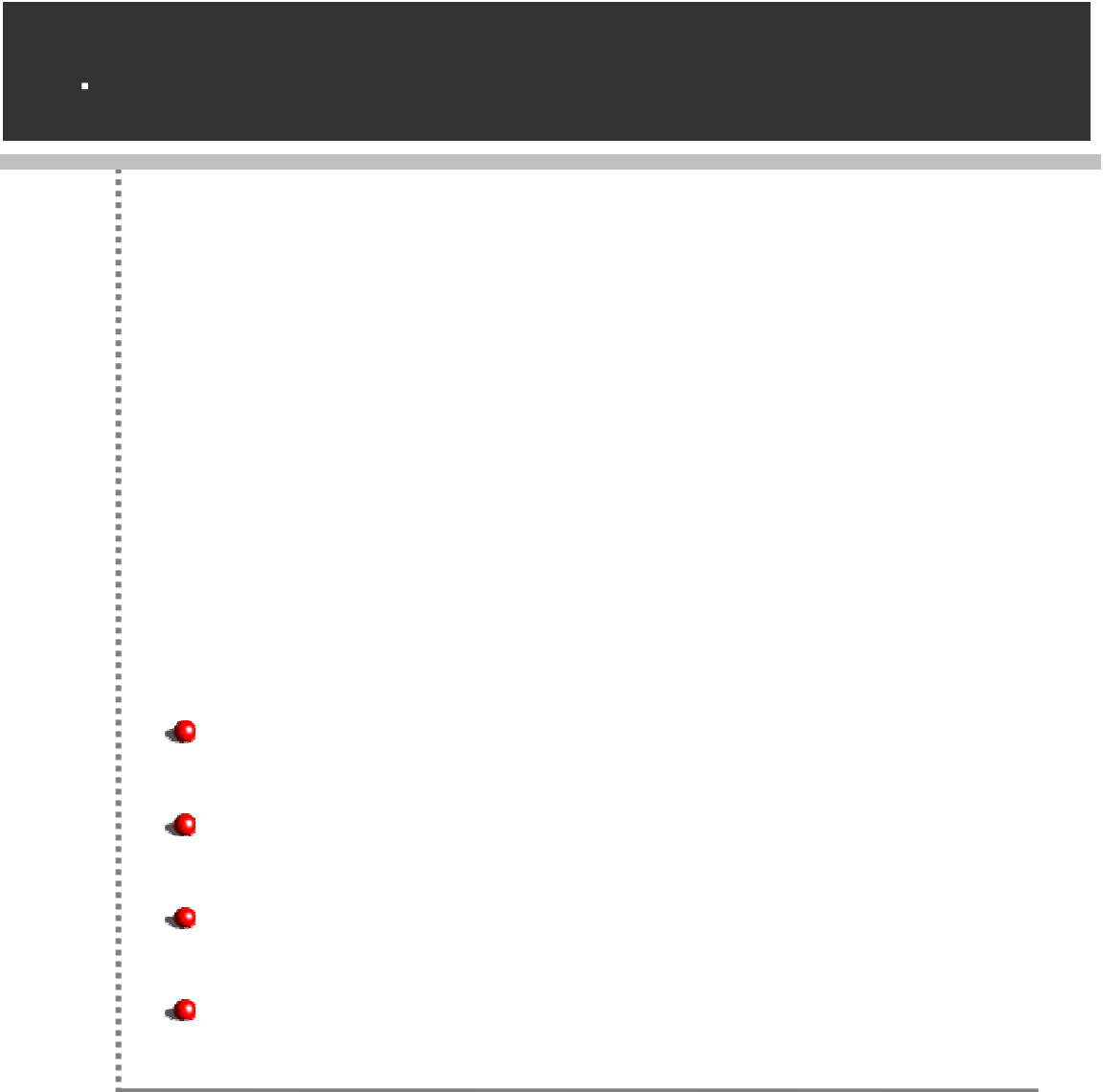


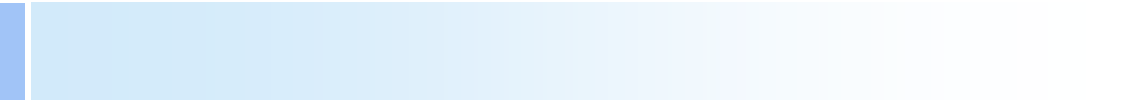
■	.....	<b>5</b>
	.....	6
	.....	6
	.....	7
	.....	9
■	.....	<b>11</b>
	.....	12
	.....	13
	.....	15
■	.....	<b>19</b>
	.....	20
	.....	22
	.....	31
■	.....	<b>33</b>
	.....	34
	.....	34
	.....	35
	.....	37
	.....	50
	.....	64

- ..... **69**
  - ..... 71
  - ..... 73
  - ..... 74
  - ..... 82
  - 가 ..... 91
  - INCLUDE ODI 가 ..... 94
  - / ..... 97
  - ..... 100
  - / / ..... 102
  
- ..... **113**
  - ..... 114
  - ..... 115
  - ..... 117
  - ..... 120
  - , ..... 125
  
- /HTTP ..... **129**
  - /HTTP ..... 130
  - ..... 133
  - HTTP ..... 144
  
- XML ..... **153**
  - XML ..... 154
  - XML ..... 155

<b>. SAP</b>	<b>161</b>
SAP	162
SAP	163
<b>.</b>	<b>171</b>
	172
	176
<b>XI.</b>	<b>181</b>
	182
	184
<b>XII.</b>	<b>191</b>
	192
	194
<b>Appendix.</b>	<b>197</b>





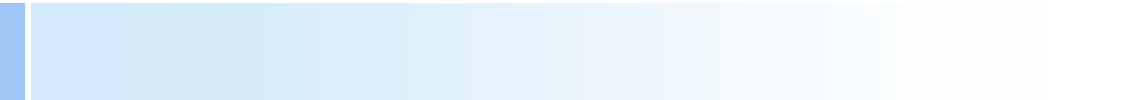


UI

.

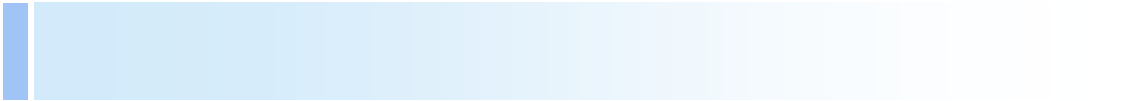
(ODI)

.



, ODI

.



**/HTTP**

XML, CSV

HTTP

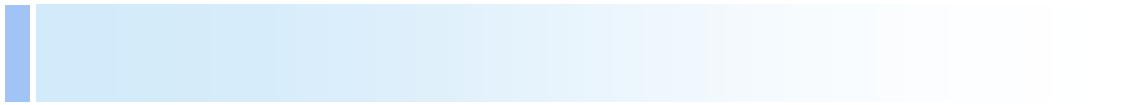
**XML**

XML-DTD      XML-XSD

**SAP**

SAP

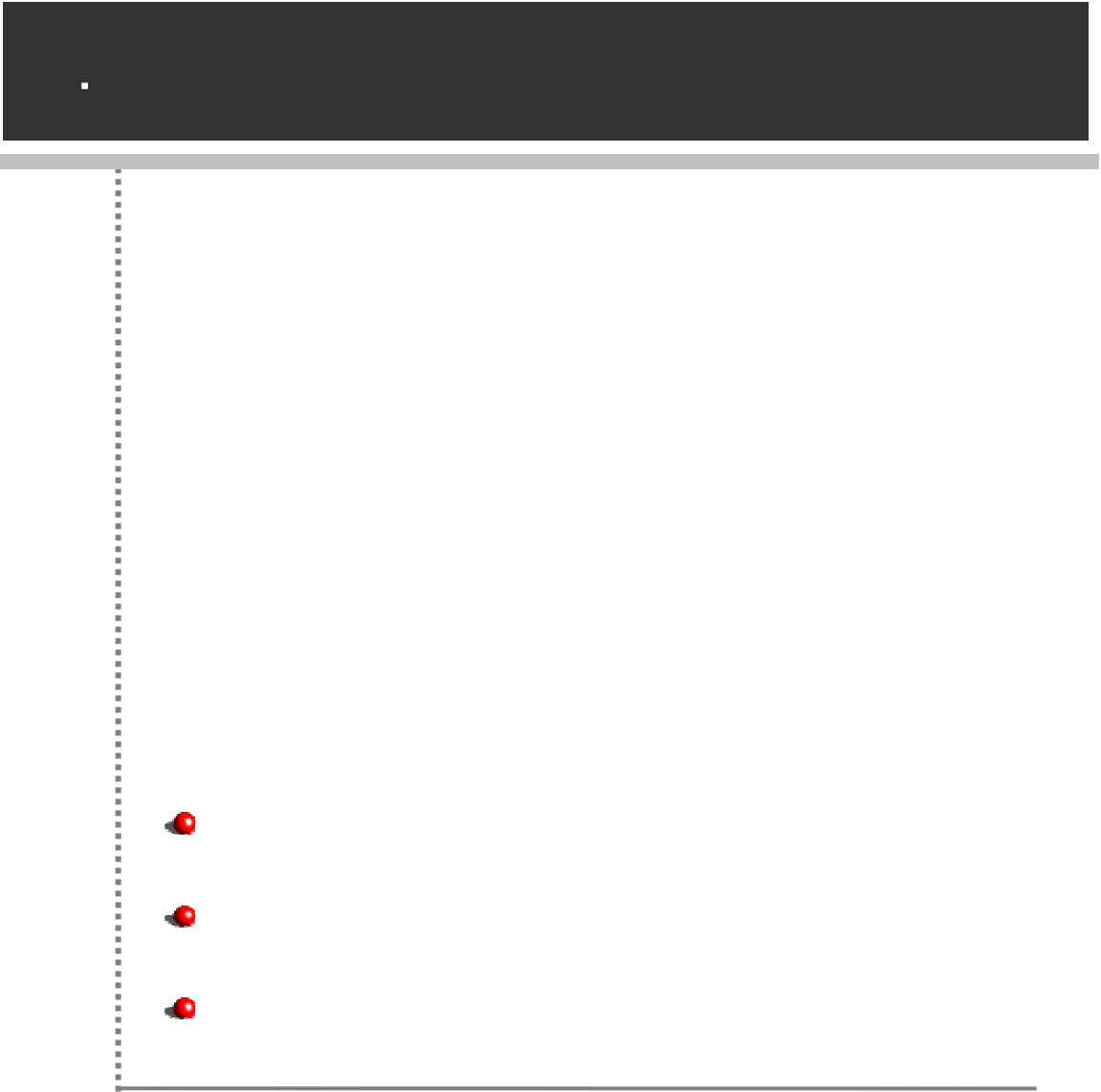


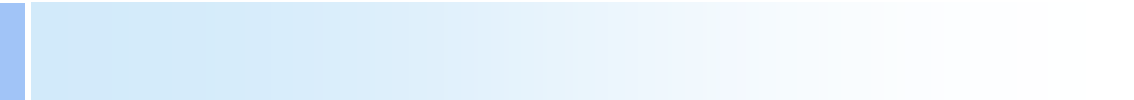


가

Manual	Description
Getting Started	
가	
	가
	가
WAS	
API	API, UDS, USL, API API(Application Program Interface)
가	







**OS**

Windows NT(Service pack4 )/2000(Service pack2 )/XP/2003  
❖ ❖  
Windows 95/98/ME Unicode

**CPU**

Pentium 500MHz

**Main Memory**

256MB (512MB )

**HDD**

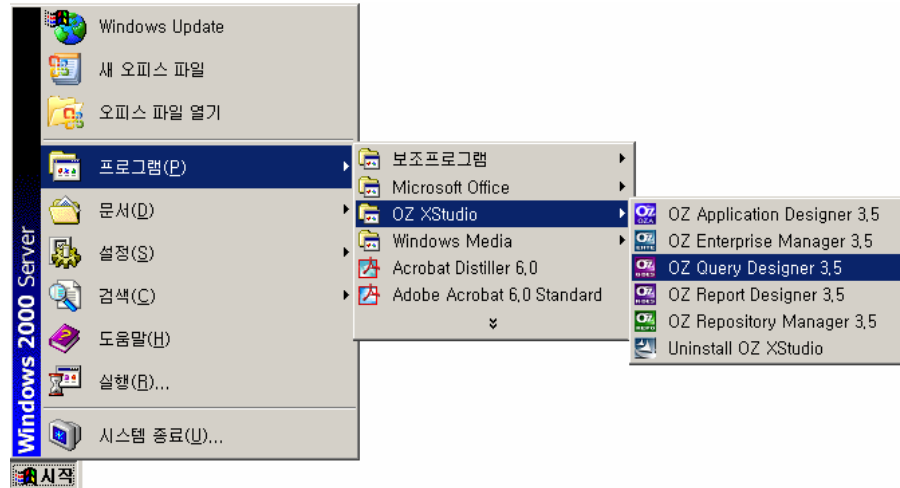
50MB

XGA (1024 x 768 )

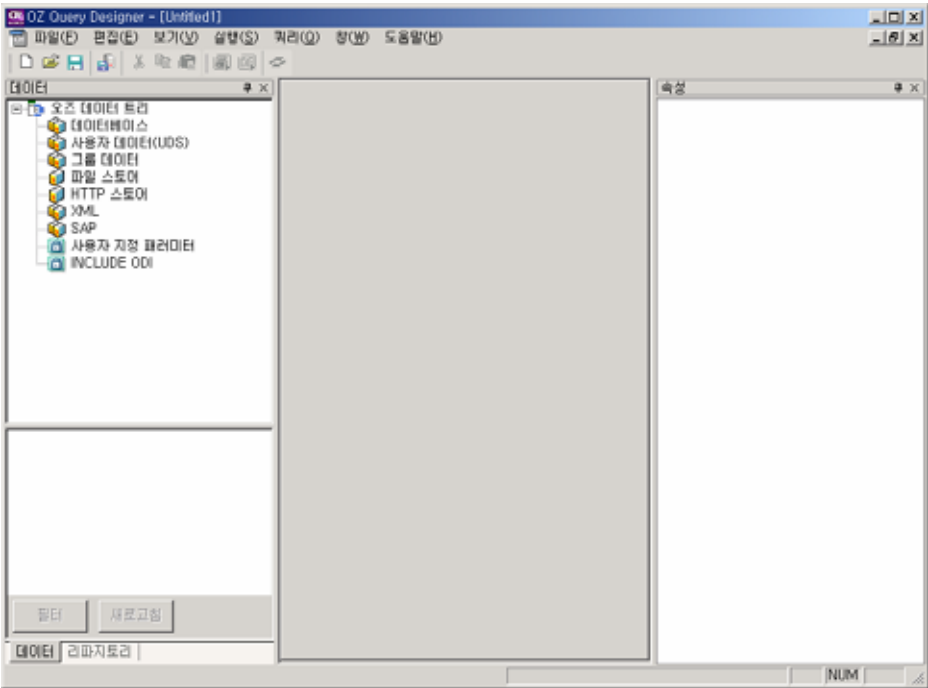
<b>%OZQ_HOME%</b>	Console.txt	Debug
<b>%OZQ_HOME% bin</b>	OZQueryDesigner.exe	
	OZRepositoryManager.ini	
	OZUSLClientDes128.dll	USL
	OZUSLClientSession.dll	
	user.cif	
<b>%OZQ_HOME% bin/res</b>	MultiLanguageList.xml	
	qd_ _ 가 .dll	
	qd_error_msg_ _ 가 .xml	
	rm_ _ 가 .dll	
	rm_error_msg_ _ 가 .xml	
	server_error_msg_ _ 가 .xml	
<b>%OZQ_HOME% config</b>	launch.cfg	
	QDEnv.ini	
<b>%OZQ_HOME% lib</b>	crimson.jar	XML
	dtdparser120.jar	DTD
	jcet.jar	J2EE (HTTPS/SSL )
	jnet.jar	
	jsee.jar	JRE 1.3.X
	log4j.jar	Log
	ozsfw35.jar	
	parser.jar	XML
	xerces.jar	



[ ] -> [OZ XStudio] -> [OZ Query Designer 3.5]  
'OZ Query Designer 3.5'



가



OZ Query Designer

config                      launch.cfg

launch.cfg

```
CLASSPATH
= .\lib\ozsfw35.jar;.\lib\log4j.jar;.\lib\parser.jar;.\lib\xerces.jar;.\lib\dtddparser120.jar;.\lib\jcert.jar;.\lib\jnet.jar;.\lib\jsse.jar;.\UniversalDriver\classes12.zip;.\UniversalDriver\db2java.zip;.\UniversalDriver\ifxjdbc.jar;.\UniversalDriver\jconn2.jar;.\UniversalDriver\msbase.jar;.\UniversalDriver\mssqlserver.jar;.\UniversalDriver\msutil.jar;.\UniversalDriver\mysql.jar;.\UniversalDriver\unisqljdbc10.jar
JRE_PATH = "C:\Program Files\Java\j2re1.4.2_03\bin\client\jvm.dll"
```

- JDBC CLASSPATH
  - JDBC lib
  - JDBC launch.cfg
- 가



: Java

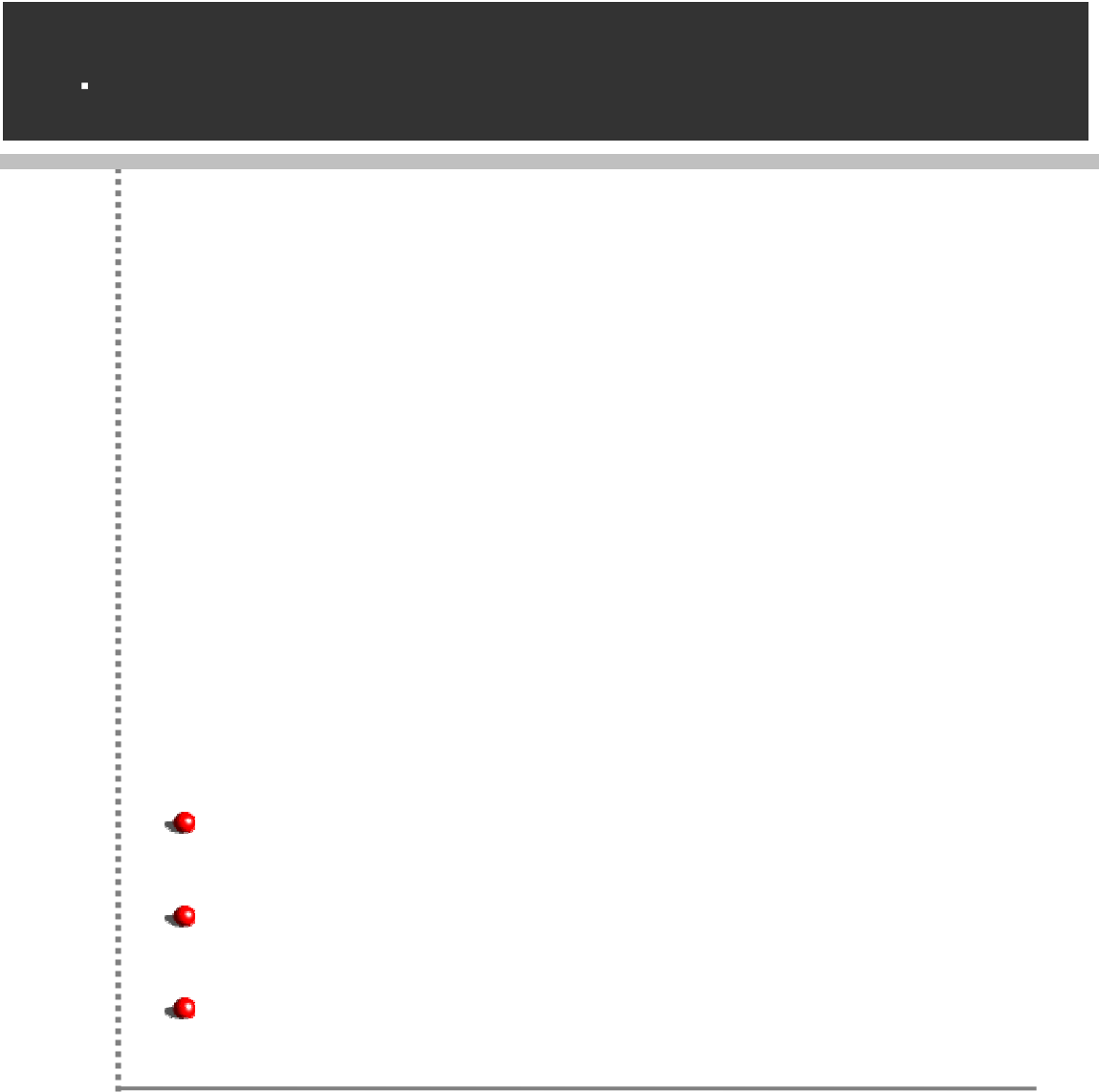
```

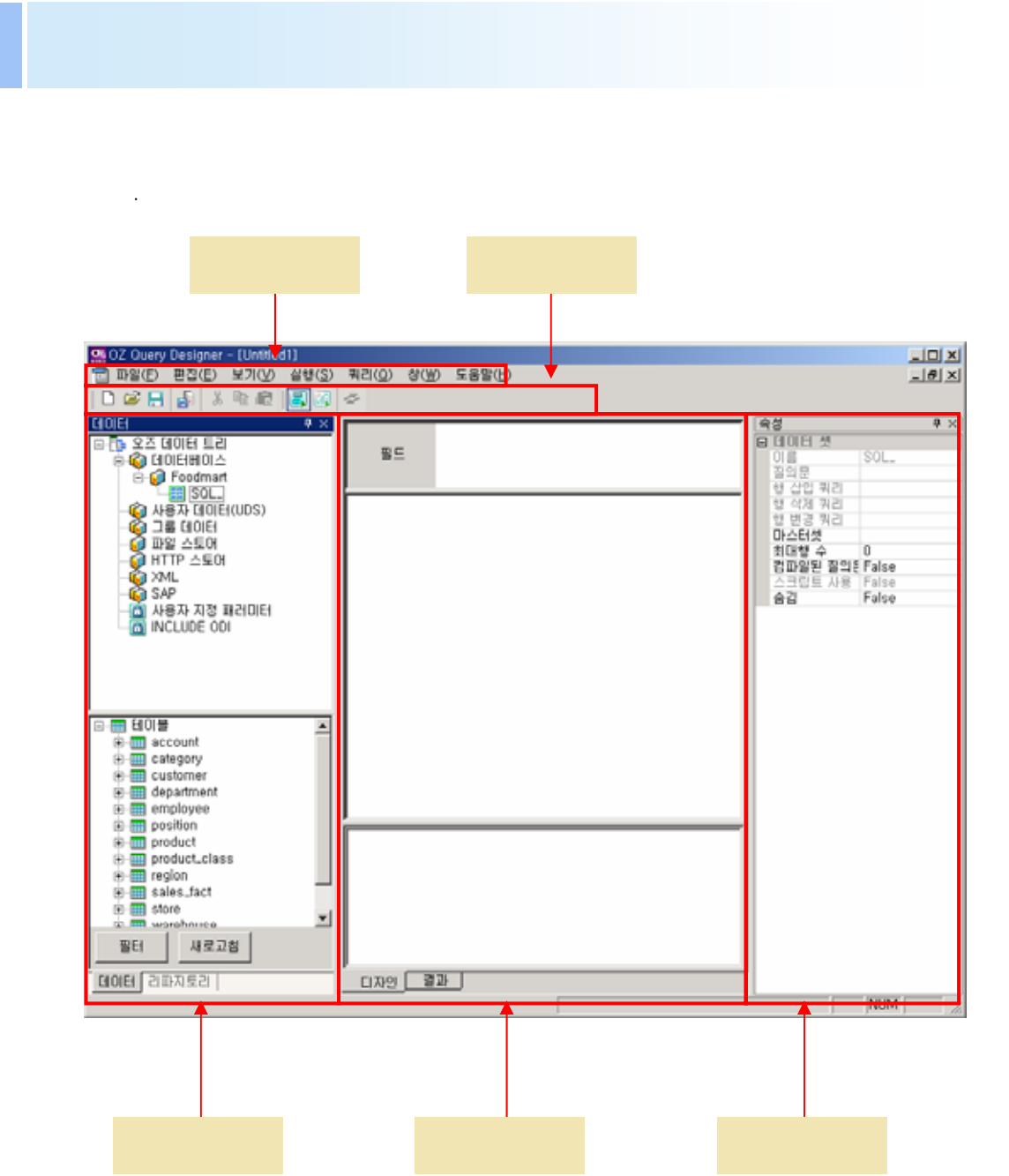
        가
        launch.cfg
        Java
        Java
        가 "-"
        Java
        , Java
        "-" 가
        launch.cfg
        Java 가 launch.cfg
    
```

```

CLASSPATH
= .\lib\ozsfw35.jar;.\lib\log4j.jar;.\lib\parser.jar;.\lib\xerces.jar;.\lib\dt
dparser120.jar;.\lib\jcert.jar;.\lib\jnet.jar;.\lib\jsse.jar;.\UniversalDriv
er\classes12.zip;.\UniversalDriver\db2java.zip;.\UniversalDriver\ifxjdbc
.jar;.\UniversalDriver\jconn2.jar;.\UniversalDriver\msbase.jar;.\Univer
salDriver\mssqlserver.jar;.\UniversalDriver\msutil.jar;.\UniversalDriver
\mysql.jar;.\UniversalDriver\unisqljdbc10.jar
JRE_PATH = "C:\Program Files\Java\j2re1.4.2_03\bin\client\jvm.dll"
-Djava.version=AAA
-Djava.vendor=ABC
-Dos.name=DEF
-Dos.arch=GHI
-Dos.version=JKL
-Duser.name=MNO
-Duser.home=PQR
-Dsystem.IPs=STU
-Dforcs=Forcs
    
```







	(pull down)
	ODI(OZ Data Info) 가

[     ]                      가                      .

파일(F)	편집(E)	보기(V)	실행(S)
새로 만들기...(N)			Ctrl+N
열기...(O)			Ctrl+O
닫기(C)			
저장...(S)			Ctrl+S
다른 이름으로 저장...(A)			
SDM으로 저장...(D)			
서버에 저장...(I)			
옵션...(P)			
1 Sample.odi			
2 Sample1.odi			
3 Sample3.odi			
4 Sample2.odi			
종료(X)			

- **(Ctrl+N)**  
ODI
- **(Ctrl+O)**  
ODI
- 
- **(Ctrl+S)**
- 
- **SDM**  
ODI      SDM(Server Data Module)

SDM

■

[                      ]

가

		TCP	
		HTTP	
	IP	IP	
	URL	URL	
		"	
		"	

[                      ]

가

	ODI

▪ [ ] ODI

▪ [ ] 가

■



		[ ]	
		ODI	
	/	가	
	가	가	
	SQL		
		SQL	가 SQL

■ SQL  
 JDBC Driver  
 JDBC Driver

SQL

```
ASCII REPLACE
SUM MIN
USER DUMP
SYSDATE LAST_DAY NEXT_DAY
```

(Space Tab) , 4 .  
1 , 2 , 3  
, 4 .



ODI 4 .



편집(E)	보기(V)	실행(S)
실행 취소(U)	Ctrl+Z	
다시 실행(R)	Ctrl+Y	
잘라내기(X)	Ctrl+X	
복사(C)	Ctrl+C	
붙여넣기(V)	Ctrl+V	



(Ctrl+Z)



Undo  
가 .

■ (Ctrl+Y)

가

■ (Ctrl+X)

. [ ]

■ (Ctrl+C)

], [

■ (Ctrl+V)

보기(V)	실행(S)	쿼리(Q)
✓ 데이터창(D)	alt+0	
✓ 리파지토리(R)	alt+1	
✓ 속성창(P)	alt+2	

■ (alt+0)

■ (alt+1)

■ (alt+2)

실행(S)	쿼리(Q)	창(W)	도움말(H)
쿼리문 실행(Q)		F5	
스크립트 쿼리 구문 검사(G)		Ctrl + G	

- (F5)

- (Ctrl+G)

가 [ ]  
가 ,  
'true'

쿼리(Q)	창(W)	도움말(H)
디자인모드 ▶		
쿼리 마법사...(W)		

- [ ]

2

쿼리(Q)	창(W)	도움말(H)
디자인모드 ▶	✓ 디자인 뷰(D)	
쿼리 마법사...(W)	매뉴얼(M)	

GUI

■

창(W)	도움말(H)
계단식(C)	
바둑판식(I)	
1 Sample1.odi	
2 Sample2.odi	
3 Sample3.odi	
4 Sample4.odi	
5 Sample5.odi	
6 Sample6.odi	
7 Sample7.odi	
8 Sample8.odi	
✓ 9 Sample9.odi	
기타 창(M)...	

■

■

■

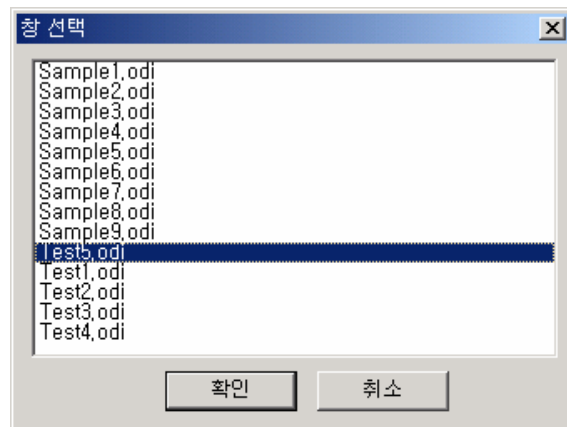
9

10

[     ]     가

[     ]








가





[   ]



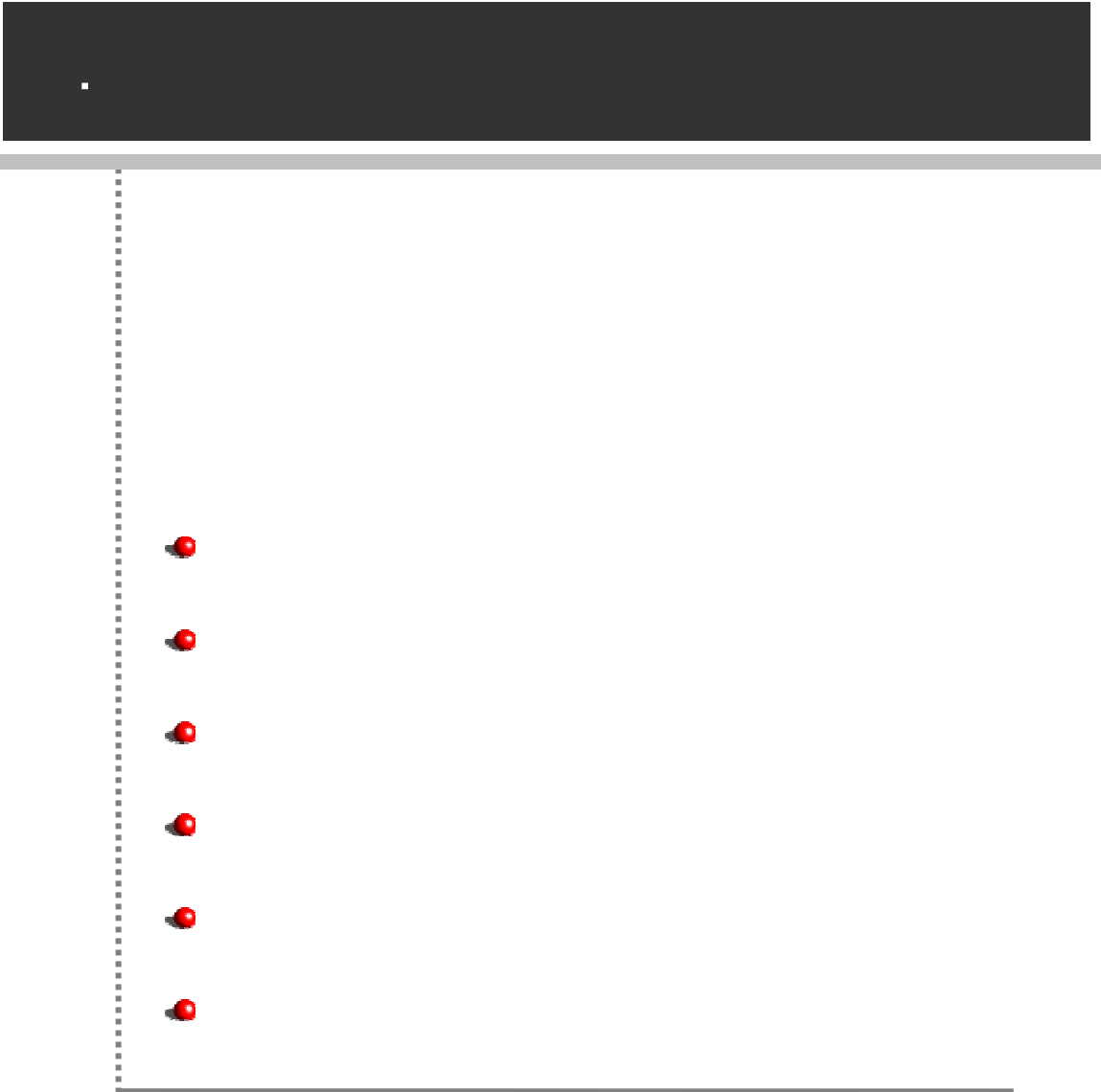
■ OZ QueryDesigner

  	File Explorer, Save
	Print
  	Scissors, List, Folder



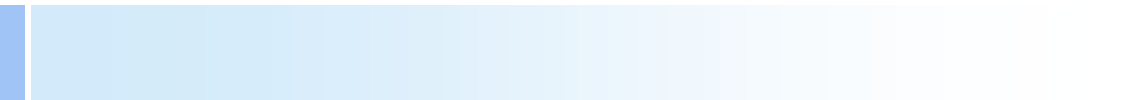






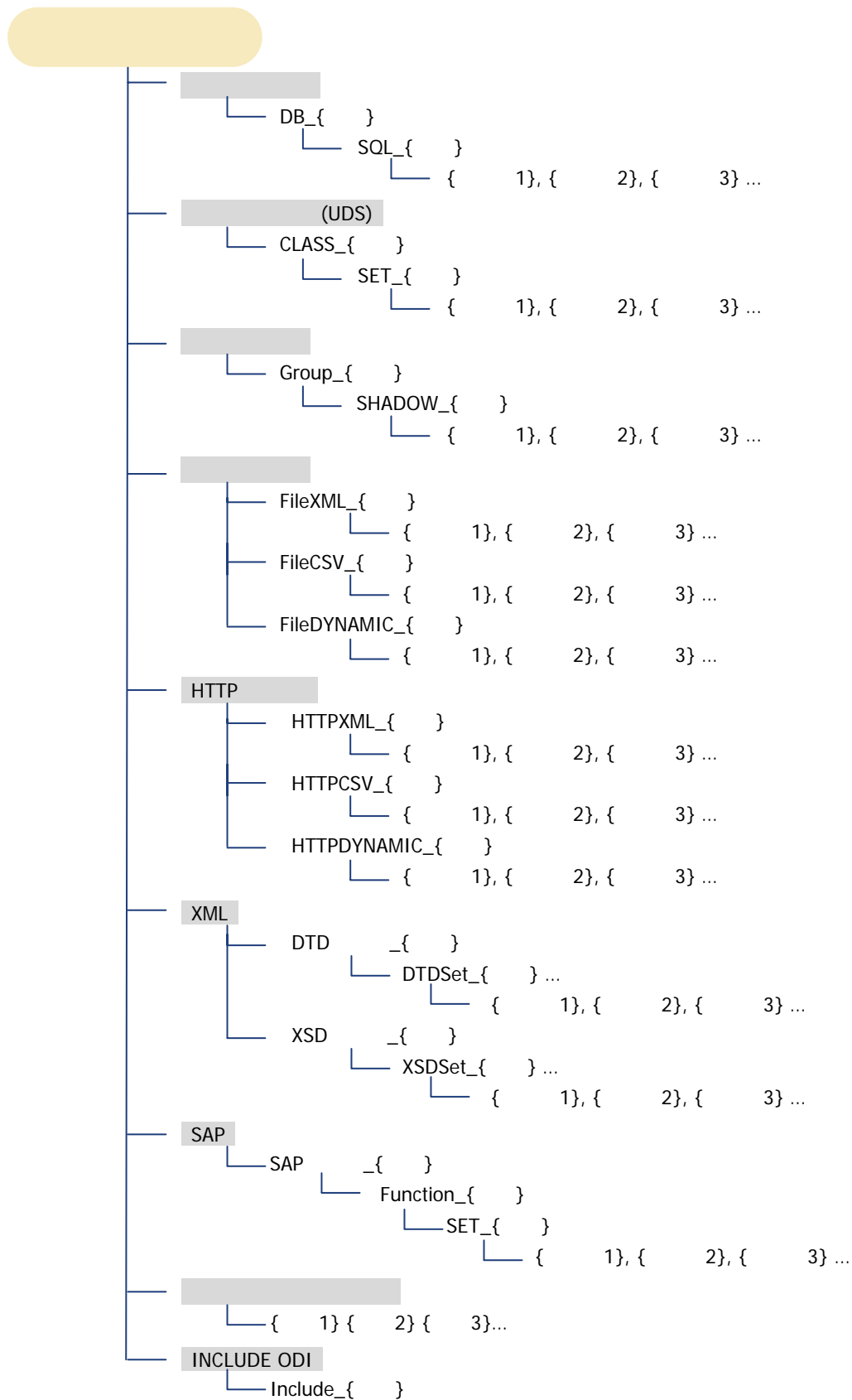
HTTP , XML

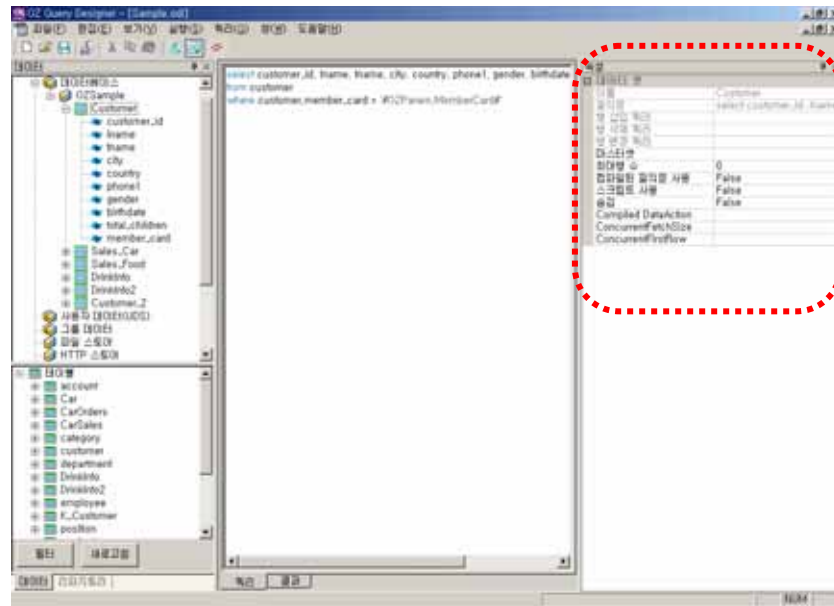
가



가

	JDBC      ODBC      SQL
<b>(UDS)</b>	( , CSV, XML) (EJB, Servlet, ASP, JSP, Stored Procedure) Interface      Java
	, UDS /
<b>/HTTP</b>	XML(DTD가      XML ) , CSV
<b>XML</b>	DTD/XSD      XML
<b>SAP</b>	SAP R/3      SAP      ABAP





		'#' 가 '#' #OZParam. #
True	""(Null ) ,	0
False	Null Null Data( ) Null Data	"null"

JDBC ODBC  
] - [ ] - [ ]  
가

■ (DB\_ )

가

JDBC	ODBC/JDBC
	가
	db.properties
	Select (Commit)

JDBC Oracle  
dblink DB2 DB JDBC

JDBC	OZ
com.setAutoCommit(false)	=false
com.prepareStatement(sqlstr)	=true

■ (SQL\_ )

가

가

	DataAction " / / "
	DataAction " / / "
	DataAction " / / "
	(Row)
	'True' preparedstatement ( JDBC 'True' ) "
	가 'True' "
	'True'

	<div> / / 'True'</div> <div> / /</div> <div>'True'</div> <div> / /</div> <div>"</div> <div> / /</div> <div>"</div>
Concurrent	<div>Byte</div> <div>'0'</div>
Concurrent Row	<div>'0'</div> <div>가 "DataSet"</div>

■

	가

(UDS)

(UDS: ) 가 EJB, , Non-DB

UDS "API

"

■

(CLASS\_ )

	UDS



UDS

■

(SET\_ )

■

	UDS
	UDS
	가

■

(GROUP\_ )



■

(Shadow\_ )

Consume Row	Comsum Row 가 'True' 가 'True'
	(Row)
	'True'

Concurrent	Byte
Concurrent Row	가 "DataSet"

■

	가

■

XML (FileXML\_ )

	(Row)
	XML
	XML
	'True'

Concurrent	Byte : '0'
Concurrent Row	: '0' 가 "DataSet"

XMLXML

■ CSV (FileCSV\_ )

	(Row)
	가
	'True'
Concurrent	Byte : '0'
Concurrent Row	: '0' 가 "DataSet"

PGP CSV UDS

■

	.
	.
	가 .

## HTTP

■ HTTP XML (HTTPXML\_ )

	Http .
	.
	(Row) .
	XML .
	XML .
	'True' .
Concurrent	Byte : '0'
Concurrent Row	 : '0' 가 "DataSet" .

■ HTTP CSV (HTTPCSV\_ )

	Http
	(Row)
	가
	'True'
Concurrent	Byte : '0'
Concurrent Row	 : '0' 가 "DataSet"

■

	가

XML

DTD/XSD XML

■ XML DTD/XSD

	XML

■ XML DTD/XSD (DTDSet\_ , XSDSet\_ )

	XML
	'True'
Concurrent	Byte : '0'
Concurrent Row	 : '0' 가 "DataSet"

■

	(Full Name)
	XML
	XML
	가

SAP

SAP R/3                      RFC(Remote Function Call)

■    SAP

(    )	SAP
	SAP

■    SAP

	SAP

■    SAP

	SAP
Concurrent	Byte : '0'
Concurrent Row	 : '0' 가 "DataSet"

■




	가
--	---

가

■

	.
	.
	가
	가

## Include ODI

LocalExplorer      ODI      Include

■ Include

	Include
<b>OZURL</b>	<p>URL</p> <p>ODI      OZ URL</p> <p>[Repository Root]      ,</p> <p>[LocalExplorer]</p> <p>) ozp:///      /</p>

ODBC/JDBC

가

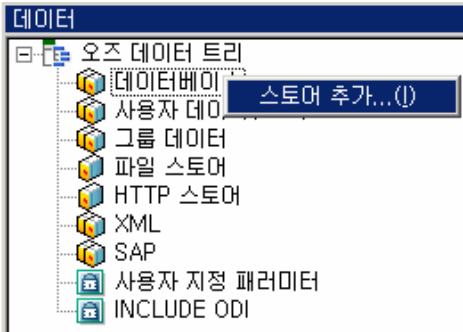
가

Step 1

[                    ]

[

가]



Step 2

[

가]

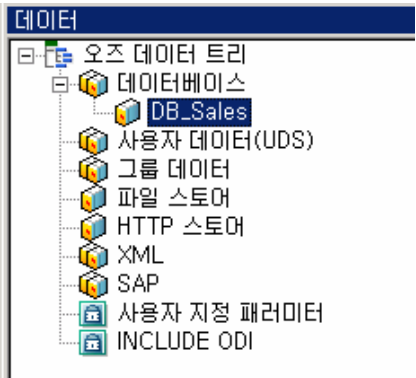
가

Step 3

[                    ]

[DATABASE]

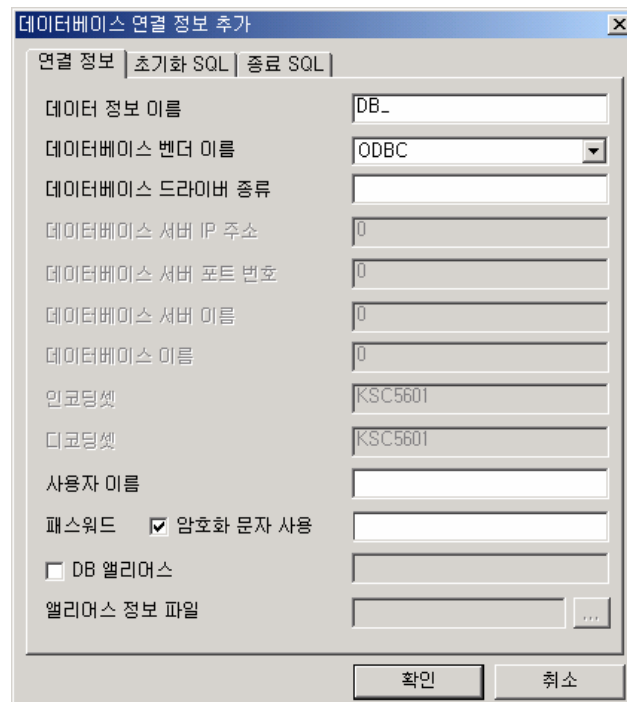
가



가

SQL' , ' SQL', '

JDBC ODBC



	가
	( )
	JDBC JDBC Driver Type , ODBC ( ODBC ODBC ) ODBC JDBC
IP	IP

	( (Oracle, Informix )
	가
	ID
DB	db.properties DB
	DB 가 DB db.properties

/

"Appendix.

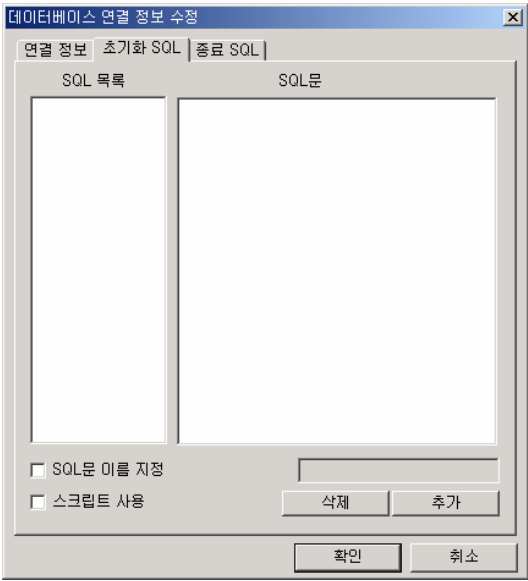
"

■

SQL / SQL

SQL

SQL



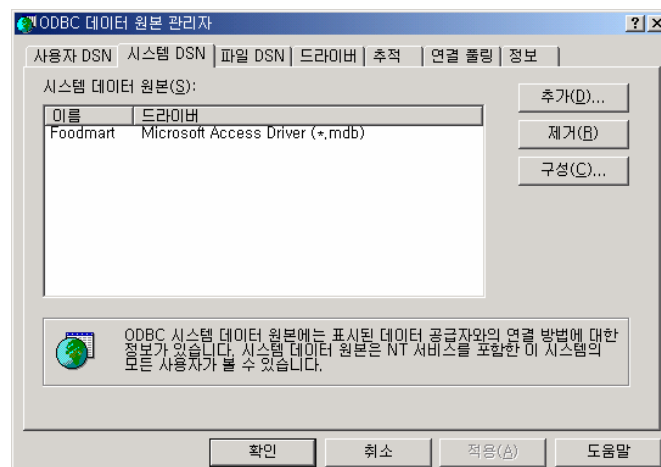
SQL	SQL
SQL	SQL SQL SQL SQL JDBC 가 SQL SQL SQL ) INSERT, UPDATE, DELETE
SQL	SQL SQL
	SQL
	SQL
가	SQL

SQL

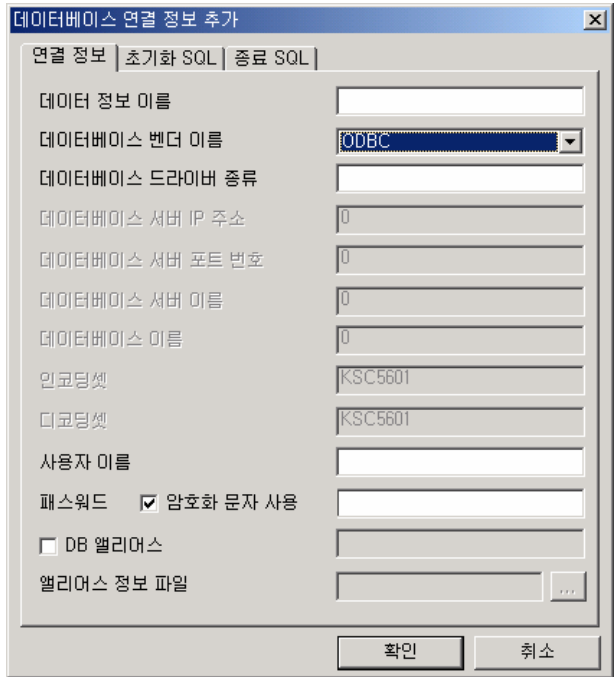
ODBC JDBC

## ■ ODBC

ODBC ODBC MS Access, dBase, Foxpro  
ODBC 가



ODBC  
]



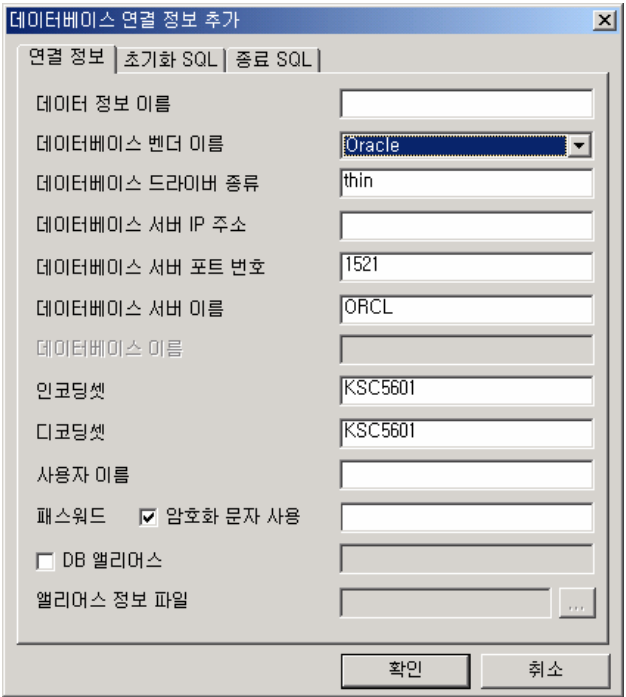
- [ ] 가 [ ]  
가
- [ ] ODBC
- [ ] [ODBC ]
- [ ] / [ ]  
[ ]

- **JDBC**  
JDBC JDBC MS-SQL, Oracle, Sybase  
JDBC [ ]  
가



- Oracle

Oracle MS-SQL [ ] [ ]  
[ ]



- [ ] 가 [ ]
- 가
- [ ] 'Oracle'
- [ ] Oracle JDBC  
Oracle JDBC thin(Type-4) oci(Type-2) 가 가 ,
- [ IP ] / [ ] Oracle  
IP
- [ ] Oracle SID( )  
Oracle 'ORCL'
- [ ] / [ ]  
[ ]



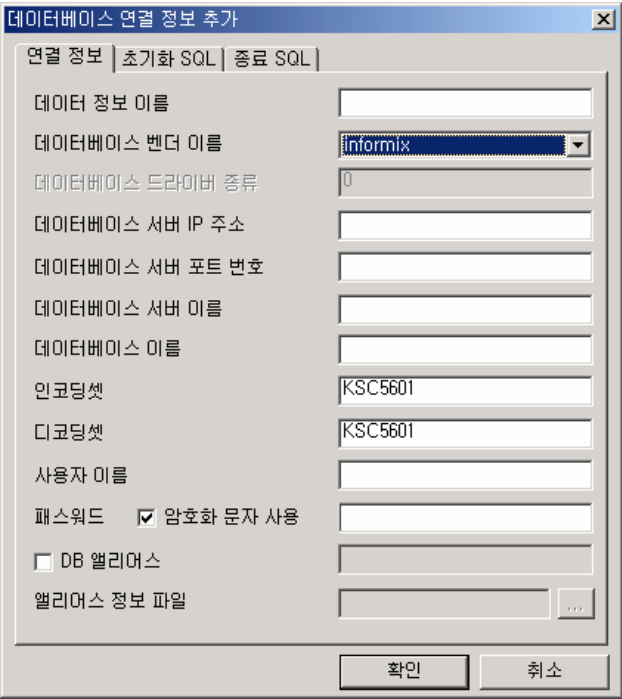
- **Sybase**

Sybase [ ]가 가 MS-SQL

- [ ] 가 [ ]
- 가
- [ ] 'Sybase'
- [ ] Sybase JDBC jConnect
- 'Tds' . Tds(Tabular Data Stream) Adative Server
- Sybase
- [ IP ] / [ ] Sybase
- IP
- [ ]
- [ ] / [ ]
- . [ ]

- Informix

Informix [ ] 가 MS-SQL



- [ ] 가 [ ]
- 가
- [ ] 'Informix'
- [ IP ] / [ ] Informix
- IP
- [ ] Informix
- [ ]
- [ ] / [ ]
- . [ ]

- **Informix\_NLS**

Informix\_NLS [ ] 가 MS-SQL

- [ ] 가 [ ]
- 가
- [ ] 'Informix\_NLS'
- [ IP ] / [ ] Informix
- IP
- [ ] Informix\_NLS
- [ ]
- [ ] / [ ]
- [ ]

- **Uni-SQL**

Uni-SQL	MS-SQL
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

데이터베이스 연결 정보 추가

연결 정보 | 초기화 SQL | 종료 SQL

데이터 정보 이름:

데이터베이스 벤더 이름:

데이터베이스 드라이버 종류:

데이터베이스 서버 IP 주소:

데이터베이스 서버 포트 번호:

데이터베이스 서버 이름:

데이터베이스 이름:

인코딩셋:

디코딩셋:

사용자 이름:

패스워드: ☒ 암호화 문자 사용

☐ DB 엘리머스

엘리머스 정보 파일:  ...

확인 취소

- [ ] 가 [ ]
- [ ] 'Uni-SQL'
- [ IP ] / [ ] Uni-SQL
- IP
- [ ]
- [ ] / [ ]
- [ ]



- **User-Defined**

User-Defined

JDBC

JDBC

Connection URL

**데이터베이스 연결 정보 추가**

연결 정보 | 초기화 SQL | 종료 SQL | JDBC 정보

데이터 정보 이름:

데이터베이스 벤더 이름:

데이터베이스 드라이버 종류:

데이터베이스 서버 IP 주소:

데이터베이스 서버 포트 번호:

데이터베이스 서버 이름:

데이터베이스 이름:

인코딩셋:

디코딩셋:

사용자 이름:

패스워드: ☒ 암호화 문자 사용

☐ DB 앨리어스

앨리어스 정보 파일:  ...

확인 취소

- ```

• [                ] 가 [                ]
                가
• [                ] 'User-defined'
• [                IP      ] / [                ] Uni-SQL
    IP
• [                ]
• [                ] / [                ]
    . [                ]
    . DB      DB Connection URL [                ] / [                ]
    ]

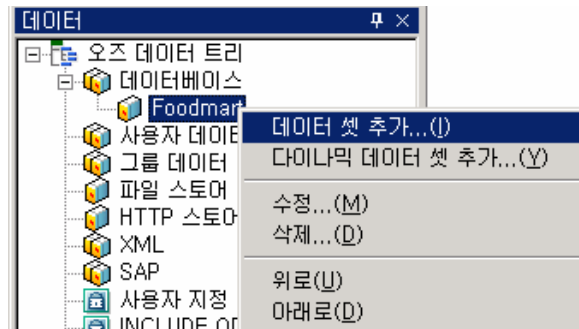
```

**Step 1**

'Foodmart'

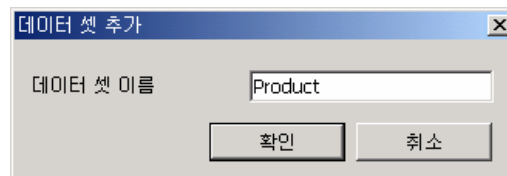
[

가]



**Step 2**

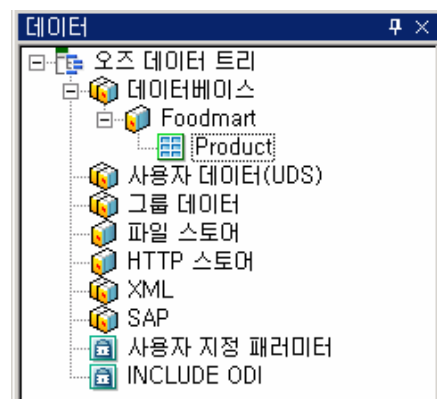
[                      ]



**Step 3**

[                      ]

가

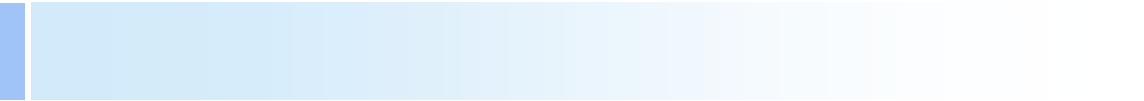


**Step 4**

(                      )

"V.

"

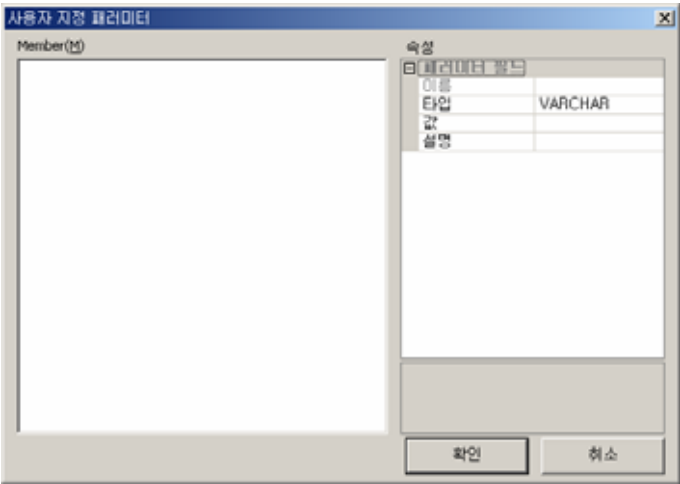
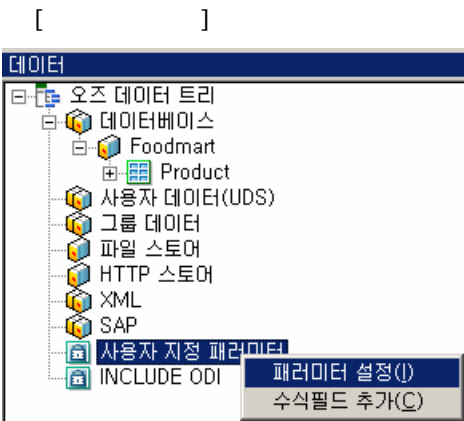


SQL

가 가

Step 1

IP, , ,

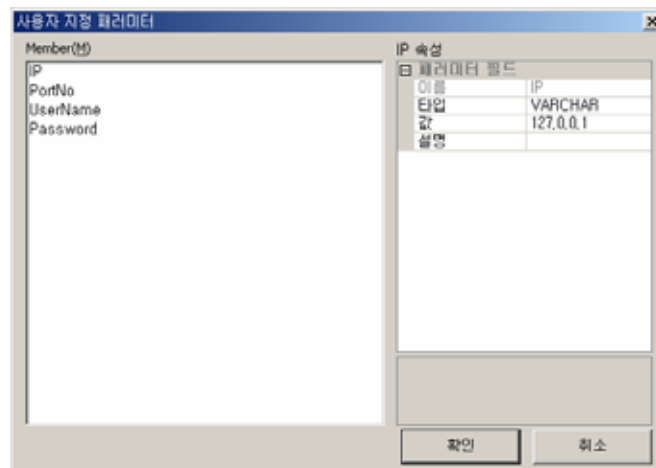




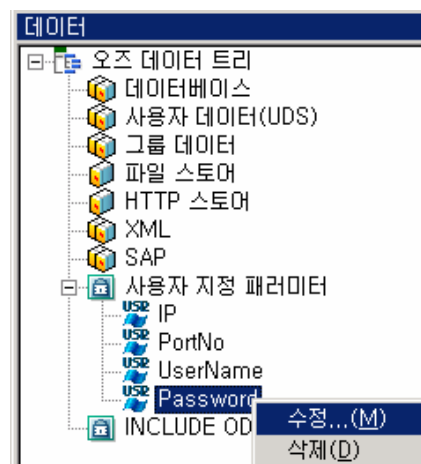
|  | 가           |
|--|-------------|
|  | 가           |
|  | 가 (Default) |
|  | 가           |

**Step 2**

[ ] 가 , 'IP',  
'PortNo', 'UserName', 'Password' 가 ,



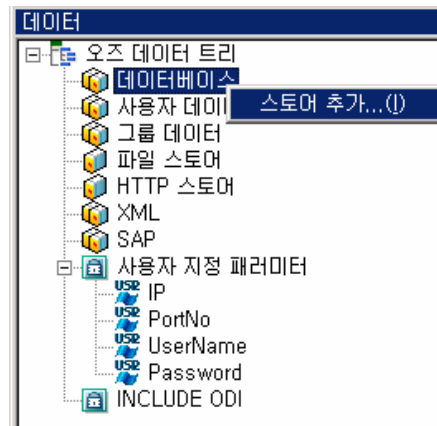
[ ]



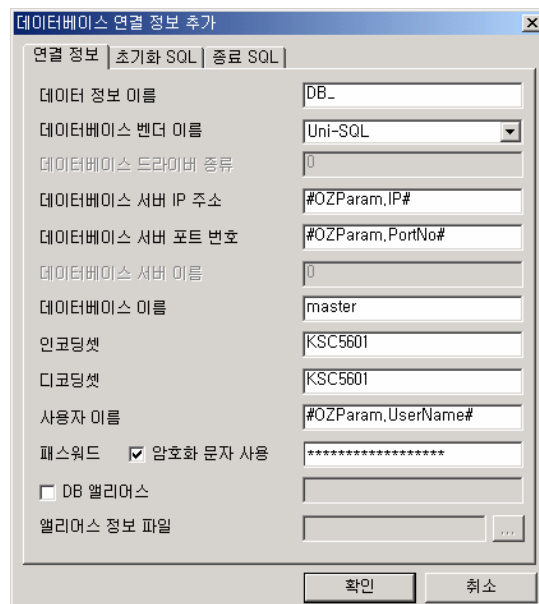
Step 3

가

[가]



Step 4



■ #OZParam.Password#

■

■

## (Alias)

가 db.properties

[/conf] db.properties

가

MS\_SQL , "ProductSales"

db.properties

```
# setting for MS-SQL with Alias ProductSales
```

```
ProductSales.vendor=mssql
ProductSales.serverAddress=127.0.0.1
ProductSales.portNo=1433
ProductSales.dbName=marketing
ProductSales.user=sa
ProductSales.password=
ProductSales.maxconns=20
ProductSales.initconns=5
ProductSales.timeout=5
```

ODI ( :DB\_Aliase,

:ProductSales) 가

가

데이터베이스 연결 정보 추가

연결 정보 | 초기화 SQL | 종료 SQL

데이터 정보 이름

DB\_

데이터베이스 벤더 이름

MS-SQL

데이터베이스 드라이버 종류

0

데이터베이스 서버 IP 주소

데이터베이스 서버 포트 번호

1433

데이터베이스 서버 이름

0

데이터베이스 이름

master

인코딩셋

KSC5601

디코딩셋

KSC5601

사용자 이름

패스워드

☒ 암호화 문자 사용

☒ DB 앨리어스

#OZParam,DB\_Aliase#

앨리어스 정보 파일

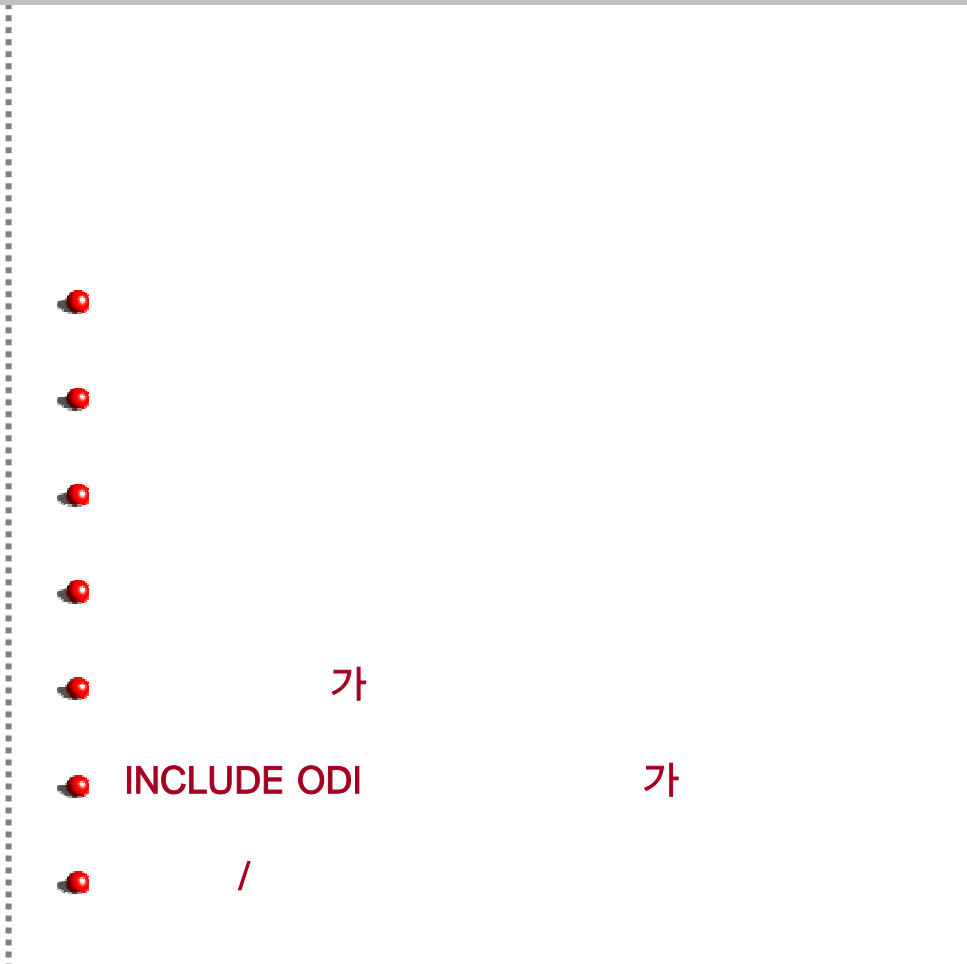
...

확인

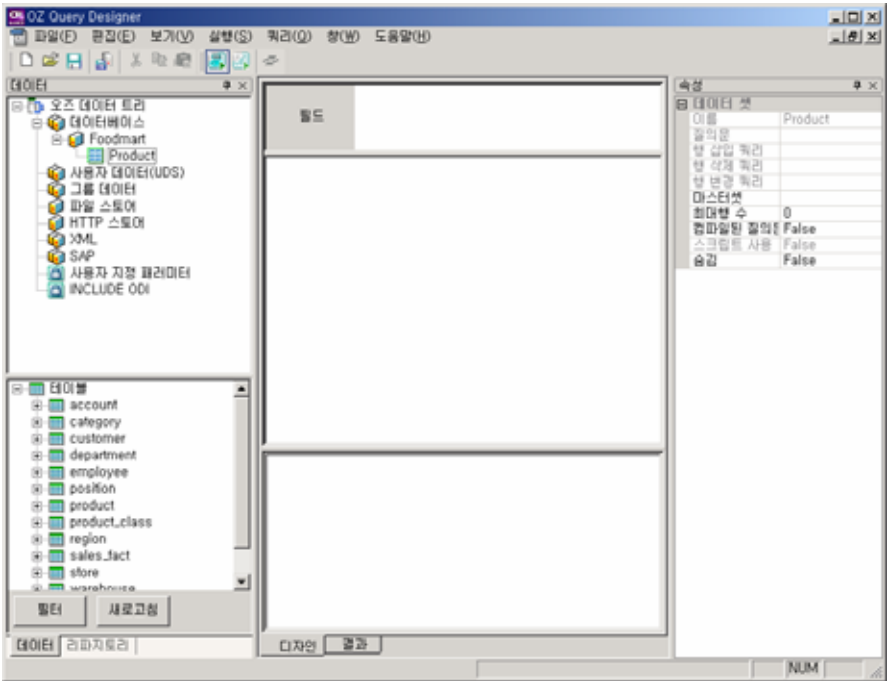
취소

DB

UI



RDB



|  | ( ) |   |
|--|-----|---|
|  | /   | / |
|  | 가   | 가 |
|  | 가   | 가 |
|  | 가   | 가 |

- [ ] [ ]
- 

SQL

가

SQL

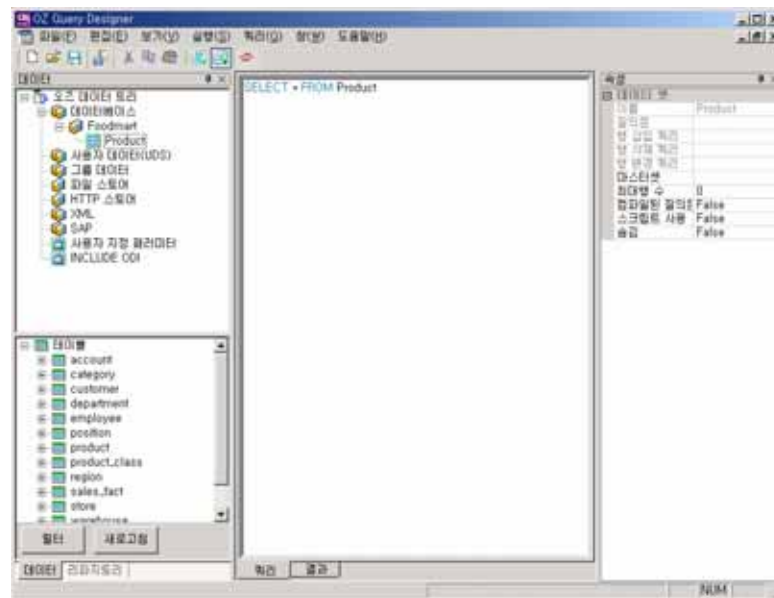
가

가

[ ] -> [ ] -> [ ]  
( )

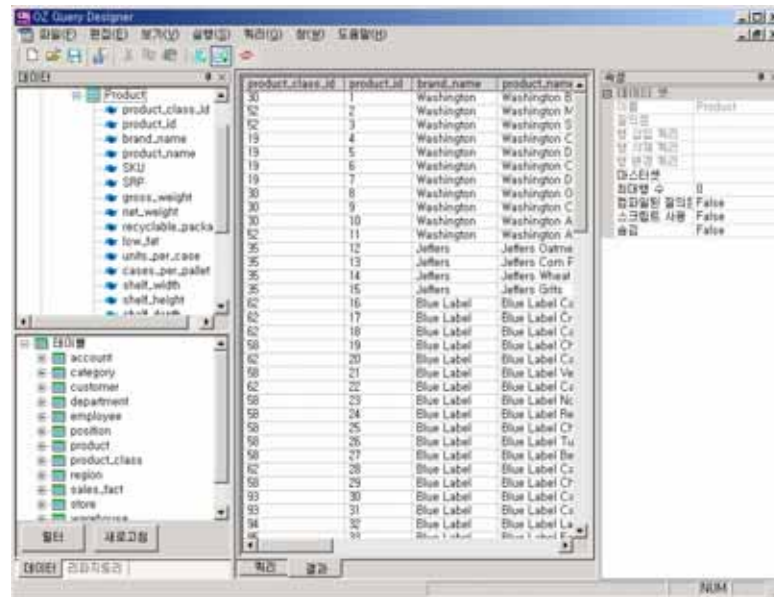
**Step 1**

[ ]



**Step 2**

[ ] [ ]  
( ) <F5 >  
가 [ ]  
가

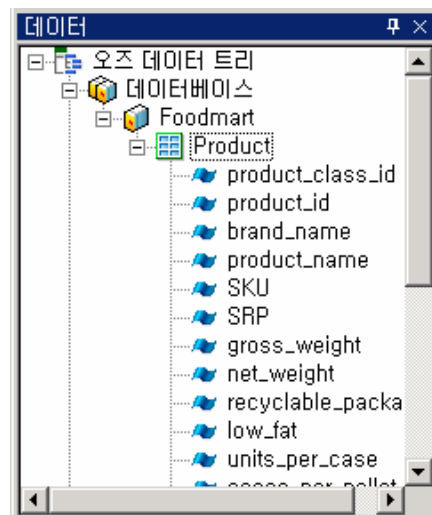


가

Step 3

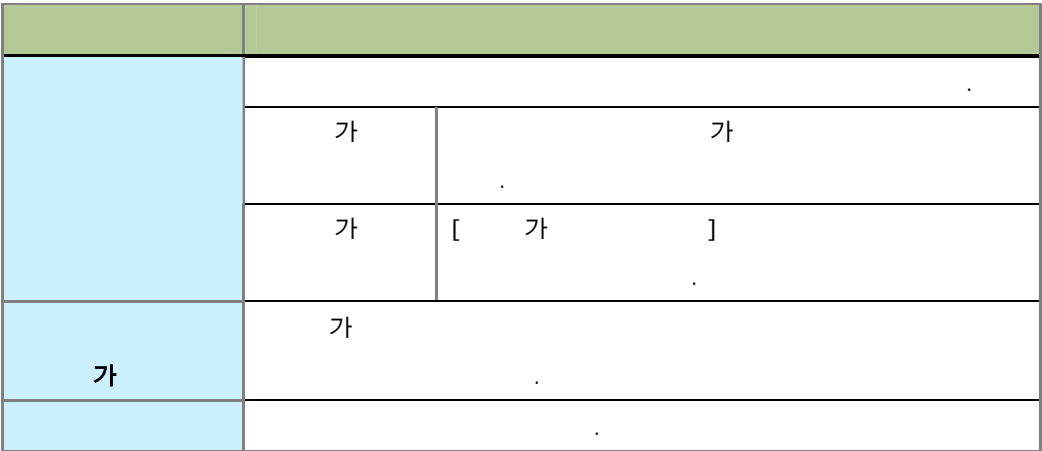
가

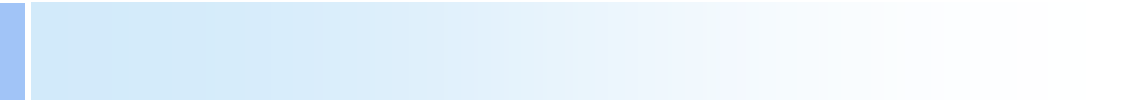
가






[                    ]                    가

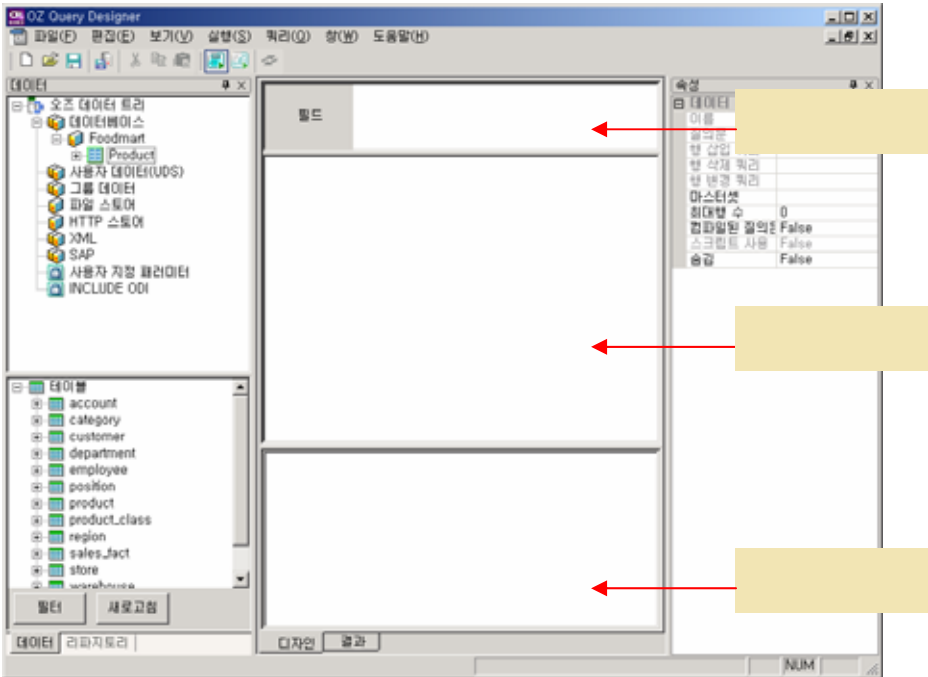




[        ] -> [        ] -> [        ]  
(  )

[        ]

가



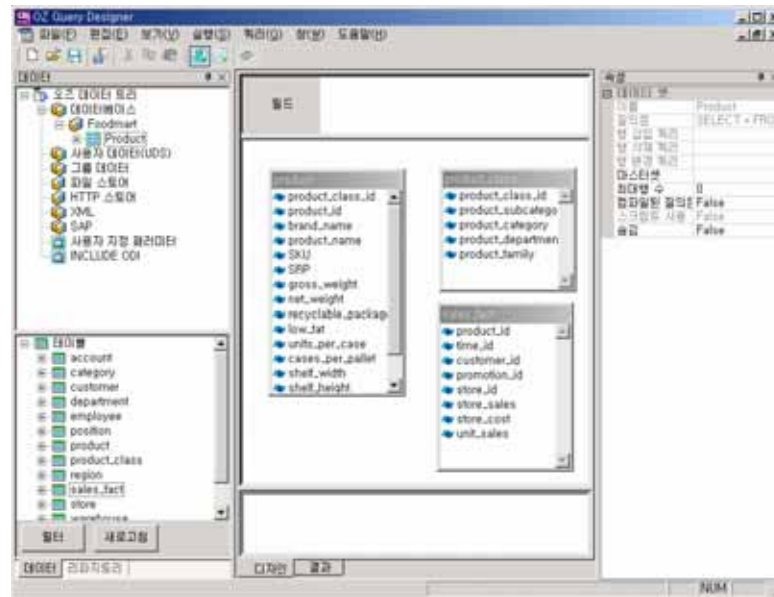
**Step 1**

[        ]

&

가

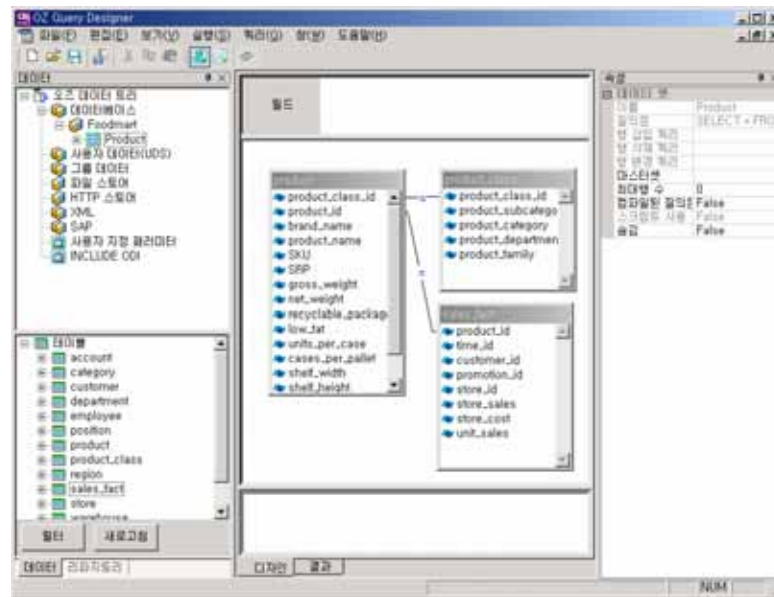
From



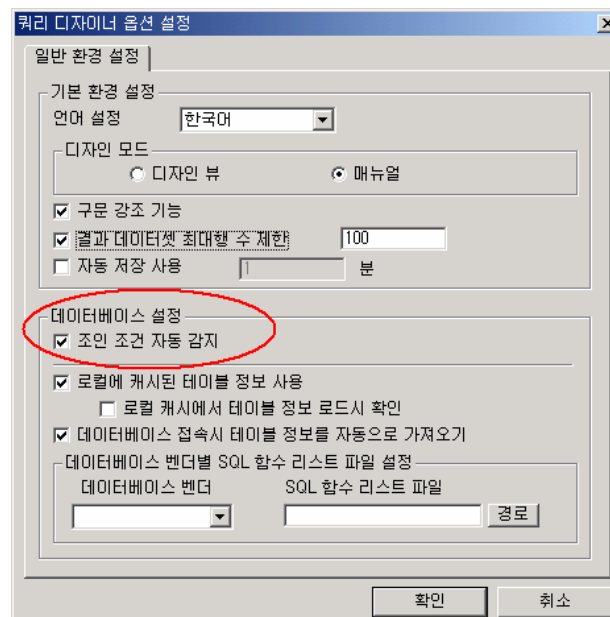
## Step 2

가

- DB Primary, Foreign Key JDBC 가  
(Oracle, MS-SQL ) : 가 Primary, Foreign Key
- DB Primary, Foreign Key JDBC 가  
(ODBC ) :



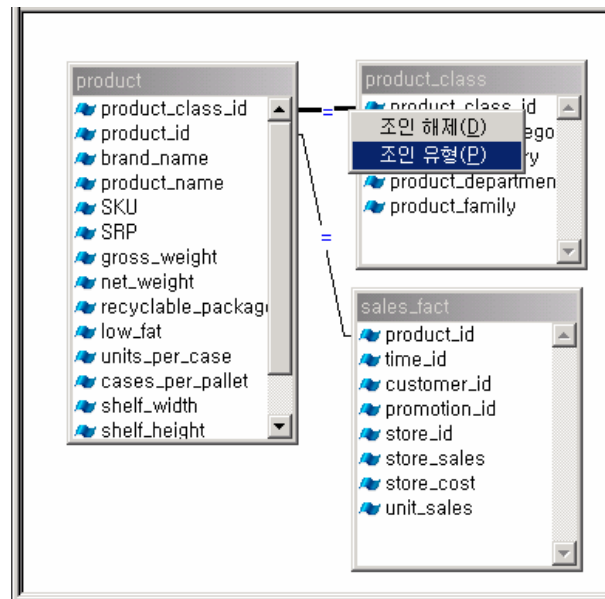
[ ] -> [ ]



가

&

[ ]



조인 유형

조인 연산자: 같다

☒ 내부 조인: 조인 필드가 동일한 경우의 행만을 포함시킵니다.

☐ 왼쪽 외부 조인: 왼쪽 테이블의 모든 행과 조인 필드가 동일한 오른쪽 테이블의 행만을 포함시킵니다.

☐ 오른쪽 외부 조인: 오른쪽 테이블의 모든 행과 조인 필드가 동일한 왼쪽 테이블의 행만을 포함시킵니다.

☐ 전체 외부 조인: 왼쪽 테이블의 모든 행과 오른쪽 테이블의 모든 행을 포함시킵니다.

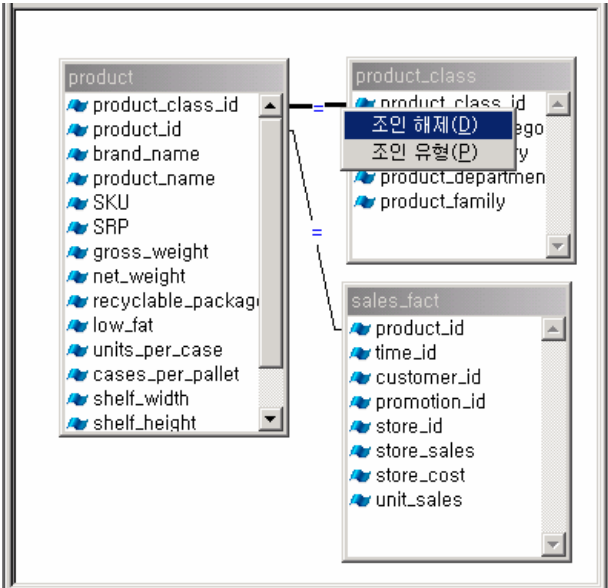
확인 취소

가

9i

<Delete>

[ ]

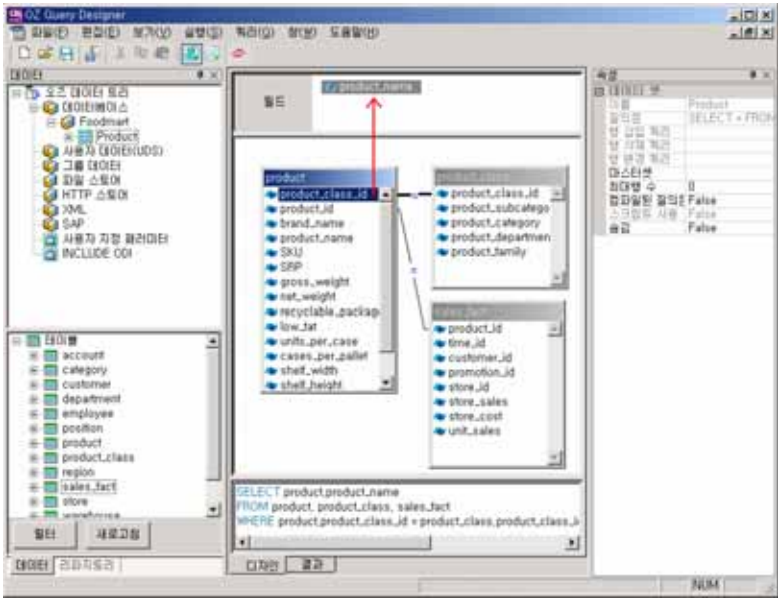


Step 3

가

&

가



가

<Delete>

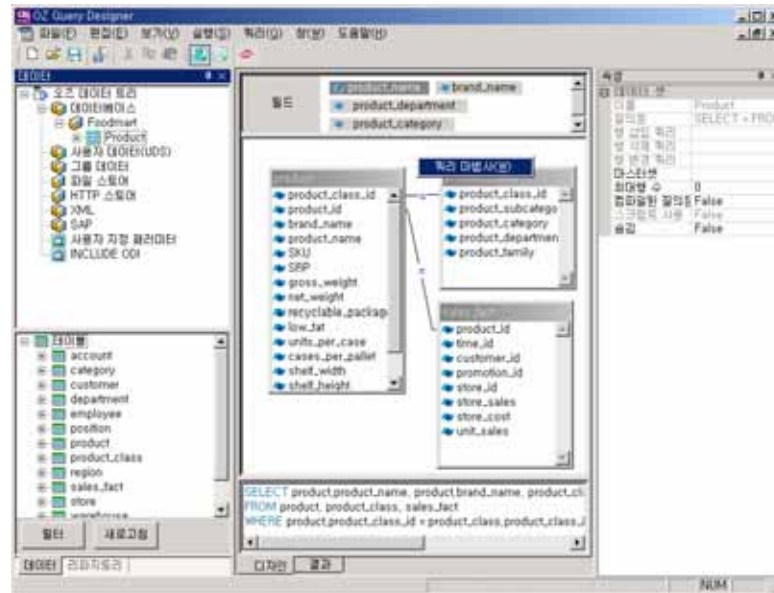
가

Step 4

[ ] ->

[ ]

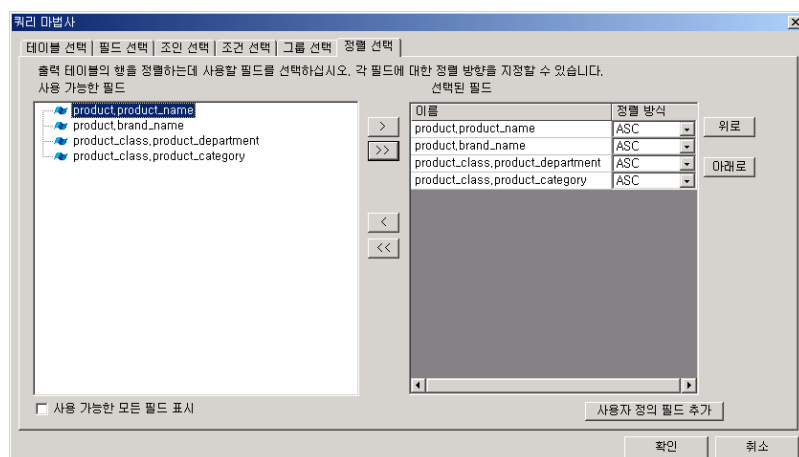
[ ]



[ ]

가

가

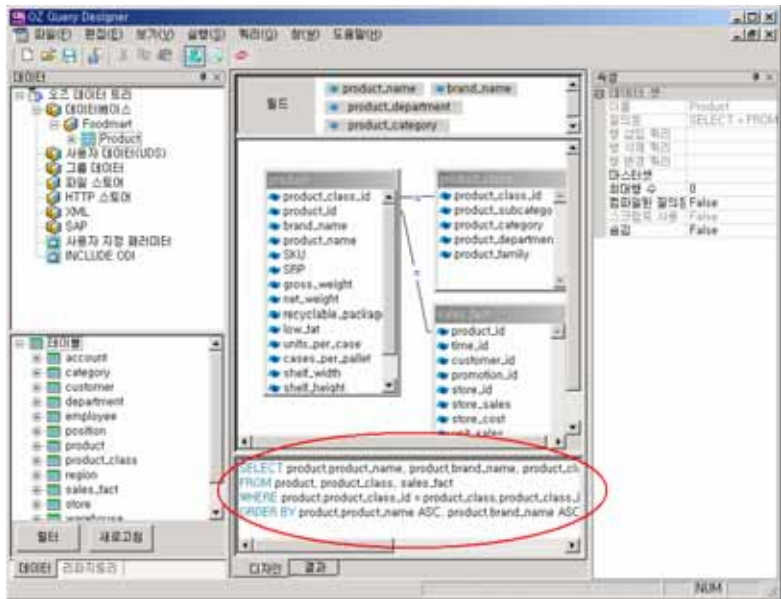


Step 5

가

가

Step 6



가 MDB MS-SQL

가 "[ ]". "

ex) Car Sales -> [Car Sales].

가

ex) 9Sales -> [9Sales].

ex) Sales.Sales -> [Sales].Sales

Step 7

[ ] -> [ ]

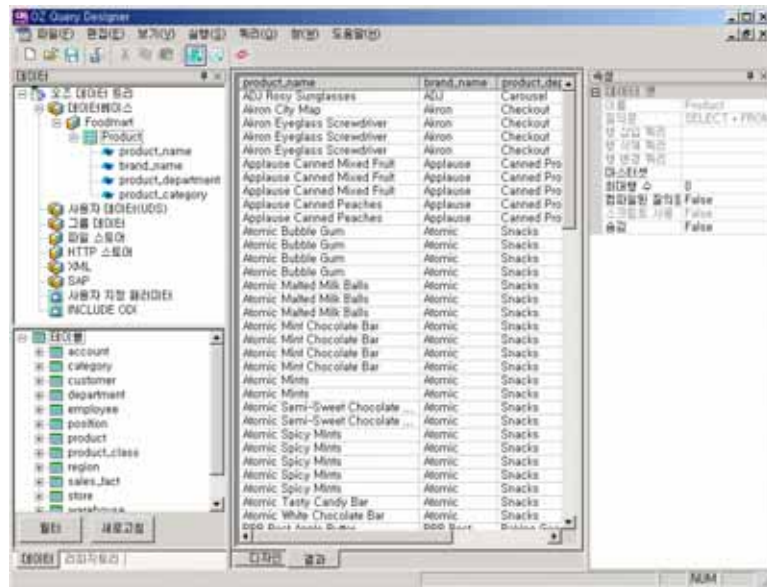


<F5>

[ ]

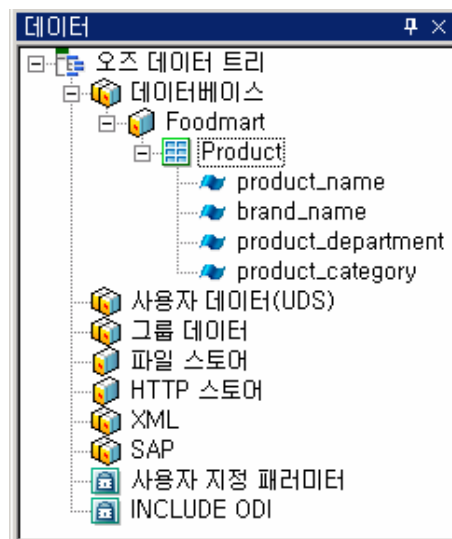
가

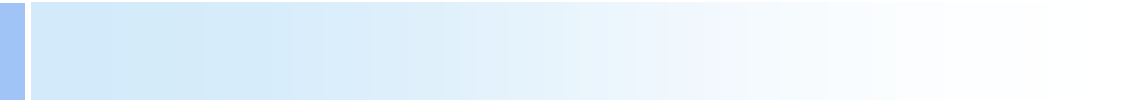




### Step 8

가





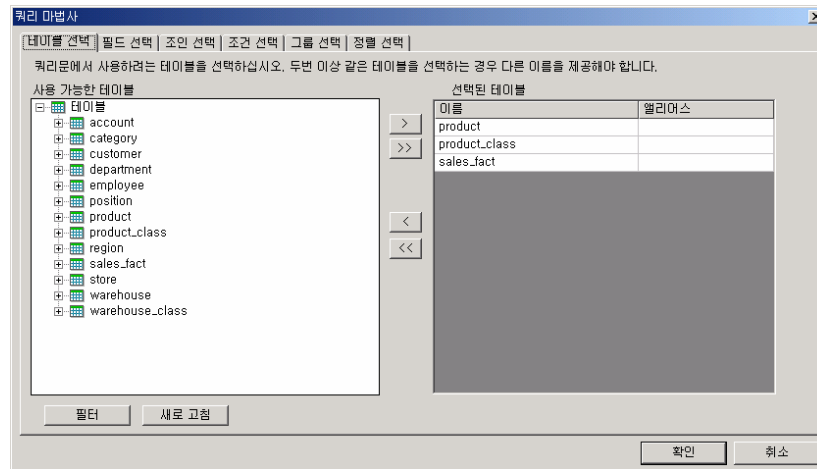
SQL

SQL SELECT UI

|  | 가 .                        |
|--|----------------------------|
|  | From 가 .                   |
|  | Select 가                   |
|  | Where<br>가 .               |
|  | 가 가<br>Where 가 .           |
|  | Group by<br>가 , Select 가 . |
|  | Order by 가 .               |

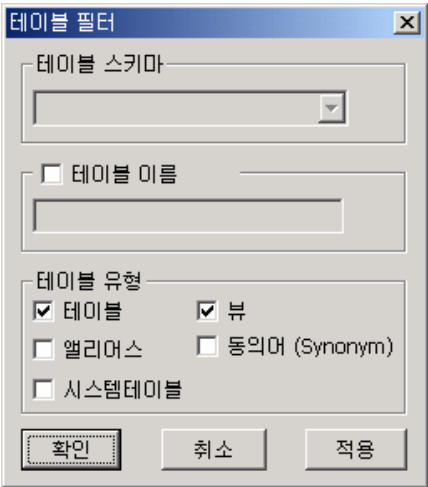
■

가 . From



| UI     |       |
|--------|-------|
| 가      | 가     |
|        | 가     |
|        | 가     |
|        | 가     |
| > , >> | 가 가 가 |
| < , << | 가     |

가



| UI |     |
|----|-----|
|    | 가 가 |
|    | .   |
|    | ,   |

: DB2

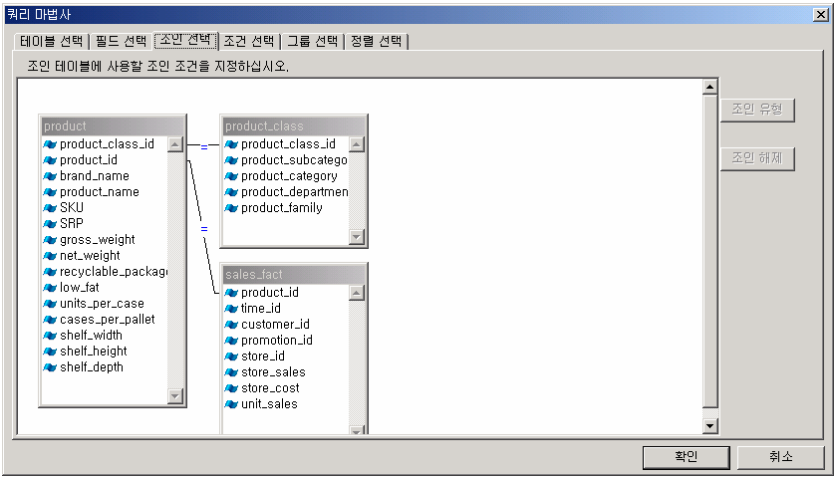
- DB가 , 가가 가 , 가가 .
- 가 가가 , 가가 .
- 가 , DB2 [ ] [ 가
- 가 , 가가



|   |                   |
|---|-------------------|
|   | JDBC              |
|   | SQL ( , , , , , ) |
|   |                   |
| , | ' ' 가             |
|   |                   |

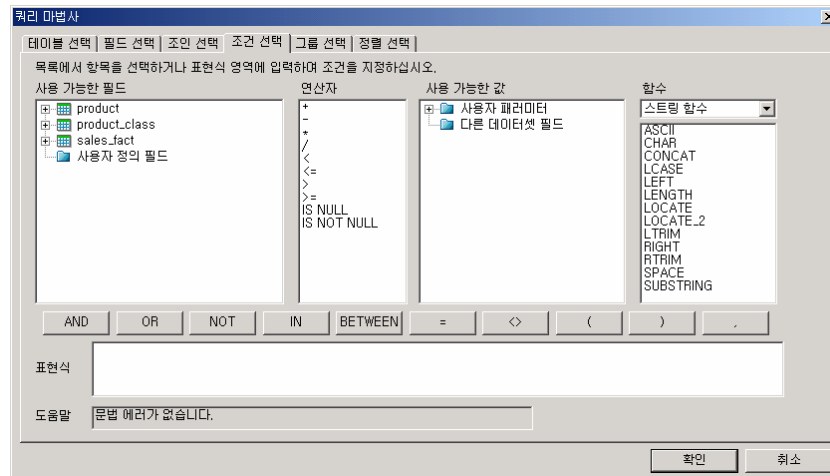
■

&



■

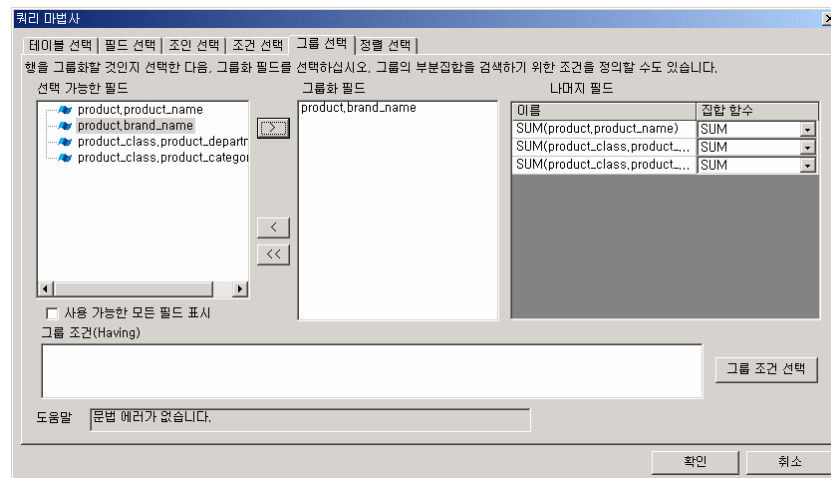
SQL Where



| UI                                                   |                   |
|------------------------------------------------------|-------------------|
| 가                                                    | 가 .               |
|                                                      | .                 |
| 가                                                    | .                 |
|                                                      | JDBC              |
|                                                      | SQL ( , , , , ) . |
| AND / OR<br>/NOT/IN/B<br>ETWEEN/ =<br>/<>/(/)<br>/ , | .                 |
|                                                      | , .               |
|                                                      | .                 |

■

SQL Group by



| UI       |                                  |
|----------|----------------------------------|
| 가        |                                  |
| 가        | 가                                |
| >        | 가                                |
| <, <<    |                                  |
|          | 가                                |
|          | 가<br>(AVG, COUNT, MAX, MIN, SUM) |
| (Having) |                                  |
|          | 가                                |
|          |                                  |

[ ]

가 .



가

SQL Order by

| UI |        |
|----|--------|
| 가  |        |
| 가  | 가<br>가 |

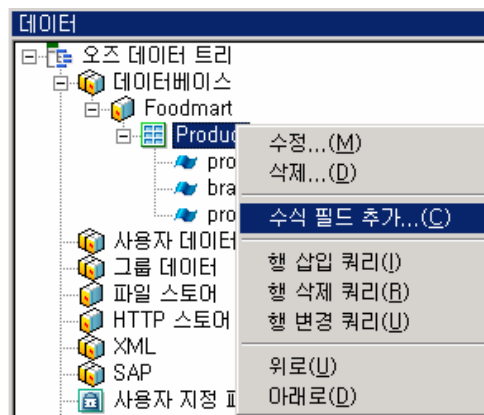
|        |              |
|--------|--------------|
| > , >> | ' 가 ' 가      |
| < , << | ' ' .        |
|        | 가<br>/ , .   |
| ,      | ' ' .        |
|        | 가<br>가 ' ' . |

## 가

가 , UDS , XML , CSV , 가 가 .

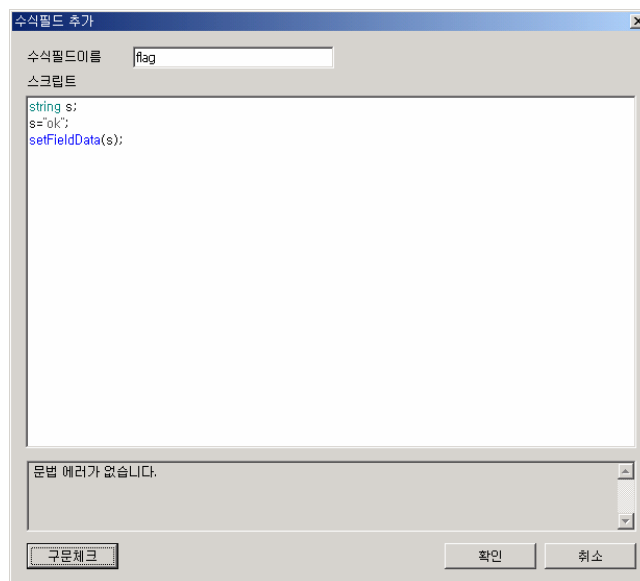
### Step 1

[ 가]



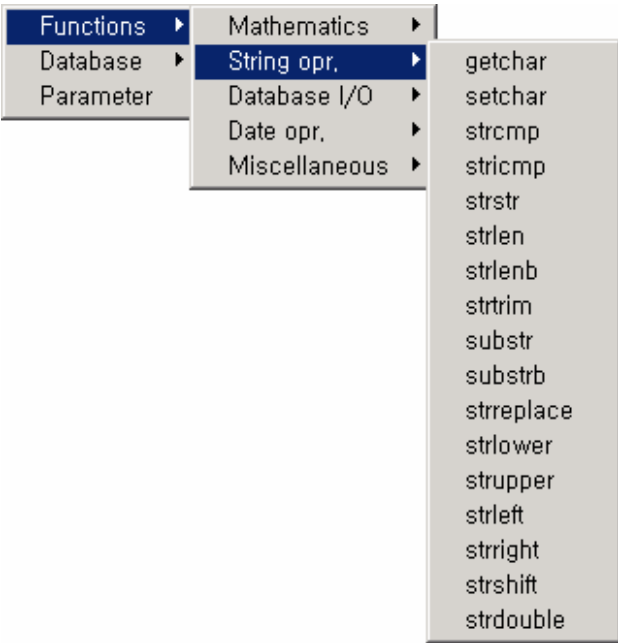
### Step 2

[ ] [ ] [ ]



| UI |                                                  |
|----|--------------------------------------------------|
|    | 가                                                |
|    | " 가 "                                            |
|    | setFieldData( )<br>, setQueryString( )<br>,<br>가 |
|    |                                                  |

/ 가

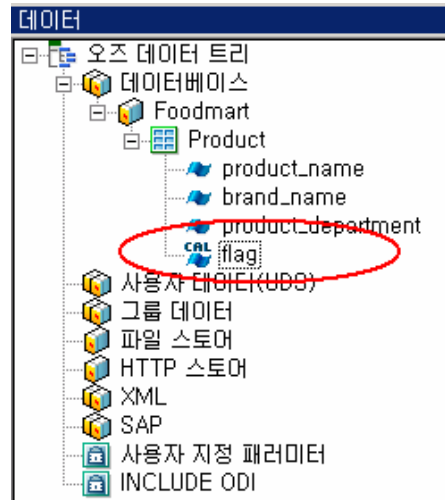


- Functions : Mathematics, Sting opr., Database I/O, Date opr., Miscellaneous
- Database :
- Parameter : 가

**Step 3**

[     ]

가 가 .



## INCLUDE ODI

## 가

ODI 가

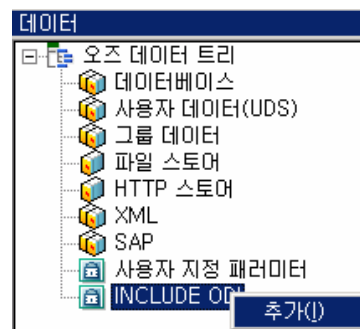
ODI 가

### Include 가

#### Step 1

[INCLUDE ODI]

[ 가]

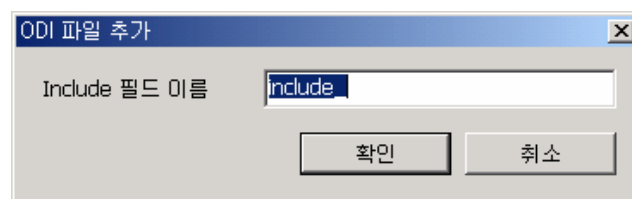


#### Step 2

가 ODI [ ]

'Include'

가



'Include'

ODI 가

#### Step 3

ODI

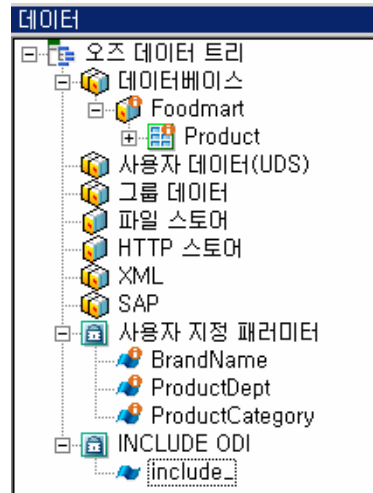
Include

가

. Include

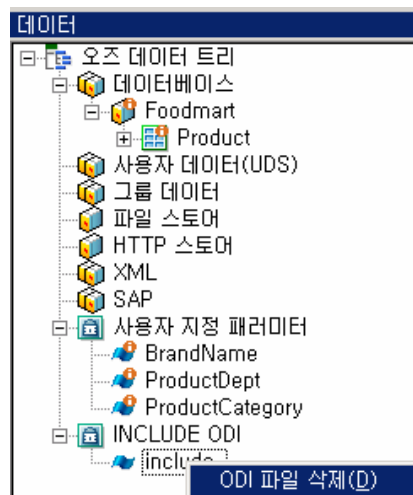
가





## Include

Include  
[ODI     ]



Include  
가

, [     ]  
가

Include  
.

Include 가

- "Include ODI" ODI ODI 가
- ODI 가 .
  - ODI 가 ODI , , 가 .
  - ODI 가 가 . , A.odi 가 B.odi C.odi 가 C.odi A.odi 가 , B.odi 가 .



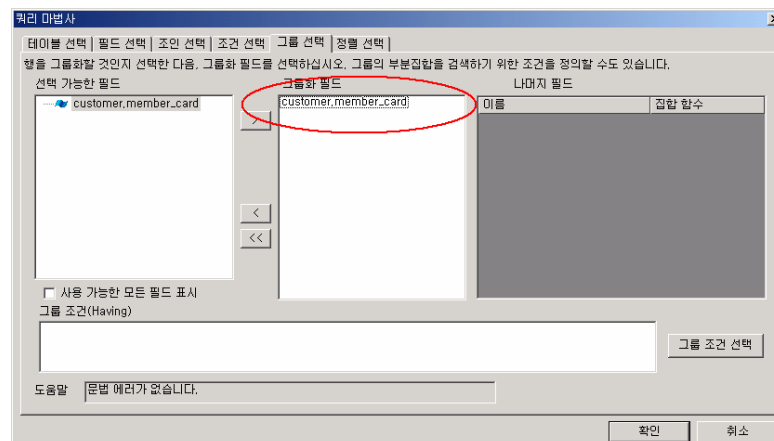
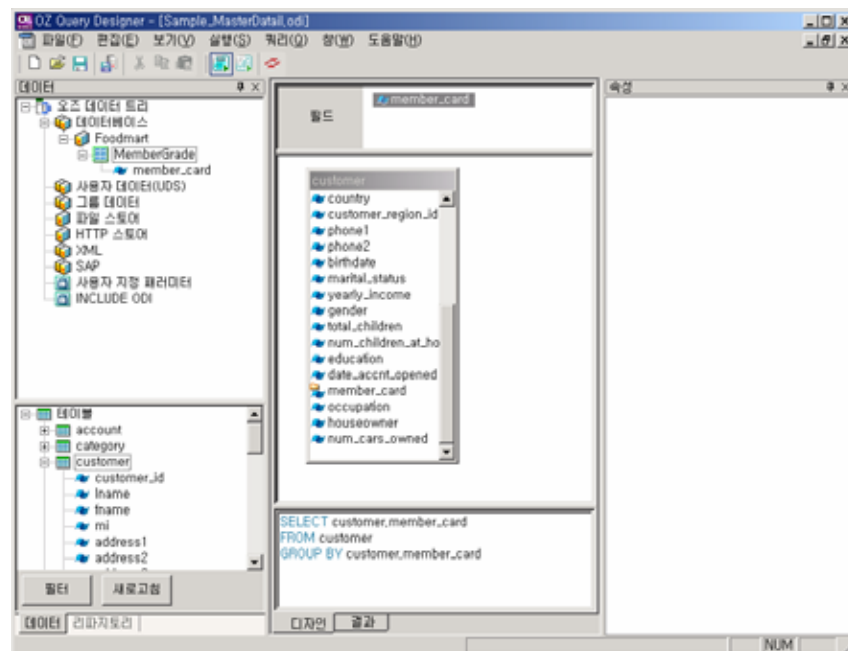
/

/

: (MemberGrade)

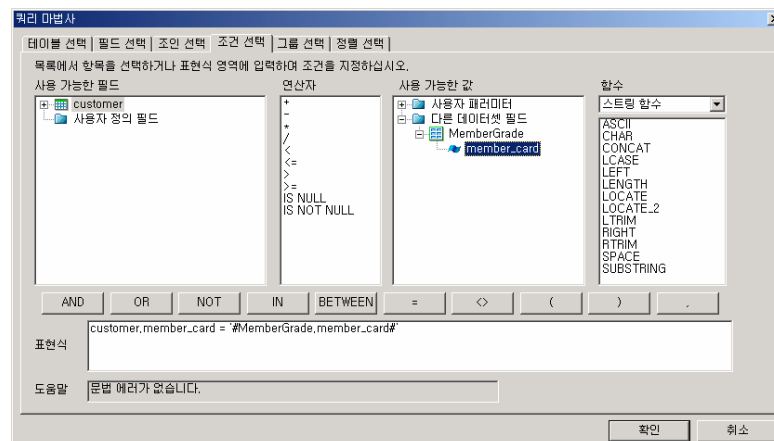
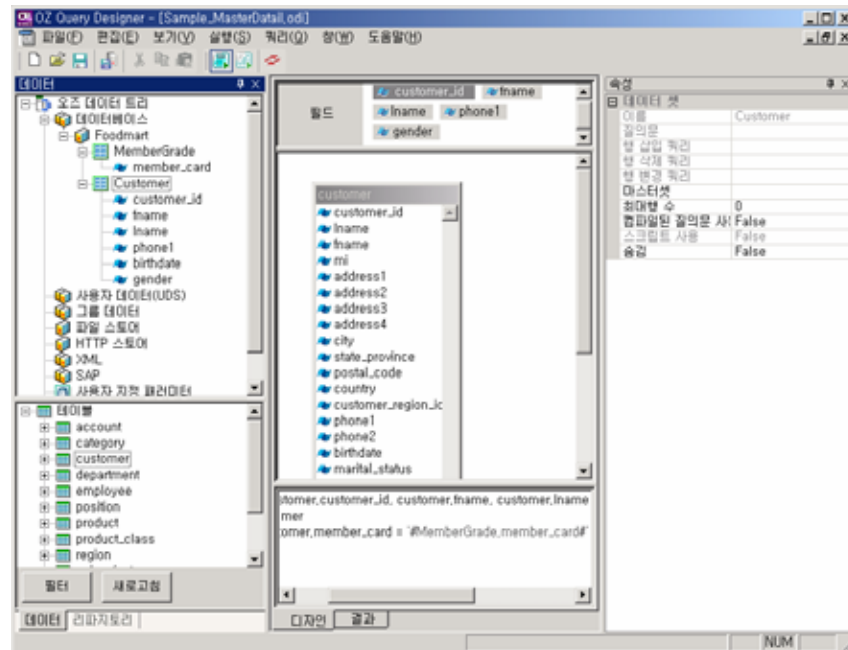
: (Customer)

### Step 1



```
SELECT customer.member_card FROM customer
GROUP BY customer.member_card
```

## Step 2

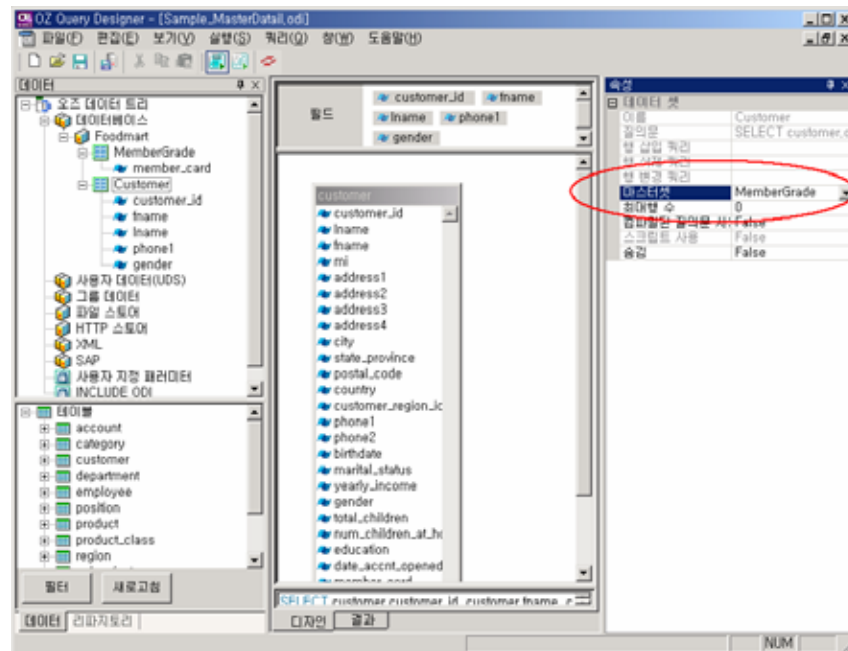


```
SELECT customer.customer_id, customer.fname, customer.lname,
customer.phone1, customer.gender FROM customer
WHERE customer.member_card = '#MemberGrade.member_card#'
```

Step 3

(Customer)

(MemberGrade)





- 가

```
string sql;
sql = "SELECT * FROM      WHERE      = '#OZParam.      #' ";
setQueryString(sql);
```

```
string sql;
sql = "SELECT * FROM      WHERE      LIKE '%#OZParam.      #' ";
setQueryString(sql);
```

■ = "True", = "False"  
#OZParam. # '#OZParam. #'  
,

ex) '#OZParam. #' → "" + #OZParam. # + ""

- 가

```
string sql;
sql = "SELECT * FROM      WHERE      = " + #OZParam.      #;
setQueryString(sql);
```

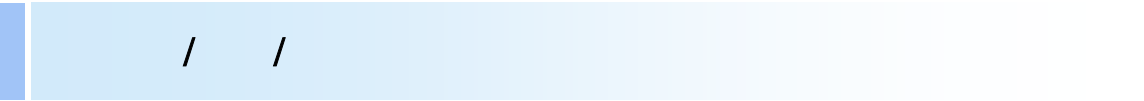
- 가

```
string sql;
sql = "SELECT * FROM      WHERE      = " + "" + #OZParam.      #  

+ """;
setQueryString(sql);
```

```
string sql;
sql = "SELECT * FROM      WHERE      LIKE " + " '%" + #OZParam.  

      # + "%' ";
setQueryString(sql);
```



" / / "

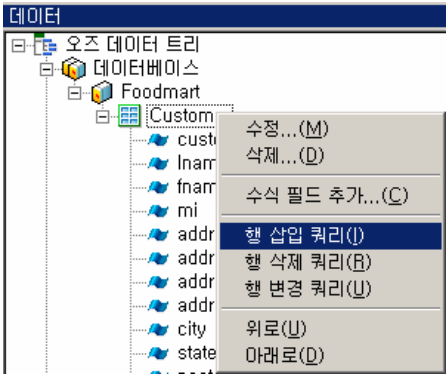
DataAction(Insert, Delete, Update)  
(UDS)

" / / "

/ /

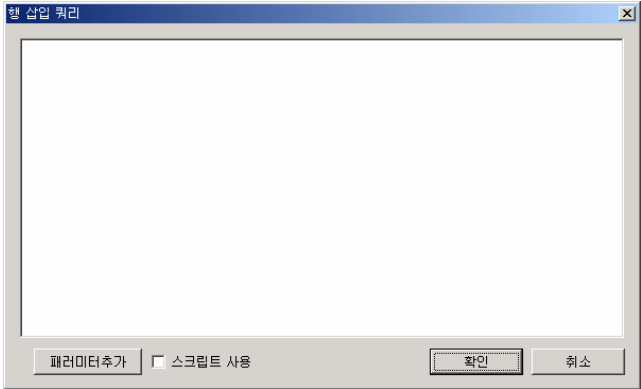
/ / 가

[ ], [ ], [ ]

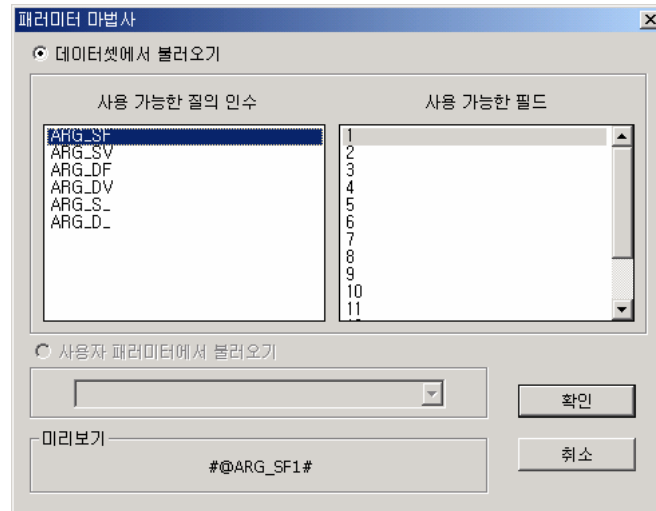


[ / / ]

가

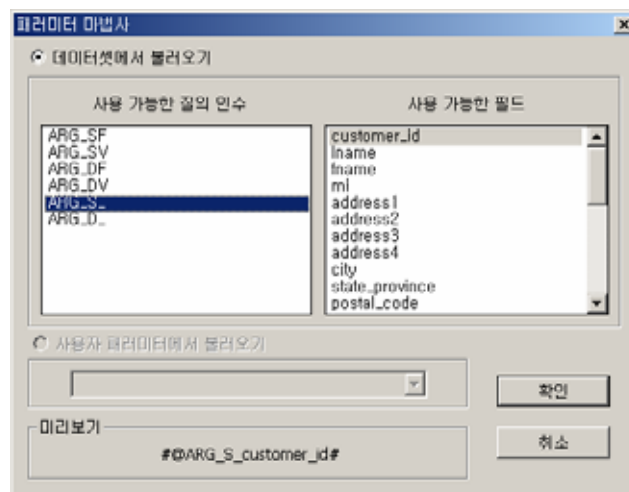


가  
[     가 ]     가  
      '가

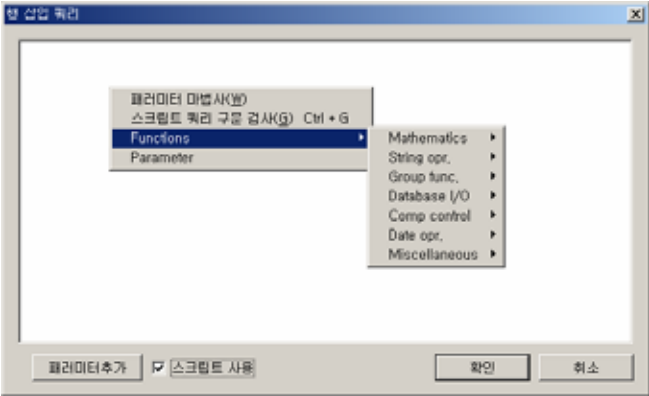


가     가  
[     ]     가  
가     가

- "ARG\_SF", "ARG\_SV", "ARG\_DF", "ARG\_DV"  
가     가
- "ARG\_S\_", "ARG\_D\_"     가  
가



가



[ ]

“ ”

■

가

가/

ex) 4 가

#@ARG\_SV1#, '#@ARG\_SV2#', '#@ARG\_SV3#', '#@ARG\_SV4#'



■                    = "False",                    = "True"/"False"  
                   #@ARG\_SF#                    '#@ARG\_SF#'

➤                    (                    )

```
INSERT INTO
(#@ARG_SF1#, #@ARG_SF2#, ..... , #@ARG_SFn#)
VALUES
(#@ARG_SV1#, '#@ARG_SV2#', ..... , '#@ARG_SVn#')
```

➤                    (                    )

```
INSERT INTO
( 1 , 2 , ..... , n )
VALUES
(#@ARG_S_ 1 #, '#@ARG_S_ 2 #', ..... , '#@ARG_S_ n #')
```

➤                    (                    )

```
DELETE FROM
WHERE #@ARG_DF1# = #@ARG_DV1#
AND #@ARG_DF2# = '#@ARG_DV2#'
.....
AND #@ARG_DFn# = '#@ARG_DVn#'
```

➤                    (                    )

```
DELETE FROM
WHERE 1 = #@ARG_D_ 1 #
AND 2 = '#@ARG_D_ 2 #'
.....
AND n = '#@ARG_D_ n #'
```

➤                    (                    /                    )

```
UPDATE
SET #@ARG_SF1# = #@ARG_SV1#,
    #@ARG_SF2# = '#@ARG_SV2#',
.....
#@ARG_SFn# = '#@ARG_SVn#'
```

```

WHERE #@ARG_DF1# = #@ARG_DV1#
AND #@ARG_DF2# = '#@ARG_DV2#'
.....
AND #@ARG_DFn# = '#@ARG_DVn#'

```

➤ ( / )

```

UPDATE
SET      1      = #@ARG_S_      1      #,
          2      = '#@ARG_S_      2      #',
.....
          n      = '#@ARG_S_      n      #'
WHERE    1      = #@ARG_D_      1      #
AND      2      = '#@ARG_D_      2      #'
.....
AND      n      = '#@ARG_D_      n      #'

```

■ = "True", = "True"

#@ARG\_SF# #@ARG\_SF# ,  
가 .

➤ ( )

```

string sql;

sql = " INSERT INTO      ( #@ARG_SF1#, #@ARG_SF2#, ..... ,
#@ARG_SFn#) VALUES ( #@ARG_SV1#, '#@ARG_SV2#', ..... , '#@ARG_SVn#' ) ";

setQueryString(sql);

```

➤ ( )

```

string sql;

sql = " INSERT INTO      (      1      ,      2      , ..... ,      n      ) VALUES
( #@ARG_S_      1      #, '#@ARG_S_      2      #', ..... , '#@ARG_S_      n      #' )
";

setQueryString(sql);

```

➤ ( )

```

string sql;

sql = " DELETE FROM      WHERE #@ARG_DF1# = #@ARG_DV1#

```

```

AND #@ARG_DF2# = '#@ARG_DV2#' ..... AND #@ARG_DFn# =
'#@ARG_DVn#' ";
setQueryString(sql);

```

```

➤ ( )

string sql;

sql = " DELETE FROM          WHERE      1      = #@ARG_D_      1      #
AND      2      = '#@ARG_D_      2      #' ..... AND      n      =
'#@ARG_D_      n      #' ";

setQueryString(sql);

```

```

➤ ( / )

string sql;

sql = " UPDATE          SET      #@ARG_SF1# = #@ARG_SV1#,
#@ARG_SF2# = '#@ARG_SV2#', ..... , #@ARG_SFn# = '#@ARG_SVn#'
WHERE #@ARG_DF1# = #@ARG_DV1# AND #@ARG_DF2# =
'#@ARG_DV2#' ..... AND #@ARG_DFn# = '#@ARG_DVn#' ";

setQueryString(sql);

```

```

➤ ( / )

string sql;

sql = " UPDATE          SET      1      = #@ARG_S_      1      #,      2
= '#@ARG_S_      2      #', ..... ,      n      = '#@ARG_S_      n      #'
WHERE      1      = #@ARG_D_      1      # AND      2      = '#@ARG_D_
      2      #' ..... AND      n      = '#@ARG_D_      n      #' ";

setQueryString(sql);

```

■ = "True", = "False"

#@ARG\_SF1# #@ARG\_SF1#

:

ex) '#@ARG\_SF1#' → "" + #@ARG\_SF1# + ""

```

➤ ( )

string sql;

sql = " INSERT INTO          (@#@ARG_SF1#, #@ARG_SF2#, ..... ,

```

```
#@ARG_SF#) VALUES (@ARG_SV1#, '@ARG_SV2#', ..... , '@ARG_SVn#') ";  
setQueryString(sql);
```

```
string sql;  
  
sql = " INSERT INTO          (@ARG_SF1#, #@ARG_SF2#, ..... ,  
#@ARG_SF#) VALUES (" + #@ARG_SV1# + ", " + "" + #@ARG_SV2# + "" +  
" , ..... , " + "" + #@ARG_SVn# + "" + ")";  
  
setQueryString(sql);
```

➤ ( )

```
string sql;  
  
sql = " INSERT INTO          ( 1 , 2 , ..... , n ) VALUES  
(@ARG_S_ 1 #, '@ARG_S_ 2 #', ..... , '@ARG_S_ n #')  
";  
  
setQueryString(sql);
```

```
string sql;  
  
sql = " INSERT INTO          ( 1 , 2 , ..... , n ) VALUES  
(" + #@ARG_S_ 1 # + ", " + "" + #@ARG_S_ 2 # + "" + " , ..... ,  
" + "" + #@ARG_S_ n # + "" + ")";  
  
setQueryString(sql);
```

-

➤ ( )

```
string sql;  
  
sql = " DELETE FROM          WHERE #@ARG_DF1# = #@ARG_DV1#  
AND #@ARG_DF2# = '@ARG_DV2#' ..... AND #@ARG_DFn# =  
'#@ARG_DVn#' ";  
  
setQueryString(sql);
```

```
string sql;  
  
sql = " DELETE FROM          WHERE #@ARG_DF1# = " + #@ARG_DV1#  
+ " AND #@ARG_DF2# = " + "" + #@ARG_DV2# + "" + " ..... AND  
#@ARG_DFn# = " + "" + #@ARG_DVn# + "";  
  
setQueryString(sql);
```

```

➤ ( )

string sql;

sql = " DELETE FROM          WHERE      1      = #@ARG_D_      1      #
AND      2      = '#@ARG_D_      2      #' ..... AND      n      =
'#@ARG_D_      n      #' ";

setQueryString(sql);

```

```

string sql;

sql = " DELETE FROM          WHERE      1      = " + #@ARG_D_      1
      # + " AND      2      = " + "" + #@ARG_D_      2      # + "" + " .....
AND      n      = " + "" + #@ARG_D_      n      # + "" ";

setQueryString(sql);

```

```

➤ ( / )

string sql;

sql = " UPDATE          SET      #@ARG_SF1# = #@ARG_SV1#,
#@ARG_SF2# = '#@ARG_SV2#', ..... , #@ARG_SFn# = '#@ARG_SVn#'
WHERE      #@ARG_DF1# = #@ARG_DV1# AND #@ARG_DF2# =
'#@ARG_DV2#' ..... AND #@ARG_DFn# = '#@ARG_DVn#' ";

setQueryString(sql);

```

```

string sql;

sql = " UPDATE          SET      #@ARG_SF1# = " + #@ARG_SV1# + ",
#@ARG_SF2# = " + "" + #@ARG_SV2# + "" + ", ..... #@ARG_SFn# = "
+ "" + #@ARG_SVn# + "" + " WHERE #@ARG_DF1# = " +
#@ARG_DV1# + " AND #@ARG_DF2# = " + "" + #@ARG_DV2# + "" +
" ..... AND #@ARG_DFn# = " + "" + #@ARG_DVn# + "" ";

setQueryString(sql);

```

```

➤ ( / )

string sql;

sql = " UPDATE          SET      1      = #@ARG_S_      1      #,      2
= '#@ARG_S_      2      #', ..... ,      n      = '#@ARG_S_      n      #'
WHERE      1      = #@ARG_D_      1      # AND      2      = '#@ARG_D_
      2      #' ..... AND      n      = '#@ARG_D_      n      #' ";

setQueryString(sql);

```

```

string sql;

sql = " UPDATE          SET      1      = " + # @ARG_S_      1      # + ", _
      2      = " + "" + # @ARG_S_      2      # + "" + ", ..... ,      n      = "
+ "" + # @ARG_S_      n      # + "" + " WHERE      1      = " +
# @ARG_D_      1      # + " AND      2      = " + "" + # @ARG_D_      2
# + "" + " ..... AND      n      = " + "" + # @ARG_D_      n      # + "";

setQueryString(sql);

```

/ /

■                      = "False",                      = "True"/"False"  
                     "Customer"                      ,                      /                      /

-

```

INSERT INTO Customer
(#@ARG_SF1#,#@ARG_SF2#,#@ARG_SF3#,#@ARG_SF4#,#@ARG_SF5#,#@ARG_SF6#
,#@ARG_SF7#,#@ARG_SF8#)
VALUES(#@ARG_SV1#,'#@ARG_SV2#','#@ARG_SV3#','#@ARG_SV4#','#@ARG_SV5#','#@
ARG_SV6#','#@ARG_SV7#','#@ARG_SV8#')

```

-

```

DELETE FROM Customer
WHERE #@ARG_DF1# = #@ARG_DV1# AND #@ARG_DF2# = '#@ARG_DV2#' AND
#@ARG_DF3# = '#@ARG_DV3#'

```

-

```

UPDATE Customer SET #@ARG_SF1# = #@ARG_SV1#, #@ARG_SF2# = '#@ARG_SV2#',
#@ARG_SF3# = '#@ARG_SV3#', #@ARG_SF4# = '#@ARG_SV4#', #@ARG_SF5# =
'#@ARG_SV5#', #@ARG_SF6# = '#@ARG_SV6#', #@ARG_SF7# = '#@ARG_SV7#',
#@ARG_SF8# = '#@ARG_SV8#'
WHERE #@ARG_DF1# = #@ARG_DV1# AND #@ARG_DF2# = '#@ARG_DV2#' AND
#@ARG_DF3# = '#@ARG_DV3#'

```

■                      = "True",                      = "True"

"Customer" , / /

```
string sql;
```

```
sql = "INSERT INTO
Customer(#@ARG_SF1#,#@ARG_SF2#,#@ARG_SF3#,#@ARG_SF4#,#@ARG_SF5#,#@A
RG_SF6#,#@ARG_SF7#,#@ARG_SF8#)
VALUES(#@ARG_SV1#,'#@ARG_SV2#','#@ARG_SV3#','#@ARG_SV4#','#@ARG_SV5#','@
ARG_SV6#','#@ARG_SV7#','#@ARG_SV8#)";
```

```
setQueryString(sql);
```

```
string sql;
```

```
sql = "DELETE FROM Customer WHERE #@ARG_DF1# = #@ARG_DV1# AND
#@ARG_DF2# = '@ARG_DV2#' AND #@ARG_DF3# = '@ARG_DV3#'";
```

```
setQueryString(sql);
```

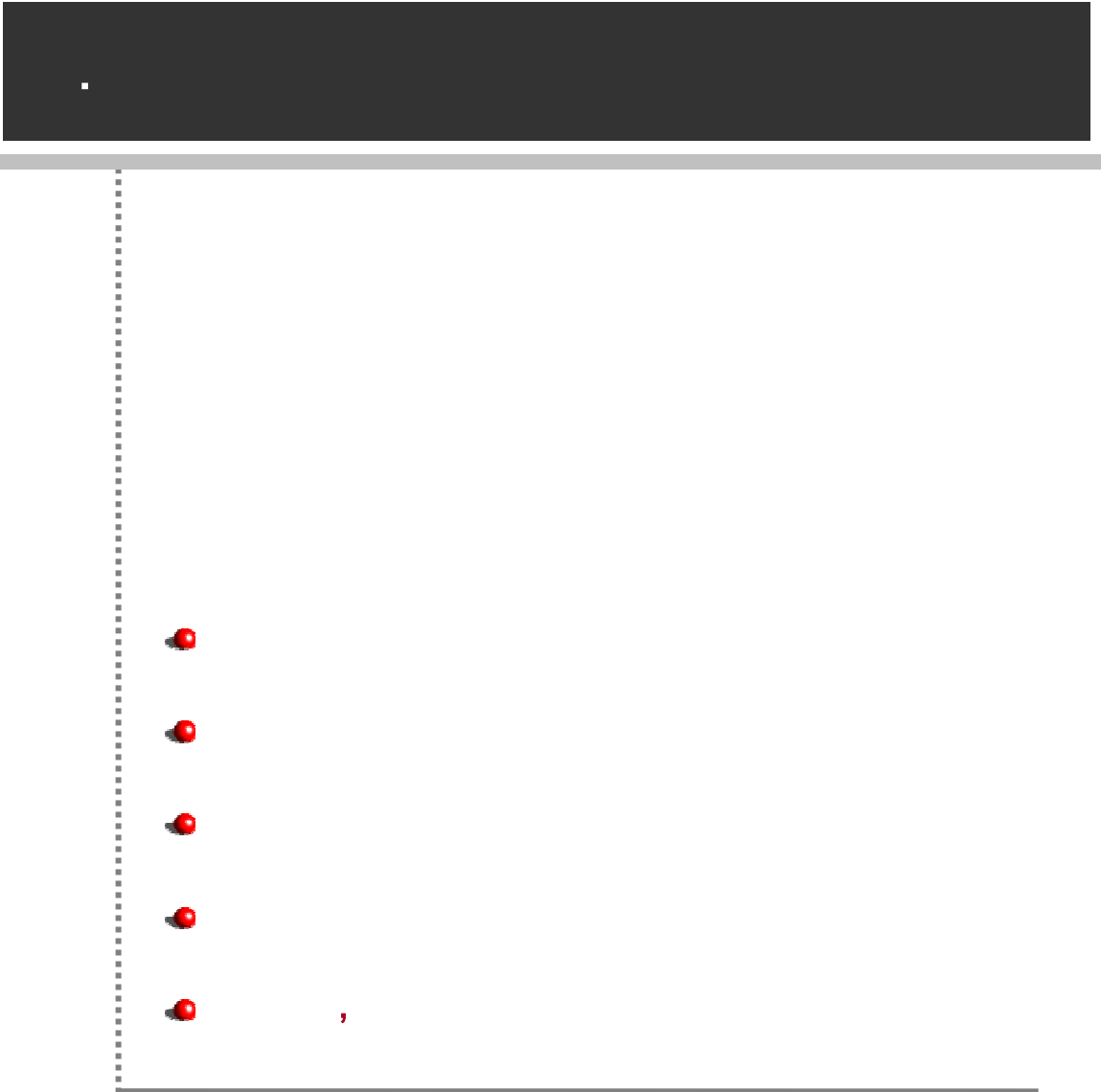
```
string sql;
```

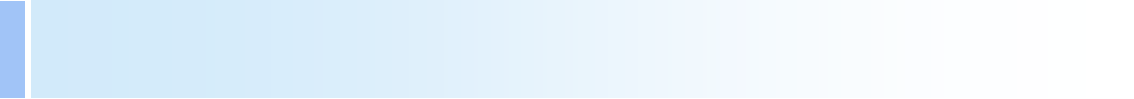
```
sql = "UPDATE Customer SET #@ARG_SF1# = #@ARG_SV1#, #@ARG_SF2# =
'#@ARG_SV2#', #@ARG_SF3# = '@ARG_SV3#', #@ARG_SF4# = '@ARG_SV4#',
#@ARG_SF5# = '@ARG_SV5#', #@ARG_SF6# = '@ARG_SV6#', #@ARG_SF7# =
'#@ARG_SV7#', #@ARG_SF8# = '@ARG_SV8#' WHERE #@ARG_DF1# =
#@ARG_DV1# AND #@ARG_DF2# = '@ARG_DV2#' AND #@ARG_DF3# =
'#@ARG_DV3#'";
```

```
setQueryString(sql);
```





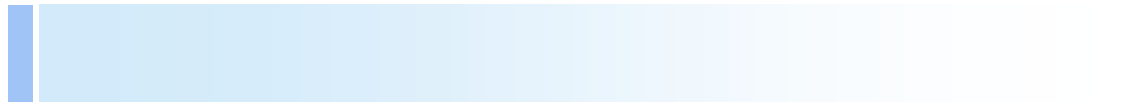




가

가

- 
- 
- /
-



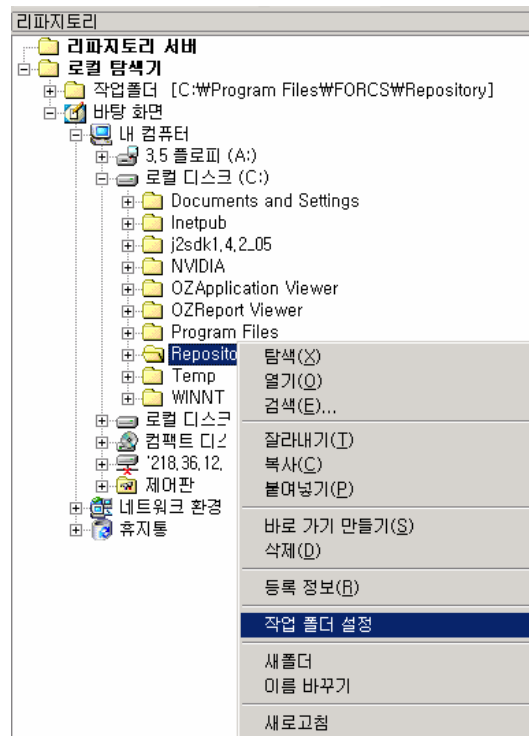
가

가 가 Repository 가

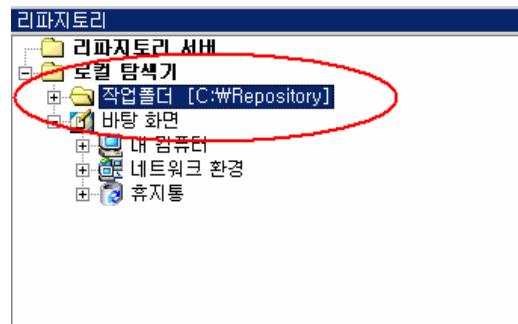
C:\Program Files\FORCS\OZ Product\QueryDesigner

C:\Program Files\FORCS\OZ Product\Repository

[                  ] 가

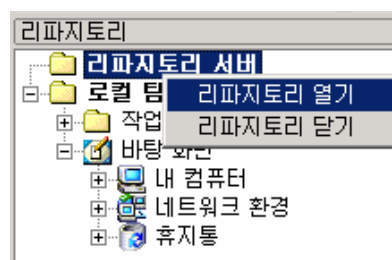


가



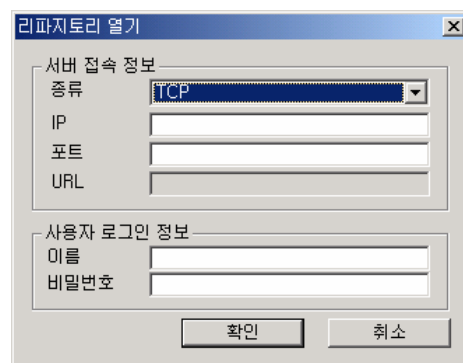
**Step 1**

[                      ]



**Step 2**

'가



|  |    | TCP<br>HTTP |
|--|----|-------------|
|  | IP | IP          |

|  |     |     |
|--|-----|-----|
|  |     |     |
|  | URL | URL |
|  |     |     |
|  |     |     |

Step 3

[ ]

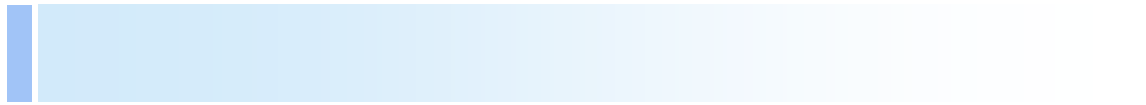
'admin'

Step 4



• •



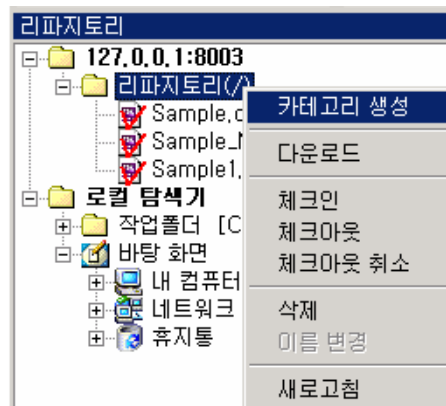


가 , ,

가

가

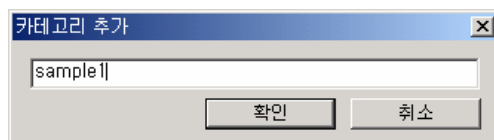
[ ]



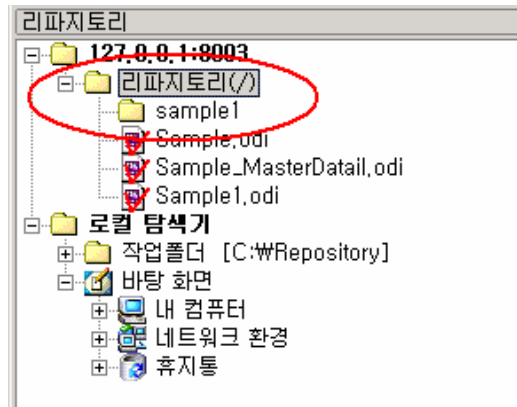
가 ' 가

[ ]

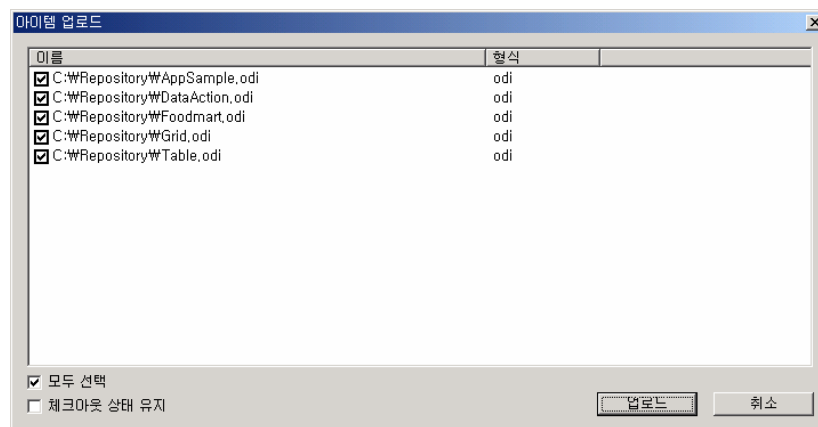
가







&



[     ]

가

<Ctrl >    <Shift >

가

가 가

가

가

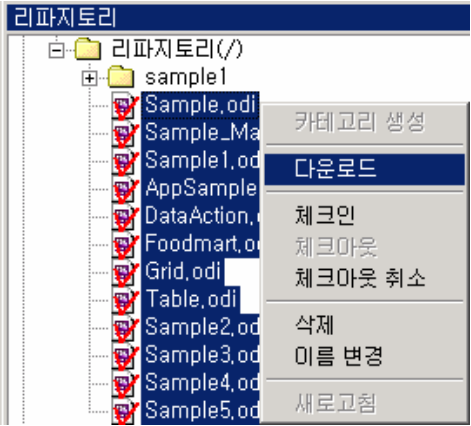
[     ]

가

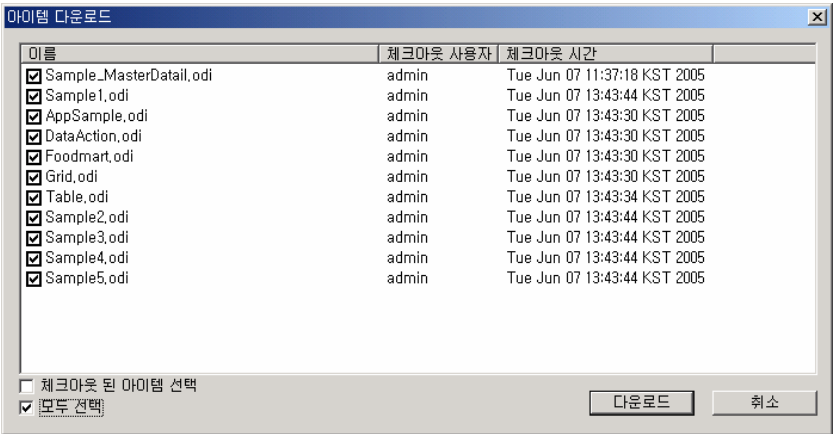
가

가 : odi

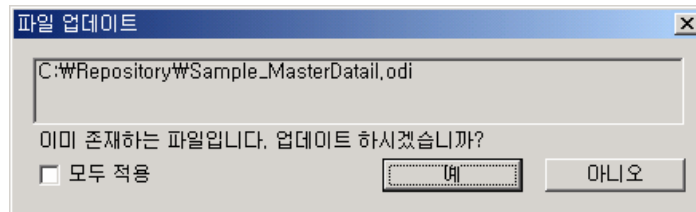
[ ]



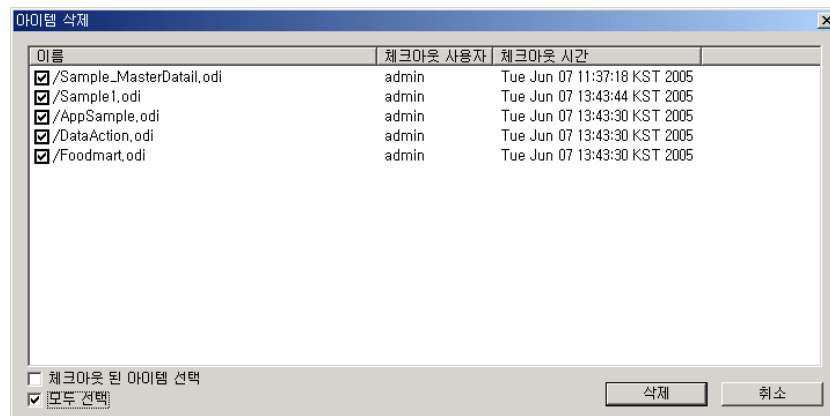
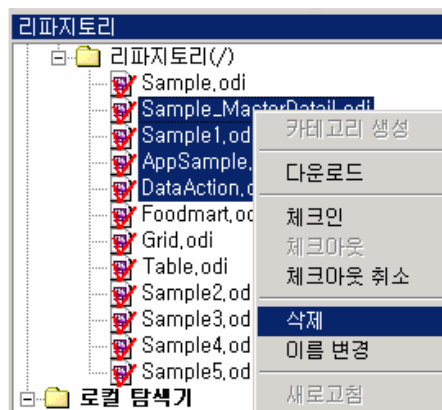
[ ]



( 가 )



[ ]

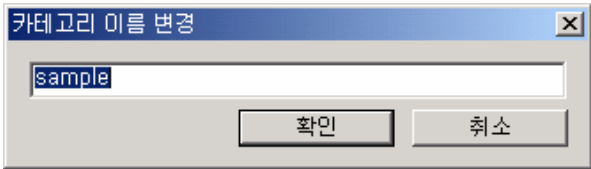
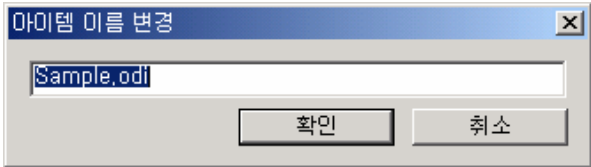
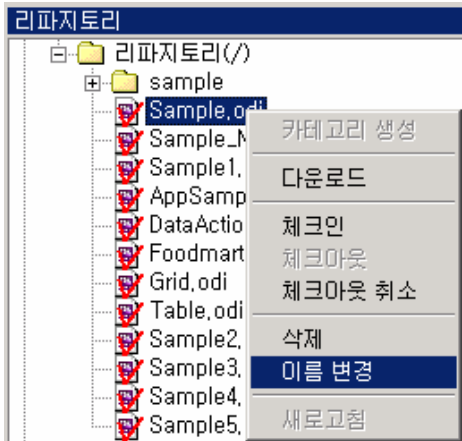


[ ]

가

[        ]

[        ]



Admin

'None'

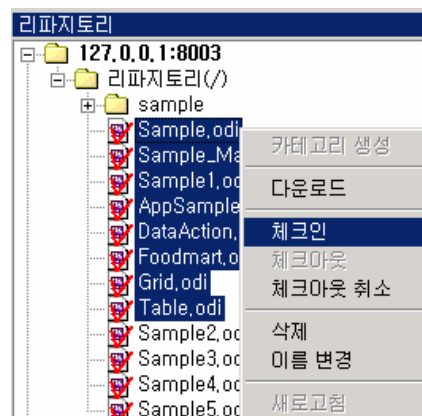
BuiltIn

RDB

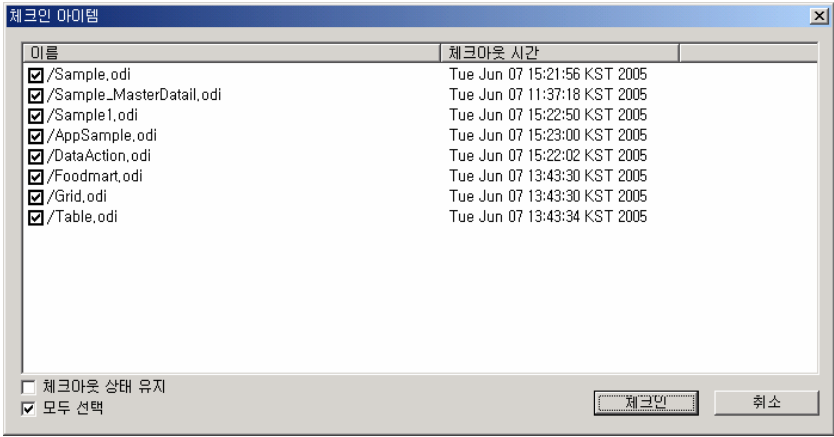
가

가

[      ]



[Check In]



[       ]

Admin                      'None'                      Admin

■

[       ]

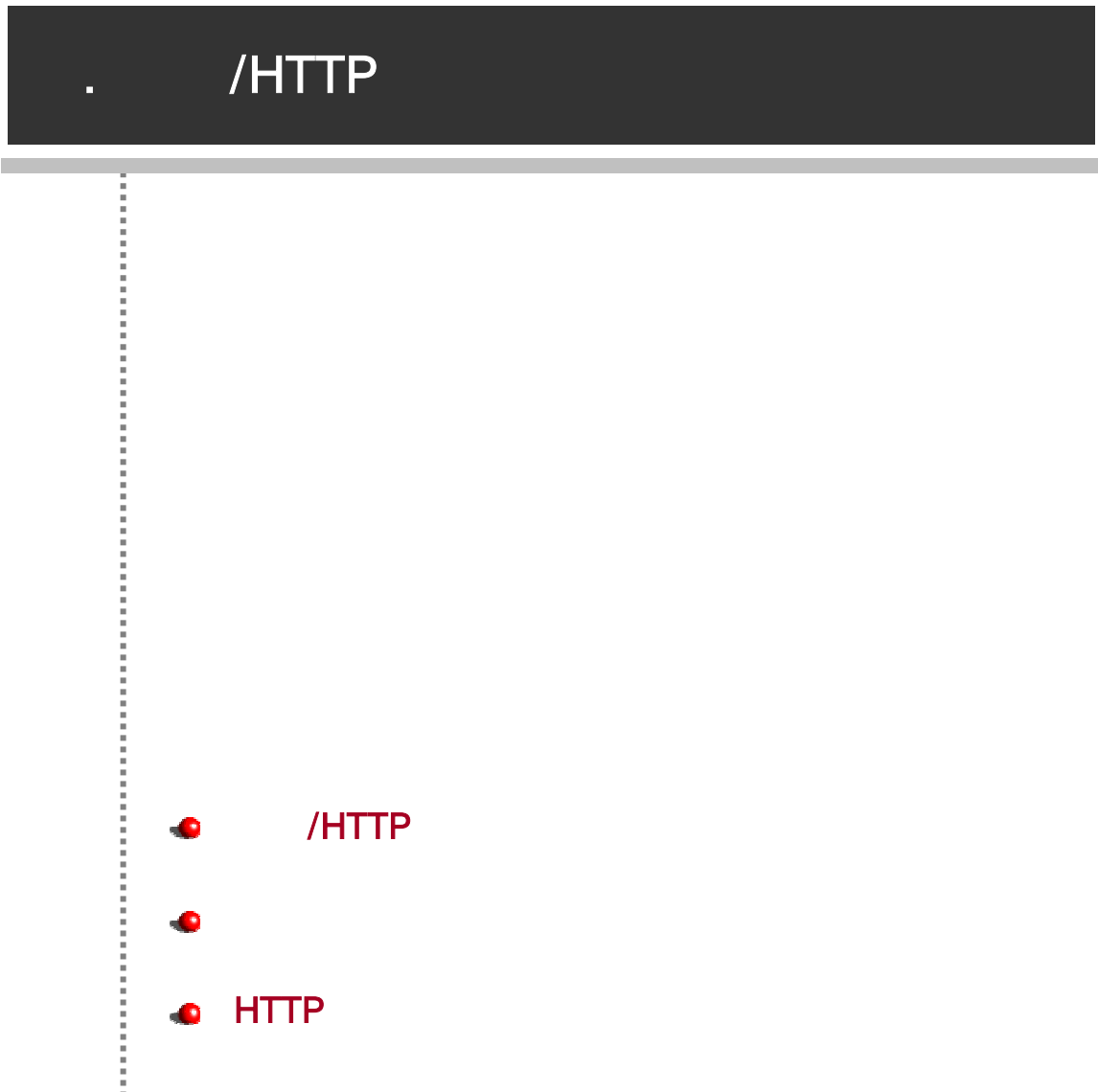
[       ]

■









/HTTP

/HTTP HTTP  
CSV DTD XSD XML

CSV(Comma-Separated Value)

CSV CSV  
/HTTP

■ CSV  
/HTTP 가 CSV

가

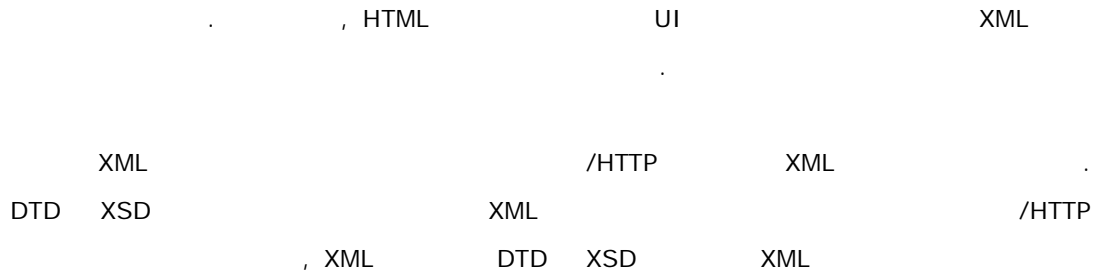
■ CSV  
,

```
no,jumin_id,name,address
INT,VARCHAR,VARCHAR,VARCHAR
1,7411231932347,kim,seoul
2,6305212983717,lee,pusan
3,7006031837261,park,daegu
4,7271722848281,song,daejeon
```

## XML(Extensible Markup Language)

XML

, The World Wide Web Consortium(W3C)



### ■ XML

- /HTTP 가 XML
- DTD가 XML
- 
- 

XML

```

<FIELDINFO>
<FIELD NAME>="ID" TYPE="INT"/>
<FIELD NAME>="NAME" TYPE="CHAR"/>
<FIELD NAME>="ADDRESS" TYPE="VARCHAR"/>
....
</FIELDINFO>

```

### ■ XML

'DATASET', 'RECORD'

XML

```

<?xml version="1.0" encoding="KSC5601"?>
<XMLSET>
<DATASET>
<FIELDINFO>
<FIELD NAME-"ID" TYPE="INT"/>
<FIELD NAME-"NAME" TYPE="CHAR"/>

```

```
<FIELD NAME-"ADDRESS" TYPE="VARCHAR"/>
</FIELDINFO>
<RECORD>
<ID>1</ID>
<NAME>Park Chan Ho</NAME>
<ADDRESS>Texas</ADDRESS>
</RECORD>
<RECORD>
<ID>2</ID>
<NAME>Shin Ki Sung</NAME>
<ADDRESS>Seoul</ADDRESS>
</RECORD>
<RECORD>
<ID>3</ID>
<NAME>Kim Byung Hyun</NAME>
<ADDRESS>Arizona</ADDRESS>
</RECORD>
</DATASET>
</XMLSET>
```

XML CSV

■ XML

XML 데이터 셋 추가 - 파일 스토어

XML 데이터 셋 이름: FileXML

XML 파일 경로: [ ] [패러미터] [경로]

디자인시 사용할 임시 XML 파일 경로: [ ] [패러미터] [경로]

데이터 셋 노드 이름: DATASET

레코드 셋 노드 이름: RECORD

[파일 보기] [확인] [취소]

XML	가
XML	XML
XML	XML 가 XML
	XML 'DATASET'
	XML 'RECORD'

	"V."
	가 XML

## ■ XML

```
<?xml version="1.0" encoding="KSC5601"?>
<!-- Data Sample of OZ XML Dataset-->
<XMLSET>
  <DATASET>
    <FIELDINFO>
      <FIELD NAME="ID" TYPE="INT"/>
      <FIELD NAME="NAME" TYPE="CHAR"/>
      <FIELD NAME="ADDRESS" TYPE="VARCHAR"/>
    </FIELDINFO>
    <RECORD>
      <ID>1</ID>
      <NAME>Park Chan Ho</NAME>
      <ADDRESS>USA</ADDRESS>
    </RECORD>
  </DATASET>
</XMLSET>
```

## ■ CSV

CSV 데이터 셋 추가 - 파일 스토어

CSV 데이터 셋 이름

CSV 파일 경로

디자인시 사용할 임시 CSV 파일 경로

필드 구분자  ☐ 필드 타입 정보 포함

널 마크

문자 셋

에러 표시 코드

CSV	가
CSV	CSV
CSV	CSV 가 CSV
	. TAB, SPACE, SEMICOLON, COLON, COMMA 가
	가
	CSV 가
	'VARCHAR'
	NULL
	가
	'Appendix.'
	CSV "ERR" "ERR" "ERR" CSV
	"V."
	가 CSV

■

가 CSV XML 가  
CSV XML  
" "

다이나믹 데이터 셋 추가 - 파일 스토어

☒ CSV 데이터 셋    ☐ XML 데이터 셋    취소

가 - CSV

다이나믹 데이터 셋 추가 - CSV

CSV 데이터 셋 이름: FileDynCSV

시작 행 번호: 0

CSV 파일 경로:    패러미터    경로

디자인시 사용할 임시 CSV 파일 경로:    패러미터    경로

필드 구분자: TAB    ☐ 필드 타입 정보 포함

널 마크: NULL

문자 셋:

에러 표시 코드:

파일 보기    확인    취소

CSV	가
	ROW INDEX '0'    ROW INDEX    0 가    가 0
CSV	CSV
CSV	CSV    가    CSV



	. TAB, SPACE, SEMICOLON, COLON, COMMA 가
	CSV 가 'VARCHAR'
	NULL
	가 'Appendix. "
	CSV "ERR" "ERR" "ERR" CSV
	"V. "
	가 CSV

가 - XML

다이나믹 데이터 셋 추가 - XML

XML 데이터 셋 이름

FileDynXML

시작 행 번호

0

XML 파일 경로

패러미터

경로

디자인시 사용할 임시 XML 파일 경로

패러미터

경로

데이터 셋 노드 이름

DATASET

레코드 셋 노드 이름

RECORD

파일 보기

확인

취소

XML	가
	ROW INDEX '0' ROW INDEX 0 가 가 0
XML	XML
XML ( )	XML 가 XML
	XML 'DATASET'
	XML 'RECORD'
	"V."
	가 XML

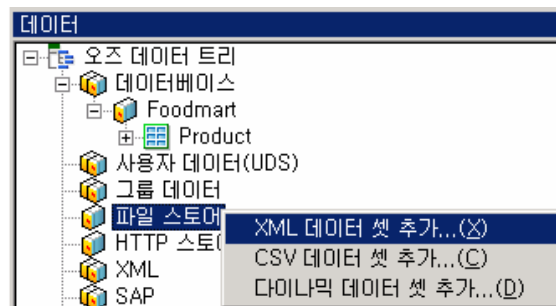
(XML/CSV/

)

## ■ XML

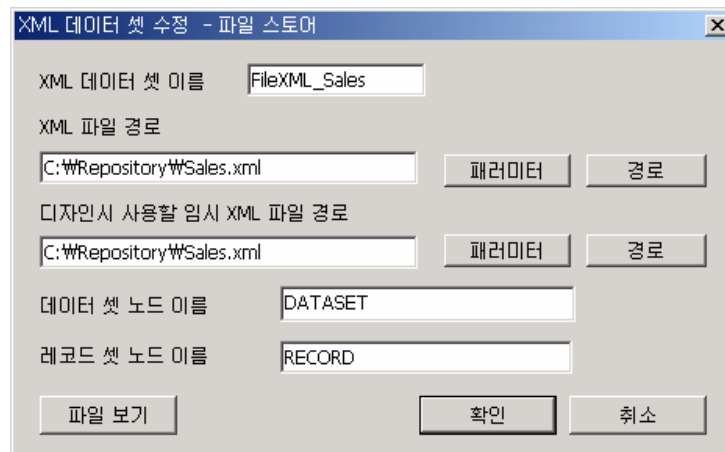
### Step 1

[                      ]  
[XML                      가]



### Step 2

'XML                      가'  
[                      ]

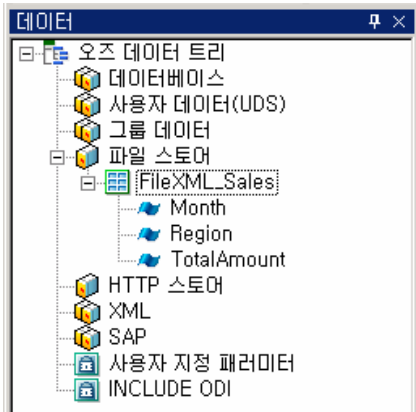


결과

Month	Region	TotalAmount
1	서울	23860000
1	경기	50500000
1	대전	23000000
1	충청	50300000
1	부산	32000000
1	경상	70300000

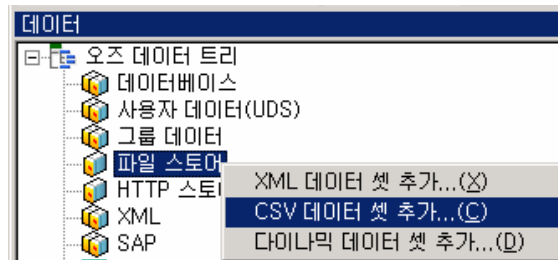
확인

Step 3 [ ] [ ] 가 XML 가



■ CSV

Step 1 [ ] [ ]  
[CSV 가]



## Step 2

'CSV' 가

[ ]

CSV 데이터 셋 추가 - 파일 스토어

CSV 데이터 셋 이름: FileCSV\_Sales

CSV 파일 경로: C:\Repository\Sales.csv [패러미터] [경로]

디자인시 사용할 임시 CSV 파일 경로: C:\Repository\Sales.csv [패러미터] [경로]

필드 구분자: COMMA ☒ 필드 타입 정보 포함

널 마크: NULL

문자 셋:

에러 표시 코드:

[파일 보기] [확인] [취소]

결과

OrderID	OrderDate	ERegion	Region	EOffice	Office	Card	Qty
20000101	2000-01-05	Seoul	서울	Gangnam	강남	H03	1
20000102	2000-01-13	Seoul	서울	Gangnam	강남	K02	1
20000103	2000-01-20	Seoul	서울	Gangnam	강남	D03	1
20000203	2000-02-15	Seoul	서울	Chongro	종로	H04	1
20000204	2000-02-22	Seoul	서울	Chongro	종로	K03	1
20000205	2000-02-28	Seoul	서울	Chongro	종로	D03	1
20000301	2000-03-05	Gyeonggi	경기	Inchon	인천	K01	1
20000302	2000-03-09	Gyeonggi	경기	Inchon	인천	H01	1
20000303	2000-03-25	Gyeonggi	경기	Inchon	인천	D01	1
20000304	2000-03-31	Gyeonggi	경기	Suwon	수원	H01	1
20000401	2000-04-06	Gyeonggi	경기	Suwon	수원	K03	1
20000402	2000-04-12	Gyeonggi	경기	Suwon	수원	H02	1
20000403	2000-04-24	Gyeongsang	경상	Daegu	대구	H03	1
20000404	2000-04-28	Gyeongsang	경상	Daegu	대구	D01	1
20000501	2000-05-10	Gyeongsang	경상	Daegu	대구	H03	1
20000502	2000-05-18	Gyeongsang	경상	Busan	부산	K01	1
20000503	2000-05-21	Gyeongsang	경상	Busan	부산	H05	1
20000504	2000-05-29	Gyeongsang	경상	Busan	부산	D03	1
20000505	2000-05-11	Jeolla	전라	Chunju	전주	K02	1
20000506	2000-04-21	Jeolla	전라	Chunju	전주	H01	1

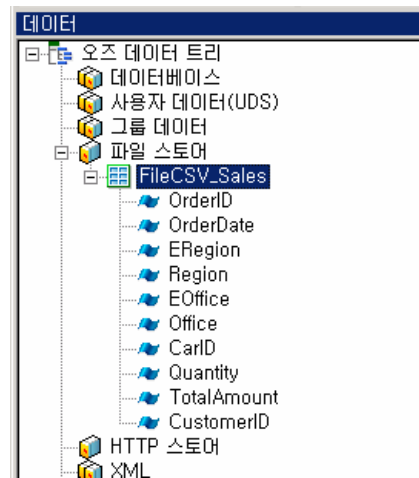
[확인]

## Step 3

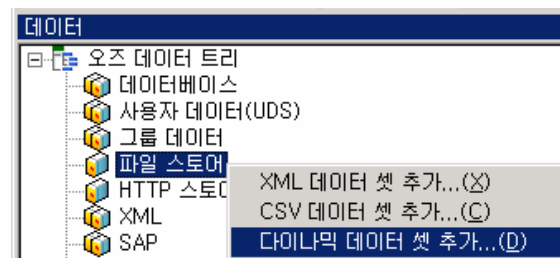
[ ]

[ ]

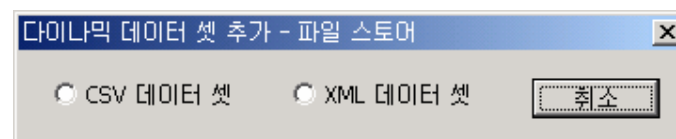
가 CSV 가



**Step 1**



**Step 2**



**Step 3**

**다이나믹 데이터 셋 추가 - CSV**

CSV 데이터 셋 이름: FileDynCSV\_Sales

시작 행 번호: 0

CSV 파일 경로: C:\Repository\Sales.csv    [패러미터]    [경로]

디자인시 사용할 임시 CSV 파일 경로: C:\Repository\Sales.csv    [패러미터]    [경로]

필드 구분자: COMMA    ☒ 필드 타입 정보 포함

널 마크: NULL

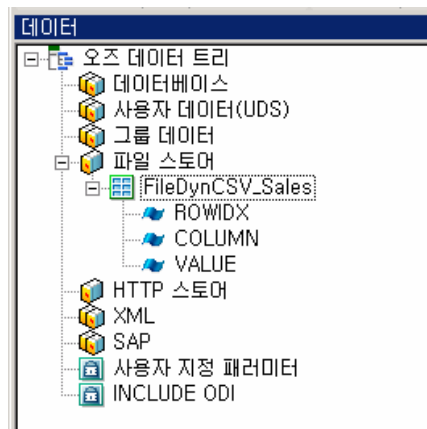
문자 셋:

에러 표시 코드:

[파일 보기]    [확인]    [취소]

**Step 4**

[   ]    [   ]    가    가



HTTP

JSP    ASP

HTTP

HTTP

XML    CSV

■ XML

XML 데이터 셋 추가 - HTTP 스토어

XML 데이터 셋 이름

HttpXML

사용자 애플리케이션 주소(URL)

패러미터

디자인시 사용할 임시 XML 파일 경로

패러미터

경로

로그 파일 이름

OZ\_HTTPSTATMENT

☐ URL 인코딩 설정

데이터 셋 노드 이름

DATASET

레코드 셋 노드 이름

RECORD

☐ 포스트 타입 전송

데이터 보기

확인

취소

XML	가
(URL)	가 HTTP
XML	



<b>URL</b>	Server URL URL 'TRUE'
	XML 'DATASET'
	XML 'RECORD'
	URL GET POST
	"V. "
	가 XML

## ■ CSV

CSV 데이터 셋 추가 - HTTP 스토어

CSV 데이터 셋 이름

HttpCSV

사용자 애플리케이션 주소(URL)

패러미터

디자인시 사용할 임시 CSV 파일 경로

패러미터

경로

로그 파일 이름

OZ\_HTTPSTATMENT

☐ URL 인코딩 설정

필드 구분자

TAB

☐ 필드 타입 정보 포함

널 마크

NULL

문자 셋

에러 표시 코드

☐ 포스트 타입 전송

데이터 보기

확인

취소

CSV	가
(URL)	가 HTTP
CSV	
URL	Server URL URL 'TRUE'
	TAB, SPACE, SEMICOLON, COLON, COMMA 가 가
	CSV 가 'FALSE' 'VARCHAR' (TRUE/FALSE)
	NULL
	가 'Appendix. "
	CSV "ERR" "ERR" "ERR" CSV

	URL	GET
	POST	
	"V.	"
	가	CSV

■

" 가"

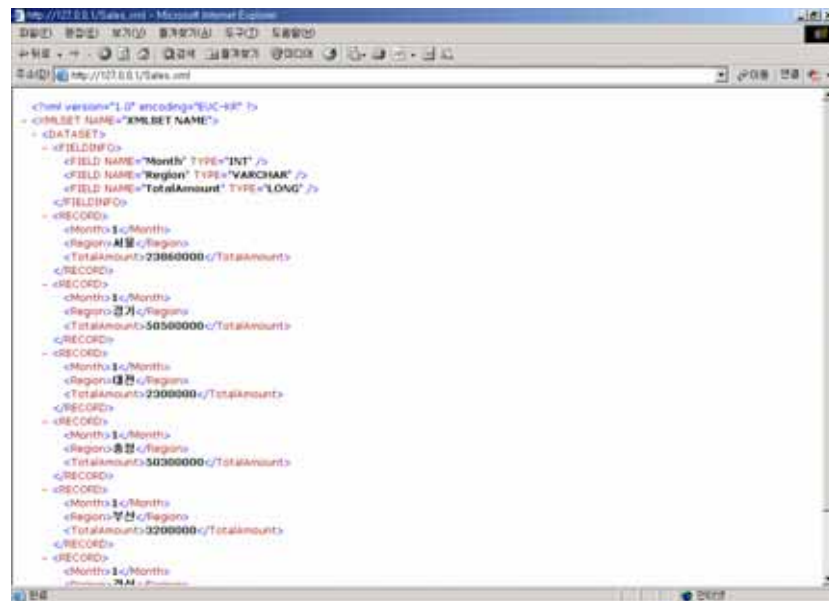
## HTTP

) HTTP HTTP (XML/CSV/

■ XML

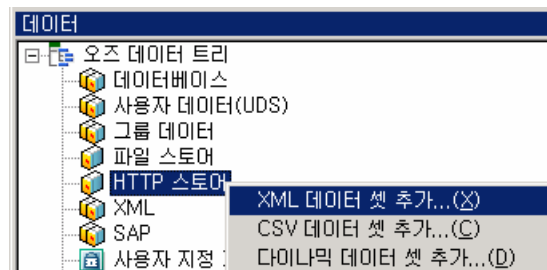
Step 1

가 XML (Sales.xml)



## Step 2

[HTTP     ]  
[XML     가]



## Step 3

'HTTP     '     'XML     가 '

[     ]

XML 데이터 셋 추가 - HTTP 스토어

XML 데이터 셋 이름

사용자 애플리케이션 주소(URL)

디자인시 사용할 임시 XML 파일 경로

로그 파일 이름  ☐ URL 인코딩 설정

데이터 셋 노드 이름

레코드 셋 노드 이름

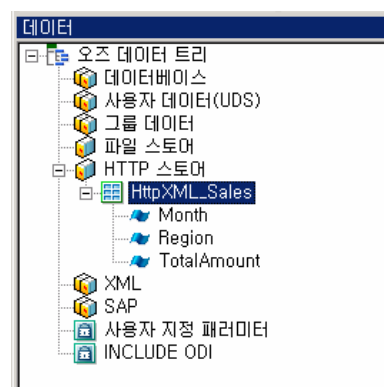
☐ 포스트 타입 전송

결과

Month	Region	TotalAmount
1	서울	23860000
1	경기	50500000
1	대전	2300000
1	충청	50300000
1	부산	3200000
1	경상	70300000

**Step 4**

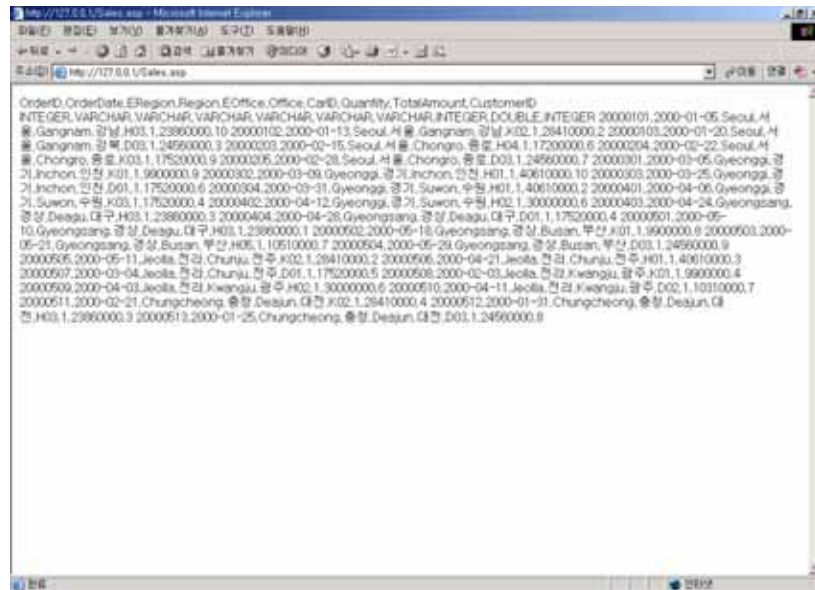
[ ] [HTTP ] 가 XML 가



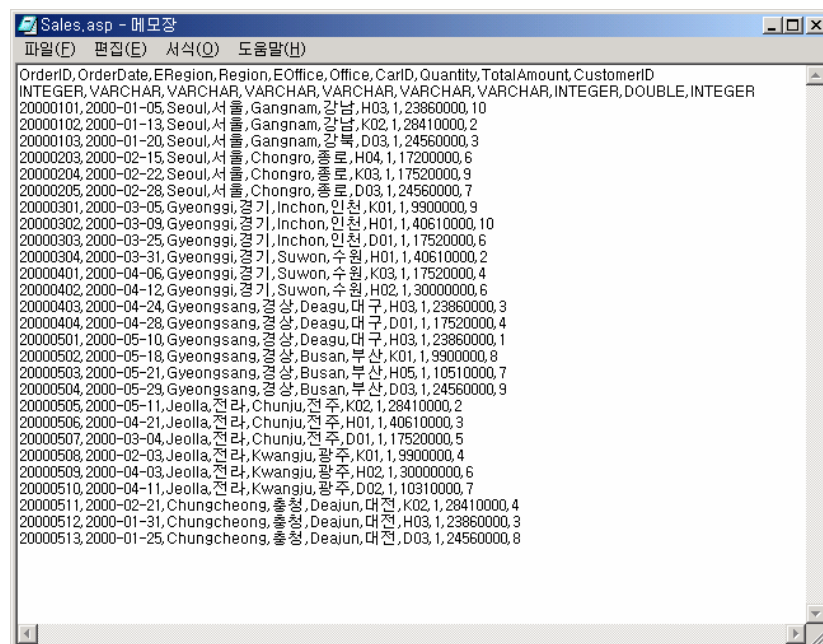
## ■ CSV

### Step 1

HTTP CSV  
가 .  
http CSV

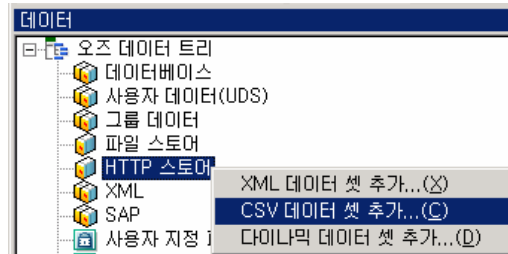


## CSV



**Step 2**

[HTTP  
[CSV  
가]



**Step 3**

'HTTP' 'CSV' 가  
[ ]

CSV 데이터 셋 추가 - HTTP 스토어

CSV 데이터 셋 이름:

사용자 애플리케이션 주소(URL):

디자인시 사용할 임시 CSV 파일 경로:

로그 파일 이름:  ☐ URL 인코딩 설정

필드 구분자:  ☒ 필드 타입 정보 포함

널 마크:

문자 셋:

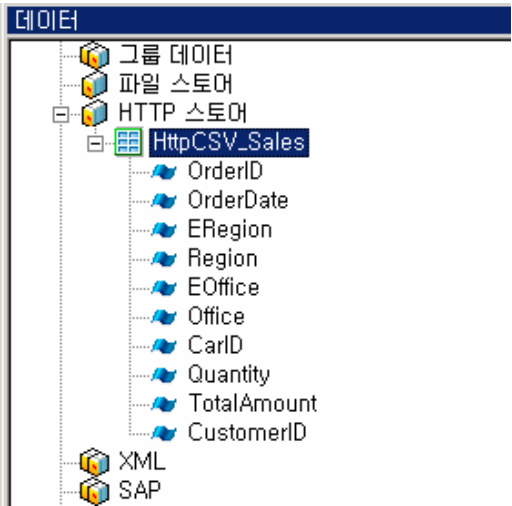
에러 표시 코드:

☐ 포스트 타입 전송

결과

OrderID	OrderDate	ERegion	Region	EOffice	Office	Card	Qt
20000101	2000-01-05	Seoul	서울	Gangnam	강남	H03	1
20000102	2000-01-13	Seoul	서울	Gangnam	강남	K02	1
20000103	2000-01-20	Seoul	서울	Gangnam	강북	D03	1
20000203	2000-02-15	Seoul	서울	Chongro	종로	H04	1
20000204	2000-02-22	Seoul	서울	Chongro	종로	K03	1
20000205	2000-02-28	Seoul	서울	Chongro	종로	D03	1
20000301	2000-03-05	Gyeonggi	경기	Inchon	인천	K01	1
20000302	2000-03-09	Gyeonggi	경기	Inchon	인천	H01	1
20000303	2000-03-25	Gyeonggi	경기	Inchon	인천	D01	1
20000304	2000-03-31	Gyeonggi	경기	Suwon	수원	H01	1
20000401	2000-04-06	Gyeonggi	경기	Suwon	수원	K03	1
20000402	2000-04-12	Gyeonggi	경기	Suwon	수원	H02	1
20000403	2000-04-24	Gyeongsang	경상	Deagu	대구	H03	1
20000404	2000-04-28	Gyeongsang	경상	Deagu	대구	D01	1
20000501	2000-05-10	Gyeongsang	경상	Deagu	대구	H03	1
20000502	2000-05-18	Gyeongsang	경상	Busan	부산	K01	1
20000503	2000-05-21	Gyeongsang	경상	Busan	부산	H05	1
20000504	2000-05-29	Gyeongsang	경상	Busan	부산	D03	1
20000505	2000-05-11	Jeolla	전라	Chunju	전주	K02	1
20000506	2000-04-21	Jeolla	전라	Chunju	전주	H01	1

**Step 4** [ ] [HTTP ] 가 CSV 가



■ " 가"



. XML

 XML

 XML

XML

XML

XML  
, The World Wide Web Consortium(W3C)  
, HTML UI XML

XML DTD/XSD

DTD/XSD XML  
(Schema) DTD/XSD  
XML  
가 가  
XML XML DTD/XSD XML  
XML  
XML XML

XML

XML 가 XML , DTD XSD가 XML  
/HTTP DTD XSD XML  
XML XML DTD XML XSD  
XML XML

## XML

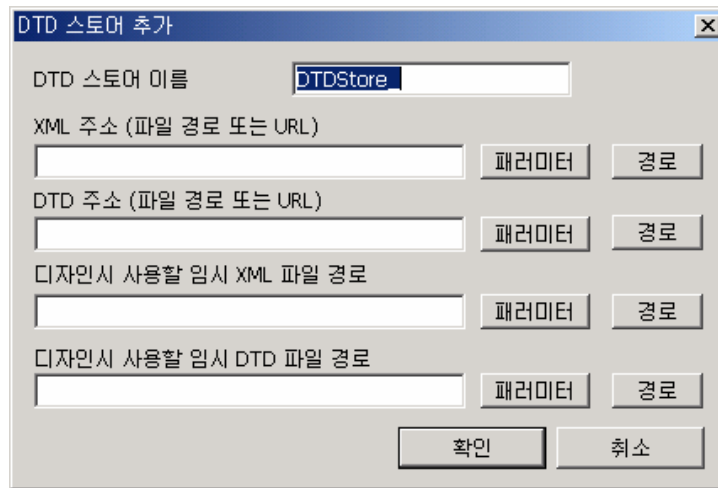
XML

XML DTD/XSD

### XML

XML

#### ■ DTD/XSD



DTD/XSD	가
XML (URL)	XML
DTD/XSD (URL)	DTD/XSD
XML	XML
DTD/XSD	DTD/XSD

	"V."
	가 XML DTD

XML

XML (DTD/XSD )  
XSD DTD 가  
DTD

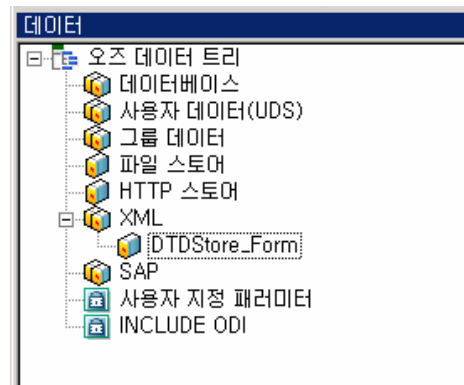
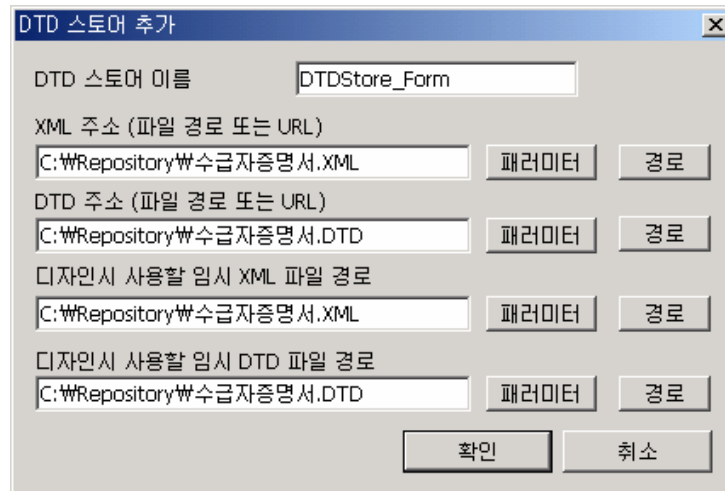
■ XML DTD

Step 1

[XML]  
[DTD 가]

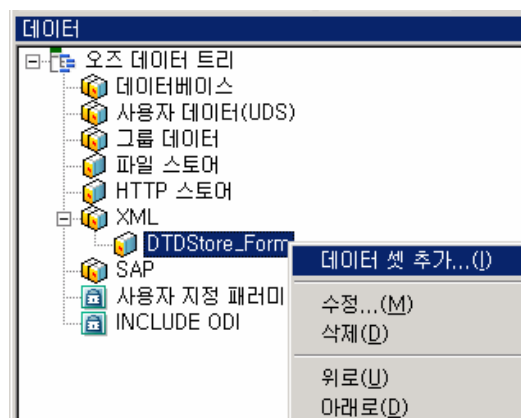
Step 2

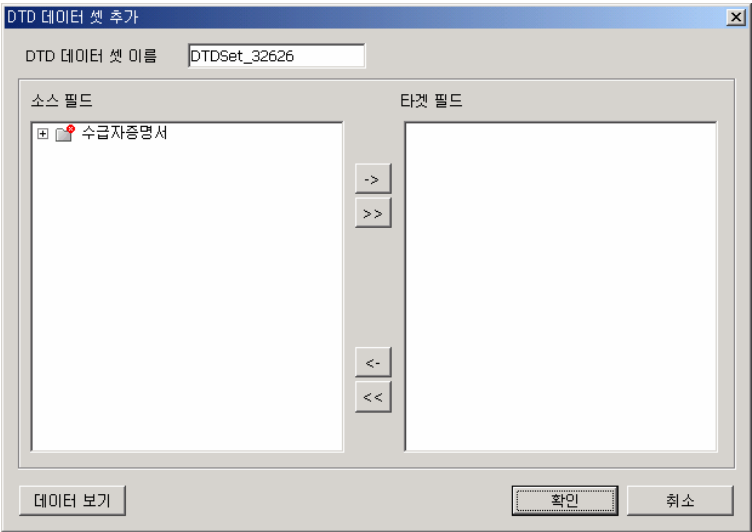
'DTD/XSD ' 'DTD 가 '  
[ ] 가 'DTD '가



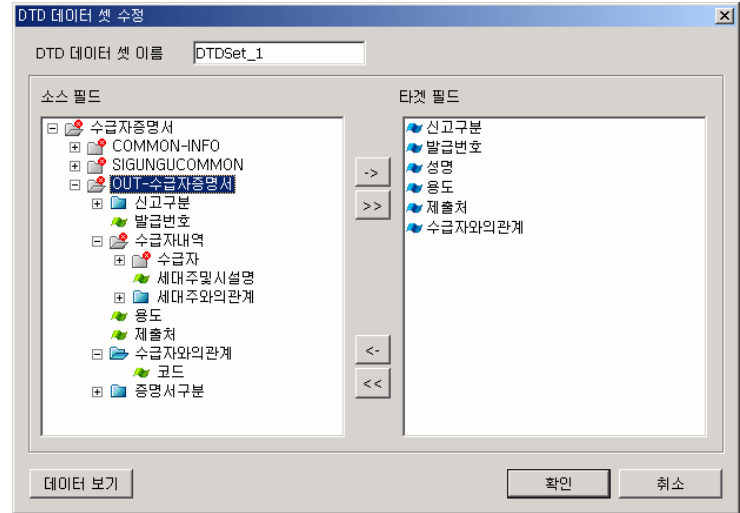
**Step 3**

DTD  
[            가]            'DTD            가 '





**Step 4** 'DTD 가 ' 가 DTD  
가 .

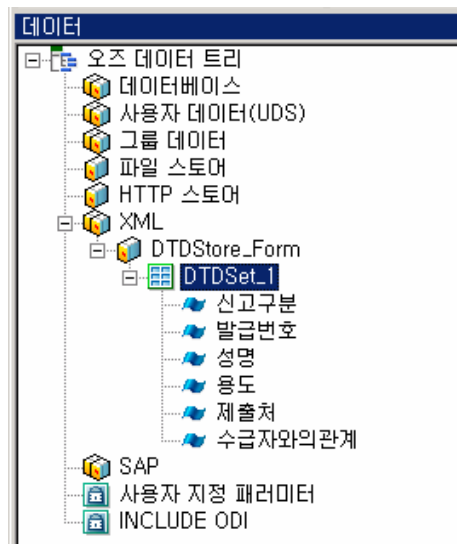


DTD	가
	DTD 가 .
	가 .

가 (->)	가
가 (>>)	가
(<-)	<Delete> 가
(<<)	가

**Step 5**

'DTD 가 ' 가 [ ] [XML]  
 DTD 가 DTD 가







. SAP

 SAP

 SAP

SAP

SAP

SAP , SAP R/3

SAP

SAP

SAP

SAP

SAP

SAP

RFC(Remote Function Call: R/3

)

## SAP

SAP

### SAP

#### ■ SAP

SAP	
ID	
( )	SAP IP Address
	SAP
SAP	SAP

	(sap.properties)	.
	: sap.properties	"
		"
	.	

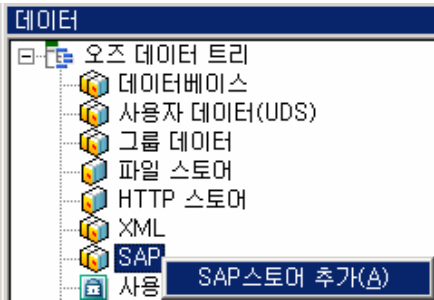
SAP

SAP

Step 1

[SAP]

[SAP 가]



Step 2

[SAP 가]

'SAP

SAP

SAP

**SAP 연결 정보**

SAP 스토어 이름	TEST_SAPSTORE
클라이언트	100
사용자 ID	user
사용자 암호	****
언어	EN
호스트 이름(주소)	127.0.0.1
시스템 번호	00
<input type="checkbox"/> SAP 앨리어스	
앨리어스 정보 파일	...

확인 취소

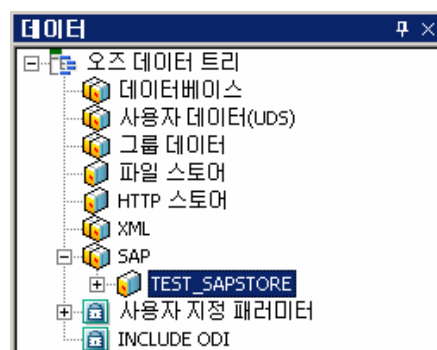
**SAP 연결 정보**

SAP 스토어 이름	TEST_SAPSTORE
클라이언트	
사용자 ID	
사용자 암호	
언어	
호스트 이름(주소)	
시스템 번호	
<input checked="" type="checkbox"/> SAP 앨리어스	SapStore
앨리어스 정보 파일	er\conf\sap.properties ...

확인 취소

SAP '가' [ ]

가 'SAP' '가' .



### Step 3

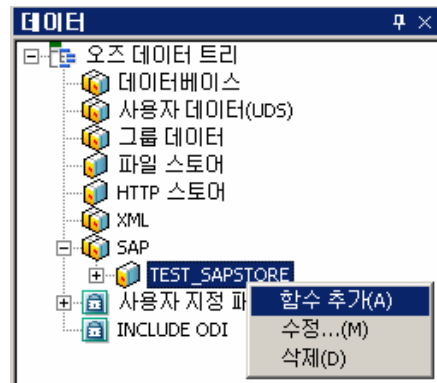
가 SAP

[가]

SAP

'SAP

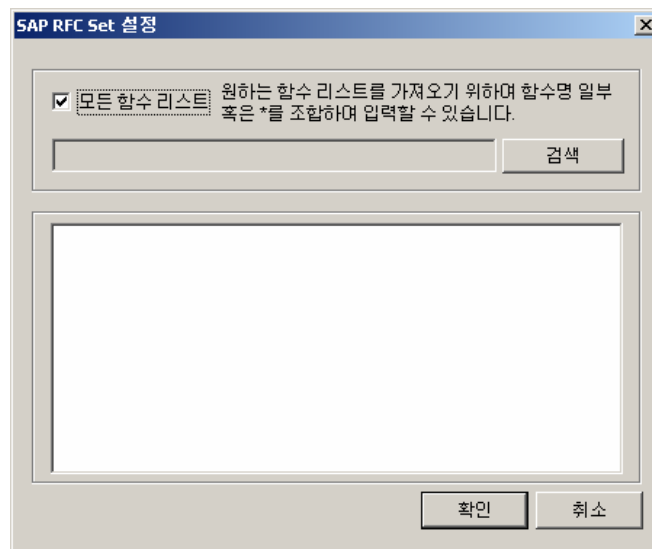
RFC Set



RFC

가

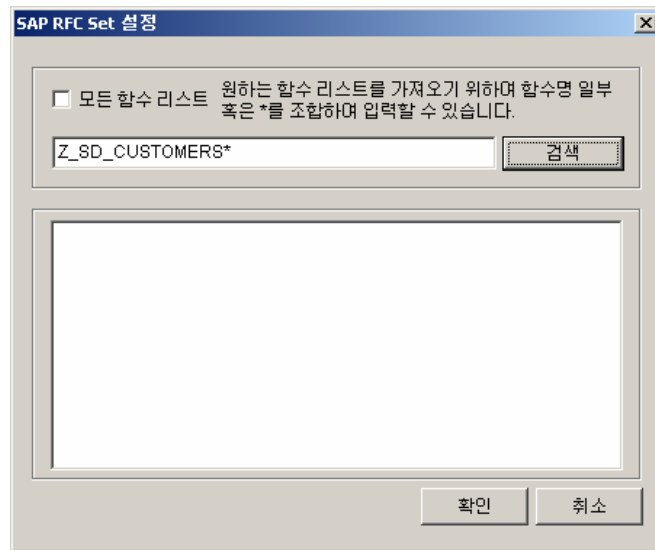
[ ]



'\*', '?'

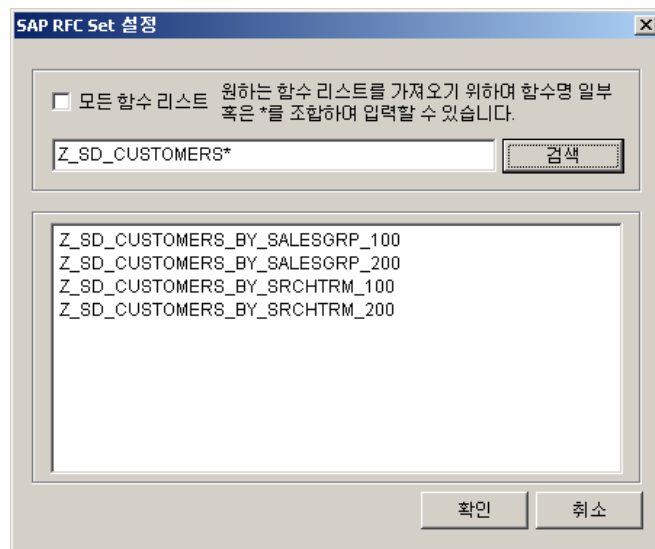
[ ]

RFC



[   ]

(RFC)



RFC

[   ]

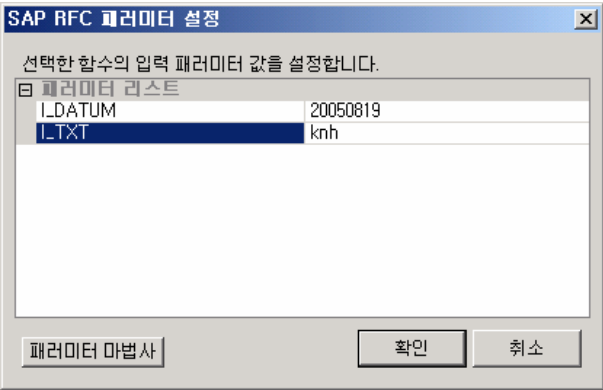
**Step 4**

가

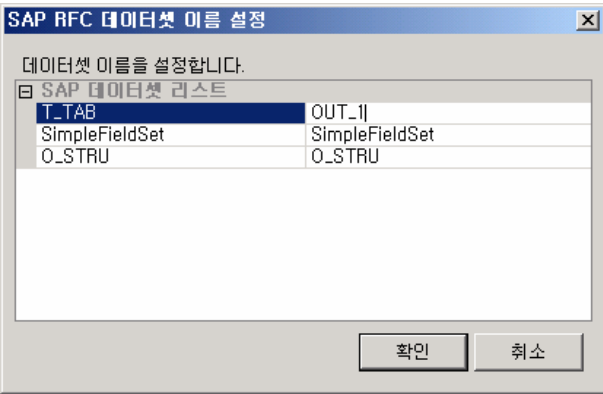
RFC

[   ]

RFC



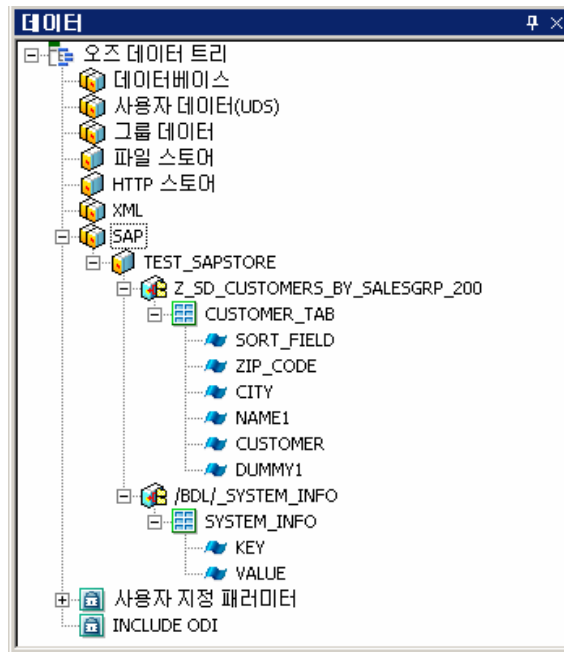
[     ]                      RFC  
가                      RFC                      가  
가                      .



**Step 5**

[     ]                      RFC  
.  
ODI                      .

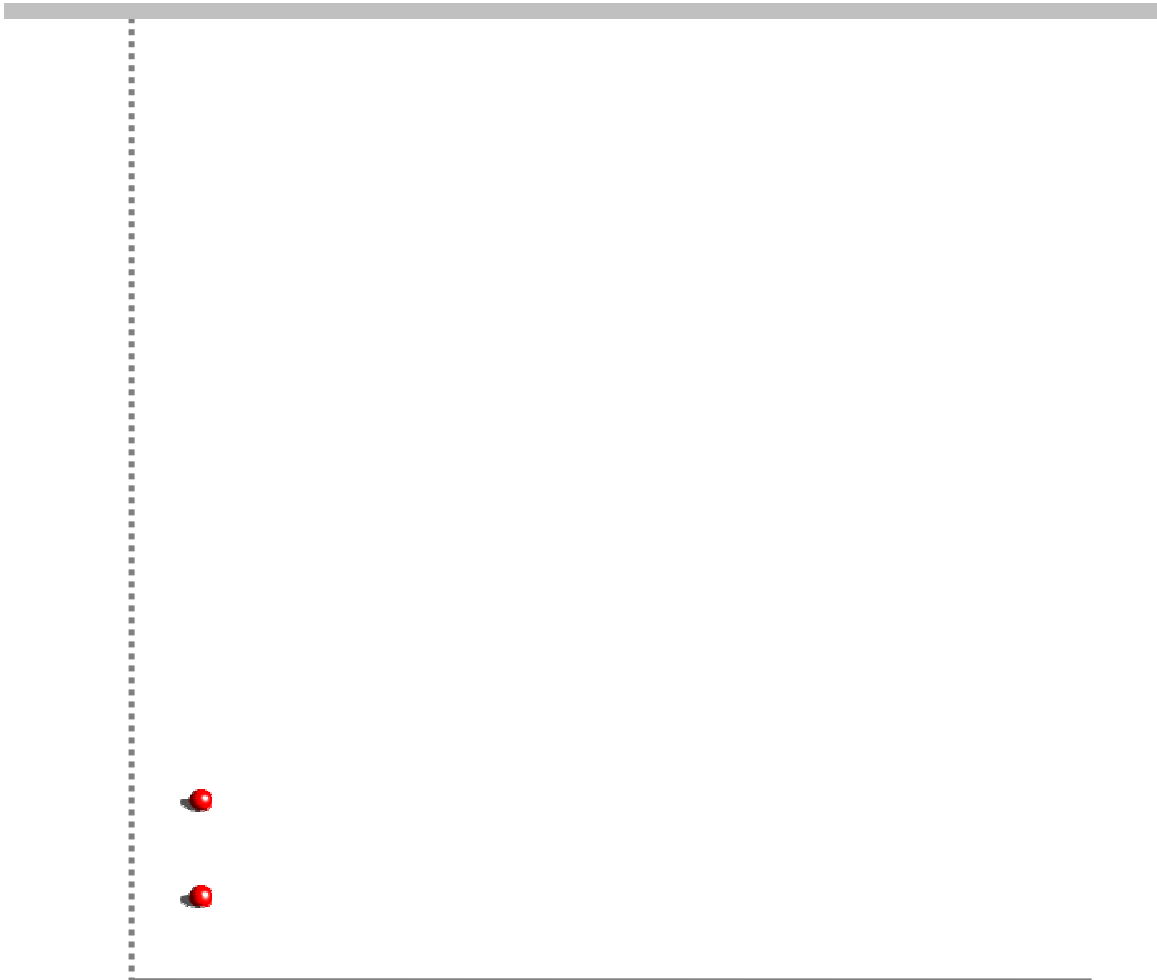


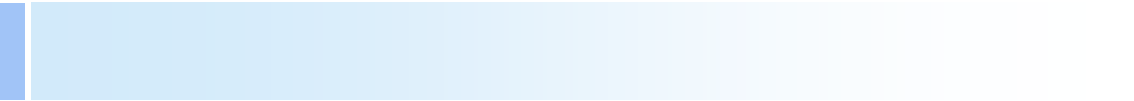


RFC

RFC







가 ( , UDS, /HTTP , XML DTD ) 2 ,

가 .

가 .

-

GDS

■ , /

가 .

■

■

가 -

가

**부서별 사원 정보**

부서 코드 : 10      부서 명 : ACCOUNTING  
부서 위치 : NEW YORK

사원명	직급	급여
CLARK	MANAGER	2572.5
KING	PRESIDENT	5500
MILLER	CLERK	920

부서 코드 : 20      부서 명 : RESEARCH  
부서 위치 : DALLAS

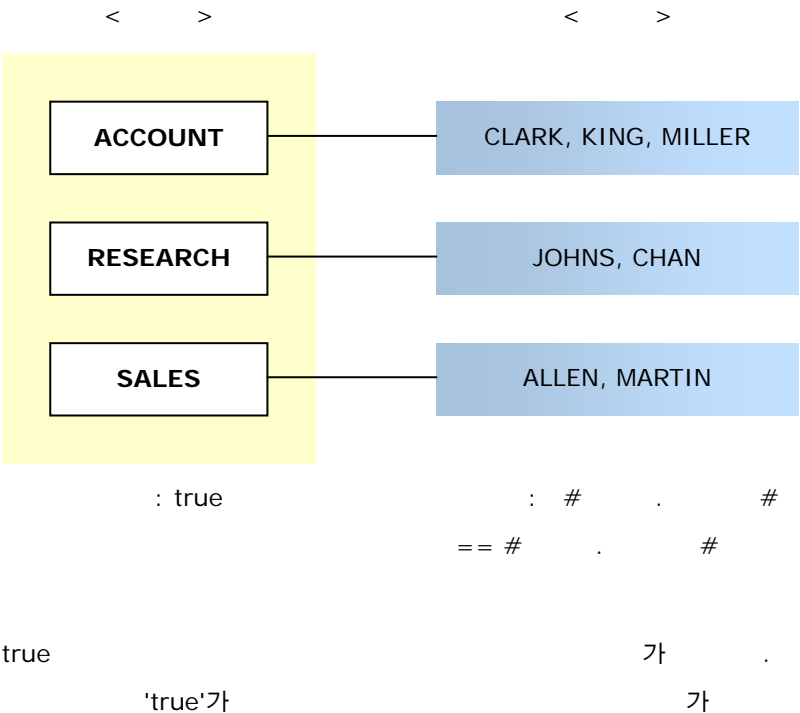
사원명	직급	급여
JONES	MANAGER	3123.75
CHAN	ANALYST	3450

부서 코드 : 30      부서 명 : SALES  
부서 위치 : CHICAGO

사원명	직급	급여
ALLEN	SALESMAN	1600
MARTIN	SALESMAN	1312.5

Ready for dynamic    Select component    Completed Binds

부서 코드	부서 명	부서 위치	사원명	직급	급여
10	ACCOUNTING	NEW YORK	CLARK	MANAGER	2572.2
10	ACCOUNTING	NEW YORK	KING	PRESIDENT	5500
10	ACCOUNTING	NEW YORK	MILLER	CLERK	920
20	RESEARCH	DALLAS	JONES	MANAGER	3123.75
20	RESEARCH	DALLAS	CHAN	ANALYST	3450
30	SALES	CHICAGO	ALLEN	SALESMAN	1600
30	SALES	CHICAGO	MARTIN	SALESMAN	1312.5



		가	...
A	FLAT TV 19"	500,000	
A	FLAT TV 21"	800,000	
A	FLAT TV 25"	1,500,000	
B		100,000	...
B	V	180,000	
C		500	
C		500	

가

- < A > ( ) # . # == "A"

		가	...
A	FLAT TV 19"	500,000	...

A	FLAT TV 21"	800,000
A	FLAT TV 25"	1,500,000

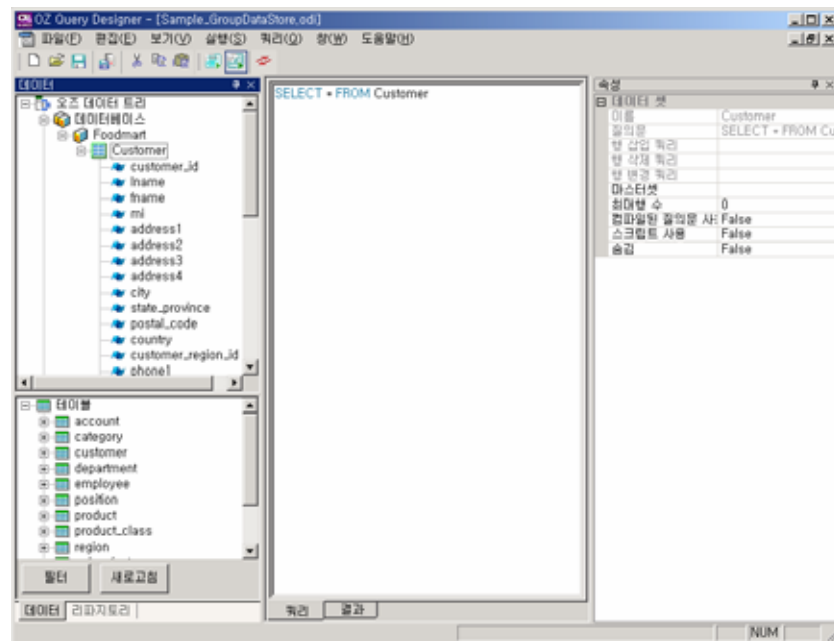
- < B > ( ) # . # == "B"

가		...
B		100,000
B	V	180,000

- < C > ( ) # . # == "C"

가		...
C		500
C		500

UDS 가




가

[ ]

[       가]

[ ]

가



그룹 데이터 스토어 추가

그룹 데이터 스토어 이름: GROUP\_1

원본셋 이름: Customer

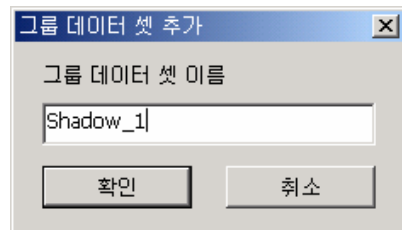
확인 취소



가

[     ]

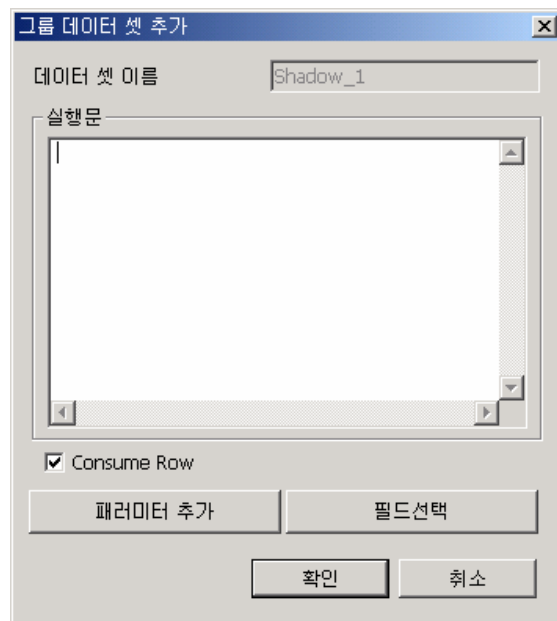
가



[     ]

가

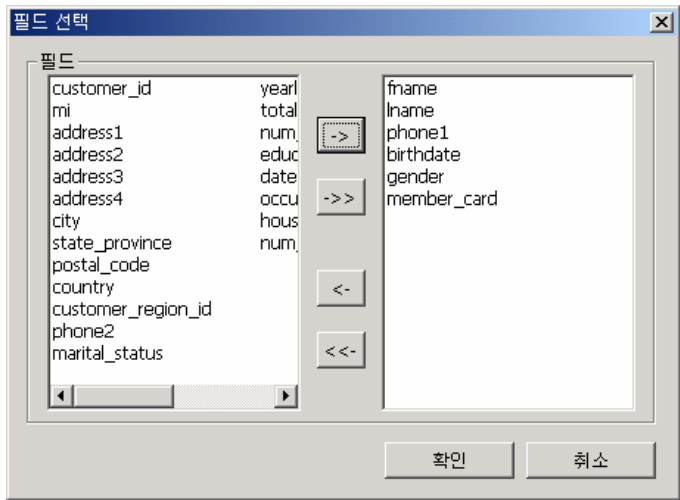
가



	가

Consume Row	Comsum Row
	가 'True' 가 'True'
가	가 "V."

[ ]



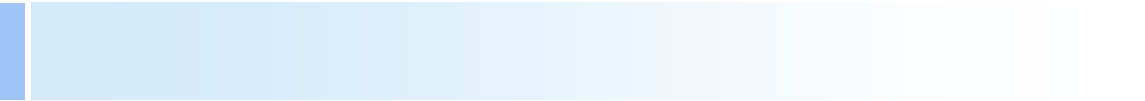
가 [ ]





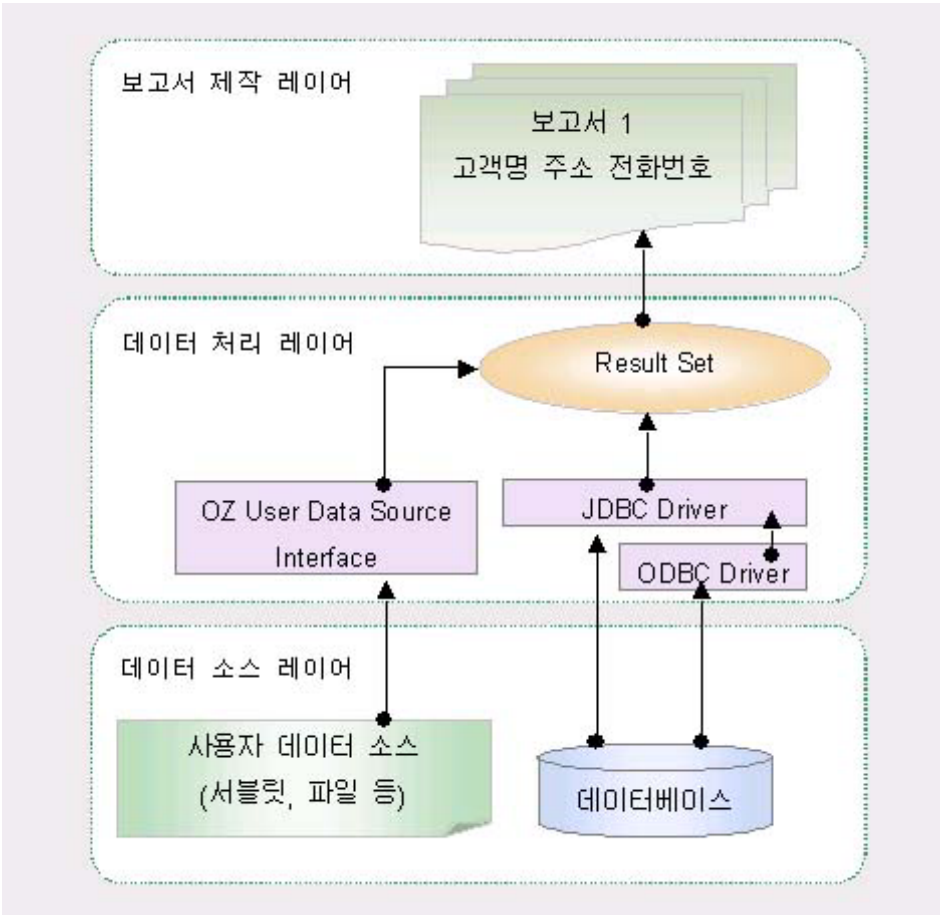
XI.





UDS(User Data Store) ( , CSV, XML)  
(EJB, Servlet, ASP, JSP, Applet)  
Java Interface .

UDS JDBC/ODBC 가 가  
XML, , EJB



UDS UDS Java Interface 가

ResultSet

가

, UDS

UDS

UDS

"API

"

가 UDS

가

사용자 데이터 스토어 추가

사용자 데이터 스토어 이름

CLASS

클래스 파일 경로

...

☐ 필드 정의 사용

확인

취소

	가 .
	UDS .
	UDS 가
	가 .
[...]	

UDS

Step 1

[ (UDS)]

[ 가]

데이터

오즈 데이터 트리

데이터베이스

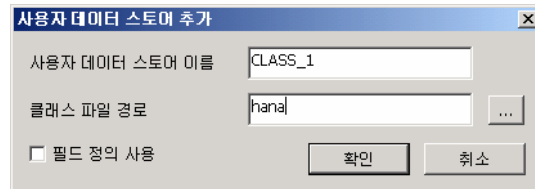
사용자 데이터(UDS)

그룹 데이터

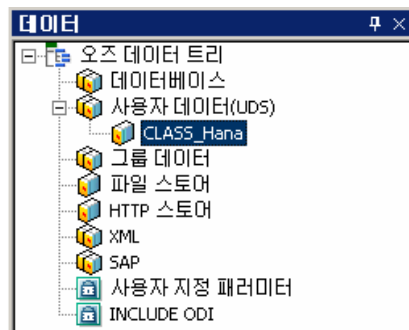
스토어 추가...(!)



**Step 2** [ ] 가] . [...]

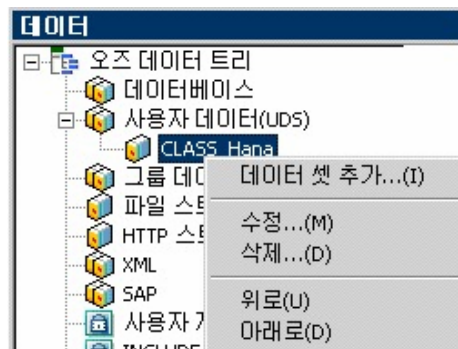


**Step 3** [ ] [ ] 가  
가

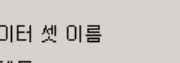


**Step 4** 가

[ ] 가]



**Step 5** , 가



사용자 데이터 셋 추가

데이터 셋 이름: SET\_sales

실행문: hana.txt, 3

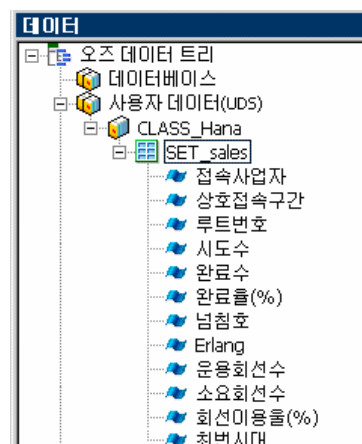
패러미터 마법사 실행 확인 취소

	가
	UDS 가 UDS
	가
	"V. "
	UDS

[ ]

, [ ]

가



가

가

:

•

가

•

가

가

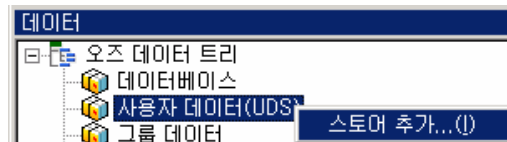
,

.

### Step 1

[ (UDS)]

[ 가]



### Step 2

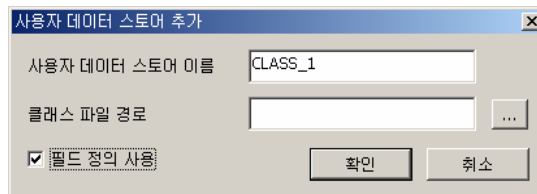
[

가]

"

"

가



### Step 3

[

]

[

]

가

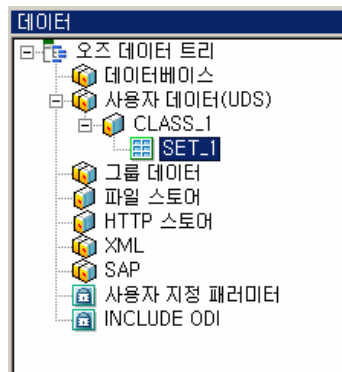
가

가

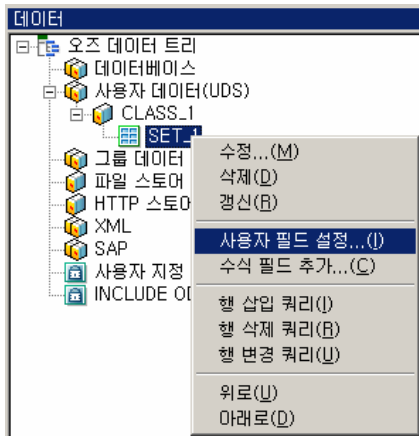
[

가]

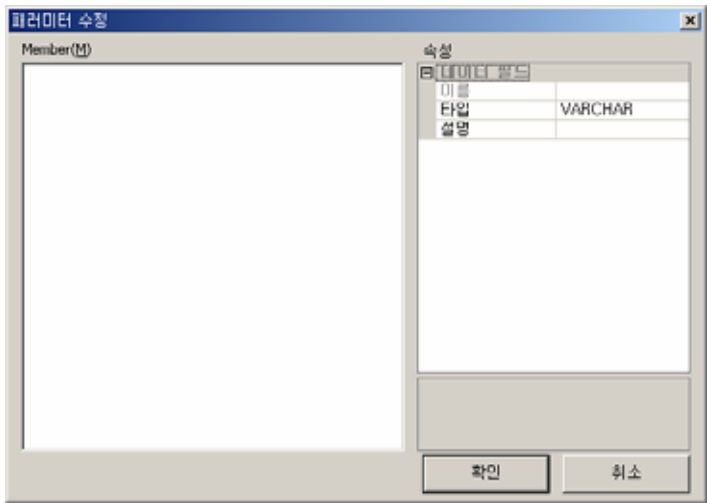
가



**Step 4** [가] ]



**Step 5** [가]







XII.







## ■ 1 -

Region	Sales2000	Sales2001
	157000	890235
	5234991	5432123
	1234789	1123454
	4563300	4992100
	3551090	3901234

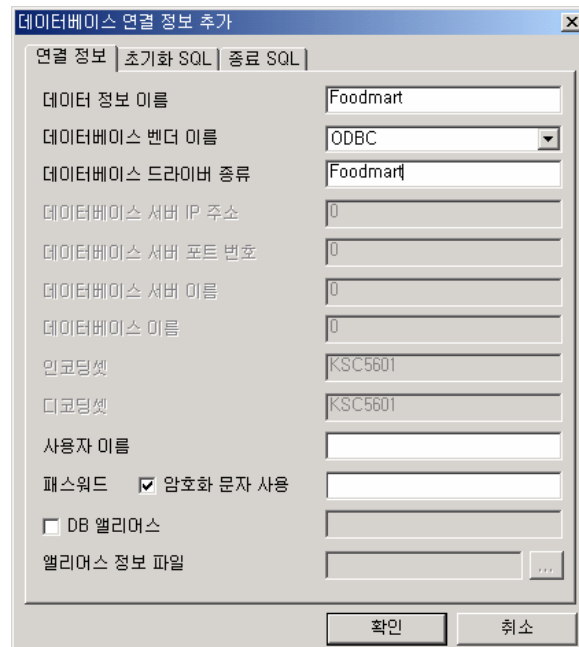
## ■ 2 -

ROWIDX	COLUMN	VALUE
0	Region	
0	Sales2000	257000
0	Sales2001	890235
1	Region	
1	Sales2000	5234991
1	Sales2001	5432123
2	Region	
2	Sales2000	1234789
2	Sales2001	1123454
3	Region	
3	Sales2000	4563300
3	Sales2001	4992100
4	Region	
4	Sales2000	3551090
4	Sales2002	3901234

## Step 1

[                      ]  
[            가 ]

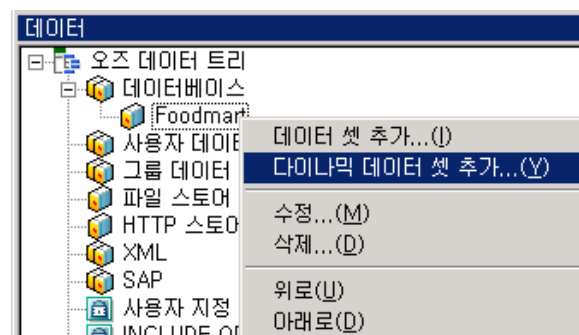
가



## Step 2

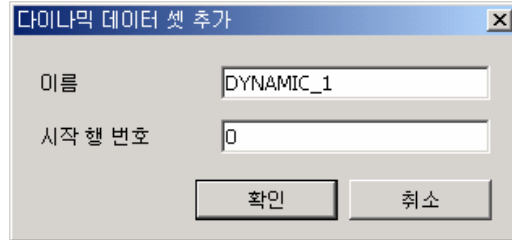
가

[가]

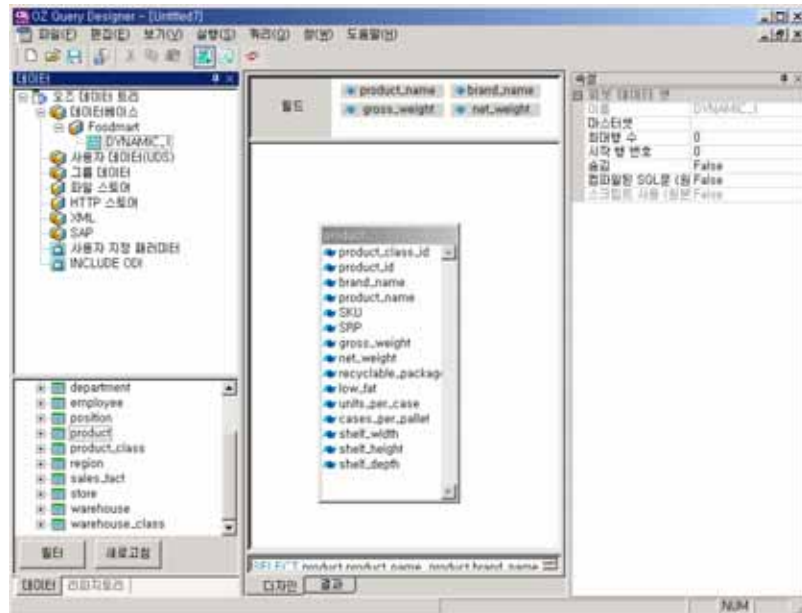


**Step 3**


가  
[ ] 가

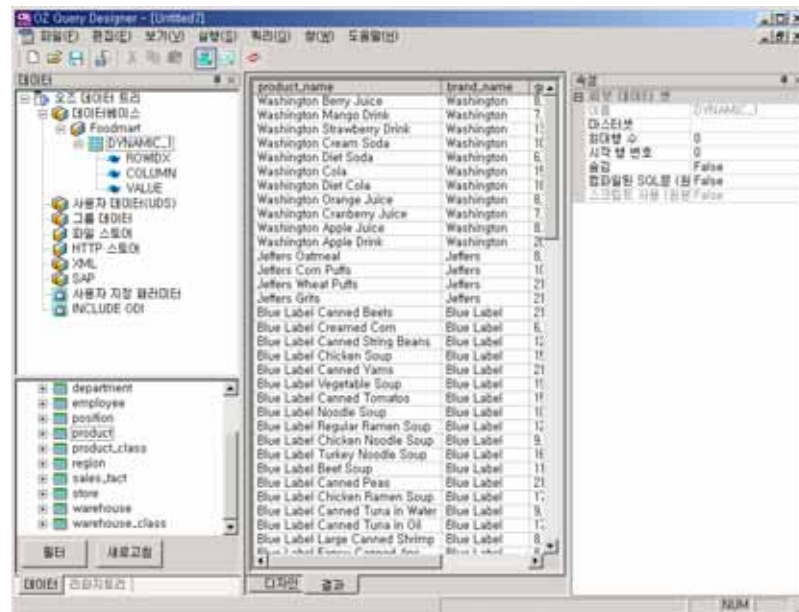


**Step 4**



**Step 5**

() 가  
ROWIDX, COLUMN, VALUE 가



## Appendix.

---

가

가

<b>ASCII</b>	us-ascii, ascii, 646, iso646-us, default, ascii7
<b>Big5</b>	big5
<b>Cp037</b>	ibm037, ibm-037, cp037, 037
<b>Cp1006</b>	ibm1006, ibm-1006, cp1006, 1006
<b>Cp1025</b>	ibm1025, ibm-1025, cp1025, 1025
<b>Cp1026</b>	ibm1026, ibm-1026, cp1026, 1026
<b>Cp1046</b>	
<b>Cp1097</b>	ibm1097, ibm-1097, cp1097, 1097
<b>Cp1098</b>	ibm1098, ibm-1098, cp1098, 1098
<b>Cp1112</b>	ibm1112, ibm-1112, cp1112, 1112
<b>Cp1122</b>	ibm1122, ibm-1122, cp1122, 1122
<b>Cp1123</b>	ibm1123, ibm-1123, cp1123, 1123
<b>Cp1124</b>	ibm1124, ibm-1124, cp1124, 1124
<b>Cp1140</b>	
<b>Cp1141</b>	
<b>Cp1142</b>	
<b>Cp1143</b>	
<b>Cp1144</b>	
<b>Cp1145</b>	
<b>Cp1146</b>	
<b>Cp1147</b>	
<b>Cp1148</b>	
<b>Cp1149</b>	
<b>Cp1250</b>	windows-1250
<b>Cp1251</b>	windows-1251

<b>Cp1252</b>	windows-1252
<b>Cp1253</b>	windows-1253
<b>Cp1254</b>	windows-1254
<b>Cp1255</b>	windows-1255
<b>Cp1256</b>	windows-1256
<b>Cp1257</b>	windows-1257
<b>Cp1258</b>	windows-1258
<b>Cp1381</b>	ibm1381, ibm-1381, cp1381, 1381
<b>Cp1383</b>	ibm1383, ibm-1383, cp1383, 1383
<b>Cp273</b>	ibm273, ibm-273, cp273, 273
<b>Cp277</b>	ibm277, ibm-277, cp277, 277
<b>Cp278</b>	ibm278, ibm-278, cp278, 278
<b>Cp280</b>	ibm280, ibm-280, cp280, 280
<b>Cp284</b>	ibm284, ibm-284, cp284, 284
<b>Cp285</b>	ibm285, ibm-285, cp285, 285
<b>Cp297</b>	ibm297, ibm-297, cp297, 297
<b>Cp33722</b>	ibm33722, ibm-33722, cp33722, 33722
<b>Cp420</b>	ibm420, ibm-420, cp420, 420
<b>Cp424</b>	ibm424, ibm-424, cp424, 424
<b>Cp437</b>	ibm437, ibm-437, cp437, 437
<b>Cp500</b>	ibm500, ibm-500, cp500, 500
<b>Cp737</b>	ibm737, ibm-737, cp737, 737
<b>Cp775</b>	ibm775, ibm-775, cp775, 775
<b>Cp838</b>	ibm838, ibm-838, cp838, 838
<b>Cp850</b>	ibm850, ibm-850, cp850, 850, cspc850multilingual
<b>Cp852</b>	ibm852, ibm-852, cp852, 852, cspcp852
<b>Cp855</b>	ibm855, ibm-855, cp855, 855, cspcp855
<b>Cp856</b>	ibm856 ibm-856, cp856 856
<b>Cp857</b>	ibm857, ibm-857, cp857, 857, csibm857
<b>Cp858</b>	

<b>Cp860</b>	ibm860, ibm-860, cp860, 860, csibm860
<b>Cp861</b>	ibm861, ibm-861, cp861, cp-is, 861, csibm861
<b>Cp862</b>	ibm862, ibm-862, cp862, cp862, 862, cspc862latinhebrew
<b>Cp863</b>	ibm863, ibm-863, cp863, 863, csibm863
<b>Cp864</b>	ibm864, ibm-864, cp864, csibm864
<b>Cp865</b>	ibm865, ibm-865, cp865, 865, csibm865
<b>Cp866</b>	ibm866, ibm-866, cp866, 866, csibm866
<b>Cp868</b>	ibm868, ibm-868, cp868, 868
<b>Cp869</b>	ibm869, ibm-869, cp869, 869, cp-gr, csibm869
<b>Cp870</b>	ibm870, ibm-870, cp870, 870
<b>Cp871</b>	ibm871, ibm-871, cp871, 871
<b>Cp874</b>	ibm874, ibm-874, cp874, 874
<b>Cp875</b>	ibm875, ibm-875, cp875, 875
<b>Cp918</b>	ibm918, ibm-918, cp918, 918
<b>Cp921</b>	ibm921, ibm-921, cp921, 921
<b>Cp922</b>	ibm922, ibm-922, cp922, 922
<b>Cp923</b>	
<b>Cp930</b>	ibm930, ibm-930, cp930, 930
<b>Cp933</b>	ibm933, ibm-933, cp933, 933
<b>Cp935</b>	ibm935, ibm-935, cp935, 935
<b>Cp937</b>	ibm937, ibm-937, cp937, 937
<b>Cp939</b>	ibm939, ibm-939, cp939, 939
<b>Cp942</b>	ibm942, ibm-942, cp942, 942
<b>Cp942C</b>	cp942c
<b>Cp943</b>	ibm943, ibm-943, cp943, 943
<b>Cp943C</b>	cp943c
<b>Cp948</b>	ibm948, ibm-948, cp948, 948
<b>Cp949</b>	ibm949, ibm-949, cp949, 949
<b>Cp949C</b>	cp949c
<b>Cp950</b>	ibm950, ibm-950, cp950, 950



<b>Cp964</b>	ibm964, ibm-964, cp964, 964
<b>Cp970</b>	ibm970, ibm-970, cp970, 970
<b>DBCS_ASCII</b>	
<b>DBCS_EBCDIC</b>	
<b>Default</b>	
<b>DoubleByte</b>	
<b>EUC</b>	
<b>EUC_CN</b>	gb2312, gb2312-80, gb2312-1980, euc-cn, euccn
<b>EUC_JP</b>	eucjis, euc-jp, eucjp, extended_unix_code_packed_format_for_japanese, cseucpkdfmtjapanese, x-euc-jp, x-eucjp
<b>EUC_KR</b>	ksc5601, euc-kr, euckr, ks_c_5601-1987, ksc5601-1987, ksc5601_1987, ksc_5601, 5601
<b>EUC_TW</b>	cns11643, euc-tw, euctw
<b>GBK</b>	
<b>ISO2022</b>	
<b>ISO2022CN</b>	
<b>ISO2022JP</b>	jis, iso-2022-jp, csiso2022jp, jis_encoding, csjisencoding
<b>ISO2022KR</b>	
<b>ISO8859_1</b>	8859_1, iso_8859-1:1978, iso-ir-100, iso_8859-1, iso-8859-1, iso8859-1, latin1, l1, ibm819, ibm-819, cp819, 819, csisolatin1
<b>ISO8859_15_FDIS</b>	8859_15, iso-8859-15, iso_8859-15, iso8859-15, ibm923, ibm-923, cp923, 923, latin0, latin9, csisolatin0, csisolatin9
<b>ISO8859_2</b>	8859_2, iso_8859-2:1987, iso-ir-101, iso_8859-2, iso-8859-2, iso8859-2, latin2, l2, ibm912, ibm-912, cp912, 912, csisolatin2,
<b>ISO8859_3</b>	8859_3, iso_8859-3:1988, iso-ir-109, iso_8859-3, iso-8859-3, iso8859-3, latin3, l3, ibm913, ibm-913, cp913, 913, csisolatin3
<b>ISO8859_4</b>	8859_4, iso_8859-4:1988, iso-ir-110, iso_8859-4, iso-8859-4, iso8859-4, latin4, l4, ibm914, ibm-914, cp914, 914, csisolatin4

<b>ISO8859_5</b>	8859_5, iso_8859-5:1988, iso-ir-144, iso_8859-5, iso-8859-5, iso8859-5, cyrillic, csisolatincyrillic, ibm915, ibm-915, cp915, 915,
<b>ISO8859_6</b>	8859_6, iso_8859-6:1987, iso-ir-127, iso_8859-6, iso-8859-6, iso8859-6, ecma-114, asmo-708, arabic, csisolatinarabic, ibm1089, ibm-1089, cp1089, 1089
<b>ISO8859_7</b>	8859_7, iso_8859-7:1987, iso-ir-126, iso_8859-7, iso-8859-7, iso8859-7, elot_928, ecma-118, greek, greek8, csisolatingreek, ibm813, ibm-813, cp813, 813
<b>ISO8859_8</b>	8859_8, iso_8859-8:1988, iso-ir-138, iso_8859-8, iso-8859-8, iso8859-8, hebrew, csisolatinhebrew, ibm916, ibm-916, cp916, 916
<b>ISO8859_9</b>	8859_9, iso-ir-148, iso_8859-9, iso-8859-9, iso8859-9, latin5, l5, ibm920, ibm-920, cp920, 920, csisolatin5
<b>ISO8859_13</b>	8859_13, iso_8859-13, iso-8859-13, iso8859-13,
<b>JIS0201</b>	
<b>JIS0208</b>	
<b>JIS0212</b>	
<b>JISAutoDetect</b>	jis auto detect
<b>Johab</b>	ksc5601-1992, ksc5601_1992, ms1361
<b>KOI8_R</b>	koi8-r, koi8, cskoi8r
<b>MS874</b>	windows-874
<b>MS932</b>	shift_jis, ms_kanji, csshiftjis, windows-31j, cswindows31j, x-sjis
<b>MS932DB</b>	
<b>MS936</b>	
<b>MS949</b>	windows-949
<b>MS950</b>	
<b>MacArabic</b>	
<b>MacCentralEurope</b>	
<b>MacCroatian</b>	

<b>MacCyrillic</b>	
<b>MacDingbat</b>	
<b>MacGreek</b>	
<b>MacHebrew</b>	
<b>MacIceland</b>	
<b>MacRoman</b>	
<b>MacRomania</b>	
<b>MacSymbol</b>	
<b>MacThai</b>	
<b>MacTurkish</b>	
<b>MacUkraine</b>	
<b>SJIS</b>	シフト符?現表化, pck
<b>SingleByte</b>	
<b>TIS620</b>	tis620.2533
<b>UTF8</b>	utf-8, unicode-1-1-utf-8
<b>UTF16</b>	utf-16
<b>Unicode</b>	unicode
<b>UnicodeBig</b>	unicode-1-1, iso-10646-ucs-2, utf-16be, x-utf-16be
<b>UnicodeLittle</b>	utf-16le, x-utf-16le