
4003	김병기	4003	1234	01	전화중료
4004	이동근	4004	1234	01	전화중료
4005	김민준	4005	1234	01	전화중료
4006	박성진	4006	1234	01	전화중료
4007	유영재	4007	1234	01	전화중료
4008	신동준	4008	1234	01	전화중료
4009	한수일	4009	1234	01	전화중료
4010	김유진	4010	1234	01	전화중료

[그림 54 상담사관리]

- 그룹(팀) 별로 조회할 수 있다.

Search...

검색어 입력 시 검색어에 따른 결과만 조회된다.

- 클릭 시 상담사를 추가할 수 있다.
- 최초등록이후 ID는 수정할 수 없다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

[아이디] : 로그인 하는 아이디이다.

[이름] : 상담사 이름을 입력한다.

[내선번호] : 상담사의 내선 번호를 입력한다.

[비밀번호] : 로그인 하는 비밀번호이다.

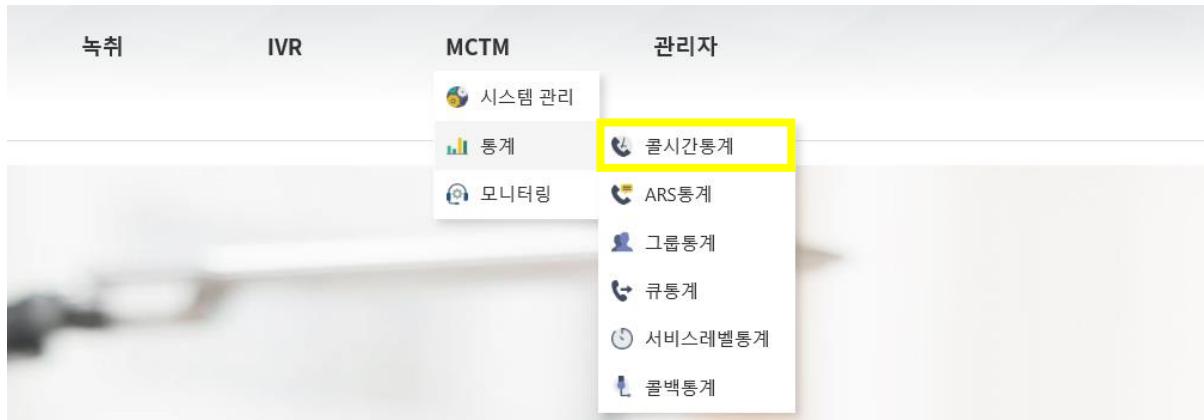
[Pickup 그룹] : 다른 상담원이 전화벨이 울릴 때 당겨 받을 때 같은 그룹이어야 당겨받기가 가능하다. 그 그룹을 지정한다. (교환기와 동일하게 기입되어야 한다.)

[그룹] : 상담원이 소속되어 ARS에서 분배되어 전화를 받을 그룹을 지정한다.

5.2 통계

가. 콜시간 통계

: 그룹별 상담사 콜시간을 집계하는 화면이다.



[그림 55 MCTM-콜시간통계]

The screenshot displays a detailed report of call duration statistics. The top navigation bar includes links for HOME, 콜시간통계, 녹취, IVR, MCTM, 관리자, and user information (admin, 로그아웃, 비밀번호 변경). The main content area shows a table with columns for various metrics such as 수신대기 (Received Hold), 업무처리 (Work Processing), 유흥 (Leisure), 교육 (Education), 발신종화시간 (Call Duration), 수신종화시간 (Call Duration), 수신대기 (Received Hold), 업무처리 (Work Processing), 유흥 (Leisure), 교육 (Education), 발신종화시간 (Call Duration), 수신종화시간 (Call Duration), 수신대기 (Received Hold), 업무처리 (Work Processing), 유흥 (Leisure), 교육 (Education), and Grand Total. The report covers a period from 2018-09-01 to 2018-09-30.

[그림 56 콜시간통계]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.

- 차트 (새 창) 클릭 시 차트가 새 창으로 열린다.

- 차트 클릭 시 차트가 현재 창 내에서 열린다. (탭 밖으로 이동 불가.)

- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.

- 피벗기능을 이용해 X축과 Y축을 변경하여 조회할 수 있다.



피벗 기능 : 모든 통계화면은 피벗 기능을 지원한다. X축 항목과 Y축 항목을 마우스로 드래그&드롭 하여 가져다 놓으면 변경된 항목으로 표가 자동 집계되어 표시된다.



- 클릭 시 필드의 위치를 지정할 수 있다.

Field Chooser

All Fields	Row Fields	Column Fields	Data Fields
<input checked="" type="checkbox"/> 교육	월		
<input checked="" type="checkbox"/> 그룹	일		
<input checked="" type="checkbox"/> 근무시간			
<input checked="" type="checkbox"/> 내선번호			
<input checked="" type="checkbox"/> 대상자		대상자	
<input checked="" type="checkbox"/> 로그아웃 시간			
<input checked="" type="checkbox"/> 로그인 시간			
Filter Fields			
시간			
내선번호			
이름			
요일			
그룹			
로그인 대상자			

* **All Fields** : 전체 필드 (체크박스 해제 시 사용하지 않는 필드로 간주한다)

* **Filter Fields** : 사용하는 필드지만 위치가 정해지지 않은 필드

* **Row Fields** : y축에 위치하는 필드

* **Column Fields** : x축에 위치하는 필드

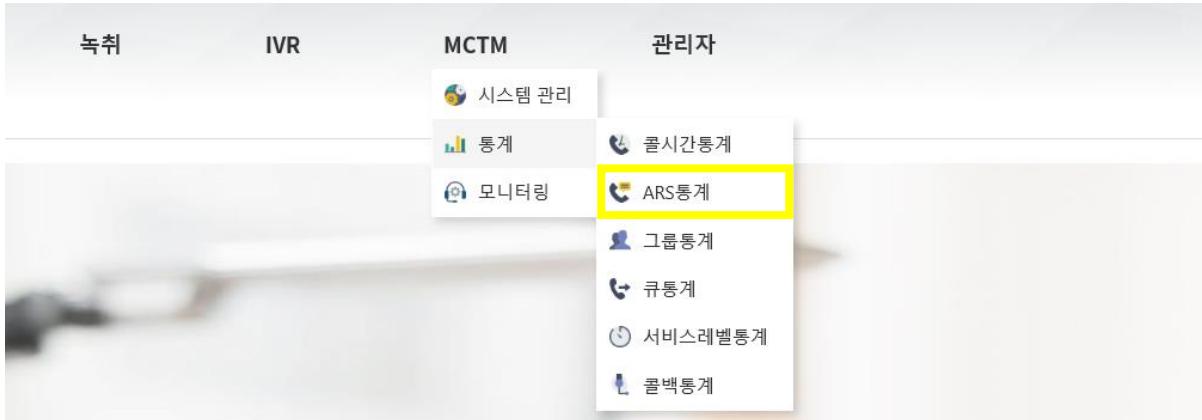
* **Data Fields** : 데이터로 표시되는 필드

Row 대상자 ↑ Column													Filter	
월 ↑	일 ↑	수신대기	업무처리	휴식	교육	발신콜수	발신통화시간	수신콜수	수신통화시간	수신대기	업무처리	휴식	교육	발신콜수
2018-01	2018-01-02	00:01:39	02:05:55	01:41:45	00:26:09	5	00:05:47	87	08:09:21	00:02:57	01:54:42	01:12:26	00:17:31	€
	2018-01-03	00:03:19	00:30:21	01:41:40	04:39:20	21	01:28:30	18	00:58:01					
	2018-01-04	00:02:58	00:44:50	01:13:18	03:56:43	22	01:13:11	37	03:01:57	00:09:24	00:35:19	00:07:26	00:00:00	
	2018-01-05	00:11:11	01:10:15	01:09:10	01:09:12	19	01:44:20	53	03:07:31	00:12:36	00:25:28	00:10:33	00:32:18	
	2018-01-06									00:24:14	00:26:07	00:18:33	00:12:26	1
	2018-01-08	00:10:58	01:35:52	01:46:16	01:00:44	18	00:41:09	64	03:56:54	00:11:01	00:29:47	00:00:00	00:20:57	
	2018-01-09	00:24:26	01:27:36	01:22:20	02:56:51	13	00:52:45	47	02:42:00	00:25:33	00:24:44	00:14:35	00:45:24	1
	2018-01-10	00:11:44	00:32:46	01:22:00	03:31:33	11	01:09:17	23	01:55:35	00:15:37	00:42:17	01:20:36	00:03:44	2
	2018-01-11	00:27:49	01:11:30	01:36:01	01:44:20	18	00:48:13	45	03:15:40	00:22:32	00:20:55	00:07:32	00:25:46	Data
	2018-01-12	00:39:29	00:56:28	01:29:14	01:48:36	24	00:37:25	46	03:16:03	00:31:53	00:26:43	00:08:34	00:18:59	2
	2018-01-13									00:28:41	00:27:34	00:04:52	00:00:00	1

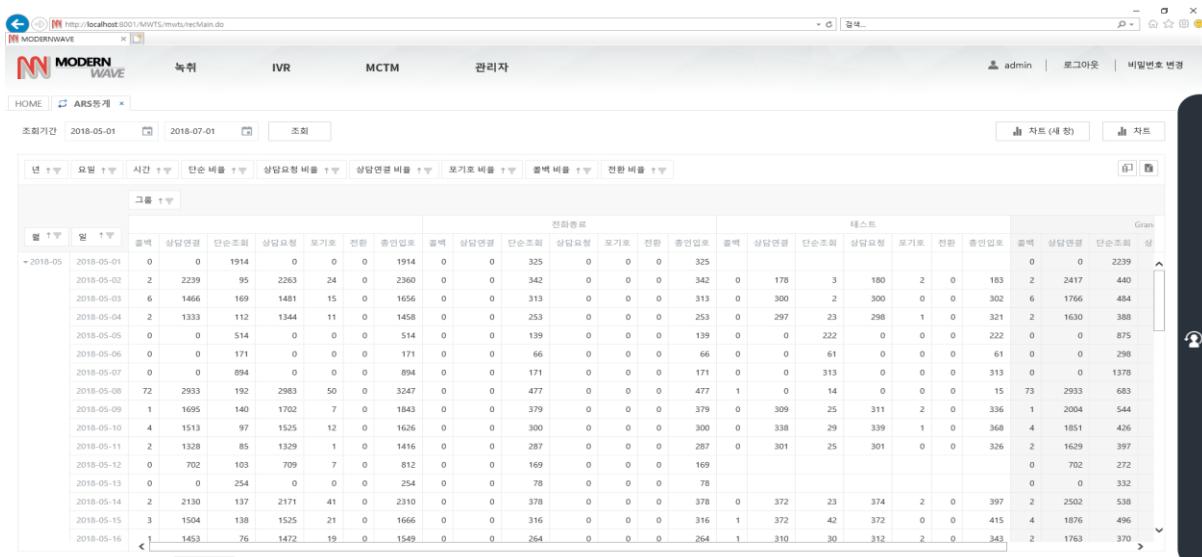
[그림 57 콜시간통계 필드 영역]

나. ARS 통계

: ARS에서 CTI와 연동하여 상담원 연결율을 조회하는 기능이다.



[그림 58 MCTM-ARS통계]

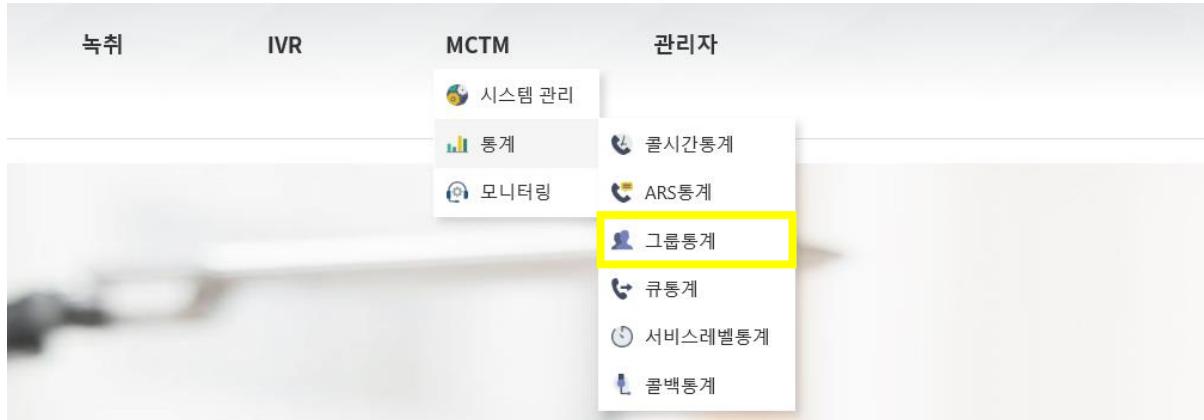


[그림 59 ARS통계]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- 차트(새 창) 클릭 시 차트가 새 창으로 열린다.
- 차트 클릭 시 차트가 현재 창 내에서 열린다. (탭 밖으로 이동 불가.)
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
- 클릭 시 필드의 위치를 지정할 수 있다.
- 피벗기능을 이용해 X축과 Y축을 변경하여 조회할 수 있다.

다. 그룹 통계

: 상담사 그룹별 통화건수를 조회할 수 있는 메뉴이다.



[그림 60 MCTM-그룹통계]

The screenshot displays a detailed statistics report for the '전화종료' (Call Termination) group from May 2, 2018, to July 1, 2018. The report includes columns for Date, Group, Incoming Calls (PIn), Total Call Duration (통화시간), Average Call Duration (평균통화시간), Outgoing Calls (POut), Total Call Duration (통화시간), Average Call Duration (평균통화시간), and Grand Total. The data shows various call volumes and average durations for each day.

그룹	날짜	PIn	통화시간	평균통화시간	POut	통화시간	평균통화시간	Grand Total
전화종료	2018-05-02	126	06:30:55	00:03:06				126 06:30:55 00:03:06
	2018-05-03	78	03:52:11	00:02:58				78 03:52:11 00:02:58
	2018-05-04	86	04:07:22	00:02:52	1	00:01:08	00:01:08	87 04:08:30 00:02:51
	2018-05-08	151	06:28:14	00:02:34				151 06:28:14 00:02:34
	2018-05-09	95	05:59:04	00:03:46				95 05:59:04 00:03:46
	2018-05-10	60	02:48:54	00:02:48				60 02:48:54 00:02:48
	2018-05-11	61	04:15:12	00:04:11				61 04:15:12 00:04:11
	2018-05-12	40	02:23:24	00:03:35				40 02:23:24 00:03:35
	2018-05-14	89	04:21:54	00:02:56				89 04:21:54 00:02:56
	2018-05-15	76	03:59:10	00:03:08				76 03:59:10 00:03:08
	2018-05-16	73	03:59:16	00:03:16				73 03:59:16 00:03:16
	2018-05-17	43	01:34:27	00:02:11				43 01:34:27 00:02:11
	2018-05-18	69	04:27:56	00:03:52				69 04:27:56 00:03:52
	2018-05-19	37	02:06:25	00:03:25				37 02:06:25 00:03:25
	2018-05-21	71	05:03:29	00:04:16				71 05:03:29 00:04:16
	2018-05-23	55	03:34:46	00:03:54				55 03:34:46 00:03:54

[그림 61 그룹통계]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- 차트 (새 창) 클릭 시 차트가 새 창으로 열린다.
- 차트 클릭 시 차트가 현재 창 내에서 열린다. (탭 밖으로 이동 불가.)
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
- 클릭 시 필드의 위치를 지정할 수 있다.
- 피벗기능을 이용해 X축과 Y축을 변경하여 조회할 수 있다.

라. 큐 통계

: 상담사 그룹별 큐 통계를 조회할 수 있는 메뉴이다.



[그림 62 MCTM-큐통계]

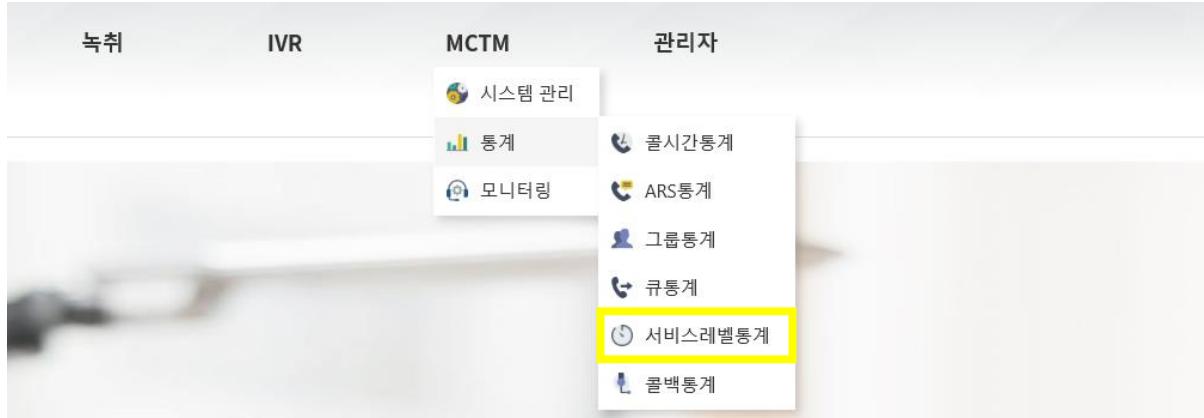
A screenshot of the Queue Statistics report page. The page title is 'HOME | 큐통계'. It shows a table of call statistics for May 2018. The columns include: Date, 상담요청 (Consultation Request), 상담연결 (Consultation Connected), 초기호 (Initial Call), 응대율 (Answer Rate), 통화시간 (Call Duration), 평균통화시간 (Average Call Duration), Grand Total (Grand Total), 상담요청 (Consultation Request), 상담연결 (Consultation Connected), 초기호 (Initial Call), 응대율 (Answer Rate), 통화시간 (Call Duration), and 평균통화시간 (Average Call Duration). The table shows data for each day from May 2nd to May 23rd, with a summary row at the bottom.

[그림 63 큐통계]

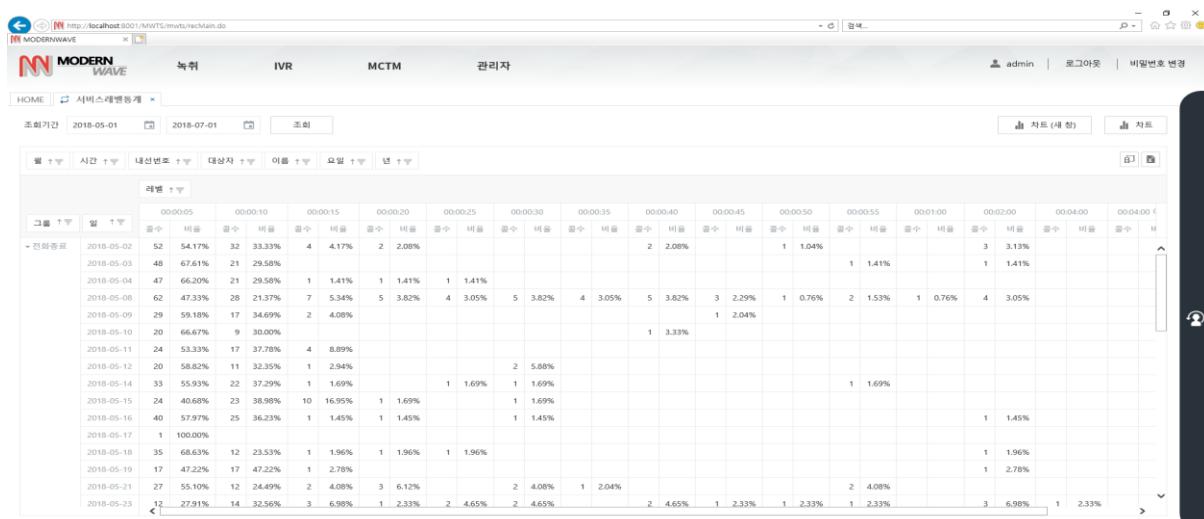
- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- 차트 (새 창) 클릭 시 차트가 새 창으로 열린다.
- 차트 클릭 시 차트가 현재 창 내에서 열린다. (탭 밖으로 이동 불가.)
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
- 클릭 시 필드의 위치를 지정할 수 있다.
- 피벗기능을 이용해 X축과 Y축을 변경하여 조회할 수 있다.

마. 서비스레벨 통계

: ARS에서 머물다가 상담원에게 연결되는 시간에 대한 서비스 통계로 빠른 시간에 연결되면 서비스 레벨이 높다고 볼 수 있다.



[그림 64 MCTM-서비스레벨통계]

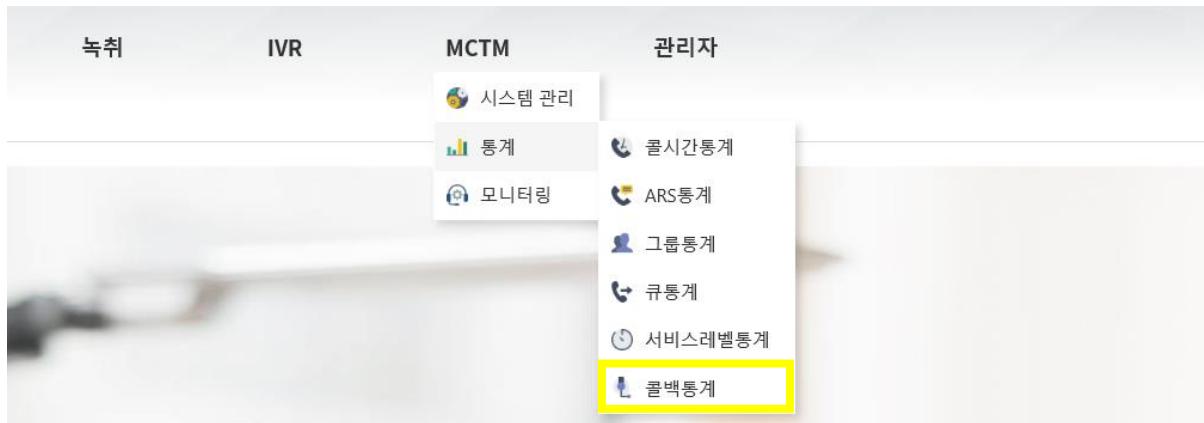


[그림 65 서비스레벨통계]

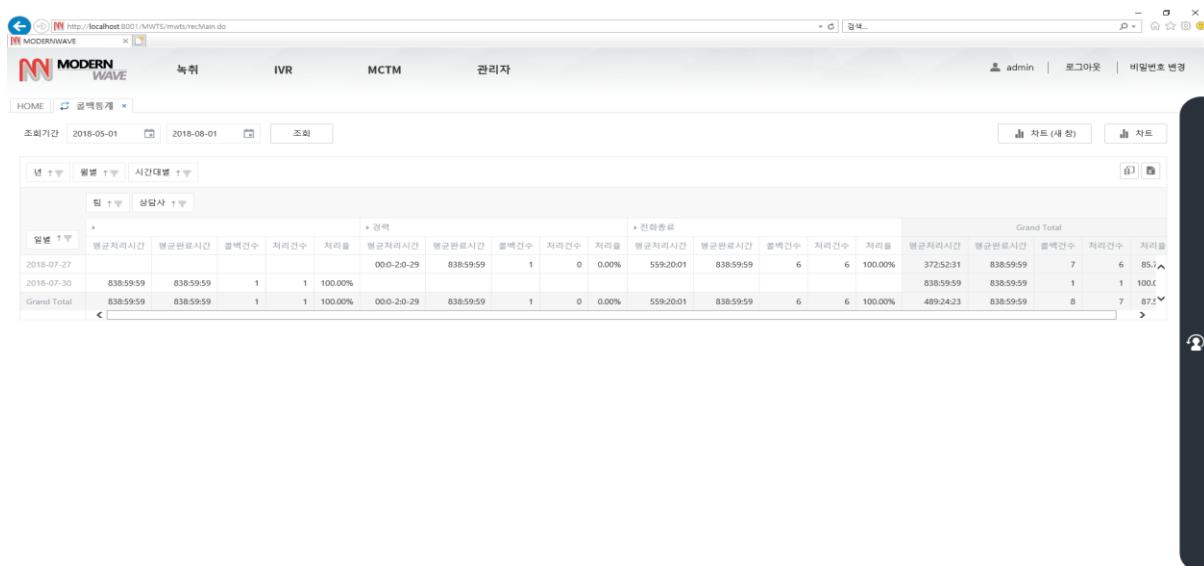
- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다.  클릭 시 달력이 표시된다.
 -  차트 (새 창) 클릭 시 차트가 새 창으로 열린다.
 -  차트 클릭 시 차트가 현재 창 내에서 열린다. (탭 밖으로 이동 불가.)
 -  클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
 -  클릭 시 필드의 위치를 지정할 수 있다.
 - 피벗기능을 이용해 X축과 Y축을 변경하여 조회할 수 있다.

바. 콜백 통계

: 상담원별로 콜백을 처리하는 시간과 콜 수를 조회할 수 있다.



[그림 66 MCTM-콜백통계]



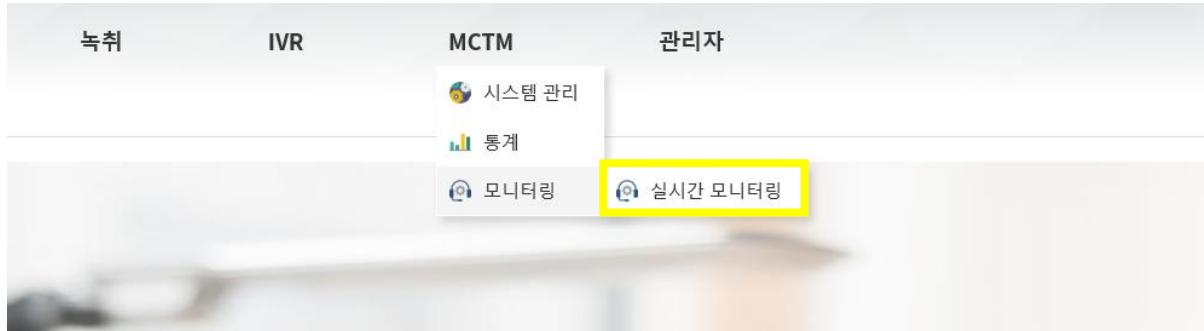
[그림 67 콜백통계]

- 조회기간 : 조회하고자 하는 기간을 입력한다. 클릭 시 달력이 표시된다.
- 차트 (새 창) 클릭 시 차트가 새 창으로 열린다.
- 차트 클릭 시 차트가 현재 창 내에서 열린다. (탭 밖으로 이동 불가.)
- 클릭 시 조회결과를 엑셀파일로 다운로드 할 수 있다.
- 클릭 시 필드의 위치를 지정할 수 있다.
- 피벗기능을 이용해 X축과 Y축을 변경하여 조회할 수 있다.

5.3 모니터링

가. 실시간 모니터링

: 그룹별 상담원 모니터링을 간단한 집계와 같이 모니터링하는 기능이다.



[그림 68 MCTM-실시간모니터링]

A screenshot of the '실시간 모니터링' (Real-time Monitoring) page. The top section displays a summary table with columns: 팀명 (Team), 대기호 (Queue Number), IVR응대율 (IVR Response Rate), IVR연락률 (IVR Connection Rate), IVR응대비 (IVR Response Count), IVR포기률 (IVR Abandon Rate), 상담인원 (Consultant Count), 상담부제호 (Consultant Substitution Rate), 콜백 (Callback), and 로그인 (Login). The bottom section displays a detailed table with columns: 팀명 (Team), 이름 (Name), 아이디 (ID), 내선번호 (Intra-number), 상태 (Status), 상태시간 (Status Time), 수신대기 (Waiting Reception), 후처리 (Post-processing), 음식 (Food), 교육 (Education), 충돌해시다 (Conflict Resolution), 수신율 (Acceptance Rate), and 발신율 (Delivery Rate). Both tables show data for various users and teams.

[그림 69 실시간모니터링]

- 메뉴 클릭 시 새 창으로 열리며 5초마다 자동 조회된다.
- 응대율은 고객 요청호가 상담사에게 포기되지 않고 연결되는 비율이다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

6. 통합 관리 기능

6.1 코드 관리

가. 코드마스터



[그림 70 관리자-코드마스터]

The screenshot shows a table titled '코드마스터' (Code Master) with three columns: '카테고리' (Category), '코드' (Code), and '이름' (Name). The table contains the following data:

카테고리	코드	이름
CODE	1	code1
CODE	2	code2
CODE	3	code3
GRADE	1	grade1
GRADE	2	grade2
GRADE	3	grade3

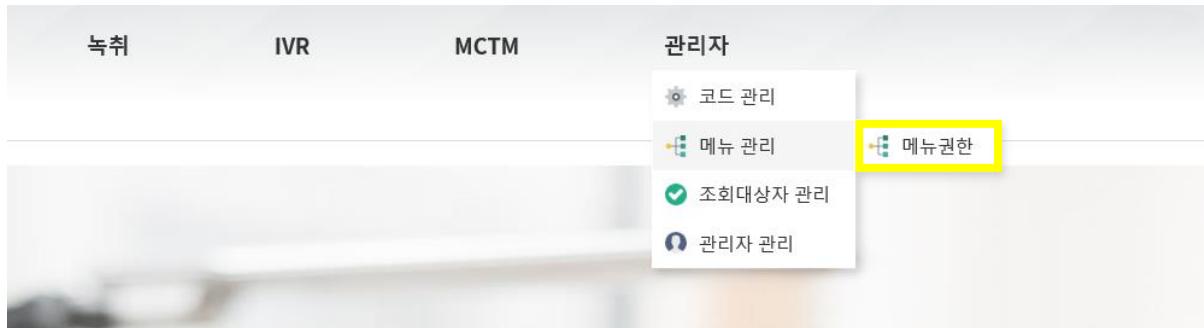
[그림 71 코드마스터]

- 클릭 시 행을 추가할 수 있다.
- 카테고리, 코드는 필수로 입력해야 한다.
- 행 수정 시 , 행 삭제 시 아이콘을 클릭한다.
- 최초등록이후 이름만 수정할 수 있다.
- 컬럼 클릭 시 오름차순/내림차순 정렬된다.
- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.

6.2 메뉴 관리

가. 메뉴권한

: 관리자 별 메뉴 권한을 설정하는 기능이다.



[그림 72 관리자-메뉴권한]

This screenshot displays a detailed list of menu items. On the left, there is a table listing menu items by ID and name. On the right, a larger table lists menu items categorized by category (대분류, 중분류, 소분류) and their corresponding URLs. A search bar at the top right allows filtering by URL.

이름	설명	대분류	중분류	소분류	URL
관리자:4000	관리자:4000	녹취	환경설정	서버관리	/MWTS/ac/serverInfo.do
관리자:4001	관리자:4001	녹취	환경설정	회사관리	/MWTS/ac/companyInfo.do
관리자:4002	관리자:4002	녹취	환경설정	부서관리	/MWTS/ac/branch.do
관리자:4003	관리자:4003	녹취	환경설정	채널관리	/MWTS/ac/dept.do
관리자:4005	관리자:4005	녹취	환경설정	대상자관리	/MWTS/ac/agentInfo.do
관리자:4011	관리자:4011	녹취	녹취조회	녹취회차정취	/MWTS/ac/recData.do
관리자:4012	관리자:4012	녹취	녹취조회	청취로그	/MWTS/ac/listenLog.do
관리자:4013	관리자:4013	녹취	녹취조회	녹취통계	/MWTS/ac/recStatistic.do
관리자:4014	관리자:4014	녹취	모니터링	녹취 회선 모니터링	/MWTS/ac/pvmMonitoring.do
관리자:4060	관리자:4060	IVR	시나리오 관리	엔트리 관리	/MWTS/dans/ment.do
관리자:4061	관리자:4061	IVR	근무시간 관리	휴일 관리	/MWTS/dans/holiday.do
관리자:4062	관리자:4062	IVR	IVR 통계	근무시간 관리	/MWTS/dans/jobTimes.do
관리자:4064	관리자:4064	IVR	IVR 이벤	채널 통계	/MWTS/dans/trafficCh.do
관리자:4065	관리자:4065	IVR	IVR 통계	CID 별 이벤조회	/MWTS/dans/reconCID.do
관리자:4066	관리자:4066	IVR	IVR	서비스 통계	/MWTS/dans/vvInfo.do
관리자:4070	관리자:4070	IVR	IVR 환경설정	환경설정	/MWTS/dans/config.do
관리자:4071	관리자:4071	MCTM	모니터링	콜센터	/MWTS/mctrn/predialLog.do
관리자:4072	관리자:4072	MCTM	시스템 관리	ARS 모니터링	/MWTS/mctrn/arsMonitoring.do
관리자:4073	관리자:4073	MCTM	시스템 관리	코드 관리	/MWTS/mctrn/codeReg.do
			시스템 관리	부서 팀 관리	/MWTS/mctrn/groupReg.do
			시스템 관리	상담사 관리	/MWTS/mctrn/agentReg.do

[그림 73 메뉴권한]



검색어 입력 시 검색어에 따른 결과만 조회된다.

- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
- 좌측에 관리자 리스트가 조회된다.
- 우측에 대분류/중분류/소분류 순으로 하위 메뉴가 조회된다.
- 사용할 메뉴에 체크 후 저장한다.
- 관리자는 로그인 시 체크된 메뉴만 표시된다.

Drag a 대분류 by that column

<input checked="" type="checkbox"/>	대분류	<input type="checkbox"/>	종분류
-------------------------------------	-----	--------------------------	-----

컬럼을 드래그하여 그룹핑 할 수 있다.

HOME 메뉴권한

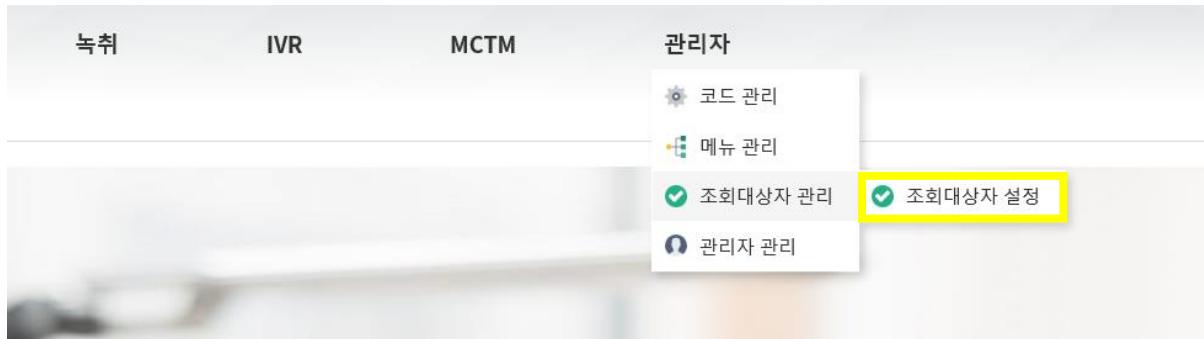
Search...		Search...			
아이디	이름	대분류	중분류	소분류	메뉴경로
4000	관리자4000	대분류: IVR			
4001	관리자4001	<input checked="" type="checkbox"/>	시나리오 관리	멘트 관리	/MWTS/dars/ment.do
4002	관리자4002	<input checked="" type="checkbox"/>	근무시간 관리	휴일 관리	/MWTS/dars/holiday.do
4003	관리자4003	<input checked="" type="checkbox"/>	근무시간 관리	근무시간 관리	/MWTS/dars/jobTimes.do
4005	관리자4005	<input checked="" type="checkbox"/>	IVR 통계	채널 통계	/MWTS/dars/trafficCh.do
4011	관리자4011	<input checked="" type="checkbox"/>	IVR 이력	CID별 이력조회	/MWTS/dars/recordCID.do
4012	관리자4012	<input checked="" type="checkbox"/>	IVR 통계	서비스 통계	/MWTS/dars/svcInfo.do
4013	관리자4013	<input checked="" type="checkbox"/>	IVR 환경설정	환경설정	/MWTS/dars/config.do
4014	관리자4014	<input checked="" type="checkbox"/>	모니터링	콜백관리	/MWTS/mctm/predialog.do
4015	관리자4015	<input checked="" type="checkbox"/>	모니터링	ARS 모니터링	/MWTS/mctm/arsMonitoring.do
4016	관리자4016	대분류: MCTM			
4017	관리자4017	<input checked="" type="checkbox"/>	시스템 관리	코드 관리	/MWTS/mctm/codeReg.do
4060	관리자4060	<input checked="" type="checkbox"/>	시스템 관리	부서 팀 관리	/MWTS/mctm/groupReg.do
4061	관리자4061	<input checked="" type="checkbox"/>	시스템 관리	상담사 관리	/MWTS/mctm/agentReg.do
		<input checked="" type="checkbox"/>	통계	콜시간통계	/MWTS/mctm/callStatistic.do
		<input checked="" type="checkbox"/>	통계	ARS통계	/MWTS/mctm/arsStts.do

[그림 74 메뉴권한 그룹핑]

6.3 조회대상자 관리

가. 조회대상자 설정

: 조회할 상담사를 선택하는 기능이다.



[그림 75 관리자-조회대상자설정]

[그림 76 조회대상자설정]

- 검색어 입력 시 검색어에 따른 결과만 조회된다.

- 클릭 시 필터링 하여 조회할 수 있다.
- 좌측에 관리자 리스트가 조회된다.
- 우측에 상담사 리스트가 조회된다.
- 조회할 상담사에 체크 후 저장한다.
- 관리자는 지정된 상담사만 조회할 수 있다.

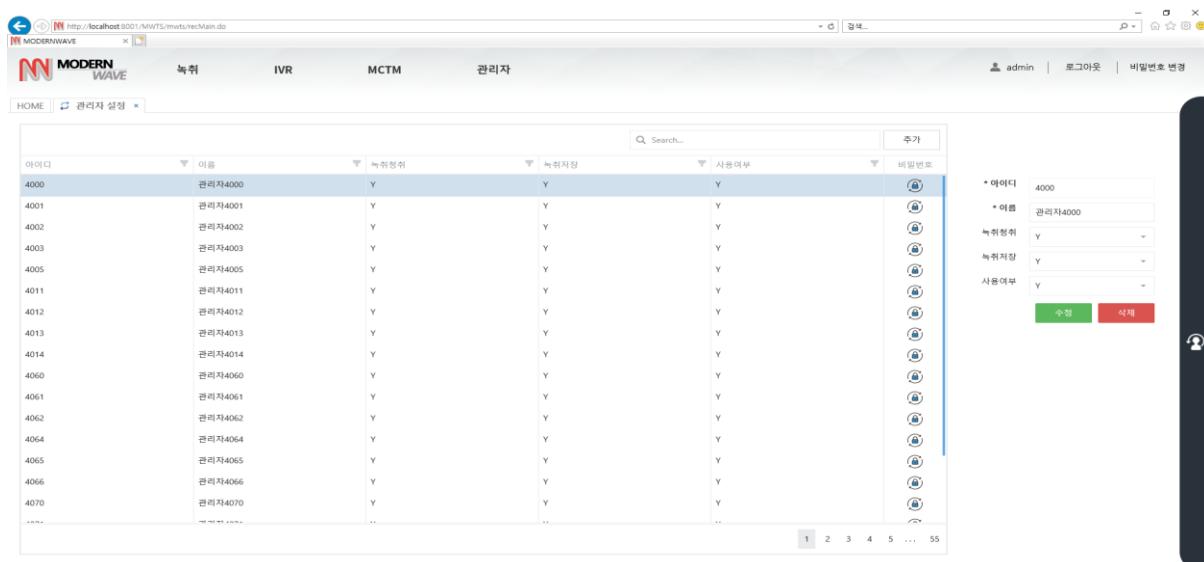
6.4 관리자 관리

가. 관리자 설정

: 관리자를 등록하는 기능이다.



[그림 77 관리자-관리자설정]



[그림 78 관리자설정]

[아이디] : 로그인 아이디를 입력한다.

[이름] : 관리자 이름을 입력한다.

[녹취청취] : 녹취를 청취할 수 있는 기능을 부여할지 선택한다.

[녹취저장] : 녹취를 내려 받을 수 있는 기능을 부여할지 선택한다.

[사용여부] : 'N'으로 체크 시 해당 아이디로 로그인 할 수 없다.

- 초기 비밀번호는 아이디와 같다.
-  클릭 시 비밀번호가 아이디와 동일하게 초기화된다.