

# MCS Agent Manual

## 설치가이드

---

2013-10-16

KT & Dialogue Space

## 저작권

Copyright 2010 KT & Dialogue Space Inc. All rights reserved.

본 문서의 저작권은 (주)KT와 (주)다이얼로그스페이스에 있습니다. 이 문서의 일부 혹은 전부를 (주)KT 또는 (주)다이얼로그스페이스의 허가 없이 전자적, 기계적, 음향적인 어떤 수단으로든 재생산하거나 전송할 수 없습니다. 이 문서의 내용은 제품의 기능 향상 등을 이유로 변경될 수 있습니다.

## Revision History

작 성 일	Version	작 성 자	수 정 내 역
2009. 12. 21.	0.1	김태균	초기 작성
2010. 01. 28.	0.2	김태균	설치가이드, SMS/VMS/FMS/MMS 분리
2010. 04. 13.	0.3	김태균	MCS_AGENT_CONFIG 파일 설명 추가
2010. 05. 04	0.4	김태균	MCS_AGENT 다중설치 설명 추가
2010. 08. 09	0.5	김태균	Agent 최신버전에 맞게 수정 (Ver 1.3)
2010. 11. 22	0.6	김무준	Agent 최신버전에 맞게 수정 (Ver 2.3.0)
2011. 01. 19	0.7	김무준	Agent 최신버전에 맞게 수정 (Ver 2.3.1)
2011. 06. 30	0.8	김무준	Agent 최신버전에 맞게 수정 (Ver 2.4.0)
2011. 08. 18	0.9	김무준	Agent 최신버전에 맞게 수정 (Ver 2.4.0.3)
2011. 12. 27	0.10	김무준	Agent 최신버전에 맞게 수정 (Ver 2.4.0.11)
2012. 02. 14	0.11	정현두	Agent 최신버전에 맞게 수정 (Ver 2.4.0.12)
2013. 04. 11	0.12	정현두	1센터 / 2센터 매뉴얼 통합버전으로 수정
2013.10.16	0.13	정현두	Agent 최신버전에 맞게 수정 (Ver 2.5.0.7)

<b>MCS Agent 설치가이드</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	3/38

## 목 차

<b>1. 개요</b>	<b>5</b>
1.1. 개요	5
1.2. 용어정의	5
<b>2. AGENT 설치방법</b>	<b>6</b>
2.1. 설치 가능 OS 및 지원 가능 DBMS	6
2.2. 설치 전 준비사항	6
2.2.1. 소프트웨어 준비 (Java , DBMS)	6
2.2.2. 네트워크 설정(방화벽 포함)	7
2.3. MCSAGENT 패키지 설치	8
2.4. 환경 설정	8
2.4.1. 환경 설정	8
<b>3. AGENT 실행방법</b>	<b>13</b>
3.1. AGENT 실행 및 종료	13
3.1.1. Agent 실행	13
3.1.2. 윈도우 서비스 등록	15
3.1.3. Agent 종료	15
3.1.4. Agent 상태 확인	15
3.2. AGENT TEST - 시험발송	17
3.2.1. Agent Test 프로그램 개요	17
3.2.2. 메인화면	17
3.2.3. 문자(SMS) 시험발송	18
3.2.4. 음성(VMS) 시험발송	19
3.2.5. 팩스(FMS) 시험발송	20
3.2.6. 결과 조회	20
<b>4. 부록 - JAVA 실행환경 및 MCSAGENT 설정</b>	<b>21</b>
4.1. JAVA 실행환경 확인	21
4.2. MCSAGENT 설정 방법	21
4.3. JAVA 설치 예	21
4.3.1. Linux	21
4.3.2. Windows : 설치 불필요	21
<b>5. 부록 - 기존 SDK 고객 참조용</b>	<b>22</b>
5.1. 기존 UMS_SDK 설치 되어 있는 경우	22
<b>6. 부록 - 다중 AGENT 설치 및 실행 설명</b>	<b>23</b>

<b>MCS Agent 설치가이드</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	4/38

6.1.	다중 AGENT .....	23
6.2.	WINDOWS 에서 설치 .....	23
6.3.	LINUX 에서 설치 .....	25
7.	부록 – MCS 환경설정 파일 설명 .....	26
7.1.	MCS_AGENT_CONFIG.XML 환경설정 파일 설명 .....	26
8.	부록 – 로그 파일 설명 .....	31
9.	부록 – MCSAGENT UI 프로그램 설명 .....	35
10.	부록 – FAQ .....	37
10.1.	설치 관련 .....	37
10.2.	운영 관련 .....	37

MCS Agent 매뉴얼	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	5/38

## 1. 개요

### 1.1. 개요

본 가이드는 KT MCS 메시지 서버와 연동하여 문자/음성/팩스/멀티미디어 메시지를 전송할 수 있는 JAVA기반의 MCS Agent의 설치 및 환경설정 방법에 대하여 설명합니다.

MCS Agent의 단문(SMS), 음성(VMS), 팩스(FMS), 멀티미디어(MMS) 에 대한 기능 및 사용 방법은 각각의 문서를 참조 하시기 바랍니다.

### 1.2. 용어정의

용어	설명
MCS Agent (McsAgent)	문자(SMS), 음성(VMS), 팩스(FAX), 멀티미디어(MMS) 메시지 발송을 위해서 각 SP들이 사용하는 JAVA 기반 프로그램
MCS Server	Agent의 메시지 발송 요청을 받아 처리, 중계, 저장하는 KT 메시지 시스템
Server	KT 메시징 서버 (MCS Server)
Client	MCS Agent
Agent	MCS Agent
Agent 디렉토리	McsAgent를 설치한 디렉토리 (예 : C:\McsAgent )
SP	KT 메시지 서비스를 사용하는 업체 (Service Provider)
DBMS	Agent가 지원하는 RDBMS(Database). MySQL, MS-SQL, ORACLE을 지원
라이선스 키	Server와 인증 시 사용하는 인증 Ticket 생성을 위한 Key File.
*.bat(sh)	배치(셸)스크립트에 대해 윈도우 계열에서는 '*.bat' , Unix/Linux 계열에서는 '*.sh' (모든 스크립트는 McsAgent 디렉토리에서 실행되어야 함)
JRE	Java Runtime Environment, Java 코드가 실행되기 위한 환경
JDK	Java Development Kit, Java 개발 환경 (JRE 포함)

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	6/38

## 2. Agent 설치방법

### 2.1. 설치 가능 OS 및 지원 가능 DBMS

Agent 설치 OS	DBMS
MS Windows (2000 이상) Linux (커널버전 2.2, 2.4 이상) IBM AIX (5.x 이상) Sun Solaris HP-UX	Oracle (8i 이상) MySQL (4.x 이상) MS SQLServer (2000 이상)

### 2.2. 설치 전 준비사항

#### 2.2.1. 소프트웨어 준비 (Java , DBMS)

Agent를 설치하기 위해서는 Java 1.5 이상의 실행환경 과 DBMS 정보가 필요합니다.

##### □ Java 실행환경

- JRE 혹은 JDK 1.6 버전 이상을 권장합니다.  
(AIX OS의 경우 1.6 버전(32비트) 필수)

##### □ DBMS 정보

- DB 서버 IP (Agent와 동일한 서버인 경우 'localhost' 혹은 '127.0.0.1' )
- DBMS Listening Port
- DB 명 (Oracle의 경우 SID)
- DBMS 사용자 ID / PW  
: Create Table, Alter Table, Create Index, Insert, Select, Update, Delete 권한 필요  
=> envTest.bat 실행 결과에서 확인 가능

##### □ Unix/Linux 한글 설정

: Unix/Linux OS 환경에서 한글 설정이 올바르게 않으면 발송 시 한글이 깨질 수 있습니다.  
OS 환경에 따라 아래의 설정과 다를 수 있습니다. OS 매뉴얼을 참고하십시오.

- **Solaris** : 홈디렉토리의 .profile 파일에 추가  
LANG=ko  
export LANG  
stty cs8 -istrip -parenb
- **HP-UX** : 홈디렉토리의 .profile 파일에 추가  
export LANG=ko\_KR,eucKR

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	7/38

- AIX : 홈디렉토리의 .profile 파일에 추가  
export LANG=ko\_KR 혹은 export LANG=ko\_KR.IBM-eucKR
- Linux : 홈디렉토리의 .profile 파일에 추가  
export LANG=ko\_KR,eucKR

### 2.2.2. 네트워크 설정(방화벽 포함)

Agent가 설치될 서버는 아래 IP 및 Port와 통신이 가능하도록 방화벽 설정 등의 네트워크 작업이 필요합니다.  
특히 IPS(침입방지시스템) 등 보안장비가 존재할 경우 설정을 확인해야 합니다.

#### □ 네트워크 설정 정보 1센터

서버	IP	PORT	비고
자원 관리 서버	119.205.196.225	80	rscs.xroshot.com
메시지 연동 서버	119.205.196.240 119.205.196.241 119.205.196.242 119.205.196.243 119.205.196.244 119.205.196.245	80	
파일 연동 서버	119.205.196.211	80	

#### □ 네트워크 설정 정보 2센터

서버	IP	PORT	비고
자원 관리 서버	210.105.195.140	80	rscs2.xroshot.com
메시지 연동 서버	210.105.195.151 210.105.195.152 210.105.195.153 210.105.195.154 210.105.195.155	80	
파일 연동 서버	210.105.195.145 210.105.195.146 210.105.195.147	80	

#### □ 방화벽 확인

- 일반적으로 IP/Port 접속은 telnet을 사용하여 확인할 수 있습니다.  
telnet <목적지\_IP> <목적지\_Port>  
명령 실행 후 메시지에 'Connected' 등의 단어가 포함되어 있다면 정상입니다.  
위 네트워크 정보의 모든 IP/Port에 대해 확인해 주십시오.

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	8/38

## 2.3. McsAgent 패키지 설치

MCSAgent를 설치하기 위해서는 인증파일(\*.cert), SP-ID, PASSWORD, McsAgent 패키지를 제공받아야 합니다.

### □ 설치순서

순서	설치 작업	설치 방법
①	설치패키지 및 인증정보 수령	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 담당 영업 또는 KT 협력사를 통해 수령 <ul style="list-style-type: none"> <li>-McsAgent 패키지 (mcs_agent_x.x.x.x.zip)</li> <li>-인증파일 (서버와 인증 시 사용하는 인증 Ticket 생성을 위한 <b>Key File</b>)</li> <li>-서버 접속을 위한 <b>SP_ID / SP_Password</b> (여러 개의 Agent를 사용할 경우, Agent별로 ID를 별도로 발급 받아야 함)</li> </ul> </li> </ul>
②	패키지 압축 해제	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 설치하고자 하는 디렉토리에서 파일 압축을 해제</li> <li>● 설치 권장 위치 발송량이 많을 경우 로그도 커지므로 여유공간이 넉넉한 드라이브 혹은 스토리지에 설치해야 함</li> <li>● ※(Linux/UNIX OS 필수 사항) 권한으로 인한 문제를 방지하기 위해 McsAgent 사용을 위한 OS 사용자 계정을 결정하여 파일 복사, 설치 및 운영해야 함. 압축해제로 생성된 "McsAgent" 폴더에 대해 <b>chmod u+x *.sh</b> 명령으로 실행권한을 부여해야 함</li> </ul>
③	환경 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2.4절의 환경 설정을 수행</li> </ul>

## 2.4. 환경 설정

### □ Linux/UNIX

- McsAgent 디렉토리에서 ./installAgent.sh 실행

### □ Windows

- McsAgent 디렉토리에서 installAgent.bat 실행
- Vista/2008 이후 버전의 윈도우에서는 '관리자 권한으로 실행' 하여야 합니다.

### 2.4.1. 환경 설정

#### □ 환경 설정 입력 값

- (Default : ~) 가 표시되는 항목은 [Enter]키 입력으로 기본값 설정이 가능합니다.
- (Y/N) 으로 표시되는 항목은 'Y' 키 나 'N' 키를 입력합니다. (대소문자 관계 없음)
- (1. ~, 2. ~, ...) 으로 표시되는 항목은 해당 번호를 입력합니다.
- 종료하려면 'exit' 를 입력합니다.
- 설치 메시지의 한글이 깨지는 경우 2.2.1절의 한글설정 부분을 참고하여 설정해야 합니다.
- 자세한 항목별 설명은 7. 부록 - MCS 환경설정 파일 설명 참고



MCS Agent 매뉴얼	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	9/38

순서	설치 작업	메시지 및 설명 (설치 실행파일[installAgent] 실행 후 수행 작업)
1	Java 및 Agent 버전 확인	<pre>java version token=[1.6]</pre> <pre>=====</pre> <p>MCS AGENT v2.3.1.0s 설치</p> <pre>=====</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>McsAgent 버전은 McsAgent 디렉토리의 'version.txt' 파일에서도 확인 가능</li> </ul>
2	환경설정 초기화	>> 환경설정을 초기화합니다.(기존 설정파일은 백업됩니다.) <ul style="list-style-type: none"> <li>기존 환경설정 파일은 *.yyyymmdd_hhmmss 접미사로 백업됨</li> </ul>
3	라이선스 동의	다음의 라이선스 정책에 동의하십니까? (Y/N) <ul style="list-style-type: none"> <li>N 선택 시 환경설정 종료 (동의해야만 설치 진행 가능)</li> </ul>
4	MCS 센터 선택	MCS 센터를 선택해 주십시오.( 1 : 1센터, 2 : 2센터 ) <ul style="list-style-type: none"> <li>사용자 ID에 해당하는 센터 선택</li> </ul>
5	사용자 ID 입력	USER ID 정보를 입력해 주십시오. <ul style="list-style-type: none"> <li>KT에서 제공받은 사용자 ID 입력</li> </ul>
6	사용자 Password 입력	USER PASSWORD 정보를 입력해 주십시오. <ul style="list-style-type: none"> <li>KT에서 제공받은 사용자 Password 입력</li> <li>환경파일 생성 시 암호화되어 저장됨.</li> </ul>
7	라이선스 파일명 입력	라이선스 파일명을 입력해 주십시오. <ul style="list-style-type: none"> <li>KT에서 제공받은 라이선스 파일명 입력</li> <li>환경설정 완료 후 Agent 시작 전에 라이선스 파일을 'McsAgent 디렉토리 /file/auth/' 경로에 저장</li> </ul>
8	문자 서비스 사용	SMS(문자 발송 서비스)를 사용하시겠습니까? (Default : Y) (Y/N) <ul style="list-style-type: none"> <li>SMS 발송서비스 사용여부 선택 (부하 감소를 위해 사용하지 않으면 N 설정)</li> </ul>
9	음성 서비스 사용	VMS(음성 발송 서비스)를 사용하시겠습니까? (Default : Y) (Y/N) <ul style="list-style-type: none"> <li>VMS 발송서비스 사용여부 선택 (부하 감소를 위해 사용하지 않으면 N 설정)</li> </ul>
10	팩스 서비스 사용	FMS(팩스 발송 서비스)를 사용하시겠습니까? (Default : Y) (Y/N) <ul style="list-style-type: none"> <li>FMS 발송서비스 사용여부 선택 (부하 감소를 위해 사용하지 않으면 N 설정)</li> </ul>
11	멀티미디어 메시징 서비스 사용	MMS(멀티미디어메시징 발송 서비스)를 사용하시겠습니까? (Default : Y) (Y/N) <ul style="list-style-type: none"> <li>MMS 발송서비스 사용여부 선택 (부하 감소를 위해 사용하지 않으면 N 설정)</li> </ul>
12	팩스 수신 서비스 사용	FMS MO(팩스 수신 서비스)를 사용하시겠습니까? (Default : Y) (Y/N) <ul style="list-style-type: none"> <li>팩스 수신서비스 사용여부 선택 (부하 감소를 위해 사용하지 않으면 N 설정)</li> </ul>
13	발송금지 기능 사용	발신 금지 시간을 설정하시겠습니까? (Default : Y) (Y/N) <ul style="list-style-type: none"> <li>야간 등 발신 금지 시간 설정.</li> <li>'N' 설정 시 아래 13번째 발송금지 시간 설정 항목은 건너뛴</li> </ul>
14	발송금지 시간 설정	발신금지 시작 시간('HHMM' 4자리)를 입력해주시십시오. (Default : 2400) 발신금지 종료 시간('HHMM' 4자리)를 입력해주시십시오. (Default : 0800) <ul style="list-style-type: none"> <li>발신금지 구간 설정 (24시간제)</li> <li>예 : 기본값인 경우 24:00분 ~ 08:00분 사이에는 발송되지 않음.</li> <li>위 12번째 발송금지 기능 사용 항목 값이 'Y' 인 경우에 유효함.</li> </ul>
15	로그테이블 방식 선택	REPORT/REPORT_DETAIL 테이블 방식을 선택해 주십시오.(1 : Fixed, 2 : Monthly) (Default : 1)

MCS Agent 매뉴얼	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	10/38

순서	설치 작업	메시지 및 설명 (설치 실행파일[installAgent] 실행 후 수행 작업)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● REPORT, REPORT_DETAIL 테이블 형식 선택. (SEND_DATE 필드값 기준)</li> <li>● 'Monthly' 선택 시 월 단위로 테이블 생성됨. (접미사 : '_yymm' )</li> </ul>
16	DBMS 설정	<p>사용할 DBMS를 선택해 주십시오.(1 : Oracle, 2 : MSSQL, 3 : MySQL, 4: MySQL2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DBMS 종류 선택 (이하 2.2.1절 참고)</li> </ul> <p>Oracle RAC 구성 환경입니까? (Default : N) (Y/N)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Oracle 선택 시 설정 가능하며, 'Y' 인 경우 'DBMS 서버정보' 에 RAC 연결 문자열을 입력. (이후 Port, DB명 설정은 제외됨)</li> </ul> <p>DBMS 서버 정보를 입력해 주십시오. (Default : 127.0.0.1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DBMS가 설치된 서버 IP 혹은 호스트명 입력</li> </ul> <p>DBMS Port 정보를 입력해 주십시오. (Default : 3306)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DBMS의 Port 정보 입력</li> </ul> <p>DB명을 입력해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DB 명 입력 (Oracle의 경우 SID 입력)</li> </ul> <p>DB USER를 입력해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DB 사용자 ID 입력</li> </ul> <p>DB PASSWORD를 입력해 주십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DB 사용자 Password 입력</li> <li>● 환경파일 생성 시 암호화되어 저장됨.</li> </ul>
17	연동규격 선택	<p>연동규격을 선택해 주십시오.(1 : 신규, 2 : 마포 UMS_SDK, 3 : IMO, 4 : EMMA, 5 : JRobot, 6 : OTIS, 7 : DW)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● MCS Agent (신규) : 1번</li> <li>● UMS SDK (KT-통합메시징) 연동 : 2번 (SDK_SMS_SEND 테이블 등)</li> <li>● IMO 연동 : 3번 (sms_msg 테이블 등)</li> <li>● EMMA 연동 : 4번 (em_tran 테이블 등)</li> <li>● Jrobot 연동 : 5번 (XSHOT_SMS_SEND 테이블 등)</li> <li>● 연동규격 2~7번 선택 시 15번째 항목의 DBMS 정보는 기존 SDK/IMO/EMMA/Jrobot 모듈이 사용하는 정보를 입력해야 함.</li> </ul>
18	IMO 로그테이블 방식 선택	<p>IMO Log Table 방식을 선택해 주십시오.(1 : Monthly, 2 : Fixed) (Default : 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 위 16번째 항목에서 '3.IMO' 규격을 선택했을 경우 표시</li> <li>● 기존 IMO 설정파일에서 확인</li> </ul>
19	DB 한글 설정	<p>정상 출력된 한글('한글 테스트')를 선택해 주십시오.(1 : ?? ???, 2 : 한글 테스트, 3 : ?? ???, 4 : 占?占?占?占?, 5 : 한글 테스트)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DB에 대한 한글 CharacterSet 설정 (정상 출력되는 번호 선택)</li> <li>● 모두 정상 출력되지 않을 경우 envTest.bat(sh) 실행 후 envTest_result.txt 파일로 검사</li> </ul>

□ 환경설정 확인 : 환경설정을 마치면 저장될 값들을 확인할 수 있습니다.

<p>===== 입력사항 =====</p> <p># Service Provider ID = [user_id]</p> <p># Service Provider Password = [user_password]</p>
---

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	11/38

```
# Auth File Name = [user_id.cert]
# SMS 전송 기능 사용 여부 = [Y]
# SMS 착신 기능 사용 여부 = [Y]
# VMS 전송 기능 사용 여부 = [Y]
# FMS 전송 기능 사용 여부 = [Y]
# FAX 착신 기능 사용 여부 = [Y]
# MMS 전송 기능 사용 여부 = [Y]
# 발신금지 기능 사용 여부 = [Y]
# 발신금지 시작 시간 = [2400]
# 발신금지 종료 시간 = [0800]
# REPORT/REPORT_DETAIL 테이블 방식 = [M]
# 연동 규격 = [new]
# DBMS type = [mysql]
# DB Server = [123.123.123.123]
# DB Server Port = [1234]
# DB Name = [db_name]
# DB User ID = [db_user_id]
# DB User Password = [db_user_password]
# DB Character Set = [UTF-8|UTF-8]

>> 위 내용으로 환경설정 파일을 생성합니다. [Enter]

> 환경설정 파일 저장 완료: [.\config\mcs_agent_config.xml]

>> 환경설정 파일 생성이 완료되었습니다.
```

- DB 객체(Table, Index, Sequence 등) 생성 및 추가
  - 이미 테이블이 존재하는 경우 Create Table은 Skip되나, 누락된 Field, Index가 추가되며 테이블에 데이터가 많을 경우 실행시간이 길어질 수 있습니다.
  - REPORT/REPORT\_DETAIL 테이블 방식이 'Monthly' 인 경우, REPORT, REPORT\_DETAIL 테이블은 생성되지 않습니다.
  - Oracle의 경우 SMS/VMS/FMS/MMS 서비스 별로 Sequence가 생성됩니다.
    - ◆ SDK\_SMS\_SEQ, SDK\_VMS\_SEQ, SDK\_FMS\_SEQ, SDK\_MMS\_SEQ 시퀀스  
: 고객 시스템에서SDK\_\*\_SEND 테이블에 insert 시 사용할 수 있습니다.
    - ◆ SDK\_SMS\_RECV\_SEQ, SDK\_FMS\_RECV\_SEQ 시퀀스  
: Agent에서 수신한 메시지 데이터를 SDK\_\*\_RECEIVE 테이블에 insert 시 사용합니다.
  - installAgent.bat(sh) -d 를 실행하면 DB 객체 생성만 수행됩니다.

```
>> 서비스에 필요한 DB 객체를 생성합니다.
> SDK_SMS_SEND 테이블이 이미 존재하여 생성을 skip합니다.
> SDK_SMS_REPORT 테이블이 이미 존재하여 생성을 skip합니다.
> SDK_SMS_REPORT_DETAIL 테이블이 이미 존재하여 생성을 skip합니다.
> SDK_SMS_RECEIVE 테이블이 이미 존재하여 생성을 skip합니다.
> SDK_VMS_SEND 테이블을 생성하였습니다.
```

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	12/38

> SDK\_VMS\_REPORT 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_VMS\_REPORT\_DETAIL 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_FMS\_SEND 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_FMS\_REPORT 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_FMS\_REPORT\_DETAIL 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_FMS\_RECEIVE 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_MMS\_SEND 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_MMS\_REPORT 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_MMS\_REPORT\_DETAIL 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_SEND\_STAT 테이블을 생성하였습니다.  
 > SDK\_RECV\_STAT 테이블을 생성하였습니다.  
 >> 서비스에 필요한 모든 DB 객체가 준비되었습니다.  
  
 >>> 설치가 완료되었습니다.  
 계속하려면 아무 키나 누르십시오 ...

#### □ 윈도우 서비스 등록

- Windows 계열에서는 McsAgent 모듈을 서비스에 등록하여 OS 재부팅 시 자동 시작되도록 설정할 수 있습니다.
- installService.bat 를 실행하면 'MCSAgent Service' 로 표시되는 윈도우 서비스로 추가되며 제어판 > 관리 도구 > 서비스 창에서 시작/종료 하여 관리할 수 있습니다. 기본적으로 시작유형이 '자동' 으로 설정됩니다.
- uninstallService.bat 를 실행하면 서비스가 제거됩니다.
- \*.bat 실행 시 Vista/2008 이후 버전의 윈도우에서는 '관리자 권한으로 실행' 하여야 합니다.

#### □ 인증파일

- 환경설정 완료 후 'McsAgent\_디렉토리/file/auth/' 경로에 KT에서 제공받은 라이선스 Key File (\*.cert)이 있어야 Agent가 Server에 로그인 할 수 있습니다.

MCS Agent 매뉴얼	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	13/38

### 3. Agent 실행방법

#### 3.1. Agent 실행 및 종료

##### 3.1.1. Agent 실행

###### □ Linux/UNIX

McsAgent 디렉토리로 이동한 후 ./startAgent.sh 실행  
( 'ps -ef | grep MCS' 명령으로 프로세스 확인 가능)

```
# ps -ef | grep MCS
```

```
root 4648 22529 0 05:35 pts/0 00:00:00 grep MCS
```

```
root 31378 1 0 05:30 pts/0 00:00:00 java -DMCSMon -Dfile.encoding=UTF-8
-Duser.timezone="Asia/Seoul" -classpath ./lib/mcsm.jar:./lib/jconfig.jar
:./lib/log4j-1.2.15.jar:./lib/datedFileAppender-1.0.2.jar mcs.frm.core.exe,McsServiceExe
```

```
root 31396 31378 4 05:30 pts/0 00:00:12 java -DMCSAgent -Dfile.encoding=UTF-8
-Duser.timezone="Asia/Seoul" -Xmx512m -classpath ./lib/mcsm.jar:./lib/mcsq.jar
:./lib/jconfig.jar:./lib/jdom-1.1.1.jar:./lib/log4j-1.2.15.jar:./lib/datedFileAppender-1.0.2.jar
:./lib/sigar.jar:./lib/commons-dbc-1.2.2.jar:./lib/commons-pool-1.5.4.jar
:./lib/c3p0-0.9.1.2.jar:./lib/mysql-connector-java-5.1.10-bin.jar:./lib/ojdbc14.jar
:./lib/ojdbc5.jar:./lib/ojdbc6.jar:./lib/orai18n.jar:./lib/classes12.zip:./lib/nls_charset12.zip
:./lib/sqljdbc4.jar mcs.frm.core.exe,McsAgentExe
```

MCSMon : MCSAgent를 감시하는 모듈 입니다.

MCSAgent : 실제로 메시지를 발송하는 모듈 입니다.

※ 강제로 프로세스를 종료(kill -9)할 경우, MCSMon -> McsAgent 순서로 종료해야 합니다.

###### □ Windows

Agent가 설치된 폴더로 이동하여 startAgent.bat를 실행하거나, 윈도우 서비스 패널에서 'MCSAgent Service' 서비스를 시작.

(startAgent.bat 실행 시 Vista/2008 이후 버전의 윈도우에서는 '관리자 권한으로 실행' 하여야 합니다.)

실행 후 작업관리자의 프로세스 목록에서 확인 가능.

##### 1. 윈도우 서비스에 등록한 경우

- McsAgentJ.exe : Agent 메인 프로세스

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	14/38

## 2. 윈도우 서비스에 등록하지 않은 경우

- **McsAgentJ.exe**
- **McsMonJ.exe** : Agent 감시 프로세스로, Agent 메인 프로세스가 비정상 종료되었을 경우 재시작함.

※ 작업관리자에서 강제로 Agent를 종료하고자 할 경우, **McsMonJ.exe -> McsAgentJ.exe** 순서로 종료해야 합니다.

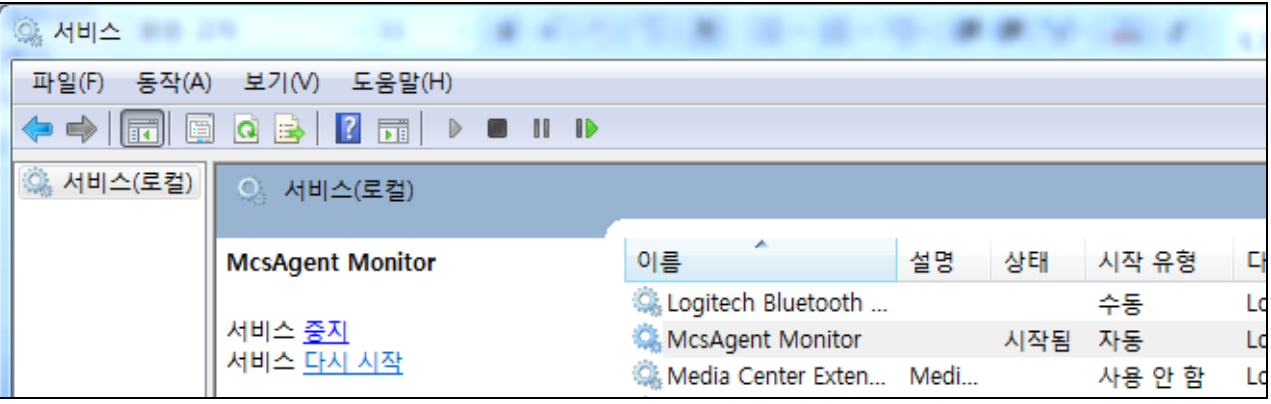
<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	15/38

### 3.1.2. 윈도우 서비스 등록

Agent를 윈도우 서비스에 등록해서 사용할 수 있습니다.

#### □ 서비스 등록

**“installService.bat” 실행 후 제어판->관리도구->서비스선택 후 서비스에서 “MCSAgent Service” 서비스를 시작/중지**



### 3.1.3. Agent 종료

Agent는 종료 방법은 다음과 같습니다.

#### □ Linux/UNIX

McsAgent 디렉토리에서 ./stopAgent.sh 실행

#### □ Windows

McsAgent 디렉토리에서 stopAgent.bat 실행  
(Vista/2008 이후 버전의 윈도우에서는 '관리자 권한으로 실행' 하여야 합니다.)

### 3.1.4. Agent 상태 확인

Agent 상태확인 방법은 다음과 같습니다.

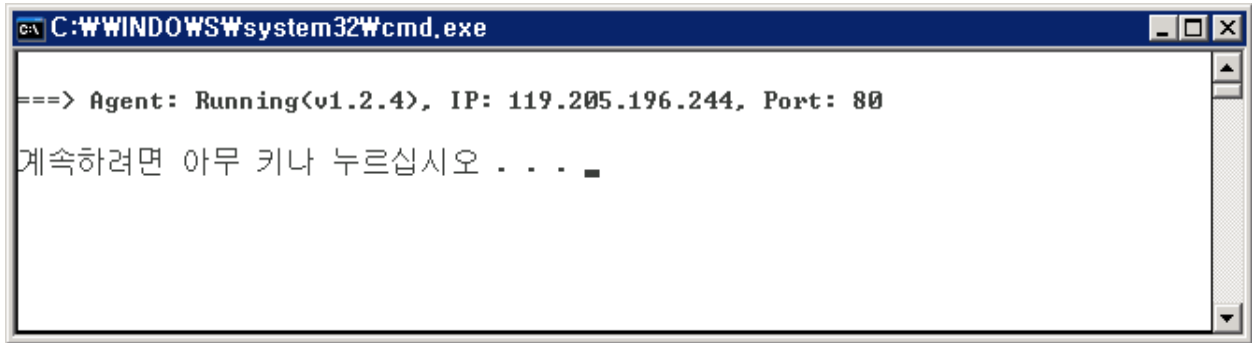
#### □ 상태확인

McsAgent 디렉토리에서 agentStatus.bat(sh) 실행

- 현재 사용중인 경우 접속한 Agent 버전, Server IP와 Port 정보 제공

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	16/38

- Agent 시작 시간 (제공 예정)
- 발송/리포트 대기건 수 (제공 예정)
- 아래는 Windows에서의 실행 결과 예



```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

==> Agent: Running(v1.2.4), IP: 119.205.196.244, Port: 80
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .

```

▶ Windows 환경의 경우, McsAgent v2.3.2.0 부터 제공되는 UI 프로그램을 이용하여 McsAgent를 모니터링할 수 있습니다. ( '부록 9' 참고)



<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	17/38

## 3.2. Agent Test – 시험발송

### 3.2.1. Agent Test 프로그램 개요

AgentTest 프로그램은 문자(SMS), 음성(VMS), 팩스(FMS) 메시지를 시험 발송하는 기능을 지원합니다.

#### ☐ Linux/UNIX

McsAgent 디렉토리에서 ./agentTest.sh 실행

#### ☐ Windows

McsAgent 디렉토리에서 agentTest.bat 실행

### 3.2.2. 메인화면

#### ☐ 테스트 메인화면

```
=====
Agent Test <v1.2.4>
=====
1> 문자 입력
2> 음성 입력
3> 팩스 입력

0> EXIT
=====
메뉴 선택 : _
```

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	18/38

### 3.2.3. 문자(SMS) 시험발송

#### □ SMS

```

=====
Agent Test <v1.2.4>
=====
1> 문자 입력
2> 음성 입력
3> 팩스 입력

0> EXIT
=====
메뉴 선택 : 1

=====
문자 입력을 선택하셨습니다.
전송할 문자 정보를 입력해 주세요.
=====

※ 전송 타입을 선택해 주세요.
1. 즉시
2. 예약
>> 전송 타입 선택 : 1

>> 제목 입력 : subject

>> 회신번호 입력 : 01012345678

※ KT OFFICE CODE가 없는 경우 입력하지 않아도 됩니다.
>> KT OFFICE CODE 입력 :

>> 메시지 입력 : test msg

※ 수신자 정보를 입력해 주세요.
※ 예> 이름^전화번호!이름^전화번호!...
>> 수신자 정보 입력 : name^01023456789

```

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	19/38

### 3.2.4. 음성(VMS) 시험발송

#### □ VMS

```

=====
Agent Test <v1.2.4>
=====
1> 문자 입력
2> 음성 입력
3> 팩스 입력

0> EXIT
=====
메뉴 선택 : 2

=====
음성 입력을 선택하셨습니다.
전송할 음성 정보를 입력해 주세요.
=====

※ 음성 타입을 선택해 주세요.
1. 음성 TTS
2. 음성 파일
>> 음성 타입 선택 : 1

※ 전송 타입을 선택해 주세요.
1. 즉시
2. 예약
>> 전송 타입 선택 : 1

>> 제목 입력 : subject

>> 회신번호 입력 : 021234567

※ KT OFFICE CODE가 없는 경우 입력하지 않아도 됩니다.
>> KT OFFICE CODE 입력 :

>> TTS 메시지 입력 : test msg

※ 답변 받기 설정
1. 사용안함
2. 사용함
>> 답변 받기 설정 : 1

※ 상담원 연결을 원하지 않을 경우 입력하지 않으시면 됩니다.
>> 상담원 연결 전화번호 입력 :

※ 수신자 정보를 입력해 주세요.
※ 예> 이름^전화번호:이름^전화번호:...
>> 수신자 정보 입력 : name^01012345678

```

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	20/38

### 3.2.5. 팩스(FMS) 시험발송

#### □ FMS

```

=====
Agent Test <v1.2.4>
=====
1> 문자 입력
2> 음성 입력
3> 팩스 입력

0> EXIT
=====
메뉴 선택 : 3

=====
팩스 입력을 선택하셨습니다.
전송할 팩스 정보를 입력해 주세요.
=====

※ 팩스 타입을 선택해 주세요.
1. 팩스 파일
2. 서버에 업로드된 파일
>> 팩스 타입 선택 : 1

※ 전송 타입을 선택해 주세요.
1. 즉시
2. 예약
>> 전송 타입 선택 : 1

>> 제목 입력 : test

>> 회신번호 입력 : 021234567

※ KT OFFICE CODE가 없는 경우 입력하지 않아도 됩니다.
>> KT OFFICE CODE 입력 :

※ 해당 파일은 '<Agent설치디렉토리>/file/fms/send/' 디렉토리에 위치해야 합니다.

>> 첨부파일 입력 : test.doc

※ 수신자 정보를 입력해 주세요.
※ 예> 이름^전화번호:이름^전화번호:...
>> 수신자 정보 입력 : name^023456789

```

### 3.2.6. 결과 조회

#### □ 전송결과 및 통계 조회

- <http://msp.ktcs.com:9090/> 에 접속해서 SP\_ID / SP\_PASSWORD를 입력하시면 전송결과를 조회 하실 수 있습니다.

MCS Agent 매뉴얼	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	21/38

## 4. 부록 – Java 실행환경 및 McsAgent 설정

### 4.1. Java 실행환경 확인

- ☐ Java 버전은 최소 1.5 버전 이상, 1.6 버전 권장 (32비트/64비트 모두 가능)
- ☐ Windows 계열
  - Java 설치유무/버전에 관계없이 실행할 수 있는 방법 제공 (기존 Application에 영향 없음)
- ☐ Unix/Linux 계열
  - 서버 관리자에게 해당 서버에 설치되어 있는 1.5 이상의 Java 경로 문의
  - 설치되어 있지 않은 경우 설치 요청 (Java 1.6 이상 권장, AIX는 1.6 필요)
  - Java 자동압축풀림 바이너리로 설치하면 기존 Java나 Application에 전혀 영향 없음

### 4.2. McsAgent 설정 방법

- ☐ Java가 설치되어 있지 않거나, 버전이 낮거나, Java 버전 관련 오류 시 아래와 같이 조치
- ☐ Windows 계열
  - McsAgent 디렉토리 밑의 이름이 'jre' 인 디렉토리에 제공받은 jre.zip 파일 압축 해제 (디렉토리 구조가 'McsAgent디렉토리/jre/bin' 과 같이 되어야 함)
  - 이후 설치 진행
- ☐ Unix/Linux 계열
  - Java가 설치된 경로 확인 (예 : /usr/local/java6)
  - McsAgent 디렉토리의 jenv.sh 파일 변경 (3, 4번째 줄 주석 해제 및 수정)  
 PATH=/usr/local/java6/bin:\$PATH  
 export PATH
  - 이후 설치 진행

### 4.3. Java 설치 예

- ☐ 아래 내용은 설치 예이며, 각 OS 별, Java 버전 별로 설치 방법이 차이가 날 수 있습니다. 정확한 설치를 위해서는 OS나 Java 벤더사의 매뉴얼을 참고하시기 바랍니다.

#### 4.3.1. Linux

- ☐ 다운로드 : <http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp>  
RPM 파일이 아닌 자동 압축 풀림 바이너리 파일을 설치할 디렉토리에 다운로드 및 복사
- ☐ 실행 권한 부여하고 설치파일을 실행 (자동 압축 해제)  

```
[usr/local] # chmod 755 jre-6u17-linux-i586.bin
[usr/local] # ./jre-6u17-linux-i586.bin
```
- ☐ 자바가 제대로 설치가 되어 있는지 확인 (예 : java6 디렉토리에 압축 풀림)  

```
[usr/local] # cd java6/bin
[usr/local/java6/bin] # ./java -version
```

#### 4.3.2. Windows : 설치 불필요

MCS Agent 매뉴얼	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	22/38

## 5. 부록 – 기존 SDK 고객 참조용

### 5.1. 기존 UMS\_SDK 설치 되어 있는 경우

- 기존 UMS\_SDK가 설치 되어 있는 경우 반드시 SDK를 종료 후 설치 해야 합니다.  
종료 하는 방법은 다음과 같습니다.

- SDK 서비스 종료(Linux, Solaris, HP에서 종료 할 경우)  
# SDKPmp\_stop.sh 명령을 통해 프로세서를 멈춤

```
[root@dev UMS_SDK]# ./SDKPmp_stop.sh
SDK Pmp Stop....
Wait please....
SDK Pmp Stop Success....
[root@dev UMS_SDK]#
```

- SDK 서비스 종료(Windows에서 종료할 경우)

```
=====
서비스 Start -----
>> 서비스 실행을 시작 합니다.
=====

                PMP MENU
=====
1. 서비스 상태 확인 // 현재 서비스 ON/OFF 상태를 확인
2. Config Modify // 환경설정 수정기능
3. 서비스 시작 // 서비스를 ON 상태로 변경
4. 서비스 종료 // 서비스를 OFF 상태로 변경
5. QUIT // SDKPmp 종료
=====
▷번호 선택 [종료:Exit]:
```

- 서비스를 종료하기 위해서 5번을 선택한 후 정상 종료가 될 때까지 잠시 기다립니다.

```
=====
서비스 Stop -----
>> 서비스를 종료 하시겠습니까? (Default:Y) (Y/N)
// Y 입력시 아래와 같이 서비스가 종료된다
>> 서비스를 종료 하고 있습니다. 잠시만 기다려 주세요.
>> 서비스가 정상적으로 종료 되었습니다.
```

MCS Agent 매뉴얼	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	23/38

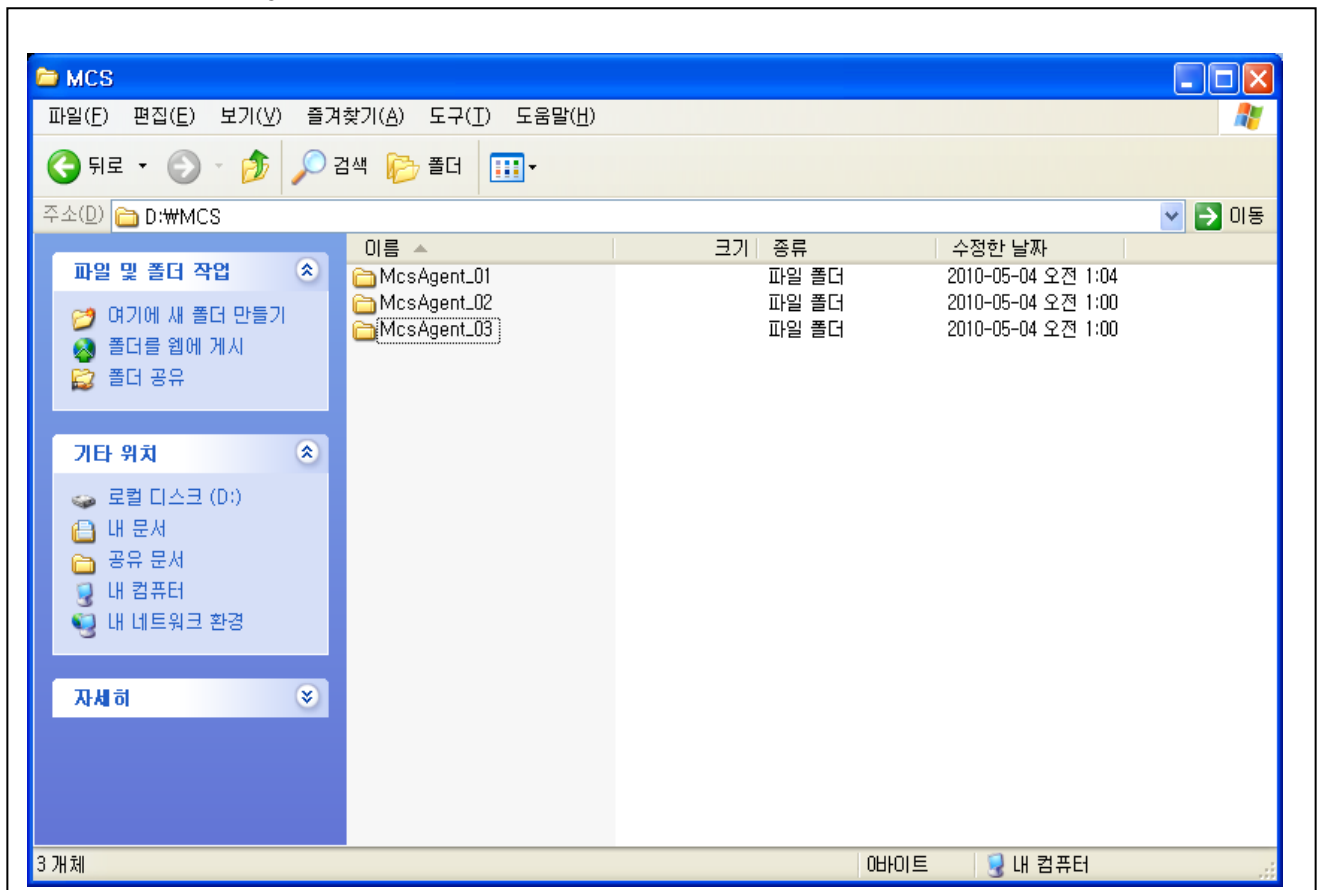
## 6. 부록 – 다중 Agent 설치 및 실행 설명

### 6.1. 다중 Agent

- ☐ 한 서버에서 복수 개의 Agent를 실행하기 위한 기능입니다.
- ☐ installAgent.bat(sh) 실행 시 옵션을 사용하여 설치해야 합니다.
- ☐ 각 Agent는 서로 다른 DB(혹은 스키마)에 접속해야 합니다.
- ☐ 각 Agent들은 서로 다른 END\_USER\_ID를 사용해야 합니다.
- ☐ Agent 는 하나의 ID 로 동시 접속을 할 수 없습니다.
- ☐ 고객이 지정한 IP 에서만 발송할 수 있는 기능이 있습니다. (고객선ते에 문의 : 080-258-0303)

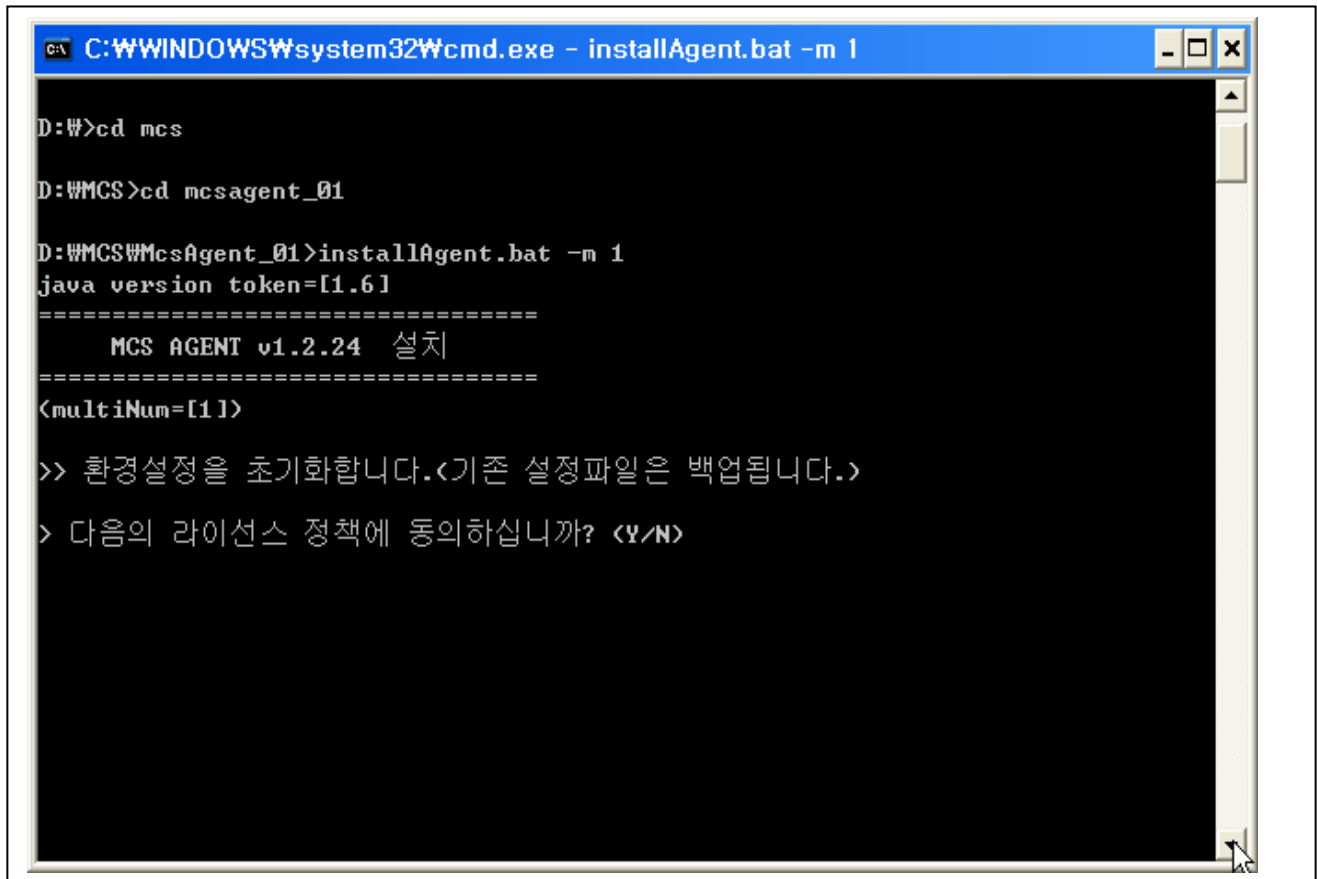
### 6.2. Windows 에서 설치

- ☐ 압축 해제한 McsAgent 디렉토리를 각각 다른 이름으로 복사



- ☐ 명령 프롬프트 창에서 'installAgent.bat -m <Agent 번호>' 옵션으로 실행하여 설치  
이때 Agent 번호는 '0' 보다 큰 정수를 입력해야 합니다. (예 : 1, 2, 3,...)  
설치 과정은 Agent 설치 과정과 동일하며 실행 하는 방법도 동일합니다.

MCS Agent 매뉴얼	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	24/38



- Agent 프로세스 확인은 작업관리자의 프로세스 목록 중 ‘MCSAgentJ\_<에이전트\_번호>’, ‘MCSMonJ\_<에이전트\_번호>’ 로 가능합니다.

다중 설치 시 환경설정 파일의 Agent 카테고리에 ‘00.MULTI\_NUM’ 항목이 에이전트 번호 값으로 추가 됩니다. **(변경하지 않도록 주의!)**

- 다중설치 후 각 McsAgent 디렉토리에서 installService.bat로 서비스 등록 시 각각 ‘MCSAgent Service - \_<에이전트\_번호>’ 의 이름으로 생성됩니다.
- Agent 와 Monitor 간 사용하는 로컬 포트는 설치 시 각각 다른 값으로 자동 설정되어 환경설정 파일에 저장됩니다. 만일 타 프로그램과의 포트 충돌이 발생할 경우 환경설정 파일에서 수동으로 포트를 변경하고 해당 Agent를 재시작 해야 합니다.

```
<property name="12.LOCAL_HEALTH_PORT" value="19999" />
```

- **Monitor에서 체크 위한 agent의 로컬 서버소켓 포트**

```
<property name="13.MONITOR_PORT" value="19998" />
```

- **Monitor에서 명령 수신하는 로컬 서버소켓 포트**



<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	25/38

### 6.3. Linux 에서 설치

- ❑ 압축 해제한 'McsAgent' 폴더를 각각 다른 이름으로 복사
- ❑ 각 'McsAgent\_x' 디렉토리에서 'installAgent.sh -m <에이전트\_번호>' 옵션으로 실행하여 설치  
이 때 Agent 번호는 **0보다 큰 정수**를 입력해야 합니다. (예: 1, 2, 3, ...)  
예) [/mcs/McsAgent\_1] installAgent.sh -m 1  
...  
[/mcs/McsAgent\_2] installAgent.sh -m 2  
...  
설치 과정은 Agent 설치 과정과 동일하며 실행 하는 방법도 동일합니다.
- ❑ 프로세스 확인은 ps에서 'MCSAgent\_<에이전트\_번호>' , 'MCSMon\_<에이전트\_번호>' 로 grep하여 확인 가능  
합니다. (예) ps -ef | grep MCSAgent\_1
- ❑ 다중 설치 시 환경설정 파일의 Agent 카테고리에 ' 00.MULTI\_NUM' 항목이 에이전트 번호 값으로 추가됩니다.  
**(변경하지 않도록 주의)**
- ❑ Agent 와 Monitor 간 사용하는 로컬 포트는 설치 시 각각 다른 값으로 자동 설정되어 환경설정 파일에 저장됩니다.  
만일 타 프로그램과의 포트 충돌이 발생할 경우 환경설정 파일에서 수동으로 포트를 변경하고 재시작 해야  
됩니다.

```
<property name="12.LOCAL_HEALTH_PORT" value="19999" />
- Monitor에서 체크 위한 agent의 로컬 서버소켓 포트
<property name="13.MONITOR_PORT" value="19998" />
- Monitor에서 명령 수신하는 로컬 서버소켓 포트
```

MCS Agent 매뉴얼	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	26/38

## 7. 부록 – MCS 환경설정 파일 설명

### 7.1. mcs\_agent\_config.xml 환경설정 파일 설명

- 기본적인 환경설정을 변경 할 수 있으며 변경된 내용은 Agent를 재시작해야 반영됩니다.
- 다른 McsAgent 버전의 환경설정 파일은 사용할 수 없으며, **Agent 버전이 변경되면 재설치를 해야 합니다.**
- **시스템 환경(H/W, OS)이나 설치경로가 변경되면 재설치를 해야 합니다.**

- USER 설정 – 기본적인 User 설정, 패스워드, SPID, End-UserID 등을 변경 할 수 있습니다.

```
<category name="USER">
  <property name="01.SP_ID" value="test1" />
  - 가입한 SP ID
  <property name="02.SP_PW" value="KEIF437czuDFwobCBX29TQ==" />
  - 가입 시 등록한 SP 비밀번호 (암호화됨)
  <property name="03.END_USER_ID" value="test1" />
  - 가입 시 등록한 End-User ID
  <property name="04.AUTH_FILE" value="test1.cert" />
  - 발급받은 인증파일. 인증파일은 /file/auth/ 디렉토리에 위치해야 함
</category>
```

- AGENT 설정 – Agent 실행에 대한 설정입니다.

```
<category name="AGENT">
  <property name="00.MULTI_NUM" value="1" />
  - Agent 번호. 다중 Agent 설치 시에만 생성됨
  <property name="01.USE_SMS_SEND" value="Y" />
  - SMS 발송 유무. 'Y' 일 경우 발송
  <property name="01.USE_SMS_RECEIVE" value="Y" />
  - SMS 착신 유무. 'Y' 일 경우 수신
  <property name="02.USE_VMS_SEND" value="Y" />
  - VMS 발송 유무. 'Y' 일 경우 발송
  <property name="03.USE_FMS_SEND" value="Y" />
  - FMS 발송 유무. 'Y' 일 경우 발송
  <property name="03.USE_FMS_RECEIVE" value="Y" />
  - 팩스 착신 유무. 'Y' 일 경우 수신
  <property name="04.USE_MMS_SEND" value="Y" />
  - MMS 발송 유무. 'Y' 일 경우 발송
  <property name="05.USE_STOP_SEND" value="Y" />
  - 발신 금지 시간 사용 유무. 'Y' 일 경우 아래 STOP_SEND_START, STOP_SEND_END 항목 값으로 설정됨.
  <property name="06.STOP_SEND_START" value="2400" />
  - 발신 금지 시작 시간 (HHMM). 위 USE_STOP_SEND 항목이 'N' 인 경우 무시됨.
  <property name="07.STOP_SEND_END" value="0800" />
  - 발신 금지 종료 시간 (HHMM). 위 USE_STOP_SEND 항목이 'N' 인 경우 무시됨.
  <property name="08.JAVA_MAX_MEM_MB" value="512" />
  - McsAgent java 프로세스가 사용할 최대 메모리 용량 설정
  <property name="09.TIME_ZONE" value="Asia/Seoul" />
  - Agent 내의 시간대 설정. Agent 내의 시간이 9시간 정도 차이날 경우 빈 값으로 변경 (value= "" )
</category>
```

MCS Agent 매뉴얼	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	27/38

<pre> &lt;property name="11.FETCH_PERIOD_SEC" value="1" /&gt; - send 테이블에서 fetch하는 주기 (초) &lt;property name="12.LOCAL_HEALTH_PORT" value="19999" /&gt; - Monitor에서 체크 위한 agent의 로컬 서버소켓 포트 &lt;property name="13.MONITOR_PORT" value="19998" /&gt; - Monitor에서 명령 수신하는 로컬 서버소켓 포트 &lt;property name="14.MONITORING_PERIOD_SEC" value="10" /&gt; - Monitor에서 Agent 체크하는 주기 (초) &lt;property name="15.USE_MSG_LOG" value="Y" /&gt; - 서버와의 송/수신 데이터를 로그로 저장할지 여부 설정(agent_msgdbg.~.log) &lt;property name="16.USE_AUTO_START" value="Y" /&gt; - Agent 비정상 종료 시 자동으로 재시작할지 여부 설정 &lt;property name="17.USE_AGEMT_RESERVED" value="Y" /&gt; - 예약 메시지 처리 유무. 'Y' 의 경우 예약시간에 Agent에서 발송을 하며   'N' 의 경우 MCS 서버에서 예약 메시지 처리 &lt;property name="18.USE_DEBUG_LOG" value="Y" /&gt; - 디버그용 로그를 생성할 지 여부 설정. (발송량이 많은 경우 로그파일이   커질 수 있으나, Agent 문제 발생 시 로그파일이 있어야 빠른 지원이 가능합니다.) &lt;property name="19.NO_RECV_REPORT" value="N" /&gt; - report 수신여부 결정. 'Y' 의 경우 report 수신 안함 &lt;property name="20.PING_PERIOD_SEC" value="30" /&gt; - 서버에 전송하는 Ping(Health check) 전송주기 (초) &lt;property name="21.EXPIRED_PING_LIMIT" value="3" /&gt; - 서버와 재접속 할 Ping 주기( 20.PING_PERIOD_SEC ) 만료 누적 횟수 ( "0" : 재접속 안함)   (예 : 값이 2인 경우 Ping 만료가 2회 발생 시 즉시 재접속 처리됨) &lt;property name="22.SEND_BUF_SIZE" value="8192" /&gt; &lt;property name="23.RECV_BUF_SIZE" value="8192" /&gt; - 서버와 통신 시 송/수신 버퍼 사이즈 &lt;property name="25.SOCK_TIMEOUT_MSEC" value="1500" /&gt; - Monitor, Agent의 로컬 소켓 접속 주기. (1/1000초)   Unix 계열에서 Agent 시작이 안될 경우 2000~5000 범위의 값으로 설정 &lt;property name="26.SOCK_RETRY_CNT" value="3" /&gt; - Monitor, Agent의 로컬 소켓 재접속 횟수   Unix 계열에서 Agent 시작이 안될 경우 5~15 범위의 값으로 설정 &lt;property name="27.SELECTOR_PROVIDER" value="" /&gt; - SocketChannel Selector 관련 Kernel InternalError 발생 시 "sun.nio.ch.PollSelectorProvider" 로 설정 &lt;property name="28.SHOW_TOT_LEN" value="N" /&gt; - 서버 접속 테스트용 항목 &lt;property name="29.LOG_TABLE_TYPE" value="F" /&gt; - Agent의 결과테이블(REPORT, REPORT_DETAIL 테이블) 방식 설정 ( "F" =고정, "M" =월별) &lt;property name="30.USE_STAT" value="N" /&gt; - 통계 기능 사용 유무. (default = N) &lt;property name="31.STAT_TIME" value="0100" /&gt; - 통계 기능을 사용할 경우 처리 시작시간 (HHMM) &lt;property name="32.USE_MMS_RESULT_2" value="N" /&gt; - MMS 결과코드를 마포 UMS_SDK 결과코드와 동일하게 매핑 &lt;property name="33.USE_CONTENT_CACHE" value="Y" /&gt; - 서버에 대해 변환이나 업로드가 필요한 콘텐츠 캐쉬 사용 &lt;/category&gt; </pre>
--

MCS Agent 매뉴얼	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	28/38

□ FILES 설정 - 사용자 파일 경로를 설정합니다. [절대경로 사용 가능 (예: D:/vms/files/")]

```

<category name="FILES">
  <property name="01_SMS_FILE_DIR" value="/file/sms/" />
  - SMS 수신 폴더이며 추후 지원
  <property name="02_VMS_FILE_DIR" value="/file/vms/" />
  - VMS 발신 폴더이며 발송하고자 하는 음성 파일의 폴더
  <property name="03_VMS_RECEIVE_DIR" value="/file/vms/recv/" />
  - VMS 다단계 시나리오 녹음파일 수신 폴더
  <property name="04_FMS_SEND_DIR" value="/file/fms/send/" />
  - FMS 발신 폴더이며 발송하고자 하는 팩스 파일의 폴더
  <property name="05_MMS_FILE_DIR" value="/file/mms/" />
  - MMS 발신 폴더이며 발송하고자 하는 MMS 파일의 폴더
  <property name="06_FAX_RECEIVE_DIR" value="/file/fms/recv/" />
  - FAX 수신 폴더이며 수신 받은 팩스 파일의 폴더
  <property name="07_INTERFACE_DIR" value="/file/interface/" />
  - INTERFACE 수신 폴더이며 추후 지원
  <property name="08_LOG_DIR" value="/logs/" />
  - 로그 파일 저장 경로
</category>

```

□ DB 설정 - 사용자 DB에 접속하기 위한 설정입니다.

```

[ DB_TYPE 값: oracle / mysql / mssql ]
<category name="DB">
  <property name="01_DB_TYPE" value="mssql" />
  - 설치 시 선택한 DBMS
  <property name="02_DB_SERVER" value="127.0.0.1" />
  - 설치 시 입력한 DBMS 서버정보 (Oracle RAC 설정의 경우 연결문자열)
  <property name="03_DB_PORT" value="1433" />
  - 설치 시 입력한 DBMS Port 정보 (Oracle RAC 설정의 경우 빈 값)
  <property name="04_DB_NAME" value="testdb1" />
  - 설치 시 입력한 DB 명 (Oracle RAC 설정의 경우 빈 값)
  <property name="05_DB_USER_ID" value="test1" />
  - 설치 시 입력한 DB USER
  <property name="06_DB_USER_PW" value="KEIF437czuDFwobCBX29TQ==" />
  - 설치 시 입력한 DB PASSWORD (암호화됨)
  <property name="07_DB_CHARSET" value="UTF-8|UTF-8" />
  - 설치 시 선택한 DB charset - 한글설정
  <property name="08_DB_MAX_CONN" value="20" />
  - DB 연결 Pooling 시 최대 연결 수. 작을 경우 발송지연의 원인이 될 수 있음
  <property name="09_QUERY_TIMEOUT_SEC" value="10" />
  - 쿼리 실행 시 Timeout 설정 (초)
  <property name="10_USE_FETCH_TX" value="Y" />
  - Fetch 쿼리 실행 시 transaction을 사용할지 여부. 성능 향상을 위해 사용하나, blocking이 잦을 경우 disable.
</category>

```

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	29/38

□ STD 설정 – 설치 시 선택한 연동규격 종류에 대한 설정입니다.

**[신규 혹은 마포 UMS\_SDK 규격의 경우]**

```
<category name="STD">
```

```
<property name="01.STD_TYPE" value="new" />
```

- 설치 시 선택한 연동규격의 코드값 - 신규 (마포 UMS\_SDK의 경우 "mapo" )

```
</category>
```

**[그 외 규격의 경우]**

```
<property name="01.STD_TYPE" value="jrobot" />
```

- 설치 시 선택한 연동규격 코드값 (IMO=" imo" , EMMA=" emma" , JRobot= "jrobot" , DigitalWave=" dw" )

```
<property name="02.STD_DB_TYPE" value="mssql" />
```

- 이하 연동규격의 DB 설정은 설치 시 입력한 Agent DB 설정과 동일해야 함

```
<property name="03.STD_DB_SERVER" value="127.0.0.1" />
```

```
<property name="04.STD_DB_PORT" value="1433" />
```

```
<property name="05.STD_DB_NAME" value=" testdb1" />
```

- Oracle의 경우 SID 입력

```
<property name="06.STD_DB_USER_ID" value="test1" />
```

```
<property name="07.STD_DB_USER_PW" value="KEIF437czuDFwobCBX29TQ==" />
```

- 암호화됨

```
<property name="08.STD_DB_CHARSET " value="UTF-8|UTF-8" />
```

- 한글 처리 위한 캐릭터셋 설정

```
<property name="09.STD_DB_MAX_CONN" value="20" />
```

```
<property name="10.STD_CDR_ID_FIELD " value="" />
```

- 연동규격 발송테이블의 필드 중 CDR\_ID 로 사용할 필드 지정

```
<property name="11.STD_CDR_MAP " value="" />
```

- 위의 지정한 필드에 대해 자체 아이디와 실제 CDR\_ID 값을 매핑할 필요가 있을 경우 사용

**[IMO 규격의 경우 추가 항목]**

```
<property name="12.STD_LOG_TABLE_TYPE" value="M" />
```

- 연동규격 로그테이블 방식 (월별=" M" , 고정=" F" ). 기존 IMO 설정파일에서 확인.

**[EMMA 규격의 경우 추가 항목]**

```
<property name="12.NOTNULL_EMMA_RSLTDATE" value="N" />
```

- 'Y' 일 경우 단말기 전달시간 값의 NULL 방지 (결과 수신시간으로 대체)

□ MCS 설정 – MCS 서버의 설정에 대한 값이 들어갑니다.

```
<category name="MCS">
```

```
<property ame="01.MAS_RCS_URL" value="http://rcs.xroshot.com:80/catalogs/MAS/recommended/0" />
```

- MCS의 RCS 서버의 URL (포트 기재 필수)

```
<property name="02.TCS_FILE_RCS_URL"
```

MCS Agent 매뉴얼	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	30/38

```

value="http://rcs.xroshot.com:80/catalogs/FUS-TCS/recommended/0" />
- MCS의 FCS 서버의 URL (포트 기재 필수)
<property name="03.TCSMSG_FILE_RCS_URL"
value="http://rcs.xroshot.com:80/catalogs/FUS-TCSMSG/recommended/0" />
- MCS의 FCS 서버의 URL (포트 기재 필수)
<property name="04.EMER_RCS_ADDR" value="119.205.196.225:80" />
- 'rcs.xroshot.com' 호스트명에 대해 UnknownHostException 오류 시 대체할 RCS 서버 주소
(포트 기재 필수)
</category>

```

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	31/38

## 8. 부록 - 로그 파일 설명

※ 로그폴더는 에이전트를 설치하게 되면 생성이 되며 기본적인 정보를 알 수 있습니다. (경로: McsAgent디렉토리/logs)  
다음은 logs 폴더에 있는 파일 설명 입니다.

### □ agent\_info.yyyy-mm-dd.log

Agent 버전, Agent 시작/종료, Agent 실행환경 (OS, Java, DB 정보 등), Ping 주기, 서버 연결정보(로그인 정보 초당 발송건수), SMS/VMS/FMS/MMS 발송기능, Agent 에러 내용 등에 대한 정보가 있는 로그파일 입니다.

### □ agent\_mon.yyyy-mm-dd.log

Monitor 시작/종료, Monitor 정보, Monitor 에러 내용에 대한 로그 파일 입니다.

### □ agent\_msg.yyyy-mm-dd.log

- 서버와 송/수신한 메세지 정보를 보는 로그 파일 입니다.

### □ agent\_inst.yyyy-mm-dd.log

- Agent 설치 시 발생한 에러에 대한 로그 파일 입니다.

※ 매일 자정에 전날의 로그파일들은 McsAgent디렉토리/file/backup/ 디렉토리로 압축되어 이동됩니다.

※ 당일자 로그를 보내주실 때는 logs 디렉토리 전체를 압축해 주십시오. (dbg 디렉토리 포함한 모든 로그)

### □ [agent\_info log] 정상 시작

```
[2010-11-19 02:23:23,557][INFO ] (Agent) using jvmEnc: [MS949]
[2010-11-19 02:23:23,558][INFO ] (Agent) using timeZone: [Asia/Seoul]
[2010-11-19 02:23:24,277][INFO ] Ping 주기= 180 초
[2010-11-19 02:23:24,299][INFO ] Agent 시작..(v=2.0.3.0s-M)
[2010-11-19 02:23:24,299][INFO ] OS Name=[Windows 7]
[2010-11-19 02:23:24,299][INFO ] JVM=[Sun Microsystems Inc. / 1.6.0_22-b04 / 32]
[2010-11-19 02:23:24,299][INFO ] DB Type=[mysql]
[2010-11-19 02:23:24,600][DEBUG] DB Test Query : [select * from SDK_SMS_SEND where MSG_ID = 1 ]
[2010-11-19 02:23:24,601][INFO ] DB Product Name=[MySQL], DB Product Version=[5.1.52-community], Driver
Name=[MySQL-AB JDBC Driver], Driver Version=[mysql-connector-java-5.1.10 ( Revision: ${svn.Revision} )]
[2010-11-19 02:23:24,601][INFO ] Query Timeout Sec=[10]
[2010-11-19 02:23:24,654][INFO ] 서버 연결정보: [119.205.196.241:80]
[2010-11-19 02:23:24,655][INFO ] Agent 시작됨.
[2010-11-19 02:23:24,675][INFO ] 서버와 연결됨.
[2010-11-19 02:23:24,770][INFO ] 초당발송건수 제한: SMS=100, VMS=10, FMS=10, MMS=10
[2010-11-19 02:23:24,771][INFO ] 로그인 성공: spld=[test1], euld=[test1]
[2010-11-19 02:23:24,799][INFO ] Fetch 간격: 1초
[2010-11-19 02:23:24,799][INFO ] 1회 Fetch Size: SMS=100, VMS=10, FMS=10, MMS=10
[2010-11-19 02:23:24,799][INFO ] 발송기능: SMS=[Y], VMS=[Y], FMS=[Y], MMS=[Y]
```

MCS Agent 매뉴얼	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	32/38

- [agent\_info log] DB 테스트 실패 : DB 접속 실패 혹은 테스트 쿼리(위의 DB Test Query)실행 오류  
- 실패 시 60초 마다 재 테스트 (계속)

```
[2010-11-19 14:55:15,819][INFO ] (Agent) using jvmEnc: [MS949]
[2010-11-19 14:55:15,820][INFO ] (Agent) using timeZone: [Asia/Seoul]
[2010-11-19 14:55:16,546][INFO ] Ping 주기= 180 초
[2010-11-19 14:55:16,558][INFO ] Agent 시작..(v=2.0.3.0s-M)
[2010-11-19 14:55:16,558][INFO ] OS Name=[Windows 7]
[2010-11-19 14:55:16,558][INFO ] JVM=[Sun Microsystems Inc. / 1.6.0_22-b04 / 32]
[2010-11-19 14:55:16,558][INFO ] DB Type=[mysql]
[2010-11-19 14:55:16,854][ERROR] (cpools_1)-->
STD: a=0, i=0
STD_BIND1: a=0, i=0
AGENT_FETCH1: a=0, i=0
AGENT_FETCH3: a=0, i=0
AGENT_FETCH2: a=0, i=0
AGNT: a=0, i=0
AGENT_FETCH4: a=0, i=0
[2010-11-19 14:55:16,854][ERROR] org.apache.commons.dbcp.SQLNestedException: Cannot create
PoolableConnectionFactory (Access denied for user 'mjtest0x'@'localhost' (using password: YES))
[2010-11-19 14:55:16,856][INFO ] DB 연결이 실패하여 60초 후에 재시도합니다..
```

- [agent\_info log] 서버 접속 실패  
- 방화벽 등의 원인으로 서버와 Socket 접속 실패  
- 실패 시 1분 ~ 5분 마다 재접속 시도(계속)

```
[2010-11-19 15:23:26,937][INFO ] (Agent) using jvmEnc: [MS949]
[2010-11-19 15:23:26,939][INFO ] (Agent) using timeZone: [Asia/Seoul]
[2010-11-19 15:23:27,734][INFO ] Ping 주기= 180 초
[2010-11-19 15:23:27,823][INFO ] Agent 시작..(v=2.0.3.0s-M)
[2010-11-19 15:23:27,823][INFO ] OS Name=[Windows 7]
[2010-11-19 15:23:27,823][INFO ] JVM=[Sun Microsystems Inc. / 1.6.0_22-b04 / 32]
[2010-11-19 15:23:27,823][INFO ] DB Type=[mysql]
[2010-11-19 15:23:28,144][DEBUG] DB Test Query : [select * from SDK_SMS_SEND where MSG_ID = 1 ]
[2010-11-19 15:23:28,144][INFO ] DB Product Name=[MySQL], DB Product Version=[5.1.52-community], Driver
Name=[MySQL-AB JDBC Driver], Driver Version=[mysql-connector-java-5.1.10 ( Revision: ${svn.Revision} )]
[2010-11-19 15:23:28,144][INFO ] Query Timeout Sec=[10]
[2010-11-19 15:23:28,155][INFO ] 서버 연결정보: [119.205.196.243:80]
[2010-11-19 15:23:28,155][INFO ] Agent 시작됨.
[2010-11-19 15:23:49,178][ERROR]
java.net.ConnectException: Connection timed out: no further information
at sun.nio.ch.SocketChannelImpl.checkConnect(Native Method)
at sun.nio.ch.SocketChannelImpl.finishConnect(Unknown Source)
at mcs.frm.comm.AsynchSocketThread.run(AsynchSocketThread.java:133)
```



<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	33/38

[2010-11-19 15:23:49,180][INFO ] 서버와 연결 해제됨.  
[2010-11-19 15:23:49,325][INFO ] 333초 후 재접속.. [0x88]

❑ [agent\_info log] 로그인 실패

- Result 값으로 실패 원인 파악 (예: 5 = 인증티켓 오류, 7=비밀번호 오류, 10 = 없거나 정지된 ID)
- 로그인 실패 시 Agent 종료됨.

[2010-11-19 15:15:44,658][INFO ] (Agent) using jvmEnc: [MS949]  
[2010-11-19 15:15:44,659][INFO ] (Agent) using timeZone: [Asia/Seoul]  
[2010-11-19 15:15:45,404][INFO ] Ping 주기= 180 초  
[2010-11-19 15:15:45,442][INFO ] Agent 시작..(v=2.0.3.0s-M)  
[2010-11-19 15:15:45,442][INFO ] OS Name=[Windows 7]  
[2010-11-19 15:15:45,442][INFO ] JVM=[Sun Microsystems Inc. / 1.6.0\_22-b04 / 32]  
[2010-11-19 15:15:45,442][INFO ] DB Type=[mysql]  
[2010-11-19 15:15:45,763][DEBUG] DB Test Query : [select \* from SDK\_SMS\_SEND where MSG\_ID = 1 ]  
[2010-11-19 15:15:45,763][INFO ] DB Product Name=[MySQL], DB Product Version=[5.1.52-community], Driver Name=[MySQL-AB JDBC Driver], Driver Version=[mysql-connector-java-5.1.10 ( Revision: \${svn.Revision} )]  
[2010-11-19 15:15:45,763][INFO ] Query Timeout Sec=[10]  
[2010-11-19 15:15:45,815][INFO ] 서버 연결정보: [119.205.196.242:80]  
[2010-11-19 15:15:45,816][INFO ] Agent 시작됨.  
[2010-11-19 15:15:45,835][INFO ] 서버와 연결됨.  
[2010-11-19 15:15:45,880][INFO ] 초당발송건수 제한: SMS=100, VMS=10, FMS=10, MMS=10  
[2010-11-19 15:15:45,880][ERROR] 로그인에 실패하여 Agent 실행이 종료됩니다...(Result=10): spld=[test1], euld=[test1], spPw=[test1]  
[2010-11-19 15:15:46,143][INFO ] Agent 종료..  
[2010-11-19 15:15:46,159][INFO ] 서버와 연결 해제됨.  
[2010-11-19 15:15:46,161][INFO ] Agent 종료됨.

❑ [agent\_info log] 서버로부터 로그아웃됨

- Reason 값으로 로그아웃 원인 파악 (예: 18 = 동일한 ID로 중복접속)
- 1분 ~ 5분 마다 재접속 시도(계속)

[2010-11-19 02:23:23,557][INFO ] (Agent) using jvmEnc: [MS949]  
[2010-11-19 02:23:23,558][INFO ] (Agent) using timeZone: [Asia/Seoul]  
[2010-11-19 02:23:24,277][INFO ] Ping 주기= 180 초  
[2010-11-19 02:23:24,299][INFO ] Agent 시작..(v=2.0.3.0s-M)  
[2010-11-19 02:23:24,299][INFO ] OS Name=[Windows 7]  
[2010-11-19 02:23:24,299][INFO ] JVM=[Sun Microsystems Inc. / 1.6.0\_22-b04 / 32]  
[2010-11-19 02:23:24,299][INFO ] DB Type=[mysql]  
[2010-11-19 02:23:24,600][DEBUG] DB Test Query : [select \* from SDK\_SMS\_SEND where MSG\_ID = 1 ]  
[2010-11-19 02:23:24,601][INFO ] DB Product Name=[MySQL], DB Product Version=[5.1.52-community], Driver Name=[MySQL-AB JDBC Driver], Driver Version=[mysql-connector-java-5.1.10 ( Revision: \${svn.Revision} )]  
[2010-11-19 02:23:24,601][INFO ] Query Timeout Sec=[10]  
[2010-11-19 02:23:24,654][INFO ] 서버 연결정보: [119.205.196.241:80]  
[2010-11-19 02:23:24,655][INFO ] Agent 시작됨.  
[2010-11-19 02:23:24,675][INFO ] 서버와 연결됨.

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	34/38

```

[2010-11-19 02:23:24,770][INFO ] 초당발송건수 제한: SMS=100, VMS=10, FMS=10, MMS=10
[2010-11-19 02:23:24,771][INFO ] 로그인 성공: spld=[test1], euld=[test1]
[2010-11-19 02:23:24,799][INFO ] Fetch 간격: 1초
[2010-11-19 02:23:24,799][INFO ] 1회 Fetch Size: SMS=100, VMS=10, FMS=10, MMS=10
[2010-11-19 02:23:24,799][INFO ] 발송기능: SMS=[Y], VMS=[Y], FMS=[Y], MMS=[Y]
...
[2010-11-19 15:32:51,497][INFO ] 서버로부터 로그아웃되어 Agent가 재접속됩니다...(Reason=37)
[2010-11-19 15:32:51,575][ERROR]
java.io.IOException: 현재 연결은 원격 호스트에 의해 강제로 끊겼습니다
    at sun.nio.ch.SocketDispatcher.read0(Native Method)
    at sun.nio.ch.SocketDispatcher.read(Unknown Source)
    at sun.nio.ch.IOUtil.readIntoNativeBuffer(Unknown Source)
    at sun.nio.ch.IOUtil.read(Unknown Source)
    at sun.nio.ch.SocketChannelImpl.read(Unknown Source)
    at mcs_frm_comm.AsyncSocketThread.run(AsyncSocketThread.java:128)
[2010-11-19 15:32:51,685][INFO ] 서버와 연결 해제됨.
[2010-11-19 15:32:52,013][INFO ] 188초 후 재접속.. [0x88]

```

MCS Agent 매뉴얼	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	35/38

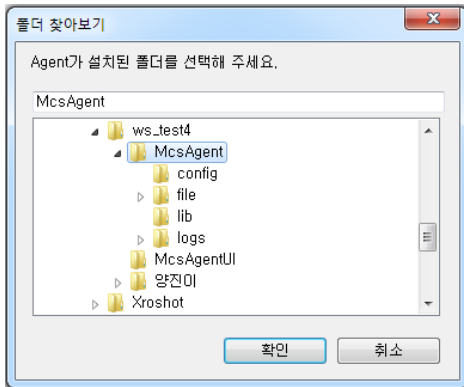
## 9. 부록 – McsAgent UI 프로그램 설명

### □ 사용 환경

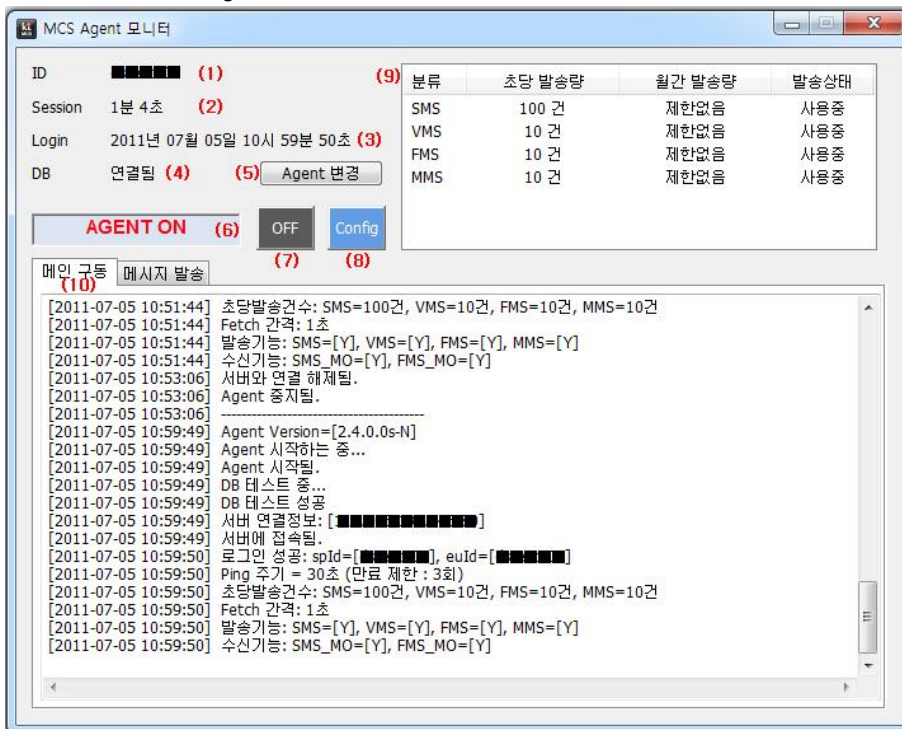
- Windows용 프로그램으로, **Windows 환경의 로컬에 설치된 McsAgent**에 대해 모니터링 지원
- McsAgent v2.4.0.0 버전 이상부터 연동 가능

### □ 사용 방법

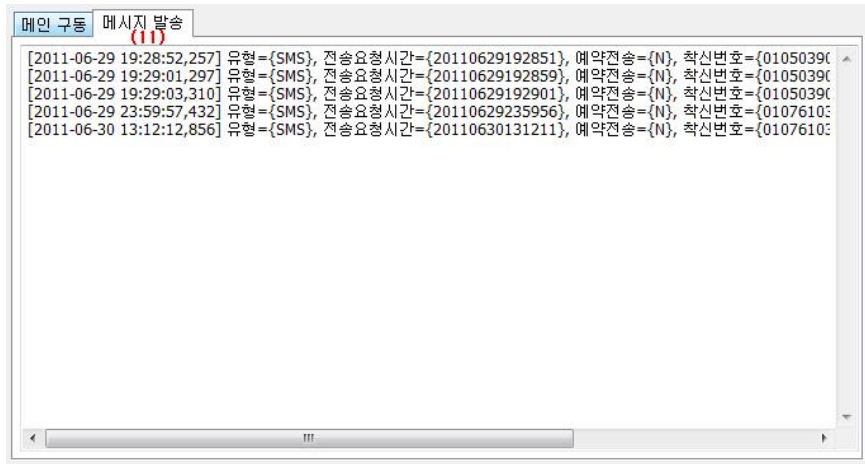
- 제공된 'AgentUI.exe' 파일을 실행
- McsAgent가 설치된 로컬 경로를 선택



- UI 화면에서 McsAgent 모니터링



<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	36/38



□ 모니터링 정보 및 기능 설명 (그림 내의 붉은 색 숫자 참고)

- (1) SP ID
  - 서버에 로그인한 Xroshot SP ID
- (2) 세션 접속 시간
  - 세션 접속(로그인) 연결 시간
- (3) 마지막 로그인 시각
  - 최근 로그인한 시각
- (4) DB 연결 여부
- (5) McsAgent 경로 변경
  - 다른 경로의 McsAgent를 선택하거나 경로가 변경된 경우 사용
- (6) McsAgent 실행 상태
  - McsAgent 실행 상태를 표시 : [AGENT ON] / [AGENT OFF]
- (7) McsAgent 시작 / 중지
  - McsAgent 상태에 따라 시작[ON] / 종료[OFF] 할 경우 사용
- (8) 환경설정 보기
  - 환경설정 파일 내용 확인
- (9) 발송메시지 종류별 정보
  - 메시지 종류 별로 McsAgent에서의 초당 발송건수, 해당 ID에 대한 월간 발송제한 건수, 발송 기능 상태를 확인
- (10) 메인 구동 내용
  - McsAgent의 구동 정보 확인
- (11) 메시지 발송 내용
  - 발송된 메시지 정보 확인

□ 다중 설치된 McsAgent 모니터링

- McsAgent UI 프로그램을 복수 개 실행시켜 각 경로의 Agent 모니터링 가능

MCS Agent 매뉴얼	작성자	㈜다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	37/38

## 10. 부록 – FAQ

### 10.1. 설치 관련

- ❑ installAgent.bat(sh) 실행 시 ‘java.lang.UnsupportedClassVersionError: Bad version number in .class file’ 라는 오류와 함께 진행되지 않음.
- ⇒ 서버의 Java 버전이 1.5보다 낮을 경우 발생하는 오류입니다. ‘4. 부록 - Java 실행환경 및 McsAgent 설정’ 항목을 참고하여 조치해 주십시오.
- ❑ Agent 설치에 정상이었으나 startAgent.bat 실행 시 ‘java.lang.UnsupportedOperationException: JRE(Java Runtime Environment) 버전 1.60(가) 이 드라이버에서 지원되지 않습니다. JDBC 4.0을 지원하는 sqljdbc4.jar 클래스 라이브러리를 사용하십시오.’ 라는 오류가 로그에 계속 발생함.
- ⇒ Agent를 윈도우 계열에 설치하고 MS-SQL DB를 사용할 경우 발생할 수 있으며, 원인은 PATH 등 시스템 환경변수의 Java 버전과 레지스트리의 Java 버전이 맞지 않아서 입니다. ‘4. 부록 - Java 실행환경 및 McsAgent 설정’ 항목을 참고하여 조치해 주십시오.
- ❑ Agent 설치 시 연동규격을 선택하고 난 후 DB 관련 오류가 발생하면서 설치가 완료되지 않음.
- ⇒ 입력한 DB 정보가 올바르지 않아 발생하는 DB 접속 오류입니다. DB 정보를 확인 후 재설치 하십시오. (DB 정보 확인은 envTest.bat(sh) 를 사용하여 확인하는 것이 더 편리합니다.)
- ❑ Agent 설치 시 ‘XXX 테이블이 이미 존재하여 생성을 skip합니다.’ 라고 표시 후 진행되지 않음.
- ⇒ 설치 메시지에선 테이블 생성 부분만 표시되지만 내부적으로는 필드 및 인덱스 추가 작업이 수행됩니다. 이미 해당 테이블이 있고 데이터가 많은 경우 필드 및 인덱스 추가 작업에 시간이 오래 걸릴 수 있습니다. 설치 전 기존 해당 테이블을 rename하거나 backup 및 삭제한 후 설치 진행할 것을 권장합니다.

### 10.2. 운영 관련

- ❑ startAgent.bat(sh) 실행 시 ‘=> Connect To Agent : Fail!’ 이라는 메시지가 출력됨.
- ⇒ 일부 Unix 계열 OS에서 발생하는 경우가 있습니다. Agent 환경파일의 ‘SOCK\_TIMEOUT\_MSEC’ 항목 값을 2000 ~ 5000, ‘SOCK\_RETRY\_CNT’ 항목 값을 5 ~ 15 으로 변경하여 재시도 해주십시오.
- ❑ 로그 상에 특정 필드(예 : TCS\_RESULT)가 없어 쿼리 실행 오류가 계속 발생함.
- ⇒ 이미 기존 모듈의 해당 테이블이 이미 있는 경우 Agent 설치 시 DB 객체 생성 과정에서 특정 필드를 추가하게 되는데, 이 때 사용하는 DB 계정에 Alter Table 권한이 없어 추가되지 않은 상태입니다. DB 계정의 권한을 확인하여 필요한 권한을 부여한 후 installAgent.bat(sh) -d 로 DB 객체 생성과정을 재시도 해주십시오.
- ❑ 로그 상에 ‘Ping 응답 대기시간 만료’ 라는 메시지가 많이 보이면서 발송 누락 건이 발생함.
- ⇒ 서버와의 접속이 끊기지 않는 않았으나 Socket 연결에 문제가 있어 데이터 송/수신이 정상적이지 않은 상태입니다. 이런 현상이 자주 발생할 경우 Agent 환경파일의 ‘PING\_PERIOD\_SEC’ 항목 값을 10 정도, ‘EXPIRED\_PING\_LIMIT’ 항목 값을 1 로 설정하여 Socket 문제 발생 시 즉시 인지하여 재 접속을 할 수 있습니다.

<b>MCS Agent 매뉴얼</b>	작성자	(주)다이얼로그스페이스	버 전	1.0
	작성일	2011-12-27	페이지	38/38

- 로그 상에 자주 서버와 접속이 끊김.
- ⇒ 일반적으로 위의 Ping 만료나 서버 접속 끊김이 발생하는 경우는 고객사의 보안장비 혹은 보안솔루션 (예 : IPS) 등에서 패킷을 deny 및 reject하면서 발생합니다. 이 경우 Agent에서는 Socket으로 데이터를 보내고 발송처리를 하지만 실제 서버까지 도달하지 못하여 누락이 발생하게 됩니다. 장비에 의한 네트워크 문제는 소프트웨어적으로 해결하기 어려우며 해당 장비의 설정 변경 등이 필요합니다.