

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 1/126
----------------	-----------------------	----------------	--------------

# "통화매니저 API" PC 버전 연동 매뉴얼

2023. 12

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 2/126
----------------	-----------------------	----------------	--------------

## 문서 변경 이력

버전	변경일자	양식 변경 내용	작성자
1.15	2017.08	기능추가 : ShowConfig, SetApiMode, GetAbsenceCallMemo, EventMMS, GetMmsData, GetReserveSMS 기능통합 : GetAbsenceCallList, GetCallList, GetCall, GetSmsList, GetSms 기능삭제 : GetAbsenceCallListEx, GetCallListEx, GetCallEx, GetSmsListEx, GetSmsEx	
1.16	2018.07.06	통화종료 이벤트 추가 : EventCallTerminate (4.4.4 참고)	
1.18	2018.10.24	로그인 세션 처리 기능 보완	
1.19	2018.12.24	비밀번호 변경 함수 추가	
1.20	2020.09.01	지원 OS 변경, ARS 및 보이는 주문 지원 ( 4.4.2 EventCID 참조)	
1.21	2020.10.20	레코딩 기능 지원 EventCTC 파라미터 변경	
	2020.11.16	레코딩 정보 조회 기능 추가 (3.5.4 KTDPhone 참조)	
1.22	2021.08.27	레코딩 청취 권한 조회 기능 추가 (3.5.4 KTDPhone 참조)	
1.25	2022.08.00	LMS 예약문자 기능 추가	
1.26	2022.12.06	레코딩 파일 유무 확인기능 추가 문자 스팸설정 번호 등록/조회 기능 추가 비밀번호 RSA 인코딩 기능 추가 ※ Deprecated 함수 1.26 이후 삭제 예정	
1.27	2023.05.00	EditReserveExSMS 함수 추가 레코딩 파일 동기화 성능 개선	
1.28	2023.07.XX	전화 돌려주기 기능 추가	
1.29	2023.10.XX	레코딩 텍스트 및 AI 메모봇 기능 추가	

### 연락처

궁금 사항은 openapi@byto.com 으로 문의 하시면 됩니다.

## 목 차

문서 변경 이력.....	2
목 차 .....	3
1. 일반사항 .....	10
1.1. 서비스 개요 .....	10
1.2. 전화환경 이해 .....	11
1.3. 서비스 이용조건 .....	11
1.4. 서비스 정책 .....	12
1.5. 통화매니저 API 연동규격(라이브러리).....	12
1.5.1. 연동규격 개요.....	12
1.5.2. 연동규격 특징.....	12
2. 라이브러리 .....	13
2.1. 라이브러리 개요 .....	13
2.2. 라이브러리 활용 개요 .....	13
2.3. 라이브러리와 서비스 서버간 통신 이해 .....	16
2.3.1. 소켓 접속 .....	16
2.3.2. 소켓 통신 이해 .....	16
2.4. 라이브러리 함수 사용 및 사용 이해 .....	17
2.4.1. 개발 서버 설정 및 방화벽 설정 .....	17
2.4.2. 로그인 처리 및 관리자 권한 이해 .....	18
2.4.3. 전화 수신 이벤트 이해 .....	20
2.4.4. 개발 서버에서 상용 서버로의 전환 .....	20
2.4.5. 개발 서버에서 상용 서버로의 전환 .....	20
2.5. 팩스 이용 안내.....	21
2.5.1. 팩스 이용 요금 .....	21
2.5.2. 팩스 서비스 유의 사항 .....	21
2.5.3. 수신 사서함 이용 정책 .....	21
2.5.4. 팩스 API 사용 시 유의 사항 .....	21
2.6. 제한규칙 .....	22
2.6.1. 전화걸기 시 상대방 전화번호 제한 .....	22
2.6.2. 함수 비정상 사용 차단 .....	22
3. 회선청약 / 사용자 인증.....	23

3.1.	회선 청약.....	23
3.1.1.	LineJoin .....	23
3.2.	로그인.....	24
3.2.1.	Login.....	25
3.2.2.	LoginEx .....	27
3.3.	로그아웃 .....	28
3.3.1.	Logout .....	28
3.3.2.	LoginKickOut .....	28
3.4.	통화 상태 설정 및 보기 함수 .....	29
3.4.1.	SetMyInfo (Deprecated).....	29
3.4.2.	ShowConfig.....	29
3.5.	회선 정보/설정 .....	31
3.5.1.	GetPhoneList .....	31
3.5.2.	GetMobilePhoneList (Deprecated).....	31
3.5.3.	SetLineState .....	31
3.5.4.	SetBlockList .....	32
3.5.5.	GetBlockList.....	33
3.5.6.	DelBlockList .....	33
3.5.7.	KTDPhone .....	34
3.6.	회원 가입 함수.....	36
3.6.1.	UserJoin (Deprecated).....	36
3.6.2.	UserJoinEx.....	36
3.7.	비밀번호 함수 .....	36
3.7.1.	FindPasswd (Deprecated).....	36
3.7.2.	FindPasswdEx .....	36
3.7.3.	PasswdChange.....	36
3.7.4.	PasswdExpiredExtend.....	37
3.8.	이벤트.....	38
3.8.1.	EventLogin.....	38
3.8.2.	EventConnect .....	38
3.8.3.	EventChangePasswd .....	39
4.	통화 .....	40
4.1.	전화번호 셋팅 함수 .....	40
4.1.1.	GetRecvPhone.....	40

년월일	제목	버전	페이지
2023.12	통화매니저 API PC 버전	1.0.1.29	5/126

4.1.2.	SetRecvPhone .....	40
4.1.3.	RemoveRecvPhone .....	40
4.1.4.	RemoveAllRecvPhone.....	41
4.1.5.	KTDRecvPhone .....	41
4.2.	전화발신/다자통화 함수.....	42
4.2.1.	SendCTC .....	42
4.2.2.	SendCON (Deprecated).....	42
4.2.3.	SendCONAddUser (Deprecated) .....	43
4.2.4.	SendCONKickOutUser (Deprecated).....	44
4.3.	통화 내역 함수.....	45
4.3.1.	GetAbsenceCallList .....	45
4.3.2.	GetAbsenceCallListEx (Deprecated).....	45
4.3.3.	GetCallCount .....	45
4.3.4.	GetCallList .....	45
4.3.5.	GetCallListEx (Deprecated).....	46
4.3.6.	GetCall .....	46
4.3.7.	GetCallEx (Deprecated).....	46
4.3.8.	DelCall.....	46
4.4.	통화 이벤트 / 데이터.....	48
4.4.1.	EventCID (Deprecated).....	48
4.4.2.	EventV2CID.....	49
4.4.3.	EventV2CID 이벤트 통지 Flow.....	53
4.4.4.	EventCTC .....	54
4.4.5.	EventCON (Deprecated).....	54
4.4.6.	EventCallTerminate .....	55
4.4.7.	EventDTC.....	55
4.4.8.	KTDCallData .....	56
4.5.	통화 레코딩 .....	58
4.5.1.	GetRecode .....	58
4.5.2.	GetRecodeFile .....	58
4.5.3.	DelRecode.....	58
4.5.4.	RecodeStart.....	59
4.5.5.	RecodeStop .....	59
4.5.6.	EventRecode .....	60
4.5.7.	EventSyncRecode .....	60

4.5.8.	KTDRecode .....	61
4.6.	통화 돌려주기 .....	62
4.6.1.	SendCallForward .....	62
4.6.2.	StopCallForward .....	62
4.7.	AI 레코딩 & AI 메모 .....	64
4.7.1.	GetRecodeText .....	64
4.7.2.	FindRecodeText .....	65
4.7.3.	KTDRTScript .....	67
<b>5.</b>	<b>문자 (SMS/MMS).....</b>	<b>68</b>
5.1.	문자(SMS) 함수 .....	68
5.1.1.	SendSMS .....	68
5.1.2.	SendMap .....	68
5.1.3.	SendCashSMS (Deprecated) .....	69
5.2.	예약문자 .....	70
5.2.1.	SendReserveSMS .....	70
5.2.2.	EditReserveSMS .....	70
5.2.3.	EditReserveExSMS .....	71
5.2.4.	CancelReserveSMS .....	71
5.2.5.	GetReserveSMS .....	72
5.2.6.	SendCashReserveSMS (Deprecated) .....	72
5.2.7.	SendReserveMMS .....	72
5.2.8.	EditReserveMMS .....	73
5.2.9.	CancelReserveMMS .....	74
5.2.10.	GetReserveMMS .....	74
5.3.	문자 내역 함수 .....	75
5.3.1.	GetAbsenceSmsList .....	75
5.3.2.	GetSmsCount .....	75
5.3.3.	GetSmsList .....	75
5.3.4.	GetSmsListEx (Deprecated) .....	76
5.3.5.	GetSms .....	76
5.3.6.	GetSmsEx (Deprecated) .....	76
5.3.7.	DelSms .....	76
5.3.8.	GetMmsData .....	76
5.4.	LMS/MMS 전송 .....	78

년월일	제목	버전	페이지
2023.12	통화매니저 API PC 버전	1.0.1.29	7/126

5.4.1.	SendMMS.....	78
5.4.2.	SetMmsFile.....	79
5.4.3.	RemoveMmsFile.....	79
5.4.4.	RemoveAllMmsFile.....	79
5.5.	문자 내역 이벤트/데이터.....	81
5.5.1.	EventSMS (Deprecated).....	81
5.5.2.	EventMMS.....	81
5.5.3.	KTDSmsData Com Object.....	82
5.5.4.	KTDSmsDataEx Com Object.....	82
5.5.5.	KTDMmsData Com Object.....	83
5.6.	땡큐문자.....	85
5.6.1.	GetSmsThankTemplate.....	85
<b>6.</b>	<b>통화메모.....</b>	<b>86</b>
6.1.	통화 메모.....	86
6.1.1.	GetCallMemoCount.....	86
6.1.2.	GetCallMemoList().....	86
6.1.3.	GetAbsenceCallMemo.....	86
6.1.4.	GetCallMemo.....	87
6.1.5.	NewCallMemo.....	87
6.1.6.	EditCallMemo.....	87
6.1.7.	DelCallMemo.....	88
6.2.	통화메모 이벤트/ 데이터.....	88
6.2.1.	EventSyncCallMemo.....	88
6.2.2.	KTDCallMemo.....	89
<b>7.</b>	<b>주소록.....</b>	<b>91</b>
7.1.	주소록 그룹.....	91
7.1.1.	GetAddressGroupList.....	92
7.1.2.	GetAddressGroup.....	92
7.1.3.	NewAddressGroup.....	92
7.1.4.	EditAddressGroup.....	93
7.1.5.	DelAddressGroup.....	93
7.2.	주소록 사용자 함수.....	94
7.2.1.	GetAddressDataList.....	94
7.2.2.	GetAddressData.....	94

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 8/126
----------------	-----------------------	----------------	--------------

7.2.3.	NewAddressData.....	94
7.2.4.	EditAddressData.....	96
7.2.5.	DelAddressData.....	97
7.3.	주소록 보안 설정 정보 확인.....	98
7.3.1.	GetAddressConfig.....	98
7.4.	주소록 동기화.....	99
7.4.1.	ReSyncAddress.....	99
7.5.	주소록 이벤트/데이터.....	99
7.5.1.	EventSyncAddressGroup.....	99
7.5.2.	EventSyncAddressData.....	99
7.5.3.	KTDAddressGroup.....	101
7.5.4.	KTDAddressData.....	101
<b>8.</b>	<b>팩스.....</b>	<b>103</b>
8.1.	팩스 함수.....	103
8.1.1.	FaxSend () 팩스 전송 함수.....	103
8.1.2.	FaxReserve () 팩스 예약 전송 함수.....	105
8.1.3.	FaxReSend () 팩스 재 전송 함수.....	108
8.1.4.	FaxCancel () 팩스 예약 취소 및 전송 목록 삭제 함수.....	109
8.1.5.	FaxSendInfo () 팩스 전송 목록 상세 요청 함수.....	111
8.1.6.	FaxSendList () 팩스 전송 목록 요청 함수.....	112
8.1.7.	FaxSendStatusInfo () 팩스 전송 상태 정보 요청 함수.....	113
8.1.8.	FaxRecvInfo () 팩스 수신 상세 정보 요청 함수.....	114
8.1.9.	FaxRecvList () 팩스 수신 목록 요청 함수.....	116
8.1.10.	FaxAddNumber() 팩스 전송할 사용자 추가 함수.....	116
8.1.11.	FaxClearNumber() 팩스 전송할 사용자 초기화 함수.....	117
8.1.12.	FaxGetNumbers() 팩스 전송할 사용자 목록 요청 함수.....	117
8.1.13.	FaxGetNumberCount() 팩스 전송할 사용자 수 요청 함수.....	117
8.1.14.	FaxEnable() 팩스 모듈 사용 설정 함수.....	117
8.1.15.	FaxIsEnable() 팩스 모듈 사용 설정 확인 함수.....	118
8.2.	팩스 이벤트.....	119
8.2.1.	팩스 수신 이벤트.....	119
8.2.2.	팩스 발신 목록 상세 보기 이벤트.....	119
8.2.3.	팩스 수신 목록 상세 보기 이벤트.....	120
<b>9.</b>	<b>기타 함수.....</b>	<b>120</b>



년월일	제목	버전	페이지
2023.12	통화매니저 API PC 버전	1.0.1.29	9/126

9.1.	API 기능설정.....	120
9.1.1.	SetApiMode .....	120
9.2.	브라우저 콜 이벤트 .....	122
9.2.1.	EventAddinCall .....	122
9.3.	선불 확인 함수 (Deprecated).....	122
9.3.1.	GetIsUseCash (Deprecated).....	122
9.3.2.	GetRemainCash (Deprecated) .....	122
9.4.	도움말 함수 .....	122
9.4.1.	Help (Deprecated).....	122
9.4.2.	HelpEx.....	122
9.5.	정보 확인.....	123
9.5.1.	GetApiVer.....	123
9.5.2.	GetApiPath .....	123
9.5.3.	GetEnv.....	123
<b>10.</b>	<b>상수 .....</b>	<b>125</b>
10.1.	수신상태 .....	125
10.2.	회선상태 .....	126
10.3.	문자 발신 상태.....	126



## 1.2. 전화환경 이해

통화매니저 API 서비스 연동규격을 이용하여 통화매니저 API 응용프로그램을 구현하려면 전화환경에 대한 이해를 반드시 해야 한다.

먼저 구현하여 제공할 고객이 이용하는 전화환경이 어떠한 환경인지부터 알아야 한다.

<b>집전화</b>	집전화는 KT 교환기와 집전화간에 일반회선으로 구성되어 한집에 한대의 전화를 단독으로 이용하므로 1 인 1 전화환경이라고 보면 된다.
<b>대표장치</b>	여러대의 전화를 신청하여 고객에게 홍보하는 대표번호로 전화가 수신되면, 대표번호가 통화중이면 종속번호로 자동 연결되고, 종속번호가 통화중이면 다음 종속번호로 연결되도록 KT 교환기에서 대표장치로 구성하여 이용하는 전화환경 모든 전화가 통화중이면 발신자에게 모든 회선이 통화중임을 알리는 신호음을 송출하고 전화연결이 종료됨 전화를 공동으로 이용하는 환경으로 개인전화라는 개념이 없는 환경으로 소규모 자영업자 또는 키폰장치를 이용하여 전화를 사용하는 중소기업 등이 이용
<b>사설교환기</b>	집단건물, 기업 등 대규모로 전화를 이용하는 환경으로 별도의 사설교환기를 통해 전화를 이용(DID 회선, 이너텔회선) 사설교환기 특성에 따라 기업에서 거는 전화(DOD 회선)번호가 실제 수신되는 전화(DID 회선)번호와 다르게 송출되기도 함 사설교환기와 KT 교환기간에 주고받은 신호방식이 R2 신호방식, PRI 중계선 방식, No7 신호방식이 있으며, R2 신호방식은 전화수신시 7 초이상 지연발생

## 1.3. 서비스 이용조건

이용전화를 수용하는 교환기의 회선종류에 따라서 일반회선과 DID 회선으로 구분할 수 있으며, DID 회선인 경우에는 별도로 KT 전자교환실에서 KT PC 폰 Prefix 작업을 해주어야만 서비스를 정상적으로 이용 가능함  
만약 Prefix 작업을 안하면 수신 CID, 착신전환설정 등 전화수신 기능이 동작하지 않고, 발신기능인 Click Call, SMS 송수신 기능 등은 이용 가능함

동시 가입 불가 서비스인 경우에는 서비스 가입시 알림창으로 제공됨

착신통화전환(착신전환) 서비스에 가입되어 있고, 전화기상에서 \*88 으로 설정한 경우에는 본 서비스 기능이 동작되지 않는다. 설정을 해제한 경우에만 정상적으로 동작된다.

## 1.4. 서비스 정책

- 1 개의 전화번호당 서비스는 1 개만 신청 가능
- USER ID 는 전체관리자가 USER ID 을 등록하거나 USER 본인이 등록요청하면 관리자가 승인해주는 방식 2 가지 제공
- 관리자가 USER ID 를 등록하는 방식에는 직접 등록하는 방식과 엑셀 일괄 업로드 방식이 있음
- 전체관리자는 조직관리자를 생성하여 권한을 부여하면, 조직관리자는 해당조직의 USER ID 및 이용하고자 하는 회선을 매핑할 수 있고 비밀번호 초기화 기능, 이용번호 변경시 새로운 번호로 변경 기능을 할 수 있음
- 문자 이용건수 변경은 반드시 고객센터 100 번으로 전화를 걸고 140 번을 눌러서 필요서류를 제출하면 문자발송 한도건수를 조정하여 줌
- 한 전화번호당 사용할 수 있는 USER ID 수를 조정하려고 하면 반드시 고객센터 100 번으로 전화를 걸고 14#번을 눌러서 신청하여야만 변경처리가 됨

## 1.5. 통화매니저 API 연동규격(라이브러리)

### 1.5.1. 연동규격 개요

- 기업 업무용 그룹웨어 또는 고객관리솔루션과 통화매니저 API 연동규격을 결합하여 서비스 제공가치를 향상으로 매출증대 가능

### 1.5.2. 연동규격 특징

- 사내게시판, 사내메신저, 일정관리, 전자결재, 문서관리, 웹메일, 웹하드 등의 그룹웨어 기능과 통화매니저 API 통화기능 동시 이용으로 생산성 향상 및 업무효율성 증대
- SMS 나 CID 기능이 없는 일반 전화기로도 SMS 송수신, 고객주소록 관리, 통화이력관리, 통화메모 가능하여 체계적인 고객관리 가능
- 유선전화번호로 SMS 송수신이 가능하여 고객의 주문, 홍보, 공지 등으로 기업 생산성 향상 가능
- 부재중전화, 통화중전화 확인 및 실시간 고객정보 확인 등으로 친절환 고객응대 가능

## 2. 라이브러리

### 2.1. 라이브러리 개요

전화걸기, 회의통화, 문자 전송, 발신자 정보 제공, 전화 착신전환 서비스를 사용할 수 있도록 통화매니저 API 서버와 연동할 수 있는 라이브러리를 제공한다.

이 문서는 연동 라이브러리의 콜백 타입(윈도우 메시지 방식, 이벤트 방식) 중 이벤트 방식을 기본으로 작성한다.

이 라이브러리를 사용하려면 KT 유선회선에 대해, 개발자 사이트 내의 회선청약을 통해 통화매니저 API 부가 서비스에 가입을 하여야 가능하다.

### 2.2. 라이브러리 활용 개요

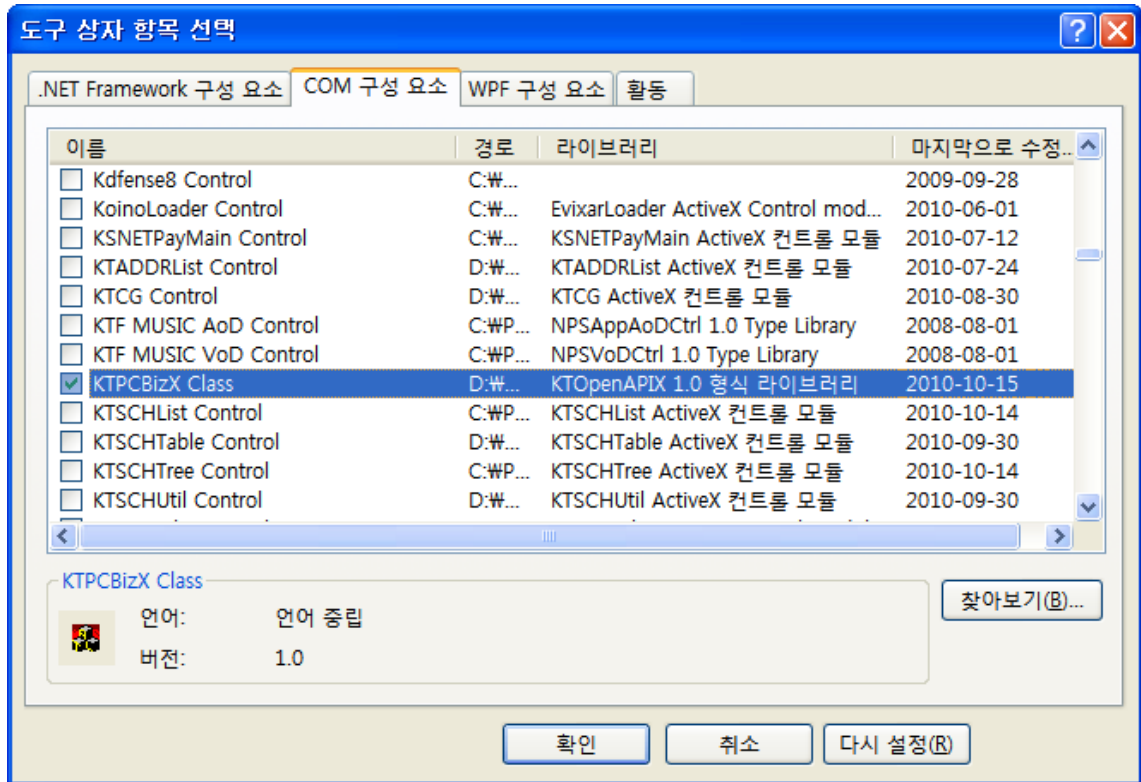
- 라이브러리의 주요 역할은 서비스 서버와의 소켓 통신을 담당하는 것이다.
- 라이브러리는 COM 형태로 개발되어 있다. 유의, 일반 DLL 파일 아님.
- 라이브러리 파일명
  - 파일명 : KTOpenAPI.dll
  - 파일 버전 : 1.0.0.5
  - 참조 파일 : KTPData.dll , KTPAddr.dll , KTPSock.dll, KPD\_API.dat, KTA\_API.dat, BrowserCall.exe, KPTEExcelAddin.dll, BytoSNTP.dll
  - 팩스 파일 : CSDReader2008.exe, CSDWriterForFax\_Setup.exe, openfax.conf, openfaxCLIB.dll, KTPFax.dll
- 지원 OS : **Windows 7 이상**
- COM 등록 : KTOpenAPI.dll 을 처음 사용하거나 버전업이 된 경우 사용할 PC 에 KTOpenAPI.dll 을 새로 레지스트리 등록 해야 한다. 레지스트리 등록은 배포 프로그램 셋업 시에 함께 레지스트리 등록되도록 하는 것이 일반적이다.
  - 개발 테스트를 위해서 레지스트리 등록을 사용자가 직접하는 방법은 아래와 같다.
    - (1) 윈도우 command 창을 실행하여 KTOpenAPI.dll 이 있는 폴더로 이동한다.

```
C:\WKT_OPEN_API>regsvr32 KTOpenAPI.dll
```

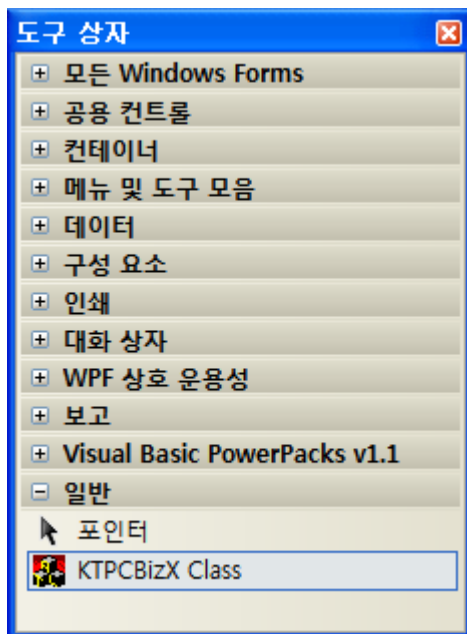
    - (2) "regsvr32 KTOpenAPI.dll" 입력 후 엔터

이 때 KTOpenAPI.dll 파일 경로가 맞지 않을 경우 올바른 파일 경로를 적어 주어야 한다.
- COM 객체 참조
  - COM 객체가 해당 PC 에 등록되면 일반적으로 개발툴에서 제공하는 기능을 이용하여 참조 시킬 수 있다.
  - 아래 그림은 .NET C#(Visual Studio 2008)에서 KTOpenAPI.dll 을 참조 시키는 화면이다.  
(.Net VB 이나 델파이 등을 사용하는 개발자들은 해당 개발툴의 매뉴얼을 참조)

- 새프로젝트를 생성하거나, 기존 프로젝트를 열고, 도구(T) → 도구상자항목선택(X) 창을 띄우고, COM 구성요소 탭에서 아래 그림과 같이 KTPCBizX Class 를 선택하고 확인 버튼을 클릭한다.



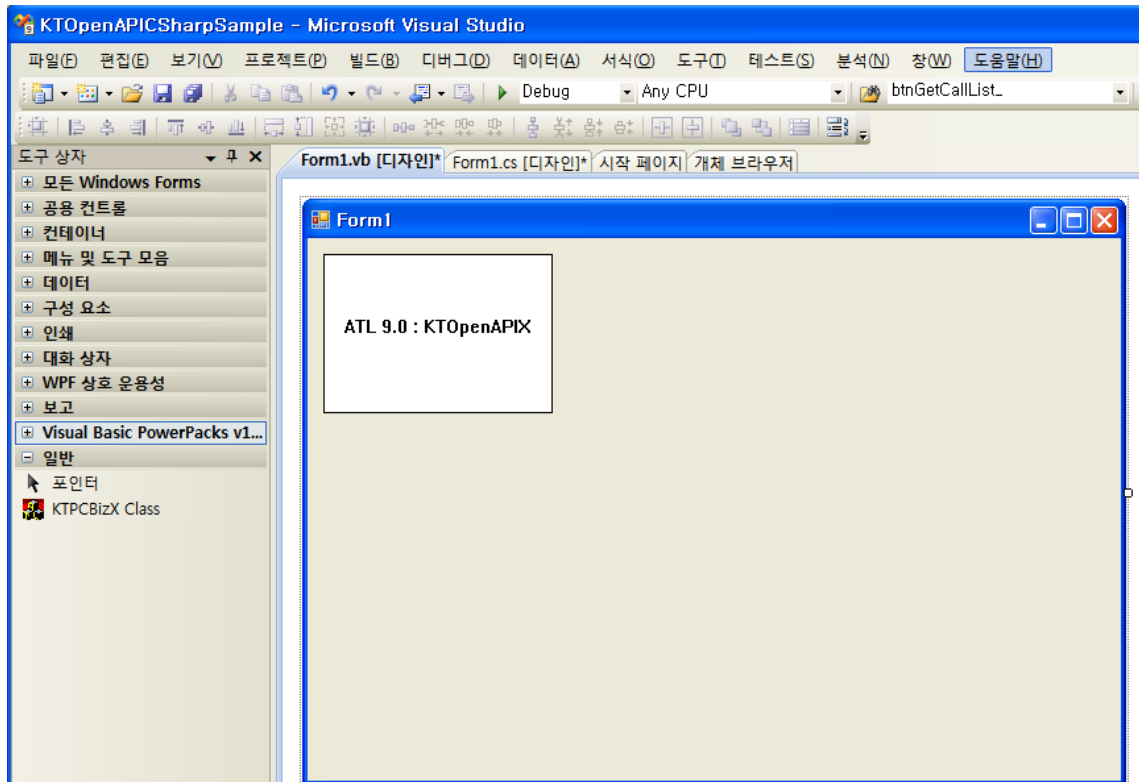
- Visual Studio 의 도구상자에 아래 그림과 같이 KTPCBizX Class 가 생성된다.



- 도구상자의 KTPCBizX Class 를 마우스로 폼디자인창에 끌어다 놓으면 손쉽게 사용할 수 있다(디폴트 클

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 15/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

래스명 : AxKTPCBizX1)



## 2.3. 라이브러리와 서비스 서버간 통신 이해

### 2.3.1. 소켓 접속

- 라이브러리와 서비스 서버간 통신을 위해서는 TCP/IP 소켓 접속이 이루어져야 한다.
- 소켓은 Login() 요청할 때 접속되며, 로그인 실패하거나 Logout() 하거나 EventLogoutNoti (강제로그아웃 통지) 통지를 받거나 프로그램이 종료될 때 접속을 끊는다.
- 사용자 PC의 불안정한 네트워크(인터넷 회선) 환경으로 인해 접속이 끊길 경우 서비스 서버는 사용자가 로그아웃된 것으로 간주한다.

### 2.3.2. 소켓 통신 이해

- 라이브러리가 KT OPENAPI 서버와 소켓 통신할 수 있기 위해서는 아래 IP와 Port가 방화벽 등에 의해 소켓 통신이 제한되어서는 안 된다.
  - 개발 서버 : dev.bizphone.co.kr Port : 9330/80/443
  - 상용 서버 : open.bizphone.co.kr Port : 9325~9339 (총 15개)/80/443
- 소켓 통신은 비동기적으로 동작한다.

이 말은 소켓 통신과 관련된 어떤 함수를 호출했다면, 그 함수가 반환 되었을 때 그 기능이 처리 완료된 것이 아니라, 응답 이벤트가 발생했을 때 처리가 완료되었다는 것을 의미하며, 성공/실패 여부는 응답 이벤트의 결과코드를 검사해서 알 수 있다.

먼저 아래 그림을 보도록 하자(그림에서 동그라미 숫자는 시간적 순서)



- 위 그림에서 어플리케이션은 로그인하기 위해서 Login() 함수를 호출했다면, 그 함수가 반환된 시점인 (3)번 시점에 로그인이 성공/실패 되었다고 판단하면 안 된다. (3)번 시점에서는 Login() 함수를 성공적으로



호출 했는지 여부만 판단해야 한다.

- 로그인 성공/실패 여부는 서버가 라이브러리로부터 받은 로그인 요청에 대해서 로그인 인증을 수행하고 그 결과를 응답 준 것을 라이브러리가 어플리케이션으로 이벤트 콜백(발생) 시키는 (6)번 시점에서 판단해야 한다.

## 2.4. 라이브러리 함수 사용 및 사용 이해

### 2.4.1. 개발 서버 설정 및 방화벽 설정

- 라이브러리에서 접속하는 IP/Port 는 다음과 같으므로 방화벽에 의해 차단이 되었는지 확인을 해야 한다.

	HOST	PORT
개발	dev.bizphone.co.kr	9330
상용	open.bizphone.co.kr	9325 ~ 9339

해당 IP/Port 에 대해 접속이 되지 않으면, 통화 수신 및 문자 수신등의 서비스를 이용할 수 없으니, 반드시 방화벽 작업이 이루어 져야 한다.

- 로그인, 요청 처리 Web Service

	HOST	PORT
개발	dev.bizphone.co.kr	80/443
상용	open.bizphone.co.kr	80/443

해당 IP/Port 에 대해 접속이 되지 않으면, 로그인 처리 및 각 함수 요청이 실패된다.

- 팩스 로그인, 발/수신 사용 IP/Port

	HOST	PORT
개발/상용	210.113.45.233	6780

해당 IP/Port 에 대해 접속이 되지 않으면, 팩스 로그인 처리 및 각 함수 요청이 실패된다.

## 2.4.2. 로그인 처리 및 관리자 권한 이해

로그인시 다음의 제한이 걸린 경우가 있으므로, 전체 관리자로 지정된 사용자는 다음의 항목에 대해 이해를 해야한다.

### - MAC 설정 이해

MAC 설정을 지정하여 두면, 지정된 PC 내(동일한 Network Interface Card)에서만 로그인이 가능해지므로, 관리자로 지정된 사용자는 SetMyInfo()를 통해 호출된 설정화면의 > 보안 설정 탭에서 사용 여부를 결정하면 된다.

MAC 설정 제한으로 일반 사용자가 접속을 못할 경우에는 관리자로 지정된 사용자는 조직 관리 탭에서 해당 사용자에게 대해 MAC 재설정을 지정하여 주면 로그인이 가능하다.

### - IP 제한 이해

지정된 IP 대역 내에서만 로그인을 가능하도록 할 경우, 해당 IP 대역 내에서만 로그인이 가능하므로 관리자로 지정된 사용자는 SetMyInfo()를 통해 호출된 설정화면의 > 보안 설정 탭 > 접속 IP 대역 제한에서 사용 여부를 결정하면 된다

### - 패스워드 5 회 이상 오류

패스워드가 5 회 이상 틀리게 되면 로그인을 할 수 없으며, 일반 사용자의 경우는 전체 관리자로 지정된 사용자가 비밀번호 초기화를 실시 할 수 있다.

하지만 전체 관리자로 지정된 사용자가 패스워드 5 회 이상 틀리게 되면 로그인을 할 수 없으므로, **필히 이메일 및 휴대폰 번호를 등록**하여 두어, FindPasswdEx() 함수 호출하여 나온 다음의 화면에서 등록된 이메일 또는 휴대폰을 통해 임시 비밀번호를 받을 수 있다.

#### 2.4.3. 전화 수신 이벤트 이해

- 전화 수신 이벤트를 등록하여, 수신 이벤트를 받을 경우 다음과 같은 형태로 수신 이벤트가 발생됨을 이해해야 한다.
- 전화 수신은 항상 호처리중 수신 상태인 201 이 넘어오고, 이후 처리 여부에 따라 각 수신 상태가 넘어온다. 따라서 다음의 발생 상태값을 확인하여 처리를 해야한다.

##### - 전화 수신 연결 성공

201 호처리 중 수신 상태 발생 후, 200 호처리 성공 수신 상태 발생

##### - 부재중 안내멘트 송출

201 호처리 중 수신 상태 발생 후, 202 부재중 안내멘트 송출 수신 상태 발생

##### - 통화중

201 호처리 중 수신 상태 발생 후, 404 통화중 수신 상태 발생

##### - 발신자 호포기

201 호처리 중 수신 상태 발생 후, 407 발신자 호포기 수신 상태 발생

##### - 착신자 호포기

201 호처리 중 수신 상태 발생 후, 408 착신자 호포기 수신 상태 발생

이외의 상태는 7.1 의 수신상태 참고

#### 2.4.4. 개발 서버에서 상용 서버로의 전환

- 개발 검증 완료 후, 상용 인증키를 부여 받아 상용 서버로 전환될 때, 다음의 사항을 확인하여야 한다.
  - 회선 관리

개발서버에서 회선 청약을 통해 등록한 회선의 경우, 개발 서버로 전화 수신 통지 및 문자 메시지가 전달이 되므로 기존 회선을 해지(100 번 누른 후 140 번) 한 다음 재 회선 청약을 실시하여야 한다.

#### 2.4.5. 개발 서버에서 상용 서버로의 전환

- 개발 검증 완료 후, 상용 인증키를 부여 받아

## 2.5. 팩스 이용 안내

### 2.5.1. 팩스 이용 요금

- [https://open.bizphone.co.kr/fax\\_help/charge\\_popup.html](https://open.bizphone.co.kr/fax_help/charge_popup.html)

구분		평상요금	할인요금
A4 1 매 기준,	최초 1 매	45 원	31 원
전국 단일	추가 1 매	37 원	26 원

자세한 내용은 애니팩스 홈페이지([www.anyfax.co.kr](http://www.anyfax.co.kr))를 확인하시기 바랍니다.

- **팩스는 모바일(휴대폰)으로도 발송이 가능**하며, 발송이용요금은 <http://www.anyfax.co.kr/front/charge/charge.jsp> 에서 확인해주세요
- 팩수 수신 기능을 이용하기 위한 서비스이용료(월정액)은 3 천원입니다.
- 별도로 0502-XXX-YYYY 가 할당됩니다

### 2.5.2. 팩스 서비스 유의 사항

- 통화매니저 API FAX 송/수신 기능을 이용하기 위해서는 반드시 KT 유선전화 회선이 있어야 하며, 먼저 통화매니저 API 에 가입을 하셔야 합니다.
- 팩스 수신서비스를 이용하고자 하는 경우에는 서비스 가입은 고객센터 100 번으로 전화를 거신 다음 14# 을 누르면 상담원이 연결됩니다.  
상담원에게 통화 **통화매니저 API 부가 FAX 서비스를 가입**하려고 한다고 하시고 가입을 하시면 됩니다.
- 개발용 팩스 수신 사용  
개발자 사이트(<http://dev.fone.olleh.com>)에 수신 팩스 등록 번호를 Q&A 게시판에 비공개로 게시하여 주셔야 합니다.  
개발용/상용 모두 비용(서비스이용요금과 발송건당 이용료)이 발생합니다

### 2.5.3. 수신 사서함 이용 정책

- 통화매니저 API 에서 제공하는 FAX 기능은 KT 애니팩스 시스템을 활용하여 제공하고 있습니다. 따라서 수신 사서함 이용정책은 애니팩스 이용정책을 따릅니다.
- 장기 보관함을 이용하는 경우 보관 기간에 상관없이 요금제에 따라 팩스를 보관할 수 있습니다.(참조 : 애니팩스 홈페이지)
- FAX 보관을 본인의 PC 에 저장하거나 API 를 이용하여 특정 서버에 보관할 경우에는 해당 PC/서버의 이용 정책에 따릅니다.  
즉, 본인 PC 에 지우지 않고 계속 보관하면 영구보관도 가능합니다.

### 2.5.4. 팩스 API 사용 시 유의 사항

- 팩스 API 는 기본적으로 비활성 되어 있으므로, 활성화 API (FaxEnable 함수) 를 이용하여 활성화를 시켜두셔야 합니다.
- 사용 방법 : `openAPI.FaxEnable( 1 ); // 활성화`
- 팩스 발/수신을 위해서는 CSDWriter 및 CSDReader 를 설치하셔야합니다.
- CSDWriter 는 64bit 운영체제를 지원하지 않으므로, 64bit 운영체제에서 팩스 발신은 불가능합니다

년월일	제목	버전	페이지
2023.12	통화매니저 API PC 버전	1.0.1.29	22/126

## 2.6. 제한규칙

이 장에서 기술한 제한 규칙은 KTOpenAPI.dll 내부적으로 검사하고 있는 것 이다.

### 2.6.1. 전화걸기 시 상대방 전화번호 제한

전화번호 9 자리 이상. (모든 전화번호는 지역번호를 포함하여 사용해야함)

전화걸기시 상대방 전화번호를 발신번호와 동일하게 사용할수 없음.

### 2.6.2. 함수 비정상 사용 차단

API 함수가 정해진 규칙이상 호출될경우 API 사용이 제한 됩니다.

API 사용이 제한 될경우 API 함수 호출시 통화매니저 서버와의 통신이 지연됩니다.

- 제한규칙

- 기본                                초당 10 건, 분당 60 건
- 로그인/로그아웃              초당 2 건, 분당 5 건
- 연락처(등록/수정/삭제등)    초당 30 건, 분당 200 건
- 문자발송                        초당 1 건, 분당 20 건
- 통화메모 등록/수정/삭제    초당 1 건, 분당 10 건

### 3. 회선청약 / 사용자 인증

#### 3.1. 회선 청약

##### 3.1.1. LineJoin

신규 회선 청약

```
long LineJoin(string sAuthKey)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sAuthKey	CP 인증키

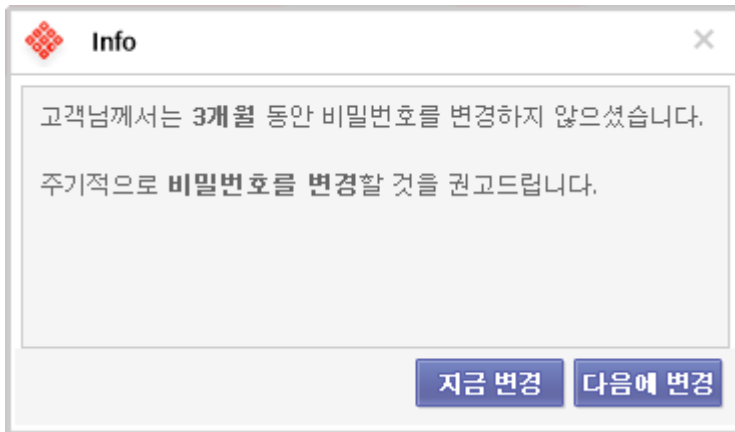
- Return Value

- 200 : 성공

### 3.2. 로그인

- 비밀번호 말료

사용자 계정의 비밀번호는 3 개월 단위로 변경해야 합니다. 3 개월동안 변경하지 않을경우 다음과 같은 변경 안내창이 표시됩니다.



통화매니저 API 의 비밀번호 변경창 표시없이 솔루션내에서 직접 구현하기 위해서는 SetApiMode 함수를 이용하여 비활성화 시킬수 있습니다. (규격서 9.1.1 참고)

```
X.SetApiMode(0x00000008, 1);
```

이경우 비밀번호 변경 UI 를 솔루션 내에서 필수로 구현해야하며, 비밀번호 변경 및 기간 연장은 규격서 3.7.3, 3.7.4 를 이용하여 처리해야 합니다.

- 로그인 비밀번호 RSA 인코딩

비밀번호를 RSA 로 인코딩하여 이용하기 위해서는 API 생성후 다음과 같이 SetApiMode 함수를 호출하여 인코딩 기능을 활성화 해야 합니다.

```
X.SetApiMode(0x00000010, 1);
```

인코딩용 공개키는 GetEnv(규격서 9.5.3) 함수를 이용하여 확인가능합니다.

RSA 인코딩/디코딩은 PKCS #1 version 1.5 를 사용합니다.



### 3.2.1. Login

로그인은 아래 순서로 이루어 진다.

- Login() 함수 호출
- Login() 함수 반환값이 성공일 경우
- EventLogin 이벤트가 발생함.
- EventLogin 결과(에러) 코드가 성공이면 통화매니저 API 서버에 로그인 성공

```
int Login(int nServer, string sAuthKey, string sLoginID, string sLoginPwd)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nServer	0 : 개발 테스트용(인증키가 가인증일 때 사용) 1 : 상용 배포용 (인증키가 정식인증일 때 사용)
string	sAuthKey	CP 인증키(40 바이트 문자열)
string	sLoginID	통화매니저 API 가입자 ID. 이메일주소 Type(최대 50 바이트)
string	sLoginPwd	비밀번호. 8~50 바이트

- ※ SetApiMode 를 이용하여 RSA 를 활성화한 경우 sLoginPwd 는 GetEnv("AUTH ", "RSA")로 전달받은 공개 키로 인코딩한 값을 전달해야 합니다.

#### ● Return Value

로그인 처리 결과

- 200 : 서버로 요청 성공함. : 200
- 301 : 다른 위치에서 로그인.
- 401 : 미등록 아이디로 로그인.
- 402 : 비밀번호 오류 횟수 초과(5 회 제한).
- 403 : 임시비밀번호 로그인, 비밀번호 변경 창 표시
- 404 : 임시비밀번호 설정.
- 405 : 비밀번호 오류.
- 407 : 접속 IP 오류.
- 408 : 미등록 PC.
- 409 : 비밀번호 유효성 오류, 비밀번호 변경 창 표시
- 410 : 비밀번호 기간만료(비밀번호 변경창 표시)
- 411 : 비밀번호 기간만료(비밀번호 변경창 표시하지 않음, PasswdChange 함수로 변경 필요)
- 413 : 임시비밀번호 로그인후 비밀번호 변경

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 26/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

- 419 : 비밀번호 유효성 오류로 인해 비밀번호 변경
- 420 : 비밀번호 기간만료(사용자가 신규 비밀번호 변경)
- 421 : RSA 디코딩 오류
- 500 : 기타(HTTPS/HTTP 요청 실패)
- 1000 : 이미 로그인 중
- 1001 : 서버 타입 예러
- 1600 : 네트워크오류
- 1502 : 협정 만료일이 지났음
- 1503 : 인증키 유효기간이 지났음
- 1504 : 인증키 비활성
- 1505 : 인증키 타입이 틀릴 경우
- 1506 : 개발 서버이나 상용 인증키, 상용 Flag 일 경우
- 1507 : 상용 서버이나 개발 인증키, 개발 Flag 일 경우
- 1700 : API 환경 정보 얻지 못함(실행되는 경로)
- 1701 : KTA\_API.dat / KTD\_API.dat 등의 data 파일 초기화 예러
- 1702 : PC 메모리 부족(API 생성 예러)

● **Event**

- EventLogin, EventConnect

### 3.2.2. LoginEx

로그인은 아래 순서로 이루어 진다.

- LoginEx() 함수 호출
- LoginEx() 함수 반환값이 성공일 경우
- EventLogin 이벤트가 발생함.
- EventLogin 결과(에러) 코드가 성공이면 통화매니저 API 서버에 로그인 성공

```
int LoginEx(int nServer, string sAuthKey, string sLoginID, string sLoginPwd, string sKind)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nServer	0 : 개발 테스트용(인증키가 가인증일 때 사용) 1 : 상용 배포용 (인증키가 정식인증일 때 사용)
string	sAuthKey	CP 인증키(40 바이트 문자열)
string	sLoginID	통화매니저 API 가입자 ID. 이메일주소 Type(최대 50 바이트)
string	sLoginPwd	비밀번호. 8~50 바이트
string	sKind	Application 종류(CP 사 연동시 빈문자열)

#### ● Return Value

- 로그인 처리 결과(Login 함수의 반환값 참고)

#### ● Event

- EventLogin, EventConnect

### 3.3. 로그아웃

#### 3.3.1. Logout

로그인 된 상태를 로그아웃 시킨다.

```
void Logout()
```

- **Event**

- EventLogin, EventConnect

#### 3.3.2. LoginKickOut

강제 로그아웃

Login() 함수 요청 시 이미 로그인 되어 있을 시(에러 코드 301) 기존 로그인 상태를 끊는 함수.

```
int LoginKickOut()
```

- **Return Value**

- 0 : 중복 로그인 상태가 아님
- 200 : 기존 사용자 로그인 성공

- **Event**

- EventLogin, EventConnect

### 3.4. 통화 상태 설정 및 보기 함수

#### 3.4.1. SetMyInfo (Deprecated)

ShowConfig 함수로 통합

```
void SetMyInfo()
```

#### 3.4.2. ShowConfig

통화매니저 API 에서 사용되는 회선 및 기타 환경의 설정을 변경할 수 있는 함수이며, 추가 회선에 대한 청약은 해당 함수를 통해 가능하다.

로그인 된 아이디의 권한에 따라 설정 변경 권한이 틀리며, 해당 사항은 다음과 같다.

일반 사용자

- 내정보, 통화설정, 문자설정, 환경설정, 기타설정

관리자

- 일반 사용자 권한 외 조직관리, 회선설정, 청약

```
long ShowConfig(int nMode, int nStyle)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nMode	0x9010 내정보
		0x9021 통화설정 > 통화상태설정
		0x9022 통화설정 > 알림창표시
		0x9023 통화설정 > 안내멘트설정
		0x9024 통화설정 > 통화차단설정
		0x9025 통화설정 > 레코딩설정
		0x9031 문자설정 > SMS 설정
		0x9032 문자설정 > 회선상태
		0x9034 문자설정 > 팝업차단 등록
		0x9110 관리자 > 조직관리
		0x9121 관리자 > 회선설정 > 회선별
		0x9122 관리자 > 회선설정 > 사용자별
		0x9123 관리자 > 회선설정 > 부재중
		0x9131 관리자 > 보안설정 > 접속 MAC 주소제한
		0x9132 관리자 > 보안설정 > 접속 IP 대역 제한
		0x9133 관리자 > 보안설정 > 주소록 설정 제한



년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 30/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

int	nStyle	미사용
-----	--------	-----

● **Return Value**

- 0x0002 : 통화설정 > 알림창 표시 변경
- 0x0004 : 비밀번호 변경
- 0x0010: 통화설정
- 0x0020 : 문자설정 > SMS 발신서명 변경
- 0x0400 : ARS 설정 변경
- 0x0800 : 레코딩 설정 변경
- 

예) 0x0022 : 알림창 표시 변경, SMS 발신서명 변경

0x0006 : 알림창 표시 변경, 비밀번호 변경

### 3.5. 회선 정보/설정

#### 3.5.1. GetPhoneList

가입전화번호 리스트 정보 및 설정 값 구하기 함수

```
object GetPhoneList()
```

- Return Value

- KTDPHONE COM Object 배열

#### 3.5.2. GetMobilePhoneList (Deprecated)

기능 삭제

가입 무선 전화번호 리스트 정보 및 설정 값 구하기 함수

#### 3.5.3. SetLineState

회선의 통화 상태(정상통화/착신전환/부재중 착신전환) 설정 함수

```
int SetLineState(string sTelNum, short sTelState, string sRecvTel)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sTelNum	변경할 회선 번호
short	sTelState	통화 상태 (0 : 정상통화, 1 : 착신전환, 2: 부재중 착신전환)
string	sRecvTel	착신전환 설정 시 착신전환 번호

- Return Value

- 0 : 기타 오류
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 4002 : 사용가능 회선이 아님
- 4110 : 통화 상태 변경 권한 없음
- 4111 : 통화 상태 번호가 잘못됨(sTelState 확인)
- 1600 : 네트워크 요청 에러
- 1601 : 네트워크 요청 에러

**3.5.4. SetBlockList**

차단번호 등록

```
int SetBlockList (short nType, short nKind, string sSvcNumber, string sDstNumber)
```

● **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	nType	1: 통화, 2: 문자
short	nKind	1: 번호, 2 : Prefix
string	sSvcNumber	가입 회선번호
string	sDstNumber	차단 번호

● **Return Value**

- 0 : 기타 오류
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 오류
- 4111 : 가입 회선번호 없음
- 4002 : 사용가능 회선이 아님
- 1600 : 네트워크 요청 에러
- 1601 : 네트워크 요청 에러



### 3.5.5. GetBlockList

차단번호 등록 조회

```
object GetBlockList (short nType, short nKind, string sSvcNumber)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	nType	1: 통화, 2: 문자
short	nKind	1: 번호, 2 : Prefix
string	sSvcNumber	가입 회선번호

- Return Value

- KTDHash COM Object 배열

데이터 타입	이름	설명
int	type	1: 통화, 2: 문자
int	kind	1: 번호, 2 : Prefix
string	number	등록번호

C# 샘플

```

Array oList = oBizLib. GetBlockList(2,1, "021231234");
for(int i=0; i<oList.Length; i++){
    KTPCBizLib.IKTDHash oHash = (KTPCBizLib.IKTDHash)oList.GetValue(i);

    String number = oHash.GetString("number");
}

```

### 3.5.6. DelBlockList

차단번호 삭제

```
int DelBlockList (short nType, short nKind, string sSvcNumber, string sDstNumber)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	nType	1: 통화, 2: 문자
short	nKind	1: 번호, 2 : Prefix
string	sSvcNumber	가입 회선번호

string	sDstNumber	차단 번호
--------	------------	-------

● **Return Value**

- 0 : 기타 오류
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 오류
- 4111 : 가입 회선번호 없음
- 4002 : 사용가능 회선이 아님
- 1600 : 네트워크 요청 에러
- 1601 : 네트워크 요청 에러

### 3.5.7. KTDPPhone

회선정보 Com Object

● **Member Property (Read Only)**

데이터 타입	이름	설명
string	Telnum	회선 전화번호 문자열(KT 내부번호)
string	TelnumPrt	회선 전화번호 문자열
short	Ctc	전화 발신 가능이면 정수 1
short	Intercall	국제전화 가능 이면 정수 1
short	Tollline	시외전화 가능이면 정수 1
short	Localcall	시내전화 가능이면 정수 1
short	Mobile	휴대전화 가능이면 정수 1
short	Cid	발신정보 표시 가능이면 정수 1
short	Smssend	SMS 발신 가능이면 정수 1
short	Smsrecv	SMS 수신 가능이면 정수 1
short	Mainnum	대표 발신 번호이면 정수 1
short	LineState	회선 상태 정수 값(6.2 회선 상태 참조)
string	RecvTel	착신 전환시 착신될 전화번호
int	CountUsableSms	SMS 발신한도
int	CountSendSms	SMS 발신건수
int	CountFreeSms	무료 SMS 발신한도
int	RecodeSvcType	※레코딩 서비스 가입 정보 참고
int	RecodeFlag	1: 부분레코딩, 2: 전수레코딩
int	RecodeUsed	0: 미사용, 1: 사용
int	RecodePermission	레코딩 권한



년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 35/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

		( 0: 권한 없음, 1: 청취권한, 2: 다운로드 권한)
int	RecvChangeUsable	회선설정 권한 ( 0: 권한 없음, 1: 권한 있음)
int	CallForwardUsable	돌려주기 이용 권한( 0: 권한 없음, 1: 권한 있음)
int	AiRecode	AI 레코딩 가입 여부 (0:미가입, 1:가입)
int	AiBot	AI 봇 가입정보

● 레코딩 서비스 가입 정보

값	레코딩 건수	보관 기간	비고
2000	20 건	3 개월	
4000	50 건	6 개월	
6000	무제한	12 개월	
16000	무제한	36 개월	

### 3.6. 회원 가입 함수

#### 3.6.1. UserJoin (Deprecated)

회원 가입 함수, UserJoinEx 함수로 변경

#### 3.6.2. UserJoinEx

회원 가입 확장 함수

```
void UserJoinEx(long nServer)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
long	nServer	0: 개발서버, 1: 상용서버

### 3.7. 비밀번호 함수

#### 3.7.1. FindPasswd (Deprecated)

패스워드 찾기 함수, 이용중지, FindPasswdEx 함수 사용

#### 3.7.2. FindPasswdEx

패스워드 찾기 확장 함수

```
void FindPasswdEx(long nServer )
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
long	nServer	0: 개발서버, 1: 상용서버

#### 3.7.3. PasswdChange

비밀번호 변경 함수

※ 비밀번호 규칙 : 8 자라이상, 영문/숫자/특수문자 1 개이상 조합, ID 와 동일한 비밀번호 등록불가, 연속된 3 개이상 문자(예: 123, 321, 111, abc, aaa 등) 등록불가

```
void PasswdChange(string sOldPwd, string sNewPwd)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sOldPwd	현재 비밀번호

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 37/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

string	sNewPwd	신규 비밀번호
--------	---------	---------

- **Return Value**

- 200 : 성공
- 0 : 실패

#### 3.7.4. PasswdExpiredExtend

비밀번호 만료 연장

통화매니저 API 계정의 비밀번호는 3 개월 단위로 변경해야합니다. 변경주기를 3 개월(90 일) 연장할때 호출합니다.

```
void PasswdExpiredExtend ()
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
long	nServer	0: 개발서버, 1: 상용서버

- **Return Value**

- 200 : 성공
- 0 : 실패

### 3.8. 이벤트

#### 3.8.1. EventLogin

로그인 시 또는 로그인 된 상태에서 서버로부터 강제 로그아웃 발생 시 발생된다.

nResult = 200 일 경우 로그인에 성공했음을 의미하고,

그 외에는 로그인 실패 또는 강제 로그아웃 상태임을 나타낸다.

```
EventLogin ( int nResult )
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nResult	200 : 로그인 성공 300 : 로그아웃(네트워크장애 등) 400 : 강제로그아웃 401 : CP 강제 로그아웃(인증키 차단)

#### 3.8.2. EventConnect

네트워크 접속 상태 통지 이벤트

서버로부터 Login() 함수 요청에 대한 응답을 받은 후, 로그인

상태에서 주기적으로 발생하여 네트워크 상태를 체크함.

nResult 값이 1 인 경우에만 CID, SMS 수신이 가능함.

네트워크 장애등으로 nResult 값이 0 이 발생한 경우 CID, SMS 수신이 불가능하며, 실패한 경우 다시 재 접속을 시도한다.

발신 정보 수신을 위해서는 IP 와 Port(9325~9339 총 15 개)가 방화벽 등에 의해 제한되어서는 안된다.

```
EventConnect ( int nResult )
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nResult	1 : 네트워크 접속 성공 0 : 네트워크 접속 실패 2: 네트워크 접속 성공 – 동기화 진행

### 3.8.3. EventChangePasswd

패스워드 변경 이벤트는 사용자가 패스워드를 변경하였을 경우, 다음 로그인시에 참조할 수 있도록 발생하는 이벤트로 다음의 조건에 의해 발생된다.

- SetMyInfo() 함수를 통해 내정보에서 비밀번호를 변경하였을 경우

- 사용자의 비밀번호가 임시 비밀번호로 설정된 상태에서 임시 비밀번호로 로그인한 경우

정상적으로 신규 비밀번호로 설정 했을 경우 발생

```
EventChangePasswd(string sPasswd)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sPasswd	변경된 패스워드

## 4. 통화

### 4.1. 전화번호 셋팅 함수

#### 4.1.1. GetRecvPhone

수신번호 조회, 전화 걸기 및 문자 발송 시에 현재 셋팅된 전화번호를 가져오는 함수로, SetRecvPhone() 함수를 통해 해당 전화번호를 셋팅할 수 있다.

```
object GetRecvPhone()
```

- **Return Value**

- KTDRecvPhone COM Object 배열

#### 4.1.2. SetRecvPhone

수신번호 등록, 전화 걸기 및 문자 발송 시에 상대방 전화번호를 셋팅하는 함수  
최대 32 개까지 수신번호를 등록할 수 있으며, 32 개 이상의 수신자에게 전송할 경우,  
RemoveAllRecvPhone () 함수와 함께 반복하여 사용한다.

```
int SetRecvPhone(string sRecvPhone)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sRecvPhone	문자 수신 전화번호(숫자 또는 하이픈(-)포함 가능)

- **Return Value**

- 0 : 기타 오류
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 3001 : 수신번호오류(자리수 최소 8 자리)
- 4005 : 수신번호오류
- 4004 : 수신번호 개수 오류(최대 32 개)

#### 4.1.3. RemoveRecvPhone

수신번호 삭제, 전화 걸기 및 문자 발송 시에 셋팅된 전화번호를 삭제하는 함수

```
int RemoveRecvPhone(string sRecvPhone)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
--------	----	----



string	sRecvPhone	문자 수신 전화번호(숫자)
--------	------------	----------------

- **Return Value**

- 0 : 기타 오류
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4001 : 전화번호 존재하지 않음

#### 4.1.4. RemoveAllRecvPhone

수신번호 삭제, 전화 걸기 및 문자 발송 시에 셋팅된 전화번호를 전체를 삭제하는 함수

```
int RemoveAllRecvPhone()
```

- **Return Value**

- 0 : 기타 오류
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음

#### 4.1.5. KTDRecvPhone

전화번호 COM Object

- **Member Property (Read Only)**

데이터 타입	이름	설명
string	Callee	전화번호
int	Result	해당 전화번호의 전송결과
string	DBID	해당 전화번호의 전송 일련번호

## 4.2. 전화발신/다자통화 함수

### 4.2.1. SendCTC

전화발신 함수, SendCTC 는 다음의 순으로 진행 된다.

- SendCTC() 함수 호출.
  - SendCTC() 리턴값이 성공(200)일 경우.
  - 잠시(몇 초) 후에 발신자측(sCaller) 전화기의 전화벨이 울림.
  - 사용자가 수화기를 들면, 상대방 전화기(sCallee)에 전화벨이 울림
  - 수신자가 전화를 받거나 끊을때 EventCTC 이벤트가 발생됨
- ※ 발신권한은 GetPhoneList 함수를 이용하여 사전에 검사 가능

```
int SendCTC(string sCaller, string sCallee)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	발신 전화번호(숫자 또는 하이픈(-)포함 가능)
string	sCallee	수신 전화번호(숫자 또는 하이픈(-)포함 가능)

#### ● Return Value

- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 3000 : 수신/발신 번호가 동일
- 3001 : 수신번호오류(자리수 최소 8 자리)
- 4002 : 전화걸기를 할 수 있는 전화번호가 아님
- 4101 : 핸드폰에 전화를 걸 권한이 없음
- 4102 : 국제 전화를 걸 권한이 없음
- 4103 : 시내 전화를 걸 권한이 없음
- 4104 : 시외 전화를 걸 권한이 없음

#### ● Event:

- EventCTC

### 4.2.2. SendCON (Deprecated)

다자 통화 요청 함수, SendCON 는 다음의 순으로 진행 된다.

- SetRecvPhone() 함수 호출을 통해 다자 통화할 사용자를 추가
- SendCON() 함수 호출.
- SendCON() 리턴값이 성공(200)일 경우.

- 잠시(몇 초) 후에 발신자측(sCaller) 전화기의 전화벨이 울림.
- 사용자가 수화기를 들면, 다자 통화를 할 것인지 번호를 누르게 됨
- 수신자가 전화를 받거나 끊을때 EventCON 이벤트가 발생됨

```
int SendCON(string sCaller)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	발신 전화번호(숫자 또는 하이픈(-)포함 가능)

#### ● Return Value

- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 3000 : 수신/발신 번호가 동일
- 3001 : 수신 번호오류(자리수 최소 8 자리)
- 4002 : 전화걸기를 할 수 있는 전화 번호가 아님
- 4101 : 핸드폰에 전화를 걸 권한이 없음
- 4102 : 국제전화를 걸 권한이 없음
- 4103 : 시내전화를 걸 권한이 없음
- 4104 : 시외전화를 걸 권한이 없음

#### ● Event

- EventCON

#### 4.2.3. SendCONAddUser (Deprecated)

다자 통화 사용자 추가 함수, 서버로 다자통화를 사용자 추가 요청을 한다.

```
int SendCONAddUser(string sDBID, string sCaller, string sCallee)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sDBID	연결된 다자 통화 일련 방 번호
string	sCaller	발신 전화번호(숫자 또는 하이픈(-)포함 가능)
string	sCallee	추가할 사용자의 수신 전화 번호

#### ● Return Value

- 200 : 서버로 요청 성공함

- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 3000 : 수신/발신 번호가 동일
- 3001 : 수신번호오류(자리수 최소 8 자리)
- 4002 : 전화걸기를 할 수 있는 전화번호가 아님
- 4101 : 핸드폰에 전화를 걸 권한이 없음
- 4102 : 국제전화를 걸 권한이 없음
- 4103 : 시내전화를 걸 권한이 없음
- 4104 : 시외전화를 걸 권한이 없음

- **Event**

- EventCON

#### 4.2.4. **SendCONKickOutUser (Deprecated)**

다자 통화 사용자 삭제 함수, 서버로 다자통화를 사용자 삭제 요청을 한다.

```
int SendCONKickOutUser(string sDBID, string sCaller, string sCallee)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sDBID	연결된 다자 통화 일련 방 번호
string	sCaller	발신 전화번호(숫자 또는 하이픈(-)포함 가능)
string	sCallee	삭제할 사용자 전화 번호

- **Return Value**

- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 3000 : 수신/발신 번호가 동일
- 3001 : 수신번호오류(자리수 최소 8 자리)
- 4002 : 전화걸기를 할 수 있는 전화번호가 아님
- 4101 : 핸드폰에 전화를 걸 권한이 없음
- 4102 : 국제전화를 걸 권한이 없음
- 4103 : 시내전화를 걸 권한이 없음
- 4104 : 시외전화를 걸 권한이 없음

- **Event**

- EventCON 참고

### 4.3. 통화 내역 함수

#### 4.3.1. GetAbsenceCallList

로그 아웃 이후 수신 된 통화 내역 리스트 요청하는 함수로, 로그인 성공 후 호출하여 이전 로그아웃 후부터 로그인 전까지 수신된 통화내역을 요청할 때 사용  
(로그 아웃 이후 수신된 통화 내역 리스트를 요청하는 함수)

```
object GetAbsenceCallList ()
```

- Return Value

- KTDCallData COM Object 배열

#### 4.3.2. GetAbsenceCallListEx (Deprecated)

GetAbsenceCallList 로 통합됨.

#### 4.3.3. GetCallCount

통화 내역 수 요청 함수, 통화 내역 종류에 따른 API 가 저장하고 있는 통화 내역 수 요청 할 때 사용

```
int GetCallCount(short sKind)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	sKind	통화 내역 종류 1 : All, 2 : 발신, 3 : 수신, 4 : 부재중, 5 : 실패, 7 : 핸드폰

- Return Value

- 통화 내역 종류에 해당하는 내역 수

#### 4.3.4. GetCallList

통화 내역 요청 함수, GetCallCount()를 통해 얻어진 수를 통해 GetCallList()를 요청  
날짜 순으로 정렬되어 나오며, 최신의 내역이 처음에 나옴(인덱스 0)

```
object GetCallList(short sKind, int nStart, int nCount)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	sKind	통화 내역 종류 1 : All, 2 : 발신, 3 : 수신, 4 : 부재중
int	nStart	가져올 통화 내역 처음 순번 ( 시작값 : 0 )

int	nCount	가져올 통화 내역 수
-----	--------	-------------

- **Return Value**

- KTDCallData COM Object 배열

#### 4.3.5. GetCallListEx (Deprecated)

GetCallList 로 통합

#### 4.3.6. GetCall

통화 내역 상세 정보 함수, 통화내역 일련번호에 해당하는 통화 내역을 확인하는 함수

```
object GetCall(string sDBID)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
String	sDBID	통화 내역 일련 번호

- **Return Value**

- KTDCallData COM Object

#### 4.3.7. GetCallEx (Deprecated)

GetCall 로 통합

#### 4.3.8. DelCall

통화 내역 삭제 함수, API 가 관리하는 통화 내역을 삭제하는 함수(서버반영 안됨)

```
int DelCall(string sDBID)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sDBID	통화 내역 일련 번호

- **Return Value**

- 0 : 서버 요청 실패(이미 발송된 경우 포함)
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음



년월일	제목	버전	페이지
2023.12	통화매니저 API PC 버전	1.0.1.29	47/126

## 4.4. 통화 이벤트 / 데이터

### 4.4.1. EventCID (Deprecated)

전화 수신 통지 이벤트, 이 이벤트는 서버로부터 전화 수신 통지 패킷을 받았을 때 발생 한다.

통화내역의 세부 정보는 GetCall 함수, KTDCallData Object 참고.

```
EventCID(string sCaller, string sCallee, string sResult, string sDBID, string sEventData)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	발신 전화번호
string	sCallee	수신 전화번호
string	sResult	수신 상태 (10.1. 수신상태 참조)
string	sDBID	통화 내역 일련 번호
string	sEventData	※ JSON 데이터 정보 참고

#### ● JSON 데이터 정보

이름	설명
ars	ARS 정보
ars_menu	ARS 메뉴번호
ars_act	-1 : 해당없음 1: 전화연결 11: 음성안내 12 : 문자안내 21 : 보이는 주문 100 : 대표번호 연결 101 : 업무외 시간 안내
ars_data	동작 부가정보
ars_process	-999 : 일반 통화 (ARS 미동작)
recode	레코딩 설정 정보
used	레코딩 사용여부, 0:미사용, 1:사용
flag	0: 미사용, 1: 부분레코딩, 2: 전수레코딩
call_id	부분 레코딩 시작/종료시 이용



#### 4.4.2. EventV2CID

전화 수신 통지 이벤트, 이 이벤트는 서버로부터 전화 수신 통지 패킷을 받았을 때 발생 한다.

통화내역의 세부 정보는 GetCall 함수, KTDCallData Object 참고.

EventV2CID 는 SetApiMode 로 활성화해야합니다.

```
EventV2CID(string sCaller, string sCallee, string sResult, string sDBID, IKTDHash pEventData)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	발신 전화번호
string	sCallee	수신 전화번호
string	sResult	수신 상태 (10.1. 수신상태 참조)
string	sDBID	통화 내역 일련 번호
IKTDHash	pEventData	통화 내역 세부 정보

- 통화내역 세부 정보(KTDHash COM Object )

데이터 타입	이름	설명
IKTDHash	whowho	WhoWho 연동 정보
IKTDHash	ars	ARS 정보
IKTDHash	recode	통화레코딩 정보
IKTDHash	forward	호전환(착신전환/돌려주기) 정보

- WhoWho 정보(KTDHash COM Object )

데이터 타입	이름	설명
string	whowho_pub_nm	업체명
string	whowho_busi_nm	업종
string	whowho_safe_ph	안심번호 등록건수
string	whowho_block_ph	차단번호 등록건수
string	whowho_total_count	총 신고건수
string	whowho_spam_desc	스팸유형

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 50/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

string	whowho_spam_count	스팸유형 신고건수
--------	-------------------	-----------

- ARS 정보(KTDHash COM Object )

데이터 타입	이름	설명
string	ars_menu	ARS 메뉴 번호
string	ars_act	※ ars_act 상태값 참고
string	ars_data	동작 부가정보
string	ars_process	-999 : 일반 통화 (ARS 미동작)

- 레코딩 정보(KTDHash COM Object )

데이터 타입	이름	설명
int	used	레코딩 사용여부, 0:미사용, 1:사용
int	flag	0: 미사용, 1: 부분레코딩, 2: 전수레코딩
string	call_id	부분 레코딩 시작/종료시 이용

- 착신전환 정보(KTDHash COM Object )

데이터 타입	이름	설명
int	fwdcall	※ FwdCall 상태값 참고
string	fwdphone	착신전환 번호
string	fwdprocess	

● ars\_act 상태값

상태	값
해당없음	-1
전화연결	1
음성안내	11
문자안내	12
보이는 주문	21
대표번호 연결	100
업무외 시간 안내	101

● FwdCall 상태값

상태	값
무조건/즉시 착신전환	1
무응답 착신전환	2
통화중 착신전환	3
돌려주기	4
ARS 종속번호 연결	5
ARS 대표번호 연결	7
당겨받기	10

● ARS 이벤트 정보

- 문자안내

순번	sResult	ars_menu	ars_act	ars_data	ars_process	비고
1	101		-1		-1	
2	102	22	12	문자내용	12	

- 음성안내

순번	sResult	ars_menu	ars_act	ars_data	ars_process	비고
1	101		-1		-1	
2	102	21	11		11	

- 전화연결 - 정상통화

순번	sResult	ars_menu	ars_act	ars_data	ars_process	비고
1	101		-1		-1	
3	102	1	1	연결 전화번호	2	※
2	201				2	※
4	200				2	

※ : 전달순서 보장하지 않음(102 전달전에 201 이 전달될수 있음)

- 전화연결 - 부재중

순번	sResult	ars_menu	ars_act	ars_data	ars_process	비고
----	---------	----------	---------	----------	-------------	----

1	101		-1		-1	
3	102	1	1	연결 전화번호	2	※
2	201				2	※
4	202				2	

※ : 전달순서 보장하지 않음(102 전달전에 201 이 전달될수 있음)

- 전화연결 - 통화중

순번	sResult	ars_menu	ars_act	ars_data	ars_process	비고
1	101		-1		-1	
2	102	1	1	연결 전화번호	2	※
3	201				2	※
4	404				2	

※ : 전달순서 보장하지 않음(102 전달전에 201 이 전달될수 있음)

- 점심시간 - 멘트송출

순번	sResult	ars_menu	ars_act	ars_data	ars_process	비고
1	111		-1		-1	

- 업무외 시간 - 멘트 송출

순번	sResult	ars_menu	ars_act	ars_data	ars_process	비고
1	112		101		-1	

- 업무외 시간 - 대표번호 연결

순번	sResult	ars_menu	ars_act	ars_data	ars_process	비고
1	112		100		-1	※
2	201				100	※
3	200				100	

※ : 전달순서 보장하지 않음(112 전달전에 201 이 전달될수 있음)



**4.4.4. EventCTC**

전화발신 결과 통지 이벤트

EventCTC (string sCaller, string sCallee, string sResult, string sMiSeqno, string sEventData)

● **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	발신 전화번호 (가입자 번호)
string	sCallee	수신 전화번호
string	sResult	결과값
string	sMiSeqno	전화 발신 사용자 일련번호
string	sEventData	※ JSON 데이터 정보 참고

● **JSON 데이터 정보**

이름	설명
recode	레코딩 설정 정보
used	레코딩 사용여부, 0:미사용, 1:사용
flag	0: 미사용, 1: 부분레코딩, 2: 전수레코딩
call_id	부분 레코딩 시작/종료시 이용

**4.4.5. EventCON (Deprecated)**

다자통화 통지 이벤트

EventCON(string sCaller, string sCallee, string sCallbackID, string sResult)

● **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	발신 전화번호
string	sCallee	수신 전화번호
string	nResult	결과값
string	sCallbackID	다자 통화 일련 방 번호

#### 4.4.6. EventCallTerminate

통화종료 통지 이벤트, 통화종료 시간 및 정보는 Login 되어있는 상태에서만 수신가능함.

```
EventCallTerminate(string sDBID, short nMode, long nTime)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sDBID	통화내역 고유 일련번호
short	nMode	1: 발신자 통화종료 2: 수신자 통화종료 0: 기타
long	nTime	통화시간(초) 통화시작(EventCID 의 Result 값이 200)이후 부터의 시간

#### 4.4.7. EventDTC

센트릭스 전화발신 이벤트

```
EventDTC (string sDBID, string sCaller, string sCallee, int nResult, string sCallId, string sEventData)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
String	sDBID	통화내역 일련번호
String	sCaller	발신 전화번호 (가입자 번호)
String	sCallee	수신 전화번호
Int	nResult	상태값 (EventCTC 참고)
string	sCallId	통화 ID (레코딩 요청시 이용됨)
string	sEventData	미사용

※ 레코딩 서비스에 가입되어 있을때에만 이벤트가 발생함

#### 4.4.8. KTDCallData

통화내역 COM Object

WhoWho 정보는 EventCID 를 통해서 전달받은 통화내역에 대해서만 조회가 가능함.

● Member Property (Read Only)

데이터 타입	이름	설명
string	LogicID	전화번호
string	Caller	발신번호
string	Callee	수신번호(가입자 유선번호)
string	Result	통화 세부 상태값
string	DBID	통화내역 고유 일련번호
string	Date	수신 날짜
short	Kind	통화내역 종류(2: 발신, 4:부재중, 3:수신)
int	Status	※ Status 참고
int	HasRecode	레코딩 파일 0 (없음), 1(있음)
int	HasAiRecode	AI 레코딩 0 (없음), 1(있음)
int	HasAiMemo	AI 메모 0 (없음), 1(있음)
int	FwdCall	※ FwdCall 참고
string	FwdPhone	착신전환 번호

데이터 타입	이름	설명
string	WhowhoPubNm	WhoWho 업체명
string	WhowhoBusiNm	WhoWho 업종명
int	WhowhoSafePh	WhoWho 안심번호 등록 건수
int	WhowhoBlockPh	WhoWho 차단번호 등록 건수
int	WhowhoTotalCount	WhoWho 총 신고 건수
string	WhowhoSpamDesc	WhoWho 스팸유형
int	WhowhoSpamCount	WhoWho 스팸유형 신고 건수



※ Status

상태	값
전화수신중	1200
전화수신	1201
부재중	1202
AI 메모봇	1209
통화중	1404
전화 발신	2200
전화 발신 실패	2407

※ FwdCall

상태	값
무조건/즉시 착신전환	1
무응답 착신전환	2
통화중 착신전환	3
돌려주기	4
ARS 종속번호 연결	5
ARS 대표번호 연결	7
당겨받기	10

※ HasRecode, HasAiRecode, HasAiMemo 값

	HasRecode	HasAiRecode	HasAiMemo
레코딩	1	0	0
레코딩 + AI 레코딩	1	1	0
레코딩 + AI 레코딩 + AI 메모	1	1	1

## 4.5. 통화 레코딩

### 4.5.1. GetRecode

레코딩 정보 조회

```
object GetRecode(string sDBID)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
String	sDBID	통화내역 일련번호

#### ● Return Value

- KTDRecode COM Object 배열

### 4.5.2. GetRecodeFile

레코딩 파일 정보

```
string GetRecodeFile(string DBID, int ID)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	DBID	통화내역 일련번호
Int	ID	레코딩 번호

#### ● Return Value

- 레코딩 파일 Base64 인코딩 정보
- 레코딩 파일 포맷은 MP3 형식

### 4.5.3. DelRecode

레코딩 정보 삭제

```
int DelRecode(string DBID)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
String	DBID	통화내역 일련번호

#### ● Return Value

- 200 : 서버로 요청 성공함

#### 4.5.4. RecodeStart

레코딩 시작 요청

```
int RecodeStart(string SvcNumber, string CallId, int Source)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	SvcNumber	가입자 회선번호
string	CallId	EventCID 에서 수신된 call_id 값
Int	Source	1:발신통화, 2:수신통화, 3:센트릭스발신

##### ● Return Value

- 200 : 서버로 요청 성공함
- 4004: 한도초과
- 0 : 기타오류

##### ● Event:

- EventRecode

#### 4.5.5. RecodeStop

레코딩 중지 요청

```
int RecodeStop(string SvcNumber, string CallId, int Source)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	SvcNumber	가입자 회선번호
string	CallId	EventCID 에서 수신된 call_id 값
Int	Source	1:발신통화, 2:수신통화, 3:센트릭스발신

##### ● Return Value

- 200 : 서버로 요청 성공함
- 0 : 기타오류

##### ● Event:

- EventRecode

#### 4.5.6. EventRecode

전화발신 결과 통지 이벤트

EventRecode (string DBID, string Caller, string Callee, int Result, int Source, string EventData)

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	DBID	통화내역 일련번호
string	Caller	발신 전화번호
string	Callee	수신 전화번호 (가입자 번호)
int	Result	120: 레코딩 시작 200: 레코딩 종료 422: 레코딩 취소 423: 레코딩 불가능 424: 레코딩 취소 421: 레코딩 한도초과
Int	Source	1: 발신, 2:수신, 3:센트릭스발신
string	EventData	미사용

#### 4.5.7. EventSyncRecode

통화종료 후 레코딩 정보가 업데이트 되었을 때 발생하는 이벤트

EventSyncRecode(int Mode, string DBID, int ID, string BeginTime, string EndTime, int Source, string EventData)

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	Mode	0x01: 등록, 0x04: 삭제
String	DBID	통화내역 일련번호
int	ID	레코딩 ID
String	BeginTime	레코딩 시작 시간 (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)
string	EndTime	레코딩 종료 시간 (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)
Int	Source	1: 발신, 2:수신(센트릭스발신 포함)



년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 61/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

String	EventData	미사용
--------	-----------	-----

#### 4.5.8. KTDRecode

레코딩 정보 COM Object

- Member Property (Read Only)

데이터 타입	이름	설명
String	DBID	통화내역 일련번호
int	ID	레코딩 ID
String	BeginTime	레코딩 시작 시간 (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)
string	EndTime	레코딩 종료 시간 (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)
Int	Source	1:수신, 2: 발신 , 3:센트릭스발신

- ID 값이 -1 이면 청구권한이 없는 파일임

## 4.6. 통화 돌려주기

### 4.6.1. SendCallForward

전화 돌려주기 요청

돌려주는 EventCID, Result=200 메시지가 수신된 이후(+10 초) 요청이 가능합니다.

돌려주기 처리시 EventCID, Result=206, Result-208 메시지가 수신됩니다.

```
int SendCallForward(string sDBID, string sCallId, string sFwdPhone, int nFwdTime)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
String	sDBID	통화내역 일련번호
String	sCallId	EventCID 로 전달받은 call_id 값
String	sFwdPhone	전화를 전달받을 번호
Int	nFwdTime	돌려주기 요청 타임아웃( 1:10 초, 2:20 초, 3:30 초 )

#### ● Return Value

- 200 : 서버로 요청 성공함
- 201 : 돌려주기 요청 대기
- 300 : 파라미터 오류
- 391 : 휴대전화 발신 권한 없음
- 392 : 국제전화 발신 권한 없음
- 393 : 시내전화 발신 권한 없음
- 394 : 시외전화 발신 권한 없음
- 499 : 인증 오류
- 0 : 기타 오류

### 4.6.2. StopCallForward

전화 돌려주기 취소

돌려주기 취소 처리시 EventCID, Result-208 메시지가 수신됩니다.

```
int StopCallForward(string sDBID, string sCallId)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
String	sDBID	통화내역 일련번호
String	sCallId	EventCID 로 전달받은 call_id 값



년월일	제목	버전	페이지
2023.12	통화매니저 API PC 버전	1.0.1.29	63/126

- **Return Value**

- 200 : 서버로 요청 성공함
- 499 : 인증 오류
- 300 : 파라미터 오류

## 4.7. AI 레코딩 & AI 메모

### 4.7.1. GetRecodeText

AI 레코딩, AI 메모 내용 확인

```
object GetRecodeText(string DBID, int ID)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	DBID	통화내역 일련번호
Int	ID	레코딩 번호

#### ● Return Value

- KTDRTScript COM Object 배열

#### ● GetLastResult

- 200 : 성공
- 201 : 준비중(일정시간이후 재시도 필요)
- 301 : 권한없음
- 400 : 요청오류
- 499 : 세션오류
- 900 : 서버연동 오류

#### C# 샘플

```
Array oScriptList = oBizLib.GetRecodeText(oRecode.DBID, oRecode.ID);
int nResult = oBizLib.GetLastResult();
if(nResult == 200){
    for(int i=0; i<oScriptList.Length; i++){
        KTPCBizLib.IKTDRTScript oScript = (KTPCBizLib.IKTDRTScript)oScriptList.GetValue(i);

        Console.WriteLine(
            String.Format("발신 -> 시간[{0} ~ {1}], {2}, {3}, {4}",
                oScript.StartTime, oScript.EndTime, oScript.Status, oScript.Transcript)
        );
    }
}else{
    //AI 레코딩 상세조회 오류
}
```



#### 4.7.2. FindRecodeText

AI 레코딩, AI 메모 내용 단어 검색

단어 검색시 단일 단어로만 검색이 가능합니다.

최대 검색기간은 2 개월입니다.

```
object FindRecodeFile(string sDateStart, string sDateEnd, string sCaller, string sSvcNumber,
string sKeyword)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
String	sDateStart	검색 시작일 (yyyy-mm-dd)
String	sDateEnd	검색 종료일 (yyyy-mm-dd)
String	sCaller	발신(수신)번호
String	sSvcNumber	서비스 번호
String	sKeyword	검색 단어

##### ● Return Value

- KTDRTScript COM Object 배열

##### ● GetLastResult

- 200 : 성공
- 301 : 권한없음
- 400 : 요청오류
- 499 : 세션오류
- 900 : 서버연동 오류

##### C# 샘플

```
Array oCallList = oBizLib.FindRecodeText("2023-11-01", "2023-12-10", null, "025410000", "통화");
int nResult = oBizLib.GetLastResult();

if(nResult == 200){
    for(int i=0; i<oCallList.Length; i++){
        KTCBIZLib.IKTDCallData oCall = (KTCBIZLib.IKTDCallData)oCallList.GetValue(i);

        Console.WriteLine(
            String.Format("발신 -> {0}, {1}, {2}", oCall.DBID, oCall.Caller, oCall.Callee)
        );
    }
}else{
    //AI 레코딩(AI 메모) 내용 검색 오류
```



년월일	제목	버전	페이지
2023.12	통화매니저 API PC 버전	1.0.1.29	66/126

}
---

#### 4.7.3. KTDRTScript

AI 레코딩, AI 메모 내용 정보 COM Object

- Member Property (Read Only)

데이터 타입	이름	설명
int	RecType	2: 발신, 4: 수신
int	StartTime	문장 시작시간(ms)
int	EndTime	문장 종료시간(ms)
String	Transcript	문장 내용
String	Confidence	문장 신뢰도
String	Status	문장 생성 상태

## 5. 문자 (SMS/MMS)

### 5.1. 문자(SMS) 함수

#### 5.1.1. SendSMS

문자 전송, 문자 전송은 SMS(80 바이트 단문)으로 전송된다.

SetRecvPhone () 함수로 등록된 수신번호로 전송된다.

단문 문자 전송은 아래 순서로 이루어 진다.

- SetRecvPhone () 함수를 각 수신번호 별로 호출(최대 32 개)
- SendSMS() 함수 호출
- SendSMS() 리턴값이 성공(200)일 경우 수신자에게 문자가 전송됨
- RemoveAllRecvPhone () 함수 호출로 수신번호 모두 삭제

```
int SendSMS(string sCaller, string sDisplay, string sMessage)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	문자 발신 전화번호
string	sDisplay	미사용
string	sMessage	문자메세지 내용(80bytes 이하)

#### ● Return Value

- 0 : 서버 요청 실패
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4001 : 수신번호 없음
- 4003 : 메세지 없음
- 4004 : SMS 발신 한도 초과
- 4005 : 발신번호 오류
- 4006 : 메세지 길이 오류(최대 80bytes)
- 

#### 5.1.2. SendMap

위치안내 문자 전송을 서버로 요청한다.

위치안내 문자 전송은 SMS(80 바이트 단문)으로 전송된다.

SetRecvPhone () 함수로 등록된 수신번호로 전송된다.

위치안내 문자 전송은 아래 순서로 이루어 진다.

- SetRecvPhone () 함수를 각 수신번호 별로 호출(최대 32 개)
- SendMap() 함수 호출

- SendMap() 리턴값이 성공(200)일 경우 수신자에게 문자가 전송됨
- RemoveAllRecvPhone () 함수 호출로 수신번호 모두 삭제

```
int SendMap(string sCaller, string sDisplay)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	문자 발신 전화번호
string	sDisplay	미사용

#### ● Return Value

- 0 : 서버 요청 실패
- 200 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4001 : 수신번호 없음
- 4004 : SMS 발신 한도 초과
- 4005 : 발신번호 오류
- 61001 : 위치안내 미설정

### 5.1.3. SendCashSMS (Deprecated)

선불 단문 전송, 사용불가

## 5.2. 예약문자

### 5.2.1. SendReserveSMS

예약 문자전송, 예약 문자 전송을 서버로 요청한다.

SetRecvPhone () 함수로 등록된 수신번호로 전송된다.

예약 문자 전송은 아래 순서로 이루어 진다.

- SetRecvPhone () 함수를 각 수신번호 별로 호출(최대 32 개)
- SendReserveSMS() 함수 호출
- SendReserveSMS () 리턴값이 0 이 아닐 경우 예약 문자 그룹 seqno 를 받음

```
string SendReserveSMS(string sCaller, string sDisplay, string sMessage, string sSendDate)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	발신번호(가입자 번호)
string	sDisplay	미사용
string	sMessage	문자메세지 내용(최대 80bytes)
string	sSendDate	문자 보낼 시간 (YYYYMMDDhhmm 표시) 예) 201010102300

#### ● Return Value

- 0 : 실패
- 문자그룹 일련번호 : 성공

### 5.2.2. EditReserveSMS

예약 문자 수정, 예약된 문자의 메시지 및 시간을 변경

예약 발송되지 않은 문자 정보를 수정하는 함수

```
int EditReserveSMS(string sCaller, string sSmsGroupSeqNo, string sMessage, string sSendDate)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	문자 발신 전화번호(숫자 또는 하이픈(-)포함 가능)
string	sSmsGroupSeqNo	예약 문자 그룹 seqno
string	sMessage	문자메세지 내용(최대 80bytes)
string	sSendDate	문자 보낼 시간 (YYYYMMDDhhmm 표시) 예) 201010102300

- **Return Value**

- 0 : 서버 요청 실패
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4200 : 문자 보낼 시간 포맷이 잘못됨
- 4201 : 문자 보낼 시간이 잘못됨  
(현재 시간보다 이전이거나, 최대 1 년 이상 뒤 시간을 지정한 경우)

### 5.2.3. EditReserveExSMS

예약 문자 수정, 예약된 문자의 메시지 및 시간을 변경

예약 발송되지 않은 문자 정보를 수정하는 함수

```
int EditReserveExSMS(string sCaller, string sDBID, string sMessage, string sSendDate)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	
string	sDBID	예약 문자 일련번호
string	sMessage	문자메세지 내용(최대 80bytes)
string	sSendDate	문자 보낼 시간 (YYYYMMDDhhmm 표시) 예) 201010102300

- **Return Value**

- 0 : 서버 요청 실패
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4200 : 문자 보낼 시간 포맷이 잘못됨
- 4201 : 문자 보낼 시간이 잘못됨  
(현재 시간보다 이전이거나, 최대 1 년 이상 뒤 시간을 지정한 경우)

### 5.2.4. CancelReserveSMS

예약된 문자를 취소하는 함수

```
int CancelReserveSMS(string sCaller, string sSmsGroupSeqNo)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	문자 발신 전화번호(숫자 또는 하이픈(-)포함 가능)
string	sSmsGroupSeqno	예약 문자 그룹 seqno

- Return Value

- 0 : 서버 요청 실패(이미 발송된 경우 포함)
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음

### 5.2.5. GetReserveSMS

예약 문자 정보 조회 함수

```
object GetReserveSMS(string sDBID)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sDBID	문자내역 일련번호

- Return Value

- CKTDSmsData Com Object 배열

### 5.2.6. SendCashReserveSMS (Deprecated)

선불 예약 문자전송, 사용불가

### 5.2.7. SendReserveMMS

예약 MMS 전송, 예약 MMS 전송을 서버로 요청한다.

SetRecvPhone () 함수로 등록된 수신번호로 전송된다.

예약 문자 전송은 아래 순서로 이루어 진다.

- SetRecvPhone () 함수를 각 수신번호 별로 호출(최대 32 개)
- SendReserveMMS() 함수 호출

```
int SendReserveMMS(string sCaller, string sDisplay, string sMessage, string sSendDate)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
--------	----	----



string	sCaller	발신번호(가입자 번호)
string	sDisplay	미사용
string	sMessage	문자메세지 내용(최대 2000bytes)
string	sSendDate	문자 보낼 시간 (YYYYMMDDhhmm 표시) 예) 201010102300

#### ● Return Value

- 0 : 서버 요청 실패
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4001 : 수신번호 없음
- 4003 : 메세지 없음
- 4004 : 발신 한도 초과
- 4005 : 발신번호 오류
- 4006 : 메세지 길이 오류(2000bytes 이상)
- 4201: 예약 날짜 오류

### 5.2.8. EditReserveMMS

예약 MMS 수정, 예약된 MMS 의 메시지 및 시간을 변경하는 함수

```
int EditReserveMMS(string sCaller, string sDBID, string sMessage, string sSendDate)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	
string	sDBID	문자내역 일련번호
string	sMessage	문자메세지 내용(최대 2000bytes)
string	sSendDate	문자 보낼 시간 (YYYYMMDDhhmm 표시) 예) 201010102300

#### ● Return Value

- 0 : 서버 요청 실패
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4200 : 문자 보낼 시간 포맷이 잘못됨
- 4201 : 문자 보낼 시간이 잘못됨

**5.2.9. CancelReserveMMS**

예약된 MMS 문자를 취소하는 함수

```
int CancelReserveMMS(string sCaller, string sDBID)
```

● **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	문자 발신 전화번호
string	sDBID	문자내역 일련번호

● **Return Value**

- 0 : 서버 요청 실패(이미 발송된 경우 포함)
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음

**5.2.10. GetReserveMMS**

예약 MMS 정보 조회 함수

```
object GetReserveMMS(string sDBID)
```

● **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sDBID	문자내역 일련번호

● **Return Value**

- CKTDSmsData Com Object 배열

### 5.3. 문자 내역 함수

#### 5.3.1. GetAbsenceSmsList

부재중 문자 내역 리스트 요청 함수, 로그 아웃 이후 수신된 문자 내역 리스트 요청

```
object GetAbsenceSmsList()
```

- Return Value

- KTDSmsData Com Object 배열

#### 5.3.2. GetSmsCount

문자 내역 수 요청 함수, 문자 내역 종류에 따른 API 가 저장하고 있는 문자 내역 수 요청 함수

```
int GetSmsCount(short sKind)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	sKind	문자 내역 종류 1 : All, 2 : 발신, 3 : 수신, 4 : 부재중, 5 : 실패, 6 : 예약전송, 7 : 핸드폰

- Return Value

- 문자 내역 종류에 해당하는 내역 수

#### 5.3.3. GetSmsList

문자 내역 리스트 요청 함수

```
object GetSmsList(short sKind, int nStart, int nCount)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	sKind	문자 내역 종류(1 : All, 2 : 발신, 3 : 수신, 4 : 부재중, 5 : 실패, 6 : 예약전송, 7 : 핸드폰)
int	nStart	문자 내역 가져올 처음 인덱스 ( 0 Based )
int	nCount	가져올 통화 내역 수

- Return Value

- KTDSmsData Com Object 배열

#### 5.3.4. GetSmsListEx (Deprecated)

GetSmsList 함수로 통합

#### 5.3.5. GetSms

문자 내역 상세 정보, 문자내역 일련번호에 해당하는 문자 내역을 확인하는 함수

```
object GetSms(string sDBID)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sDBID	문자 내역 일련 번호

##### ● Return Value

- KTDSmsData Com Object

#### 5.3.6. GetSmsEx (Deprecated)

GetSms 함수로 통합

#### 5.3.7. DelSms

문자 내역 삭제 함수, API 가 관리하는 문자 내역을 삭제하는 함수(서버반영 안됨)

```
int DelSms(string sDBID)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
String	sDBID	문자 내역 일련 번호

##### ● Return Value

- 0 : 서버 요청 실패
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음

#### 5.3.8. GetMmsData

MMS 첨부파일 정보, GetSmsList 또는 GetSmsListEx()를 통해 얻어진 DBID 를 통해 해당 ID 에 해당하는 MMS 첨부파일 내역을 확인하는 함수

KTDSmsData Object 의 Type 값이 2 인경우에 호출

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 77/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

```
object GetMmsData(string sDBID)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sDBID	문자 내역 일련 번호

- **Return Value**

- KTDMMsData Com Object 배열

## 5.4. LMS/MMS 전송

LSM 수신/발신 제약 사항

발신 : 제약 없음

수신

- 유선전화(PSTN) : LG(유선/무선) 가입자가 발신한 LMS 수신불가
- 유선전화(홈인터넷전화, IP-Centrex) : LG(유선/무선) 가입자가 발신한 LMS 수신가능

### 5.4.1. SendMMS

MMS 전송은 아래 순서로 이루어 진다.

- SetRecvPhone () 함수를 각 수신번호 별로 호출(최대 32 개)
- SetMmsFile() 함수를 첨부파일별로 호출
- SendMMS() 함수 호출
- SendMMS() 리턴값이 성공(200)일 경우 수신자에게 MMS 가 전송됨
- RemoveAllRecvPhone () 함수 호출로 수신번호 모두 삭제
- RemoveAllMmsFile() 첨부파일 모두 삭제

```
int SendMMS(string sCaller, string sDisplay, string sMessage)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	문자 발신 전화번호
string	sDisplay	미사용
string	sMessage	문자메세지 내용(2000bytes 미만)

#### ● Return Value

- 0 : 서버 요청 실패
- 200 : 서버로 요청 성공함
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4001 : 수신번호 없음
- 4003 : 메세지 없음
- 4004 : 발신 한도 초과
- 4005 : 발신번호 오류
- 4006 : 메세지 길이 오류(2000bytes 이상)

#### 5.4.2. SetMmsFile

MMS 첨부파일(jpeg 만 지원) 추가 함수

이미지 제약사항:

- 파일 첨부 최대 2 개
- 파일 크기 : 건당 최대 300kb, 가로(또는 세로) 최대 2000 픽셀

```
int SetMmsFile(string sPath)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sPath	파일경로

##### ● Return Value

- 0 : 기타 오류
- 200 : 요청 성공
- 60001 : 파일크기 오류(파일 개수가 2 개를 초과하거나, 파일 크기가 300K 를 초과한경우)
- 60002 : 파일종류 오류(jpg, jpeg 파일만 가능)

#### 5.4.3. RemoveMmsFile

MMS 첨부파일(이미지/동영상) 삭제 함수

```
int RemoveMmsFile(string sPath)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sPath	파일경로

##### ● Return Value

- 0 : 기타 오류
- 200 : 요청 성공
- 4001 : 등록된 파일 없음.
- 

#### 5.4.4. RemoveAllMmsFile

MMS 첨부파일(이미지/동영상) 전체 삭제 함수

```
int RemoveAllMmsFile()
```

년월일	제목	버전	페이지
2023.12	통화매니저 API PC 버전	1.0.1.29	80/126

- **Return Value**

- 0 : 기타 오류
- 200 : 요청 성공
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음



## 5.5. 문자 내역 이벤트/데이터

### 5.5.1. EventSMS (Deprecated)

SMS 수신 통지 이벤트, 이 이벤트를 통해서 문자 수신 정보를 실시간으로 받을 수 있다.( 문자 수신을 받았을 때)

추후에 해당 이벤트는 삭제될 예정입니다. EventMMS 로 변경해야 합니다.

```
EventSMS(string sCaller, string sCallee, string sMessag, string sSISeqno)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	발신 전화번호
string	sCallee	수신 전화번호
string	sMessag	수신 문자메세지
string	sSISeqno	문자내역 일련번호

※ 삭제예정

### 5.5.2. EventMMS

SMS/MMS 문자 수신 통지 이벤트, 이 이벤트를 통해서 문자 수신 정보를 실시간으로 받을 수 있다.( 문자 수신/발신결과 받았을 때)

```
EventMMS(string sCaller, string sCallee, string sMessag, string sDBID, short nType, string sResult, short nMode)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	sCaller	발신 전화번호
string	sCallee	수신 전화번호
string	sMessag	수신 문자메세지
string	sDBID	문자내역 일련번호
short	nType	문자타입(1: SMS, 2: MMS)
string	sResult	문자발송결과 (문자 발신 상태 참고)
short	nMode	문자 수신/발신 모드(1: 발신, 2:수신)

### 5.5.3. KTDSmsData Com Object

문자내역 Com Object

● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	LoginID	고정값(510)
string	Caller	발신번호
string	Callee	수신번호
string	Message	문자메세지
string	Result	문자내역 세부 상태
string	DBID	문자내역 일련번호
string	Date	등록날짜(수신/발신 등록날짜)
short	Type	1: SMS, 2:MMS
short	Kind	2 : 발신, 3 : 수신, 5 : 실패, 6 : 예약전송
string	Reserve	예약날짜
string	Group	예약 그룹 일련번호 (※1)
int	Status	상태 - 1200 : 수신 - 2000: 발신 대기 - 2200: 발신 성공 - 2400: 발신 실패 - 2900 : 예약 발신 대기 - 2901: 예약 발신 실패
int	Block	0 : 미차단 1 : 번호 차단 2 : prefix 차단

※1) Group : GetReservSMS/ GetReservMMS 함수로 조회가능

### 5.5.4. KTDSmsDataEx Com Object

● Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	Caller	발신 전화번호
string	Callee	수신 전화번호

string	Date	수신 날짜
string	DBID	고유 일련번호
string	LogicID	거정값(510)
string	Messageg	메시지
string	Result	문자내역 결과
short	Kind	2 : 발신, 3 : 수신, 5 : 실패, 6 : 예약전송
short	Type	1 : SMS, 2 : MMS

#### 5.5.5. KTDMMsData Com Object

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
string	DBID	KTDSmsData 의 DBID 값
short	Index	KTDMMsData 순번
string	Type	파일 타입 이미지 : image/jpeg, image/png, image/gif
string	Name	파일명
string	Path	파일경로



년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 84/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

## 5.6. 땡큐문자

### 5.6.1. GetSmsThankTemplate

땡큐문자 템플리 조회 함수

```
object GetSmsThankTemplate()
```

- Return Value

- KTDHash COM Object 배열

데이터 타입	이름	설명
string	subject	템플릿 제목
string	body	템플릿 내용

C# 샘플

```
Array oTemplate = oBizLib.GetSmsThankTemplate();
for(int i=0; i<oTemplate.Length; i++){
    KTPCBizLib.IKTDHash oHash = (KTPCBizLib.IKTDHash)oTemplate.GetValue(i);

    String subject = oHash.GetString("subject");
    String body    = oHash.GetString("body" );
}
```

## 6. 통화메모

### 6.1. 통화 메모

통화 메모 함수는 통화 내역에 메모를 하는 기능으로 통화 메모의 일련번호를 가지고 작업하여야 함

#### 6.1.1. GetCallMemoCount

통화 메모 개수 확인

```
int GetCallMemoCount(short cCmType)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cCmType	1 : 개인 통화메모, 2 : 공유 통화 메모

- Return Value

- 통화메모 타입에 따른 통화 메모 개수

#### 6.1.2. GetCallMemoList()

통화 메모 내역 리스트 요청 함수

```
object GetCallMemoList(short cCmType, int nStart, int nCount)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cCmType	1 : 개인 통화메모, 2 : 공유 통화 메모
int	nStart	페이지 시작번호(기본 0)
int	nCount	리스트 최대 개수

- Return Value

- KTDCallMemo COM Object 배열

#### 6.1.3. GetAbsenceCallMemo

부재중 통화 메모 내역, Logout 이후 변경된 통화메모 변경내역 조회 함수

```
object GetAbsenceCallMemo(short cCmType)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cCmType	1 : 개인 통화메모, 2 : 공유 통화 메모

- **Return Value**

- KTDCallMemo COM Object 배열

#### 6.1.4. GetCallMemo

통화메모 정보 요청 함수

```
object GetCallMemo(short cCmType, string sDBID)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	cCmType	1 : 개인 통화메모, 2 : 공유 통화 메모
string	sDBID	통화메모 일련번호

- **Return Value**

- KTDCallMemo COM Object

#### 6.1.5. NewCallMemo

통화 메모 등록 함수

```
string NewCallMemo(short cCmType, string sCLDBID, string sCallName, string sCallGroup, string sProgGroup, string sMemo)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	cCmType	1 : 개인 통화메모, 2 : 공유 통화 메모
string	sCLDBID	통화내역 일련번호
string	sCallName	이름
string	sCallGroup	통화메모 그룹이름(임의 문자열 입력가능)
string	sProgGroup	통화메모 진행상태(임의 문자열 입력가능)
string	sMemo	통화메모 내용

- **Return Value**

- 성공 : 통화메모 일련번호

#### 6.1.6. EditCallMemo

통화 메모 수정 함수

```
int EditCallMemo(short cCmType, string sDBID, string sCallName, string sCallGroup, string sProgGroup, string sMemo)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cCmType	1 : 개인 통화메모, 2 : 공유 통화 메모
string	sDBID	통화메모 일련번호
string	sCallName	이름
string	sCallGroup	통화메모 그룹이름(임의 문자열 입력가능)
string	sProgGroup	통화메모 진행상태(임의 문자열 입력가능)
string	sMemo	통화메모 내용

#### ● Return Value

- 200 : 통화 메모 수정 요청 성공
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4301 : 통화메모 길이오류(최대 256)
- 4300 : 발신자 이름 길이오류(최대 30)
- 0 : 통화메모 일련번호 오류

### 6.1.7. DelCallMemo

통화 메모 삭제 요청 함수

```
int DelCallMemo(short cCmType, string sDBID)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cCmType	1 : 개인 통화메모, 2 : 공유 통화 메모
string	sDBID	통화메모 일련번호

#### ● Return Value

- 200 : 통화 메모 삭제 요청 성공
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 0 : sDBID 값 오류

## 6.2. 통화메모 이벤트/ 데이터

### 6.2.1. EventSyncCallMemo



년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 89/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

통화메모 이벤트, 통화 메모 통지 이벤트는 자신이 추가/삭제/수정 한 통화 메모가 있을 경우 발생하는 이벤트이며, 같은 부서 내에 속한 직원이 추가한 공유 통화 메모의 추가/삭제/수정에 대한 통지도 하므로, 자신이 등록하지 않은 공유 통화 메모에 대해서 관리하기 위한 이벤트이다.

EventSyncCallMemo(LONG nMode, SHORT sCmType, BSTR sCmSeqno, BSTR sCISeqno, BSTR sCaller, BSTR sCallee, BSTR sCallName, BSTR sCallGroup, BSTR sProgGroup, BSTR sMemo, BSTR sIDate, BSTR sUDate)

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nMode	통화메모 통지 모드( 등록: 0, 수정: 1, 삭제 2)
short	nCmType	통화메모 종류( 개인통화메모 1, 공유통화메모 2)
string	sCmSeqno	통화메모 일련번호
string	sCISeqno	통화내역 일련번호
string	sCaller	발신번호
string	sCallee	수신번호
string	sCallName	이름
string	sCallGroup	통화메모 그룹
string	sProgGroup	통화메모 진행상태
string	sMemo	통화메모 내용
string	sIDate	통화메모 등록일
string	sUDate	통화메모 수정일

#### 6.2.2. KTDCallMemo

통화메모 COM Object

#### ● Member Property (Read Only)

데이터 타입	이름	설명
string	DBID	통화메모 일련번호
string	Caller	발신번호
string	Callee	수신번호
string	CLDBID	통화내역 일련번호
string	CallName	이름
string	Memo	메모
string	MemoGroup	메모 그룹 이름(임의 지정 가능)
string	ProgGroup	메모 진행 상태(임의 지정 가능)
string	IDate	등록일자



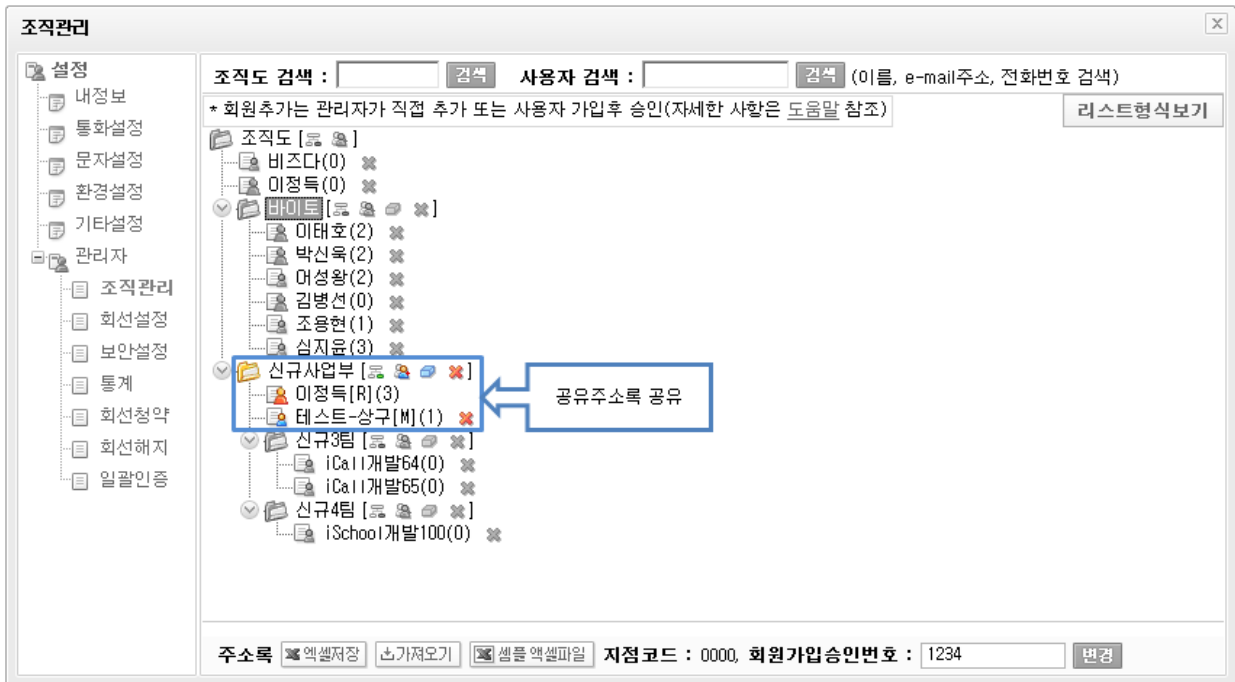
년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 90/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

string	Udate	수정일자
short	Type	통화메모 종류 ( 1: 개인, 2:공유)

## 7. 주소록

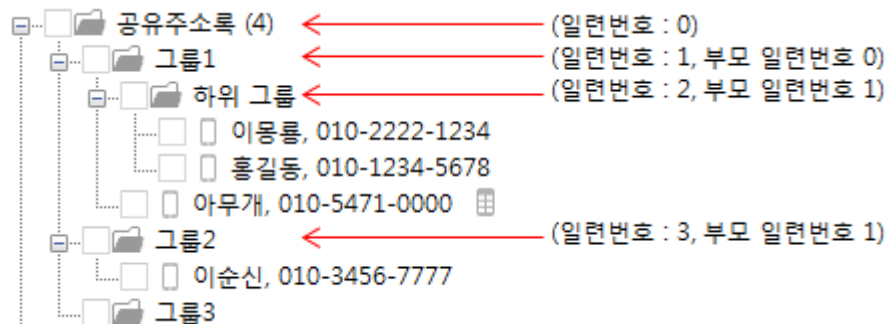
### 7.1. 주소록 그룹

#### 공유주소록 개요



- 공유주소록은 같은 부서에 소속되어 있는 사용자만 공유됩니다.
- 하위/상위 부서와의 공유는 지원되지 않습니다.
- 공유주소록은 부서당 최대 2,000 건까지 등록이 가능합니다.
- 조직도 관리는 PC 버전으로만 가능합니다.

주소록은 트리 형태로 구성이 되며 각 그룹 및 그룹 사용자는 고유의 일련 번호를 가지고 있다. 주소록 최상위 그룹의 일련 번호는 0 이며, 부모 일련 번호는 항상 그룹의 일련번호를 가지고 있다.



**7.1.1. GetAddressGroupList**

주소록 그룹 리스트 가져오기 함수

```
object GetAddressGroupList(short cAgType, string sPDBID)
```

● **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	cAgType	주소록 타입 ( 1: 개인, 2: 공유)
string	sPDBID	주소록 부모 일련번호

● **Return Value**

- KTDAddressGroup COM Object 배열

**7.1.2. GetAddressGroup**

주소록 그룹 정보 조회 함수

```
object GetAddressGroup(short cAgType, string sDBID)
```

● **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	cAgType	주소록 타입 ( 1: 개인, 2: 공유)
string	sDBID	주소록 그룹 일련번호

● **Return Value**

- KTDAddressGroup COM Object

**7.1.3. NewAddressGroup**

신규 주소록 그룹 추가 함수

```
string NewAddressGroup(short cAgType, string sAgName, string sPDBID)
```

● **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	cAgType	주소록 타입 ( 1: 개인, 2: 공유)
string	sAgName	주소록 그룹 이름
string	sPDBID	상위 주소록 그룹 일련번호

- **Return Value**

- 성공 : 주소록 그룹 일련번호
- 실패 : 0

#### 7.1.4. EditAddressGroup

주소록 그룹 수정 함수

```
int EditAddressGroup(short cAgType, string sAgName, string sPDBID, string sDBID)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	cAgType	주소록 타입 ( 1: 개인, 2: 공유)
string	sAgName	주소록 그룹 이름
string	sPDBID	상위 주소록 그룹 일련번호
string	sDBID	주소록 그룹 일련번호

- **Return Value**

- 0 : 주소록 변경 요청 실패
- 200 : 주소록 그룹 변경 요청 성공
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4400 : 변경할 주소록 그룹 이름이 없음
- 4401 : 주소록 그룹을 찾을 수 없음
- 4402 : 이미 동일한 주소록 그룹을 가지고 있음
- 4403 : 이름 길이 초과(50)

#### 7.1.5. DelAddressGroup

주소록 그룹 삭제 함수

```
int DelAddressGroup(short cAgType, string sDBID)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	cAgType	주소록 타입 ( 1: 개인, 2: 공유)
string	sDBID	주소록 그룹 일련번호

- **Return Value**

- 0 : 주소록 그룹 삭제 요청 실패

- 200 : 주소록 그룹 삭제 요청 성공
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4401 : 주소록 그룹을 찾을 수 없음

## 7.2. 주소록 사용자 함수

주소록 사용자는 주소록 그룹에 속해 있으며, 항상 부모 일련 번호를 가지고 있다.

### 7.2.1. GetAddressDataList

주소록 사용자 리스트 가져오기 함수, 해당 그룹에 속한 사용자 리스트를 가지고 오기 위한 함수

```
object GetAddressDataList(short cAdType, string sPDBID)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cAdType	주소록 그룹 타입 (1: 개인, 2: 공유)
string	sPDBID	주소록 부모 일련 번호

#### ● Return Value

- KTDAddressData COM Object 가 배열 형태로 넘어옴

### 7.2.2. GetAddressData

주소록 사용자 정보 가져오기 함수, 해당 사용자 일련번호에 해당하는 사용자 정보를 가지고 오기 위한 함수

```
object GetAddressData(short cAdType, string sDBID)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cAdType	주소록 그룹 타입 (1: 개인, 2: 공유)
string	sDBID	주소록 부모 일련 번호

#### ● Return Value

- KTDAddressData COM Object 가 넘어옴

### 7.2.3. NewAddressData

주소록 추가 함수, 해당 주소록 그룹에 사용자를 추가할 때 사용하는 함수

```
string NewAddressData(
    short cAdType,
```

```

string sPDBID,
string sAdName,
string sAdMNumber,
string sAdONumber,
string sAdHNumber,
string sAdFNumber,
string sAdCompany,
string sAdTeam,
string sAdTitle,
string sAdBusiness,
string sAdZipCode,
string sAdAddress,
string sAdEmail,
string sAdMemo,
string sAdBirthDay,
short cAdBirthType,
string sNgName,
string sAdMetChance,
string sAdKeyman,
string sAdFavorite
)

```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cAdType	[필수] 주소록 타입 (1: 개인, 2: 공유)
string	sPDBID	[필수] 주소록 그룹 일련 번호
string	sAdName	[필수] 이름 (최대 30byte)
string	sAdMNumber	[옵션]* 핸드폰 번호
string	sAdONumber	[옵션]* 회사 전화번호
string	sAdHNumber	[옵션]* 집 전화번호
string	sAdFNumber	[옵션]* 팩스 번호
string	sAdCompany	[옵션] 회사 이름 (최대 100byte)
string	sAdTeam	[옵션] 부서 (최대 100byte)
string	sAdTitle	[옵션] 직책 (50byte)
string	sAdBusiness	[옵션] 담당 업무 (최대 100byte)
string	sAdZipCode	[옵션] 우편번호 (최대 6byte)
string	sAdAddress	[옵션] 주소 (최대 200byte)
string	sAdEmail	[옵션] 이메일 주소 (최대 250byte)
string	sAdMemo	[옵션] 인물메모 (최대 100byte)
string	sAdBirthDay	[옵션] 생년월일 (최대 8byte)
short	cAdBirthType	[옵션] 생년월일 타입 (0:음력, 1:양력)
string	sNgName	[옵션] 인맥 그룹 (최대 50byte)

string	sAdMetChance	[옵션] 만남 상황 (최대 200byte)
string	sAdKeyman	[옵션] 추천인 (최대 100byte)
string	sAdFavorite	[옵션] 관심사 (최대 200byte)

\* 전화번호(핸드폰/회사/집/팩스)는 최소 1 개는 입력되어야함

#### ● Return Value

- 0 : 주소록 사용자 추가 서버 요청 실패
- -3 : 입력 파라미터 오류
- 1 이상: 추가된 연락처 일련 번호

#### 7.2.4. EditAddressData

주소록 사용자 수정 함수, 사용자 정보를 변경 할 때 사용하는 함수

```
int EditAddressData(
    short cAdType,
    string sPDBID,
    string sDBID,
    string sAdName,
    string sAdMNumber,
    string sAdONumber,
    string sAdHNumber,
    string sAdFNumber,
    string sAdCompany,
    string sAdTeam,
    string sAdTitle,
    string sAdBusiness,
    string sZipCode,
    string sAdAddress,
    string sAdEmail,
    string sAdMemo,
    string sAdBirthDay,
    short cAdBirthType,
    string sNgName,
    string sAdMetChance,
    string sAdKeyman,
    string sAdFavorite
)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cAdType	주소록 타입 (1 : 개인, 2 : 공유)
string	sPDBID	주소록 그룹 일련 번호
string	sDBID	주소록 사용자 일련 번호
string	sAdName	이름



string	sAdMNumber	핸드폰 번호
string	sAdONumber	회사 전화번호
string	sAdHNumber	집 전화번호
string	sAdFNumber	팩스 번호
string	sAdCompany	회사 이름
string	sAdTeam	부서
string	sAdTitle	직책
string	sAdBusiness	담당 업무
string	sAdZipCode	우편번호
string	sAdAddress	주소
string	sAdEmail	이메일 주소
string	sAdMemo	인물메모
string	sAdBirthDay	생년월일
short	cAdBirthType	생년월일 타입 (0:음력, 1:양력)
string	sNgName	인맥 그룹
string	sAdMetChance	만난 상황
string	sAdKeyman	추천인
string	sAdFavorite	관심사

#### ● Return Value

- 0 : 주소록 사용자 수정 서버 요청 실패
- 200 : 주소록 그룹 변경 요청 성공
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4401 : 주소록 그룹을 찾을 수 없음
- 4500 : 주소록 사용자 이름이 없음
- 4502 : 주소록 사용자 전화번호가 하나도 존재하지 않음

#### 7.2.5. DelAddressData

사용자 정보를 삭제 할 때 사용하는 함수

```
int DelAddressData(short cAdType, string sPDBID, string sDBID)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	cAdType	주소록 타입 (1:개인, 2:공유)
string	sPDBID	주소록 그룹 일련 번호

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 98/126
----------------	-----------------------	----------------	---------------

string	sDBID	주소록 사용자 일련 번호
--------	-------	---------------

● **Return Value**

- 0 : 주소록 사용자 수정 서버 요청 실패
- 200 : 주소록 그룹 삭제 요청 성공
- 2000 : 로그인 되어 있지 않음
- 4500 : 주소록 사용자 이름이 없음
- 4501 : 주소록 사용자를 찾을 수 없음

### 7.3. 주소록 보안 설정 정보 확인

#### 7.3.1. GetAddressConfig

공유/회사 주소록 사용여부 확인

```
long GetAddressConfig()
```

● **Return Value**

- 0x0001 (1) : 공유주소록 사용
- 0x0002 (2) : 회사주소록 사용
- 0x0003 (3) : 공유/회사 주소록 사용

## 7.4. 주소록 동기화

### 7.4.1. ReSyncAddress

주소록 초기화 후 재 동기화 요청 함수 (CP 사 연동 금지)

```
int ReSyncAddress(short type)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	type	주소록 타입 (2 : 공유, 3: 사내)

- Return Value

## 7.5. 주소록 이벤트/데이터

### 7.5.1. EventSyncAddressGroup

주소록 그룹 통지 이벤트는 자신이 추가/삭제/수정 한 그룹이 있을 경우 발생하는 이벤트이며, 같은 부서 내에 속한 직원이 추가한 그룹의 추가/삭제/수정에 대한 통지도 하므로, 자신이 등록하지 않은 부서에 대해서 관리 하기 위한 이벤트이다.

이 이벤트를 통해서 주소록 그룹 관리를 한다.

```
EventSyncAddressGroup(int nMode, short nAgType, string sAgName, string sAgParentSeqno, string sAgSeqno, string sIDate, string sUDate)
```

- Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nMode	0 : 주소록 그룹 추가, 1 : 주소록 그룹 수정, 2 : 주소록 그룹 삭제
short	nAgType	1 : 개인 주소록, 2 : 공유 주소록, 3 : 직원 주소록
string	sAgName	주소록 그룹 이름
string	sAgParentSeqno	부모 주소록 그룹 일련 번호
string	sAgSeqno	주소록 그룹 일련 번호
string	sIDate	주소록 추가 일자
string	sUDate	주소록 수정 일자

### 7.5.2. EventSyncAddressData

주소록 사용자 통지 이벤트는 자신이 추가/삭제/수정 한 사용자가 있을 경우 발생하는 이벤트이며, 같은 부서 내에 속한 직원이 추가한 사용자의 추가/삭제/수정에 대한 통지도 하므로, 자신이 등록하지 않은 사용자에게 대해서 관리하기 위한 이벤트이다.

이 이벤트를 통해서 주소록 사용자 관리를 한다.

```
EventSyncAddressData(
    int nMode,
    short sAdType,
    string sAdParentSeqno,
    string sAdSeqno,
    string sAdName,
    string sAdMNumber,
    string sAdONumber,
    string sAdHNumber,
    string sAdFNumber,
    string sAdCompany,
    string sAdTeam,
    string sAdTitle,
    string sAdBusiness,
    string sAdZipCode,
    string sAdAddress,
    string sAdEmail,
    string sAdMemo,
    string sAdBirthDay,
    string sAdBirthType,
    string sNgName,
    string sAdMetChance,
    string sAdKeyman,
    string sAdFavorite
)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nMode	주소록 사용자 통지 모드 0 : 주소록 사용자 추가, 1 : 주소록 사용자 수정, 2 : 주소록 사용자 삭제
short	sAdType	1 : 개인 주소록, 2 : 공유 주소록, 3 : 직원 주소록
string	sAdParentSeqno	주소록 그룹 일련 번호
string	sAdSeqno	주소록 일련번호
string	sAdName	이름
string	sAdMNumber	휴대폰 번호
string	sAdONumber	회사 전화번호
string	sAdHNumber	집 전화번호
string	sAdFNumber	팩스번호
string	sAdCompany	회사명
string	sAdTeam	부서
string	sAdTitle	직책
string	sAdBusiness	담당업무

string	sAdZipCode	우편번호
string	sAdAddress	주소
string	sAdEmail	이메일
string	sAdMemo	메모
string	sAdBirthDay	생년월일
string	sAdBirthType	생년월일 타입 (0:음력, 1:양력)
string	sNgName	인맥 그룹
string	sAdMetChance	만남 상황
string	sAdKeyman	추천인
string	sAdFavorite	관심사

### 7.5.3. KTDAddressGroup

주소록 그룹 정보 COM Object

- Member Property (Read Only)

데이터 타입	이름	설명
string	DBID	주소록 그룹 일련번호
short	Type	주소록 타입 ( 1: 개인, 2: 공유)
string	Name	주소록 그룹 이름
string	PDBID	부모 주소록 그룹 일련번호

### 7.5.4. KTDAddressData

주소록 정보 COM Object

- Member Property (Read Only)

데이터 타입	이름	설명
string	DBID	주소록 사용자 일련 번호
string	Name	이름
short	Type	주소록 종류
string	MNumber	핸드폰 번호
string	ONumber	회사 전화번호
string	HNumber	집 전화번호
string	FNumber	팩스 번호

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 102/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

string	CompanyName	회사 이름
string	Department	부서
string	Position	직책
string	Business	담당 업무
string	ZipCode	우편번호
string	Address	주소
string	Email	이메일 주소
string	Memo	인물메모
string	BirthDay	생년월일
short	dBirthType	생년월일 타입 (0:음력, 1:양력)
string	NgName	인맥 그룹
string	MetChance	만난 상황
string	Keyman	추천인
string	Favorite	관심사

## 8. 팩스

### 8.1. 팩스 함수

- 팩스 함수는 팩스 기능을 사용하기 위한 함수이다.
- 팩스 전송 요청을 할 때에는 FaxAddNumber() 함수를 통해 수신할 사용자를 추가한 후 팩스 전송 함수를 호출해야 한다.
- 전송 후에는 FaxClearNumber() 함수를 통해 기존에 추가되었던 사용자를 삭제하는 작업을 실시하여, 수신 목록을 초기화 해서 사용하면 된다.
- 팩스 전송은 동보(다수 사용자에게 일괄)로 전달이 가능하며, 일반 팩스와, 모바일 팩스로 구분되어, 전송이 되므로, FaxSend()/FaxReserve() 시 일반 팩스 전송 결과/모바일 팩스 전송 결과를 함께 받아야 한다.
- 팩스 함수는 기본적으로 Diabler 되어 있으므로, FaxEnable( 1 )을 통해 활성화를 시켜야 한다.
- 팩스 전송 시 내부적으로 파일 변환 후 팩스 요청됨
- 팩스 전송 시 함께 제공되는 **CSD Writer** 가 필수로 설치되어 있어야 한다. (CSD Write 는 현재 **64bit 는 제공되지 않음**)
- 팩스 전송 시 전송 가능한 파일 포맷 및 제한
- ODS, PPT, XLS, DOC, HWP, PDF 등 PC 에 프로그램이 설치된 오피스 파일
- A3 등 A4 사이즈를 초과하는 문서는 팩스를 보낼 수 없음

#### 8.1.1. FaxSend () 팩스 전송 함수

팩스 전송 함수

```
object FaxSend(short sSendType, string sSubject, string sFilePath)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	sSendType	팩스 전송 타입(1: 선불, 2 : 후불)
string	sSubject	팩스 제목
string	sFilePath	전송할 팩스 파일 경로(전체 경로)

##### ● Return Value

- KTDFaxSendResult COM Object 가 배열 형태로 넘어옴
- KTDFaxSendResult COM Object 정보
- JobID : 전송한 팩스 일련 번호
- JobType : 팩스 고유 타입 - 3
- MsgID : 부 일련 번호
- PageCount : 전송 요청한 팩스 장수
- Result : 전송 결과

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 104/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

IsMobileFax : 모바일 팩스 여부 (0 : 일반 팩스, 1 : 모바일 팩스, 2 : 발송 실패)

- 전송 결과 (Result)
- 200 : 팩스 전송 요청 성공

#### <팩스 모듈 로드 에러 코드>

- 5053 : Fax DLL 이 초기화 되어 있지 않음
- 5054 : Function 을 찾을 수 없음
- 5055 : openfax.conf 환경 파일을 찾을 수 없음
- 5056 : openfaxCLIB.dll 파일을 찾을 수 없음
- 5057 : dll 로드 실패
- 5058 : 메모리 부족

#### <팩스 전송 요청 전 에러 코드>

- 5000 : MSG ID 요청 실패(인터넷 연결 확인)
- 5001 : 팩스 서버에 로그인 되어 있지 않음
- 5002 : 팩스 수신 번호가 존재하지 않음
- 5003 : 팩스 전송 타입 에러(선/후불 타입이 아님)
- 5004 : 통화매니저 API Fax 요청 에러
- 5011 : 선불 사용 권한 없음
- 5012 : FAX 발송 건수 부족
- 5050 : 팩스 전송 파일을 찾을 수 없음
- 5051 : 팩스 파일 포맷 에러
- 5052 : 팩스 임시 파일 생성 에러

#### <팩스 전송 요청 시 에러 코드>

- 5070 : 서버 연동 실패
- 5071 : 제목이 없음
- 5072 : 데이터 길이 오류
- 5073 : 첨부 파일 오류
- 5074 : 전송 실패, 데이터 검증 실패
- 5075 : 팩스 서버 큐 풀
- 5076 : 잔액 부족
- 5077 : 일시 정지 상태
- 5078 : 기타 에러
- 5079 : 비밀번호 오류



년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 105/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

- 5080 : 해당 자료 없음
- 5081 : 파일이 존재하지 않음
- 5082 : 서버에 연결되지 않음
- 5083 : 리소스 부족
- 5084 : 야간
- 5085 : 아이디 인증 오류

#### <팩스 파일 변환 에러 코드>

- 5100 : CSDWiter 가 설치되어 있지 않음
- 5101 : CSDWriter 가 중복 실행
- 5102 : 인쇄 실패
- 5103 : 파일이 존재하지 않습니다.
- 5104 : Microsoft Office 문서 파일 인쇄 과정 중 오류가 발생
- 5105 : 해당 파일의 인쇄 프로그램을 찾을 수 없음
- 5106 : PDF 파일의 변환 중 오류가 발생
- 5107 : 한글 파일 변환 중 오류가 발생
- 5108 : CSD Write 가 실패
- 5109 : 레지스트리에서 CSD Writer 설치 경로를 찾을 수 없음
- 5110 : 이미지 파일을 여는데 실패
- 5111 : 이미지 파일 저장에 실패
- 5112 : 이미지 스폴 데이터 추출에 실패
- 5113 : 지원되지 않는 포맷
- 5114 : CSDWriter 에서 오류가 발생 (재설치가 필요)
- 5115 : 훈민위드뷰저 버전이 낮음
- 5116 : 메모장(notepad) 실행이 비정상적임
- 5117 : 원본 파일의 사이즈가 0byte 임
- 5118 : 파일의 사이즈가 유효하지 않음
- 5119 : Global 이벤트 생성 실패(재부팅이 필요)
- 5120 : 변환 파일을 찾을 수 없음
- 이외 : 기타 에러

### 8.1.2. FaxReserve () 팩스 예약 전송 함수

팩스 예약 전송 함수

```
object FaxReserve(short sSendType, string sSubject, string sFilePath, string sReserveTime)
```

### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	sSendType	팩스 전송 타입 (1 : 선불, 2 : 후불)
string	sSubject	팩스 제목
string	sFilePath	전송할 팩스 파일 경로(전체 경로)
string	sReserveTime	sReserveTime : 전송할 시간 정보 (YYYYMMDDhhmm 표시) 예) 201010102300

### ● Return Value

- KTDFaxSendResult COM Object 가 배열 형태로 넘어옴
- KTDFaxSendResult COM Object 정보
- JobID : 전송한 팩스 일련 번호
- JobType : 팩스 고유 타입 - 3
- MsgID : 부 일련 번호
- PageCount : 전송 요청한 팩스 장수
- Result : 전송 결과
- IsMobileFax : 모바일 팩스 여부  
(0 : 일반 팩스, 1 : 모바일 팩스, 2 : 발송 실패)
- 전송 결과 (Result)
- 200 : 팩스 전송 요청 성공

#### <팩스 예약 전송 날짜 에러 코드>

- 4200 : 팩스 예약 발송 시간 포맷 에러(YYYYMMDDhhmm : 12 자리)
- 4201 : 팩스 예약 발송 시간 범위 에러
- (현재 시간보다 이전, 1 년 이상 설정 시)

#### <팩스 모듈 로드 에러 코드>

- 5053 : Fax DLL 이 초기화 되어 있지 않음
- 5054 : Function 을 찾을 수 없음
- 5055 : openfax.conf 환경 파일을 찾을 수 없음
- 5056 : openfaxCLIB.dll 파일을 찾을 수 없음
- 5057 : dll 로드 실패
- 5058 : 메모리 부족

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 107/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

#### <팩스 전송 요청 전 에러 코드>

- 5000 : MSG ID 요청 실패(인터넷 연결 확인)
- 5001 : 팩스 서버에 로그인 되어 있지 않음
- 5002 : 팩스 수신 번호가 존재하지 않음
- 5003 : 팩스 전송 타입 에러(선/후불 타입이 아님)
- 5004 : 통화매니저 API Fax 요청 에러
- 5011 : 선불 사용 권한 없음
- 5012 : FAX 발송 건수 부족
- 5050 : 팩스 전송 파일을 찾을 수 없음
- 5051 : 팩스 파일 포맷 에러
- 5052 : 팩스 임시 파일 생성 에러

#### <팩스 예약 전송 요청 시 에러 코드>

- 5070 : 서버 연동 실패
- 5071 : 제목이 없음
- 5072 : 데이터 길이 오류
- 5073 : 첨부 파일 오류
- 5074 : 전송 실패, 데이터 검증 실패
- 5075 : 팩스 서버 큐 풀
- 5076 : 잔액 부족
- 5077 : 일시 정지 상태
- 5078 : 기타 에러
- 5079 : 비밀번호 오류
- 5080 : 해당 자료 없음
- 5081 : 파일이 존재하지 않음
- 5082 : 서버에 연결되지 않음
- 5083 : 리소스 부족
- 5084 : 야간
- 5085 : 아이디 인증 오류

#### <팩스 파일 변환 에러 코드>

- 5100 : CSDWiter 가 설치되어 있지 않음
- 5101 : CSDWriter 가 중복 실행
- 5102 : 인쇄 실패
- 5103 : 파일이 존재하지 않습니다.
- 5104 : Microsoft Office 문서 파일 인쇄 과정 중 오류가 발생

- 5105 : 해당 파일의 인쇄 프로그램을 찾을 수 없음
- 5106 : PDF 파일의 변환 중 오류가 발생
- 5107 : 한글 파일 변환 중 오류가 발생
- 5108 : CSD Write 가 실패
- 5109 : 레지스트리에서 CSD Writer 설치 경로를 찾을 수 없음
- 5110 : 이미지 파일을 여는데 실패
- 5111 : 이미지 파일 저장에 실패
- 5112 : 이미지 스폴 데이터 추출에 실패
- 5113 : 지원되지 않는 포맷
- 5114 : CSDWriter 에서 오류가 발생 (재설치가 필요)
- 5115 : 훈민위드뷰저 버전이 낮음
- 5116 : 메모장(notepad) 실행이 비정상적임
- 5117 : 원본 파일의 사이즈가 0byte 임
- 5118 : 파일의 사이즈가 유효하지 않음
- 5119 : Global 이벤트 생성 실패(재부팅이 필요)
- 5120 : 변환 파일을 찾을 수 없음
- 이외 : 기타 예러

### 8.1.3. FaxReSend () 팩스 재 전송 함수

팩스 재전송 함수

```
int FaxReSend(int nJobID, int nSubJobID)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nJobID	팩스 일련 번호
int	nSubJobID	팩스 세부 일련 번호

#### ● Return Value

- 200 : 팩스 재 전송 요청 성공

#### <팩스 모듈 로드 에러 코드>

- 5053 : Fax DLL 이 초기화 되어 있지 않음
- 5054 : Function 을 찾을 수 없음
- 5055 : openfax.conf 환경 파일을 찾을 수 없음
- 5056 : openfaxCLIB.dll 파일을 찾을 수 없음

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 109/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

- 5057 : dll 로드 실패
- 5058 : 메모리 부족

#### <팩스 재 전송 요청 전 에러 코드>

- 5001 : 팩스 서버에 로그인 되어 있지 않음

#### <팩스 재 전송 요청 시 에러 코드>

- 5070 : 서버 연동 실패
- 5071 : 제목이 없음
- 5072 : 데이터 길이 오류
- 5073 : 첨부 파일 오류
- 5074 : 전송 실패, 데이터 검증 실패
- 5075 : 팩스 서버 큐 풀
- 5076 : 잔액 부족
- 5077 : 일시 정지 상태
- 5078 : 기타 에러
- 5079 : 비밀번호 오류
- 5080 : 해당 자료 없음
- 5081 : 파일이 존재하지 않음
- 5082 : 서버에 연결되지 않음
- 5083 : 리소스 부족
- 5084 : 야간
- 5085 : 아이디 인증 오류
- 이외 : 기타 에러

#### 8.1.4. FaxCancel () 팩스 예약 취소 및 전송 목록 삭제 함수

이미 발송된 내역일 경우에는 전송 목록에서 삭제가 된다. 팩스 일련번호에 해당하는 모든 팩스(동보일 경우)가 예약 취소 또는 목록이 삭제가 된다.

팩스 취소 함수

```
int FaxCancel(int nJobID, int nSubJobID)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
--------	----	----

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 110/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

int	nJobID	팩스 일련 번호
int	nSubJobID	팩스 세부 일련 번호

#### ● Return Value

- 200 : 팩스 취소 요청 성공

#### <팩스 모듈 로드 에러 코드>

- 5053 : Fax DLL 이 초기화 되어 있지 않음
- 5054 : Function 을 찾을 수 없음
- 5055 : openfax.conf 환경 파일을 찾을 수 없음
- 5056 : openfaxCLIB.dll 파일을 찾을 수 없음
- 5057 : dll 로드 에 실패
- 5058 : 메모리 부족

#### <팩스 취소 요청 전 에러 코드>

- 5001 : 팩스 서버에 로그인 되어 있지 않음

#### <팩스 취소 요청 시 에러 코드>

- 5070 : 서버 연동 실패
- 5071 : 제목이 없음
- 5072 : 데이터 길이 오류
- 5073 : 첨부 파일 오류
- 5074 : 전송 실패, 데이터 검증 실패
- 5075 : 팩스 서버 큐 풀
- 5076 : 잔액 부족
- 5077 : 일시 정지 상태
- 5078 : 기타 에러
- 5079 : 비밀번호 오류
- 5080 : 해당 자료 없음
- 5081 : 파일이 존재하지 않음
- 5082 : 서버에 연결되지 않음
- 5083 : 리소스 부족
- 5084 : 야간
- 5085 : 아이디 인증 오류
- 이외 : 기타 에러

**8.1.5. FaxSendInfo () 팩스 전송 목록 상세 요청 함수**

팩스 전송 목록 상세 요청 함수로, 해당 팩스 일련번호에 해당하는 정보가 EventFaxSendDetail 이벤트를 통해 전달이 된다.

팩스 전송 목록 상세 요청 함수

```
int FaxSendInfo(int nJobID, int nSubJobID)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
int	nJobID	팩스 일련 번호
int	nSubJobID	팩스 세부 일련 번호(0 based)

- **Return Value**

- 200 : 팩스 전송 목록 요청 성공

**<팩스 모듈 로드 에러 코드>**

- 5053 : Fax DLL 이 초기화 되어 있지 않음
- 5054 : Function 을 찾을 수 없음
- 5055 : openfax.conf 환경 파일을 찾을 수 없음
- 5056 : openfaxCLIB.dll 파일을 찾을 수 없음
- 5057 : dll 로드 에 실패
- 5058 : 메모리 부족

**<팩스 전송 목록 요청 전 에러 코드>**

- 5001 : 팩스 서버에 로그인 되어 있지 않음

**<팩스 전송 목록 요청 시 에러 코드>**

- 5070 : 서버 연동 실패
- 5071 : 제목이 없음
- 5072 : 데이터 길이 오류
- 5073 : 첨부 파일 오류
- 5074 : 전송 실패, 데이터 검증 실패
- 5075 : 팩스 서버 큐 풀
- 5076 : 잔액 부족

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 112/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

- 5077 : 일시 정지 상태
- 5078 : 기타 에러
- 5079 : 비밀번호 오류
- 5080 : 해당 자료 없음
- 5081 : 파일이 존재하지 않음
- 5082 : 서버에 연결되지 않음
- 5083 : 리소스 부족
- 5084 : 야간
- 5085 : 아이디 인증 오류
- 이외 : 기타 에러

#### ● Event

- EventFaxSendDetail

#### 8.1.6. FaxSendList () 팩스 전송 목록 요청 함수

팩스 전송 목록 요청함수로서, 주어진 시간, 라인 수, 인덱스 번호에 해당하는 전송 목록을 가져오는 함수이다.

팩스 전송 목록 요청 함수

```
object FaxSendList(short sPageLines, short sPageIndex, string sListStartTime, string sListEndTime)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	sPageLines	요청 페이지 라인수(최대 요청은 30 라인)
short	sPageIndex	요청 페이지의 현재 페이지 번호
string	sListStartTime	요청 범위의 시작 일시((YYYYMMDDhhmm 표시))
string	sListEndTime	요청 범위의 끝 일시(YYYYMMDDhhmm 표시)

#### ● Return Value

KTDFaxSendInfo COM Object 가 배열 형태로 넘어옴

KTDFaxSendInfo COM Object 정보

- JobID : 팩스 일련 번호
- CurrentNo : 현재 페이지
- Subject : 제목



년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 113/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

- TotalCount : 총 건수
- FaxNumber: 수신 팩스 번호
- FeeNumber: 과금 팩스 번호
- sEndTime : 팩스 전송 일시
- Result : 팩스 전송 결과( 0 : 발송 정상, -1 : 발송대기, 이외 발송 실패)

#### 8.1.7. FaxSendStatusInfo () 팩스 전송 상태 정보 요청 함수

전송한 팩스에 대한 전송 여부를 확인하는 함수

```
object FaxSendStatusInfo(int nJobID)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nJobID	팩스 일련번호

##### ● Return Value

- KTDFaxSendStatusInfo COM Object 가 배열 형태로 넘어옴
- (동보일 경우 : 함께 전송 요청한 상태 정보가 넘어옴)

KTDFaxSendStatusInfo COM Object 정보

- int MsgID : 팩스 부 일련 번호
- int JobID : 팩스 일련번호
- int SubJobID : 팩스 세부 일련 번호
- short JobType : 팩스 고유 타입 - 3
- short ReportType: 팩스 전송 상태 (0 : 전송 완료, 1 : 진행 중, 2 : 예약 )
- int ResultCode : 전송 요청 결과
- short ResultCount : 팩스 결과 수
- string Subject : 제목
- string sEndTime : 팩스 전송된 시간
- short TotalCount: 팩스 총 건수
- short SuccessCount: 팩스 성공 수

ResultCode : 전송 요청 결과

- 0 : 성공

- 1 : 발신자종료
- 2 : 발신자 입력 오류
- 3 : 수신오류
- 4 : 통화중
- 5 : 발송장애
- 6 : 발송장애
- 7 : 팩스 송수신 중 에러(과금 필요)
- 8 : 기타 발송오류
- 9 : 무응답
- 10 : 무응답
- 11 : 무응답
- 12 : 무응답
- 13 : 무응답
- 14 : 무응답
- 15 : 무응답
- 16 : 무응답
- 17 : 무응답
- 18 : 수신번호 오류
- 20 : 팩스 파일 포맷인 TIFF-F 또는 TIFF-S format 아님.
- 21 : 지원 되지 않는 페이지 사이즈
- 26 : 호출한 팩스가 존재하지 않음
- 27 : 변환되지 않은 팩스
- 45 : 무응답
- 47 : 팩스전송중 수신자가 전화를 끊음
- -1 : 진행중
- 이외 : 기타 에러

#### 8.1.8. FaxRecvInfo () 팩스 수신 상세 정보 요청 함수

수신한 팩스에 대한 상세 정보를 확인하는 함수로 요청한 정보가 EventFaxRecvDetail 이벤트를 통해 전달된다

```
int FaxRecvInfo(int nMsgID)
```

##### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nMsgID	팩스 사서함 일련번호

● **Return Value**

- 200 : 팩스 전송 목록 요청 성공

**<팩스 모듈 로드 에러 코드>**

- 5053 : Fax DLL 이 초기화 되어 있지 않음
- 5054 : Function 을 찾을 수 없음
- 5055 : openfax.conf 환경 파일을 찾을 수 없음
- 5056 : openfaxCLIB.dll 파일을 찾을 수 없음
- 5057 : dll 로드 에 실패
- 5058 : 메모리 부족

**<팩스 수신 상세 요청 전 에러 코드>**

- 5001 : 팩스 서버에 로그인 되어 있지 않음

**<팩스 수신 상세 요청 시 에러 코드>**

- 5070 : 서버 연동 실패
- 5071 : 제목이 없음
- 5072 : 데이터 길이 오류
- 5073 : 첨부 파일 오류
- 5074 : 전송 실패, 데이터 검증 실패
- 5075 : 팩스 서버 큐 풀
- 5076 : 잔액 부족
- 5077 : 일시 정지 상태
- 5078 : 기타 에러
- 5079 : 비밀번호 오류
- 5080 : 해당 자료 없음
- 5081 : 파일이 존재하지 않음
- 5082 : 서버에 연결되지 않음
- 5083 : 리소스 부족
- 5084 : 야간
- 5085 : 아이디 인증 오류

- 이외 : 오류

- **Event**

- EventFaxRecvDetail

#### 8.1.9. FaxRecvList () 팩스 수신 목록 요청 함수

수신한 팩스에 대한 목록을 요청하는 함수

```
object FaxRecvList(short sPageLines, short sPageIndex, string sListStartTime, string sListEndTime)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	sPageLines	요청 페이지 라인수(최대 요청은 30 라인)
short	sPageIndex	요청 페이지의 현재 페이지 번호
string	sListStartTime	요청 범위의 시작 일시((YYYYMMDDhhmm 표시))
string	sListEndTime	요청 범위의 끝 일시(YYYYMMDDhhmm 표시)

- **Return Value**

- KTDFaxRecvInfo COM Object 가 배열 형태로 넘어옴
- KTDFaxRecvInfo COM Object 정보
- MsgID : 팩스 사서함 일련 번호
- SendFaxNumer : 팩스 송신 번호
- RecvFaxNumer : 팩스 수신 번호
- RecvTime : 팩스 전송 시간
- PageCount : 수신한 팩스 페이지 수
- AlreadyView : 열람 여부 ( 0 : 미열람, 1 : 열람)
- CurrentNo : 팩스 목록 현재 번호
- TotalCount : 현재 페이지 번호의 전체 수

#### 8.1.10. FaxAddNumber() 팩스 전송할 사용자 추가 함수

팩스 전송 시 사용할 수신 사용자 목록에 해당하는 정보를 추가

```
int FaxAddNumber(string sName, string sFaxNumber)
```

- **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
string	sName	팩스 수신 이름

년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 117/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

string	sFaxNumber	팩스 수신 번호
--------	------------	----------

● **Return Value**

- 200 : 팩스 전송 목록 요청 성공
- 5020 : Fax 번호 길이 오류
- 5021 : Fax 번호 포맷이 아님
- 5022 : 수신 Fax 번호가 이미 존재함

**8.1.11. FaxClearNumber() 팩스 전송할 사용자 초기화 함수**

```
void FaxClearNumber()
```

**8.1.12. FaxGetNumbers() 팩스 전송할 사용자 목록 요청 함수**

```
object FaxGetNumbers()
```

● **Return Value**

- KTDFaxNumber COM Object 가 배열 형태로 넘어옴
- KTDFaxNumber COM Object 정보
- Name : 사용자 이름
- FaxNumber: 팩스 번호

**8.1.13. FaxGetNumberCount() 팩스 전송할 사용자 수 요청 함수**

```
int FaxGetNumberCount()
```

● **Return Value**

- 팩스 전송할 사용자 수

**8.1.14. FaxEnable() 팩스 모듈 사용 설정 함수**

팩스 모듈에서 보안 프로그램과의 충돌로 인해 비정상 종료 발생 시, 팩스 모듈 비활성화를 시키는 함수

```
void FaxEnable(short sFaxEnable)
```

● **Parameters**

데이터 타입	이름	설명
short	sFaxEnable	팩스 모듈 사용 설정 (0 : 미 사용, 1 : 사용)

#### 8.1.15. FaxIsEnable() 팩스 모듈 사용 설정 확인 함수

```
int FaxIsEnable()
```

- **Return Value**

팩스 모듈 사용 설정

- 0 : 미 사용
- 1 : 사용

## 8.2. 팩스 이벤트

### 8.2.1. 팩스 수신 이벤트

팩스 수신 이벤트는 발/수신 서비스에 가입된 사용자에게 팩스가 왔을 경우 발생하는 이벤트이다.

```
EventFaxRecv(int nMsgID, string sSendFaxNum, string sRecvFaxNum, string sRecvTime, short sPageCount)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nMsgID	수신 사서함 일련 번호
string	sSendFaxNum	송신 팩스 번호
string	sRecvFaxNum	수신 팩스 번호
string	sRecvTime	수신 시간
short	sPageCount	수신 팩스 장 수

### 8.2.2. 팩스 발신 목록 상세 보기 이벤트

팩스 발신 목록 상세 보기 이벤트는 FaxSendInfo() 함수를 요청하였을 경우, 발생하는 이벤트로 발신 목록 상세 보기 요청이 성공하였을 경우 발생하는 이벤트이다.

```
EventFaxSendDetail(
    short sRetCode,
    int nJobType,
    int nJobID,
    int nSubJobID,
    string sFaxAddr,
    string sStartTime,
    string sEndTime,
    int nDuration,
    int nPages,
    string sRecvFile
}
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	sRetCode	발신 요청 결과
int	nJobType	팩스 고유 타입 - 3
int	nJobID	전송한 팩스 일련 번호
int	nSubJobID	팩스 세부 일련번호
string	sFaxAddr	수신 팩스 번호
string	sStartTime	팩스 발송 요청 시간

string	sEndTime	팩스 발송 완료 시간
int	nDuration	팩스 발송에 소요된 시간
int	nPages	발송한 팩스 페이지 수
string	sRecvFile	발송한 팩스 파일 서버 경로

### 8.2.3. 팩스 수신 목록 상세 보기 이벤트

팩스 수신 목록 상세 보기 이벤트는 FaxRecvInfo() 함수를 요청하였을 경우, 발생하는 이벤트로 수신 목록 상세 보기 요청이 성공하였을 경우 발생하는 이벤트이다.

```
EventFaxRecvDetail(
    short sRetCode,
    int nMbnNo,
    int nJobID,
    int nSubJobID,
    string sSenderAddr,
    string sStartTime,
    string sEndTime,
    int nDuration,
    int nPages,
    string sRecvFile
)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
short	sRetCode	발신 요청 결과
int	nMbnNo	수신 사서함 일련 번호
int	nJobID	팩스 일련 번호
int	nSubJobID	팩스 세부 일련번호
string	sSenderAddr	수신 팩스 번호
string	sStartTime	팩스 수신 요청 시간
string	sEndTime	팩스 수신 완료 시간
int	nDuration	수신에 소요된 시간
int	nPages	수신 팩스 페이지 수
string	sRecvFile	수신 팩스 파일 서버 경로

## 9. 기타 함수

### 9.1. API 기능설정

#### 9.1.1. SetApiMode

API 의 세부기능 활성화 /비활성화



년월일 2023.12	제목 통화매니저 API PC 버전	버전 1.0.1.29	페이지 121/126
----------------	-----------------------	----------------	----------------

- SMS 수신이벤트를 MMS 이벤트로 변경하기

```
SetApiMode( 0x00000001, 0);
```

```
SetApiMode( 0x00000002, 1);
```

- 통화메모 동기화 이벤트 수신하지 않기

```
SetApiMode( 0x00000004, 0);
```

- MMS 이벤트만 받기로 변경

```
SetApiMode( 0x00000002, 2);
```

```
long SetApiMode(long nMode, short nOn)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
long	nMode	API 세부기능 0x000000001 : EventSMS 이벤트 0x000000002 : EventMMS 이벤트 0x000000004 : EventSyncCallMemo 이벤트 0x000000008 : 비밀번호 만료 안내창 미표시 0x000000010 : RSA 인증 활성화  0x000000100 : 레코딩 청취/다운로드 권한 분리  0x000001000 : EventV2CID 활성화 0x000002000 : EventV2CTC 활성화 0x000004000 : EventV2DTC 활성화 0x000008000 : EventV2Recode 활성화
short	nOn	API 기능 활성화 / 비활성화 값 0: nMode 값 비활성화 1: nMode 값 활성화 2: nMode 값으로 변경

#### ● Return Value

- 현재 API 의 세부기능값

## 9.2. 브라우저 콜 이벤트

### 9.2.1. EventAddinCall

브라우저 콜 통지 이벤트는 Internet Explorer 또는 엑셀 등에서 전화걸기/문자보내기를 선택하였을 경우, 통지되는 이벤트로 선택된 전화번호는 RecvPhone 에 자동으로 들어가고, 전화/문자 여부를 전달하게 된다.

```
EventAddinCall( int nSelectType, short sAddinType, short nCount )
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
int	nSelectType	1 : 전화 걸기, 2 : 문자 보내기
short	sAddinType	0 : Excel, 1 : Internet Explorer, 2 : Outlook
short	nCount	선택된 전화번호 수

## 9.3. 선불 확인 함수 (Deprecated)

선불 확인 함수는 선불 서비스에 가입된 회원의 선불 서비스 가입 여부 및 남은 잔액을 확인하는 함수 이다. 선불 가입 및 조회는 SetMyInfo() 함수를 통해 호출된 설정 창에서 이루어 진다.

### 9.3.1. GetIsUseCash (Deprecated)

선불 가입 여부 확인 함수, 지원 종료

### 9.3.2. GetRemainCash (Deprecated)

선불 남은 잔액 확인 함수, 지원 종료

## 9.4. 도움말 함수

### 9.4.1. Help (Deprecated)

이용중지, HelpEx 함수 사용

### 9.4.2. HelpEx

KT 에서 제공하는 도움말 확장 함수, 개발/상용에 따라 도움말 기준이 틀림

```
void HelpEx(long nServer)
```

#### ● Parameters

데이터 타입	이름	설명
long	nServer	0: 개발서버, 1: 상용서버

## 9.5. 정보 확인

### 9.5.1. GetApiVer

API 버전 정보 확인

```
string GetApiVer()
```

- **Return Value**

- API 버전 정보 (예: "kt 통화 OPEN API 1.0.0.13[20140430]" )

### 9.5.2. GetApiPath

API 설치 디렉토리 정보 확인

```
string GetApiPath()
```

- **Return Value**

- API 설치 디렉토리

### 9.5.3. GetEnv

API 정보 확인

```
string GetEnv(string group, string name)
```

- **Parameters**

group(string)	name(string)	설명
AUTH	SEQNO	사용자 일련번호
AUTH	NAME	사용자 이름
AUTH	TEAM	부서명
AUTH	RIGHT	사용자 권한 (1:전체관리자, 2:조직관리자, 3:일반사용자)
AUTH	CG_SEQNO	부서 일련번호
CONF	MAIN_NUM	대표발신번호
CONF	SMS_SIGN	SMS 서명

group(string)	name(string)	설명
AUTH	RSA	RSA 공개키

- **Return Value**



년월일	제목	버전	페이지
2023.12	통화매니저 API PC 버전	1.0.1.29	124/126

- 요청 정보

## 10. 상수

### 10.1. 수신상태

값	설명	값	설명
200	호처리 성공	407	발신자 호포기
201	호처리중	408	착신자 호포기
202	부재중	421	VC 응대후 통화 종료
203	부재중		
204	부재중(통화차단 번호)	101	ARS 시나리오 송출 시작
205	VC 응대시작	102	ARS 메뉴선택 완료
206	착신전환 정보		
208	돌려주기 상태 정보	209	AI 메모봇 연결
291	통화종료	111	ARS 점심시간 안내
401	결번	112	ARS 점심시간 안내 – 대표번호 연결
404	통화중		
405	무응답		
406	착신 연결 실패		

## 10.2. 회선상태

값	설명
0	정상통화
1	착신전환
2	부재중 착신전환
3	부재중 멘트

## 10.3. 문자 발신 상태

값	설명
000	SMS 발송 대기
200	SMS 발신 완료
900	예약전송 대기
901 ~ 902	예약전송 실패
0000	MMS 발송 대기
1000	MMS 발신 완료