

## How to use KepSeverEX

### **ODBC Client Driver (Oracle)**

브릿지웨어

www.opchub.com / www.bridgeware.kr



#### Oracle Client 설치

 Oracle Server (32-bit & 64-bit) 와 통신하는 Kepware ODBC client driver는 32-bit ODBC driver 를 사용하여 Oracle과 연결하므로, Client PC에는 32-bit Oracle client 와 32-bit ODBC driver를 설치해야 한다. Kepware와 Oracle Server를 같은 PC에 설치할 경우에는 32-bit Oracle Server 와 32-bit ODBC driver를 설치한다.

실 Oracle Client 설치 프로그램 - 클	라이언트를 설정하는 중 - 단계 1/6	
설치 유형 선택		DATABASE 11
<ul> <li>◆ 설치 유형 선택</li> <li>◆ 설치 위치 지정</li> <li>◆ 필요 조건 검사 수행</li> <li>◆ 요약</li> <li>◆ 제품 설치</li> <li>◆ 환료</li> </ul>	원하는 설치 유형을 선택하십시오. (•) Instant Client(S)(199.0MB) Instant Client 소프트웨어를 설치합니다. (•) 관리자(1.04GB)(A) 관리 콘솔, 관리 둘, 네트워크 서비스, 유틸리티 및 기본 클 (•) 런타임(751.0MB)(R) 응용 프로그램 개발 도구, 네트워크 서비스, 기본 클라이영 (•) 사용자 정의(C) 설치할 개별 구성 요소를 선택할 수 있습니다.	클라이언트 소프트웨어를 설치합니다. 컨트 소프트웨어를 설치합니다.
도움말(H)	< 뒤로(B)	다음(10) > (원료(15) - 취소



#### Oracle management 설치

 Oracle 설치 후 Management Tool 인 Toad나 Oracle SQL Developer 등을 설치하여 테이블을 생성하고 데이터를 입력한다.

約 To	ad for Oracle expires on 30-9월-2017	tarter cares		0/1	
<u>File</u>	Edit Search Editor Session Databas	se De <u>b</u> ug <u>V</u> iew Tea <u>m</u> Coding <u>U</u> tilities Reru <u>n</u>	Window Help		-
	Toad for Oracle Database Login Version	n 12.10.0.30	x.	Jump to (Ctrl+J)	
		2			
Pri	Drag a column header here to group by that o	column	User / Schema: SCOTT		
	🗮 User	Database	H Password:		
	▹ SCOTT	ORCL			
	SYSTEM	ORCL	O TNS Direct LDAP		
			Database:		
			ORCL		
			Connect as: Color:		
			Normal   None		
			Installed Clients		
			Connect Using:		
			Uraubiig_homei 👻 📖		
			Make this the TOAD default home		
			SQLNET Editor		
			LDAP Editor		
	Save passwords Show favorites o	only Show selected home only	Connect Close		
	rade Home: OraDb11g_home1 (version: 11.2.0	0.1)			
c:₩u	sers₩HP₩AppData₩Roaming				
O Au	toCommit CAPS NUM INS				



#### 시스템 DSN 추가

윈도우 32비트 환경은 C:₩Windows₩System32 에서, 윈도우 64비트 환경은
 C:₩Windows₩sysWOW64 경로로 들어가 odbcad32를 실행하여 시스템 DSN을 추가한다.

🔄 ODBC 데이터 🗄	원본 관리자 23
사용자 DSN 시	스템 DSN 파일 DSN 드라이버 추적 연결 풀링 정보
시스템 데이터	원본(S): 추가(D)
이름	드라이버 제거(B)
Oracle_dns1 Oracle_dns2 Oracle_dns3 OracleTest Test2 Test3	Oracle in OraDb11g_home1 2 Oracle in OraDb11g_home1 3 Oracle in OraDb11g_home1 Oracle in OraDb11g_home1 SQL Server Native Client 11.0 SQL Server Native Client 11.0
	DBC 시스템 데미터 원본에는 표시된 데미터 공급장와의 연결 방법에 대한 보가 있습니다. 시스템 데미터 원본은 NT 서비스를 포함한 이 시스템의 든 사용자가 볼 수 있습니다.
	확인 취소 적용(A) 도움말

www.opchub.com

#### 시스템 DSN 추가

• 추가 버튼을 눌러 Oracle을 선택 후 마침을 누르고 원하는 이름을 적고 TNS Service Name을 Oracle로 설정한 뒤 User ID에 계정 ID를 넣고 OK를 눌러 마무리한다.

₩ ODBC 데이터 원본 관리자	23	Oracle ODBC Driver Configuration
◇ ODBC 데이터 원본 관리자         내 데이터 원본 만들기         데이터 원본 만들기         데이터 원본를 설정할 드라이버를 선택하십시오(S).         이름         Microsoft Text-Treiber (*,txt' *,csv)         Microsoft Visual FoxPro Driver         Microsoft Visual FoxPro-Treiber         0DBC Driver 11 for SQL Server         0DBC Driver 11 for SQL Server         0DBC Driver Native Client 11,0	23	Oracle ODBC Driver Configuration Data Source Name Test Description TNS Service Name ORCL
<u>확인</u> 취소 적용(A) 도	도움말	



#### Kepware ODBC Client driver 설치

Kepware ODBC client driver는 Windows 32-bit ODBC driver를 이용하여 Database (Oracle, SQL Server등)와 통신하는 Kepware component이다. Administrator 권한으로 설치하며, Communication Driver 에서 ODBC Client를 선택하여 설치한다.

KEPServerEX 5 Setup	
Select Features Select which features are to be installed.	
Lufkin Modbus	-Feature Description
	Communication Protocol: ODBC API, MyODBC
<ul> <li>Modicon Modbus Suite</li> <li>MTConnect Client</li> <li>ODBC Client</li> <li>OPC Connectivity Suite</li> <li>Omni Flow Computer</li> <li>Omron Suite</li> <li>Optimation OptiLogic</li> <li>Opto 22 Ethernet</li> <li>Partlow ASCII</li> <li>Philipe P8/PC 20</li> </ul>	This feature requires OKB on your hard drive,
Re <u>s</u> et <u>B</u> a	ack <u>N</u> ext Cancel



#### KepServerEX Configuration 실행

- 설치가 완료되면 KepServerEX Administration 이 Service로 등록되어, System Tray에 나타난다.
- Right-click하여 "Configuration"을 실행한다.



www.opchub.com

New Project 시작

• 새 프로젝트를 시작한다.





• 새 Channel을 생성한다. 원하는 이름을 입력하면 된다.

<ul> <li>KEPServerEX - Runtime</li> <li>File Edit View Tools Runtime He</li> <li></li></ul>	elp ]\$\$P \$\$B \$\$B \$\$P   \$P 关 45 \$\$   ■
New Channel - Identification	A channel name can be from 1 to 256 characters in length. Names can not contain periods, double quotations or start with an underscore.
	< 뒤로(B) <b>다음(N) &gt; 취소 도움말</b>

www.opchub.com

• Driver를 ODBC Client로 선택하고, Default 설정으로 계속 진행한다.





• Default 설정으로 계속 진행한다.

New Channel - Write Optimizations		23
	You can control how the server processes writes on this channel. Set the optimization method and write-to-read duty cycle below. Note: Writing only the latest value can affect batch processing or the equivalent. Optimization Method Write all values for all tags Write only latest value for non-boolean tags Write only latest value for all tags Duty Cycle Perform 10	
	<뒤로(B) 다음(N) > 취소	도움말



• Default 설정으로 계속 진행한다.

New Channel - Non-Normalized Float Handling
Choose how this driver handles non-normalized floating point values.         Selecting 'Unmodified' handling delivers the non-normalized value, while 'Replaced with zero' changes non-normalized floating point values to zero.         Non-normalized values should be:
< 뒤로(B) 다음(N) > 취소 도움말



• Data source에서 처음에 추가한 DSN을 찾아 선택하고 Oracle 접속 때 사용할 ID와 Password 를 각각 입력한다.

New Channel - Data Source Selec	tion	10	×
	Select the ODBO If required, ente this data source. If you need to cr "Configure DSN Source Administ	C data source this channel will represent. If the username and password to access eate or modify a data source click the " button to invoke the ODBC Data rator.	
	Data source:	dBASE Files	
	User name:	dBASE Files	
	Password:	MS Access Database Oracle_dns1 Oracle_dns2 Oracle_dns3	
		Oracle Test	
		Test2	
	<뒤로(B)	Test5 다음(N) > 취소	도움말

www.opchub.com

• Default 설정으로 계속 진행하고 Channel 설정을 마친다.

New Channel - Data Source Login Timeout	
Set how long we should wait for a connection to a data source before timing out.         The timeout range is 1 to 99999 seconds.         Login timeout:       5 seconds	
< 뒤로(B) 다음(N) > 취소	도움말

www.opchub.com

#### Device 설정

• 원하는 Device 이름을 설정하고, Device model은 Oracle, SQL Server인 경우 Generic을 선택하고, MySQL이라면 MySQL을 선택한다.

New Device - Name	X	New Device - Model
	A device name can be from 1 to 256 characters in length. Names can not contain periods, double quotations or start with an underscore. Device name: Device2	Image: Section 1 and Section 2 and Sectio
<	뒤로(B) 다음(N) > 취소 도움말	< 뒤로(B) 다음(N) > 취소 도움말

www.opchub.com

#### Device 설정: SCAN Mode

• Scan Mode를 지정한다. Client가 요구하는 rate에 따르는 것이 가장 일반적이다.



**BridgeWare** 

#### Device 설정: Data Source Access Method

 Fixed Table, Dynamic Table, Query, Stored Procedure 중 생성한 데이터베이스에 맞는 것을 선택한다. (보통 Fixed Table 선택)

New Device - Data Source Access Method	x
Select the method this device should use to retrieve data from the data source. Valid methods are Fixed Table, Dynamic Table, Query, or Stored Procedure.         Note: Only methods supported by the data source are available for selection.         Access method selection:         Fixed Table         Dynamic Table         Query         Stored Procedure	
< 뒤로(B) 다음(N) > 취소 도움	말

www.opchub.com

#### Device 설정: Table Selection

• 앞서 사용하기 위해 Oracle에서 생성한 Table을 선택한다.

New Device - Data Source Table Sele	ction	×
	Select the table you want to attach to this device. All elements that belong to this table will be accessible fro this device. Note: To access data from more than one table, you v need to add another device.	om will
	Table selection: TEST TABQUOTAS TABQUOTAS TABS	-
<뒤로(	TRANSPORTABLE_EXPORT_OBJECTS TRANSPORTABLE_EXPORT_OBJECTS TRANSPORTABLE_EXPORT_PATHS TRANSPORTABLE_EXPORT_PATHS USER_ADDM_FDG_BREAKDOWN USER_ADDM_FDG_BREAKDOWN	울말

**BridgeWare** 

#### Device 설정

- 선택한 Table에 있는 Tag 값들이 출력이 되고 사용할 데이터를 체크해준다.
- OPC Client 에서 출력(output)을 내 보내려면, Set write access for imported database tags를 체크한다.

New Device - Auto Tag Database Generation Options		
You can control how tags are automatically generated by setting the following properties.         Note: Auto generated tags can be later modified through the server's tag database.         Set write access for imported database tags         Limit import to the following columns:         TAG1         Maximum records to import:       1		
< 뒤로(B) 다음(N) > 취소 도움말		





#### Device 설정

• Default 설정으로 계속 진행하고 Device 설정을 마친다.







#### KepServer QuickClient 실행하여 Data 확인

🚯 KEPServerEX - Runtime			
File Edit View Tools	Runtime Help		_
🗋 💕 🗟 🛃 Channe	ls/Devices 🔻 🌳 📶 🖾 🖄 🕾 🛛 🤞 🐴		
R OPC Ouick Client - 제목 영음 *			
File Edit Minu Teele Hele			
File Edit View Tools Help			
🗅 🛎 🖬 🛫 📽 📽 🕷 🖻 🖪 >			
Channel2.Device2.Tag1	Item ID A Data Type	Value	Timestamp 🔺
Channel2.Device2.Tag2	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG String	'역삼1동 머울림아	14:19:03.186
Channel3CommunicationSerializatio	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel3Statistics	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG10 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel3system	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG100 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel3 Device1 Statistics	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1000 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel3 Device1System	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG10000 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel4, Statistics	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1001 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel4. System	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1002 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel4.Device1Statistics	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1003 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel4.Device1System	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1004 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel8Statistics	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1005 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel8System	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1006 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel8.Device1System	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1007 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel8.Device1.BUNJI	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1008 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel8.Device1.DONG	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1009 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel8.Device1.GUGUN	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG101 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel8.Device1.SIDO	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1010 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Channel8.Device1.ZIPCODE	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1011 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Data Type ExamplesStatistics	Channel8,Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1012 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Data Type Examples _System	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1013 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Data Type Examples 16 Bit Device;	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1014 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Data Type Examples 16 Bit Device R	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1015 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Data Type Examples 16 Bit Device S	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1016 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Data Type Examples 8 Bit Device. S	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1017 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186
Data Type Examples 8 Bit Device K F	Channel8.Device1.DONG.ZIPCODE1_1_DONG1018 String	'역삼1동 어울림아	14:19:03.186 🔹
+ +	•		<u>ः ह</u>
Ready			Item Count: 20515



Contact Us

# **Thank You!**

www.opchub.com / www.bridgeware.kr

영업 031-346-1981 info@opchub.com

기술지원 031-346-1982 support@opchub.com

