EZIS CDC User Manual

2024. 08. 29.

Database CDC 솔루션

wedatalab.com
© 2020 위데이터랩. All Rights Reserved

EZIS User Manual

Contents

1. Setting **3**
1.1. Setting > Users > Users 3
1.2. Setting > User > UserMgmt 3
1.3. Setting > Users > UserxAccount 4
1.4. Setting > Monitoring > Server 4
1.5. Setting > Monitoring > SourceMgmt 5
1.6. Setting > Monitoring > LastBuffer 6
1.7. Setting > Advance 6
2. Monitoring **8**
2.1. Activity 8
2.2. Matrix 10
2.3. Replica 11

1. Setting

1.1. Setting > Users > Users

New user registration

해당 메뉴에서 "add" 버튼을 클릭하면 새로운 행이 추가가 됩니다. 사용자의 정보를 입력하고 저장을 누르면 새로운 사용자가 등록이 됩니다.

설치 후 처음 로그인 계정은 id / password는 admin / admin 입니다

Add | Save | Delete | Refresh | Filter

User ID	Password	User Name	Management ID	Email	Phone	Language	Modify Permissions	Lock
admin	**********	Administrator	Default	dd@ddd.com		English	Y	
ddddd	**********	d	Default	d	d	English	N	
ee	**********	ee	Default			English	Y	
EzisDashboard	**********	EzisDashboard	Default			English	N	
tesdt222	**********	test	Default			English	N	
test1234	**********	test123	Default			English	Y	
test6	**********	test	Default	emial	tesdt	English	N	

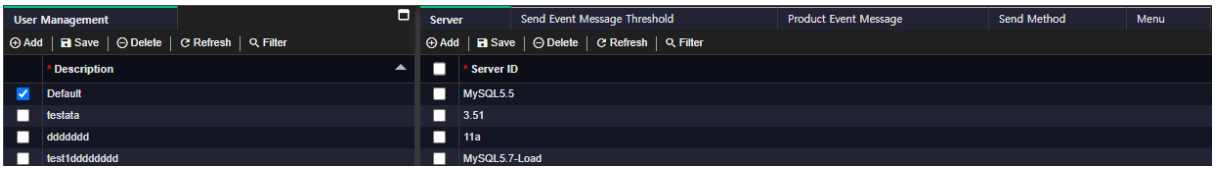
- ✔ User ID : 로그인 할 때 사용할 아이디
- ✔ Password : 로그인 할 때 사용 할 비밀번호로써, 입력한 내용은 저장 후, 암호화되어 보여집니다. 비밀번호는 영문, 숫자, 특수문자 조합으로 8자 이상 입력하여야합니다. 비밀번호 오류등으로 로그인이 5회 실패 하는 경우에는 계정이 잠깁니다.
- ✔ User Name : 로그인 한 사용자의 이름입니다.
- ✔ Management ID : 각 사용자마다 제품에서 사용할 서버들과, 알람 발생시 수신할 정보 및 메뉴에 대한 사용 권한을 가지는 그룹 아이디 입니다. 이 정보는 "UserMgmt" 메뉴에서 구성하여 사용자 별로 할당할 수 있습니다. 초기에 사용자 권한그룹(UserMgmt) 설정이 없다면 "DEFAULT"로 표시 됩니다.
- ✔ Email : 사용자의 메일 주소입니다.
- ✔ Phone : 사용자의 휴대전화 연락처 입니다. 숫자 또는 – 문자열만 사용할 수 있습니다
- ✔ Language : 제품을 어떤 언어로 사용할 것인지 선택을 할 수 있습니다. 현재는 영어만 제공하고 있으나

향후 다른 여러 언어를 제공 할 예정입니다.

- ✔ AddTime : 해당 사용자가 등록한 시점의 날짜가 자동으로 입력 됩니다. (화면에 표시 없음)
- ✔ Last Modify Date : 해당 사용자의 최종 정보 변경 시점의 날짜가 자동으로 입력 됩니다. (화면에 표시 없음)
- ✔ Modify Permissions : Y로 표시된 경우, 해당 사용자는 "Setting" 메뉴에서 추가/수정/삭제 권한을 가지게 됩니다.
- ✔ Lock : 사용자가 로그인 제한을 받는 경우에 로그인 불가능한 사유가 표시 됩니다. 또는 관리자가 특정 사용자에게 로그인 제한을 걸기 위하여 제한을 강제로 할 수 있으며 이때는 Lock 문자열을 표시합니다.

1.2. Setting > User > UserMgmt

사용자가 다음과 같은 다음의 정보에 대하여 사용 권한을 얻을 수 있도록, 각 기능별 권한 그룹을
설정하는 화면입니다.



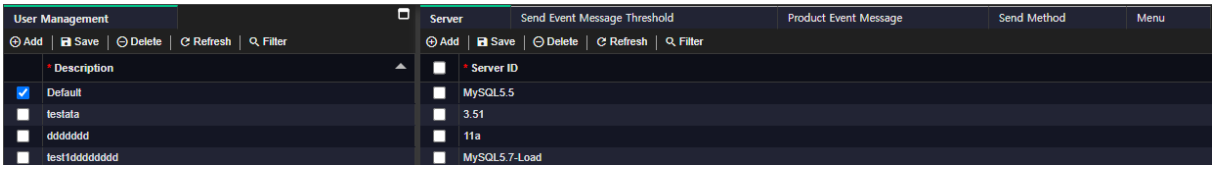
화면 좌측부분은 권한에 대한 그룹명을 추가, 삭제 할 수 있습니다.
좌측의 그룹명을 클릭하면 화면 우측에 표시되는 탭에서 다음과 같은 설정이 가능합니다.

- ✔ Server : 사용자가 모니터링 할 수 있는 서버를 지정
  모니터링을 할 서버는 "Server" 메뉴에서 등록을 합니다. 등록된 서버중에서 해당 사용자에게 모니터링 권한을 부여할 수 있습니다. 좌측 그룹명에 원하는 서버를 등록하고, 해당 그룹을 사용자에게 부여하면(Management ID) 해당 사용자는 이 화면에서 부여한 서버만 모니터링을 할 수 있습니다.
- ✔ Send Event Message Threshold : 각 서버에 대해 설정한 알람 표시 여부
  모니터링 할 서버의 지표에 대하여 사용자가 임계치를 설정한 서버는 이 화면에 자동으로 업데이트 됩니다. (서버 알람에 대하여 임계치 설정은 "Server Mgmt" 메뉴에서 할 수 있습니다.) 설정된 임계값이 도달하는 경우 알람 수위에 대하여 수신할지 안할지를 설정합니다.
  ex) 예를 들어 Warning 을 'Y'로 설정하고, Clritical 을 'N' 으로 설정하는 경우, 임계값이 Warning 범위에 들어 왔을 때만 알람을 사용자에게 표시 합니다.
- ✔ Procuct Event Message : EZIS 제품과 관련한 알람에 대한 사용 여부 설정
  EZIS 제품이 기동 또는 종료 또는 OOM (out of memory) 오류가 발생 하였을 때 사용자에게 통지합니다. UseYN 유무에 따라 수신하거나 수신 안 할 수 있습니다.
- ✔ Send Event Message : 알람 메시지를 수신할 수 있는 방법 선택 (e-mail, slack plugin 기본제공)
  임계값이 없이 발생하는 알람에 대하여 수신할것인지 아닌지 선택할 수 있습니다. 예를 들어 Oracle alertlog가 발생하면 알람이 발생하지만 임계치 설정은 없습니다. 따라서 임계치 설정이없는 알람에 대하여 수신 여부를 각 서버별, 이벤트별로 설정하세요
- ✔ Menu : 모니터링 할 수 있는 화면의 종류를 등록 및 수정, 삭제.
  관리화면의 메뉴에 대하여 기능을 부여할 수 있습니다. 제품의 "Admin" 의 여러 메뉴 중에 특정 메뉴만을 사용할 수 있도록 부여할 수도 있고, 전체 관리 메뉴에 대하여 사용할 수 있도록 좌측 그룹에 기능을 부여 할 수 있습니다. 새로운 관리 권한 기능이 필요하면 "Add" 버튼을 클릭하여 메뉴를 추가하면 됩니다. 또한 불필요한 관리 기능은 체크 박스를 선택하고 "Delete" 버튼을 눌러 제거하면 제품에서 해당 메뉴가 나타나지 않습니다.
  Memu에 추가된 내용이 없으면 사용자는 로그인시 해당 메뉴가 보이지 않습니다.

1.3. Setting > Users > UserxAccount

앞서 설명한 사용자 그룹지정이 각 개별 기능에 대한 사용권한이라고 본다면, "UserxAccount"는 상위 개념으로 시스템 관리자인지, 아니면 일반 사용자인지 지정 할 수 있는 메뉴입니다.
Super User로 지정된 사용자는 모든 권한을 가집니다. (이 메뉴는 제품 버전에 따라 기능이

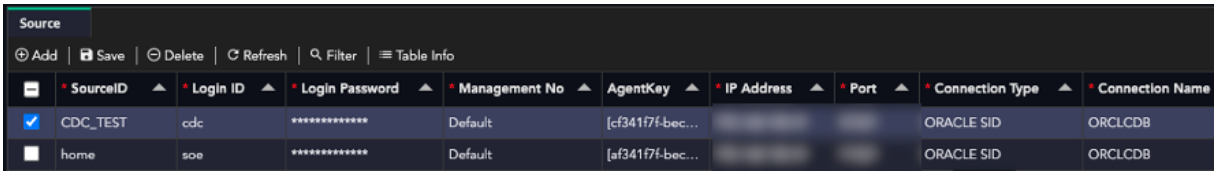
없을 수 있음)



1.4. Setting > Monitoring > Server

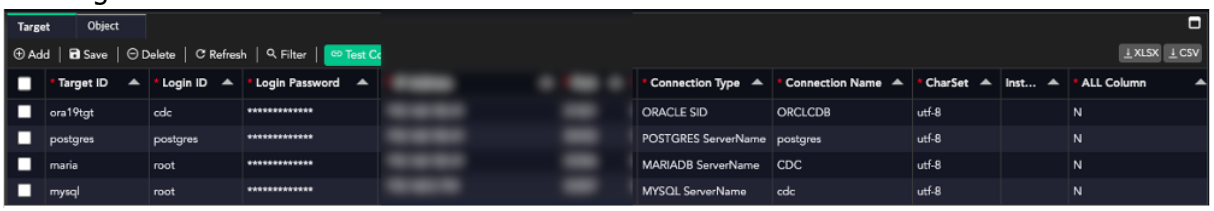
□ Source

데이터를 수집 할 서버를 관리하는 메뉴입니다. 대상 서버를 추가, 수정, 삭제 할 수 있습니다.



- ✔ SourceID : 데이터를 수집 할 서버의 이름을 부여합니다. 시스템이 알람을 보낼 일이 발생하면, 여기에 입력된 이름으로 보내어 집니다.
- ✔ Login ID : Database에 접속할 User 를 입력하세요.
- ✔ Login Password : 해당 User의 password를 입력하세요. Password는 저장된 후 암호화되어 화면에는 암호화된 값이 표시됩니다.
- ✔ AgentKey : 데이터를 수집 할 서버에 Agent를 설치하여 복제할 데이터를 수집할 수 있습니다. 복제 대상 서버에 설치한 Agent의 Key를 선택합니다.
- ✔ IP Address : 복제할 서버의 IP 주소입니다. 대상 서버와 방화벽이 Open되어 있어야 합니다. 방화벽은 IP / Port를 확인하여 주시고, 만약 연결이 불가능 할 경우 제품에서 데이터를 복제 하지 않습니다.
- ✔ Port : 모니터링 대상 서버의 Port입니다. 이 포트는 TNS 포트를 의미합니다.
- ✔ Connection Type : 복제할 데이터 베이스를 지정합니다. Oracle로 접속할 때 두가지 방법을 제공합니다. 하나는 SID를 지정하여 접속 할 수 있고, 또는 Service Name 으로 접속 할 수 있습니다. MariaDB, MySql, PostgreSql 한 가지 방법을 제공합니다.
- ✔ Connection Name : Oracle인 경우 Connection Type이 SID인 경우에는 Oracle의 SID를 입력하고, Service Name으로 지정한 경우에는 Service Name을 입력해 주세요. MariaDB, MySql, PostgreSql인 경우 Database 를 입력합니다.

□ Target

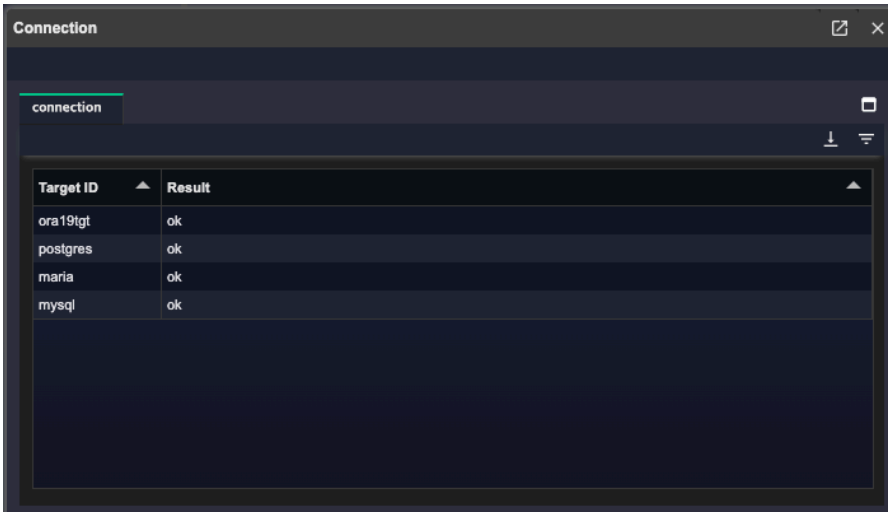


- ✔ TargetID : 복제될 서버의 이름을 부여합니다. 시스템이 알람을 보낼 일이 발생하면, 여기에 입력된 이름으로 보내어 집니다.
- ✔ Login ID : Database에 접속할 User 를 입력하세요.
- ✔ Login Password : 해당 User의 password를 입력하세요. Password는 저장된 후 암호화되어 화면에는 암호화된 값이 표시됩니다.
- ✔ IP Address : 복제될 서버의 IP 주소입니다. 대상 서버와 방화벽이 Open되어 있어야 합니다. 방화벽은 IP / Port를 확인하여 주시고, 만약 연결이 불가능 할 경우 제품에서 데이터를 복제 하지 않습니다.
- ✔ Port : 모니터링 대상 서버의 Port입니다. 이 포트는 TNS 포트를 의미합니다.
- ✔ Connection Type : 복제될 데이터 베이스를 지정합니다. Oracle로 접속할 때 두가지 방법을 제공합니다. 하나는 SID를 지정하여 접속 할 수 있고, 또는 Service Name 으로 접속 할 수 있습니다. MariaDB, MySql, PostgreSql 한 가지 방법을 제공합니다.

- ✔ Connection Name : Oracle인 경우 Connection Type이 SID인 경우에는 Oracle의 SID를 입력하고, Service Name으로 지정한 경우에는 Service Name을 입력해 주세요. MariaDB, MySql, PostgreSql인 경우 Database 를 입력합니다.
- ✔ CharSet : Chartset을 지정할 수 있습니다. CharSet은 데이터를 수집 할 서버에서 오는 메시지의 Format을 지정된 CharSet으로 변환하여 제품에 표시하고 있으며, 이 값이 상이한 경우에는 데이터를 수집 할 서버로 부터오는 문자열이 일부 깨져서 보일 수 있습니다.

(이하 복제될 서버는 타겟 서버)

□ Server Test Connection

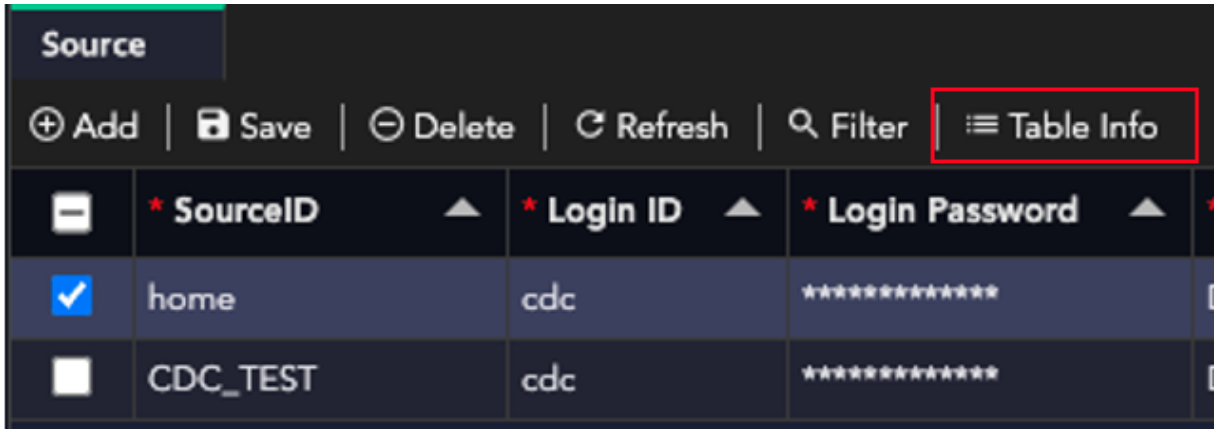


- ✔ Target 메뉴의 화면에서 리스트 우측 상단의 "Test Connection" 버튼을 이용하여 등록된 서버가 연결이 잘 되는지 확인 할 수 있습니다.
- ✔ 테스트 하고자 하는 서버를 선택하고 (복수 선택도 가능) 상단의 "Test Connection"을 클릭하면 연결이 잘 되는지 아니면 어떤 이유로 연결이 안되는지 확인 할 수 있습니다.

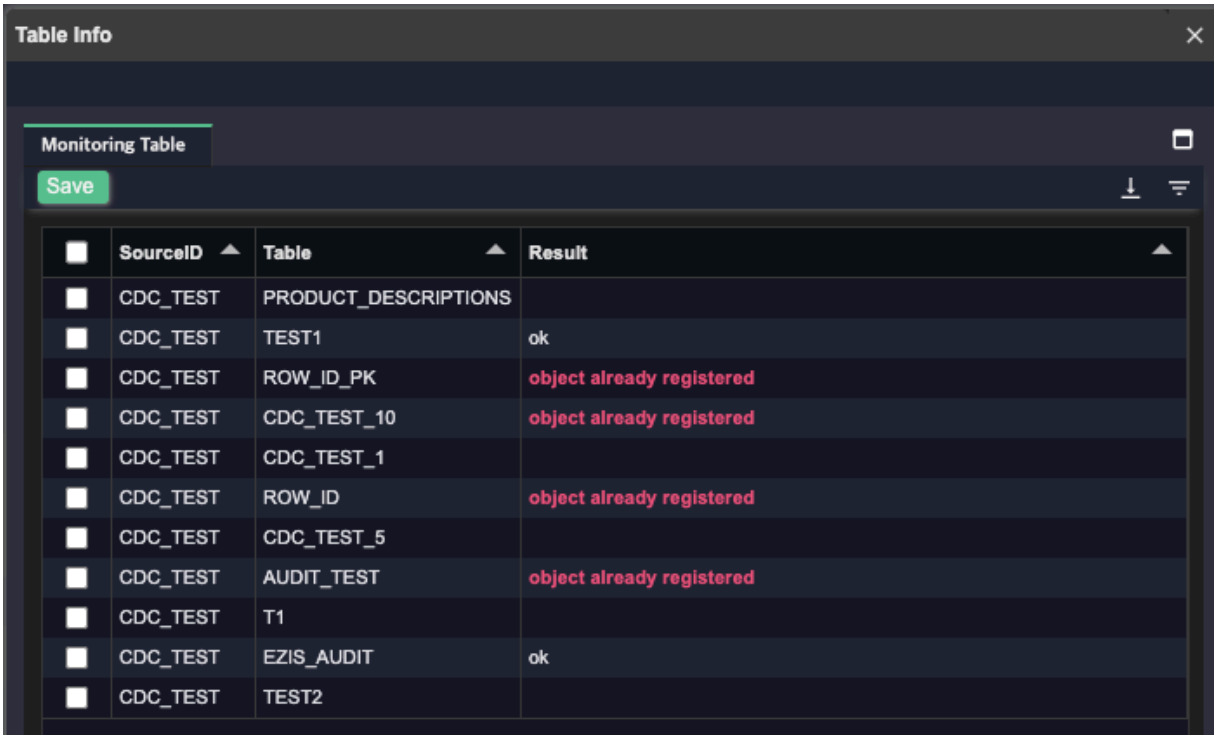
□ Object

Ezis for CDC가 정상적으로 실행되기 위해서는 복제할 Table과 Table의 Column 정보가 필요합니다.

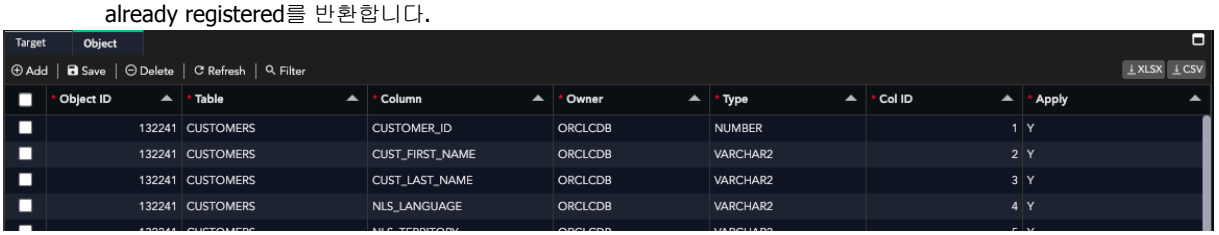
Table Info 클릭하여 필요한 정보를 추가 할 수 있습니다.



- ✔ Table Info : 복제할 서버가 정상적으로 접속이 가능하다면 복제가 가능한 테이블 목록을 불러옵니다.

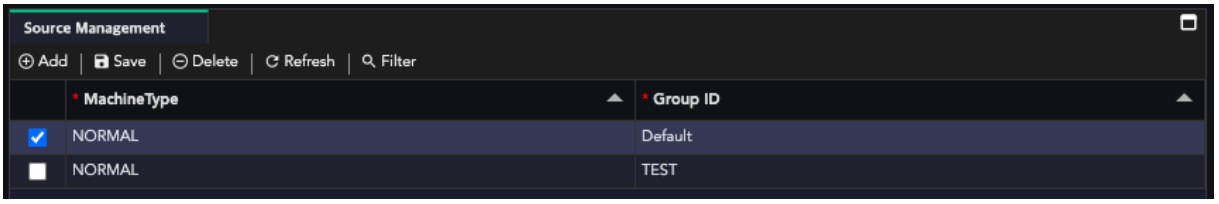


- ✔ Check Box : 복제할 Table를 체크합니다.
- ✔ SourceID : Table이 등록된 SourceID 입니다.
- ✔ Table : 복제가능한 Table 이름입니다.
- ✔ Save : 선택한 Table 정보를 저장합니다.
- ✔ Result : 복제할 Table 정보의 처리 상태입니다. 정상적으로 등록되면 ok, 이미 등록돼 있으면 object already registered를 반환합니다.



- ✔ Object ID : 수집할 테이블의 ID 입니다.
- ✔ Table : 수집할 테이블이름 입니다.
- ✔ Column : 수집할 테이블의 컬럼이름 입니다.
- ✔ Owner : 수집할 테이블이 있는 서버의 Service Name 입니다.
- ✔ Type : 수집할 테이블 컬럼의 데이터 타입 입니다.
- ✔ Col ID : 수집할 테이블 컬럼의 고유 ID 값 입니다.
- ✔ Apply : Y 일경우 해당 컬럼을 수집하며 N 일 경우 수집 하지 않습니다.

1.5. Setting > Monitoring > SoueceMgmt

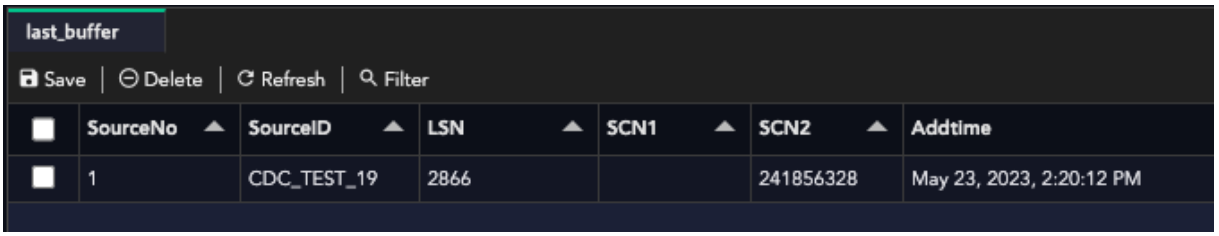


- ✔ Machine Type : "NORMAL"은 on-premise 에 설치된 Database 를 CDC 할 때 지정하는 Type 입니다.
- ✔ Group ID : 해당 그룹 명을 입력합니다. 최초 제품이 설치되면 "DEFAULT" 그룹은 자동으로 설 정되어

있습니다.

1.6. Setting > Monitoring > LastBuffer

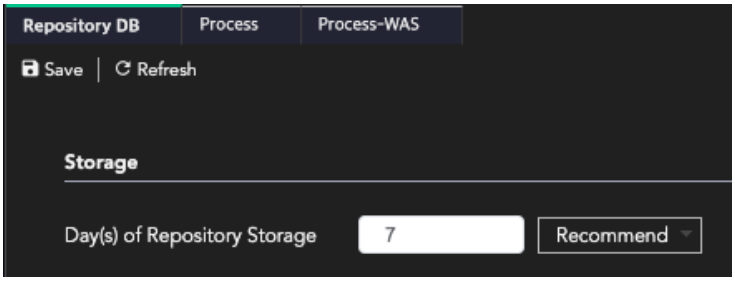
데이터를 수집 할 서버에 데이터 수집에 대한 환경설정을 하는 화면입니다.



- ✔ SourceID : 데이터를 수집 할 서버의 이름입니다.
- ✔ LSN : Listener Number의 약자로 데이터 수집을 시작 할 Redolog의 Sequence Number 입니다.
- ✔ SCN1 : DB의 변경이 발생한 시점 즉, Commit 발생 시 할당 되는 트랜잭션 고유 번호입니다.
- ✔ SCN2 : DB의 변경이 발생한 시점 즉, Commit 발생 시 할당 되는 트랜잭션 고유 번호입니다.
- ✔ Addtime : 마지막으로 수정한 시간입니다.

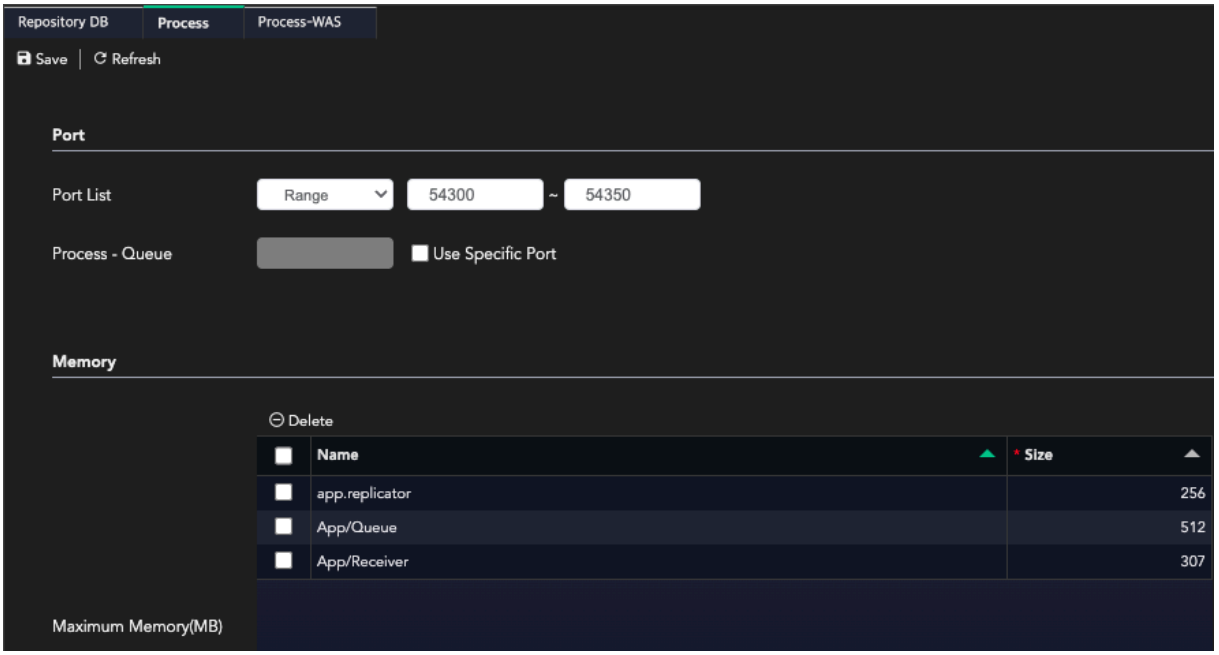
1.7. Setting > Advance

□ General



- ✔ 제품이 자체적으로 성능지표를 수집하는 데이터량을 조절할 수 있는 메뉴입니다.
- ✔ 기본은 7일간 데이터를 보관합니다. (Day(s) of Repository Storage)

□ Process



- ✔ Port List 에서 Queue process가 사용할 포트번호 범위를 설정할 수 있습니다.
- ✔ Process-Queue에서 Queue process가 이용할 특정한 1 개의 포트 번호를 설정할 수 있습니다.
- ✔ Process-Receiver : Process가 수신하는 포트 번호입니다.
- ✔ Memory에서 Queue process에 할당할 최대 메모리 크기를 설정할 수 있습니다.

□ Setting >Advance >License

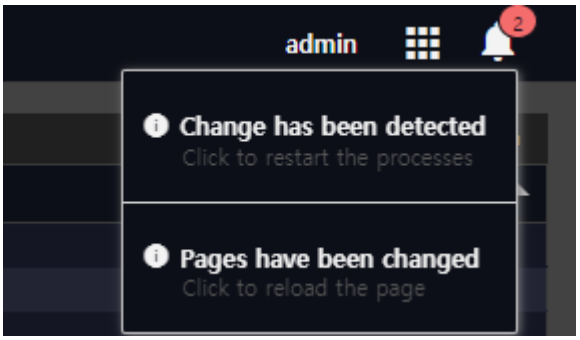
- ✔ 제품의 라이선스 파일을 등록할 수 있는 메뉴입니다.
- ✔ '파일 선택'에서 라이선스 파일을 선택하여 등록할 수 있습니다.
- ✔ 'Verify'을 선택하여 라이선스 파일을 인증할 수 있습니다.
- ✔ 'Apply'를 선택하여 인증이 완료된 라이선스 파일을 등록할 수 있습니다.
- ✔ 'Go to Login'을 선택하여 로그인 페이지 또는 모니터링 화면으로 이동할 수 있습니다.

2. Monitoring

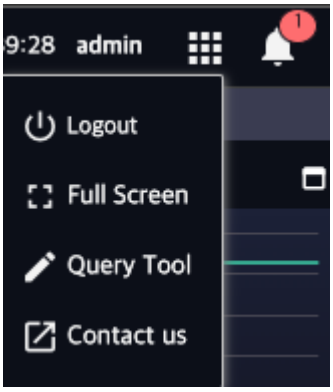
2.1. Activity

수집한 데이터를 실시간으로 확인 할 수 있는 화면입니다. 수집서버 데이터, 타겟서버 데이터, 공통 데이터로 화면이 구성됩니다.

□ 기본 정보 표시

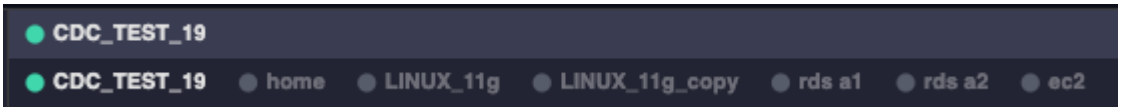


✔ 화면 상단에는 로그인한 사용자 정보가 표시 됩니다
✔ EZIS 제품의 설정 정보 등이 변경되어 보고 서버에 반영하거나 프로세스를 재시작 하거나 화면을 새로고침 해야 할 필요가 있는 경우에 알람을 표시 하고 있습니다 (종 모양)



✔ ⠿ 아이콘 클릭하면 로그아웃, 전체화면 보기, 기능을 제공합니다.

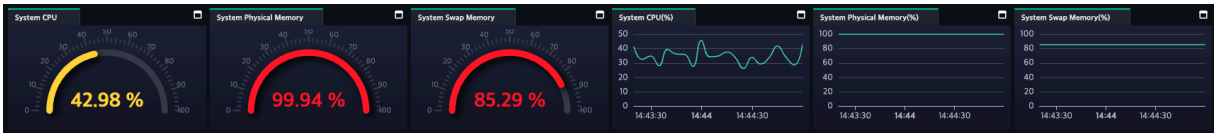
□ 모니터링 서버 선택



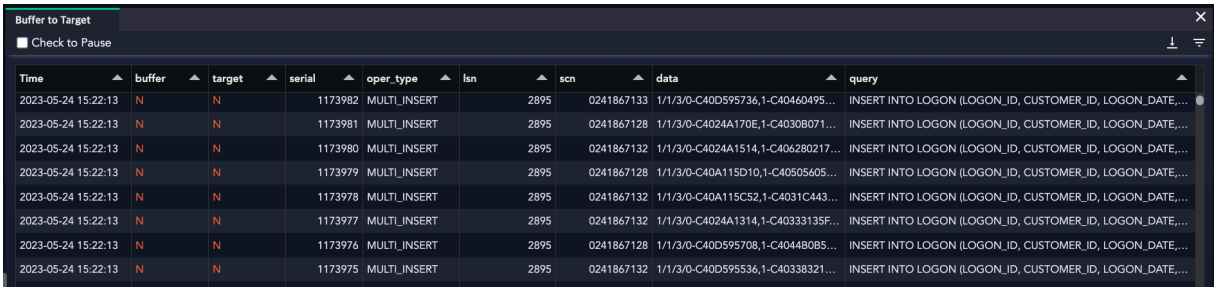
화면 상단의 대상 서버를 선택하면 선택된 대상 서버만을 모니터링 합니다.

□ 공통 데이터

수집 서버의 CPU, Physical Memory, Swap Memory 값을 제공합니다. 왼쪽 게이지 차트는 현재 값과 값에 따른 상태를 보여줍니다. 오른쪽 그래프는 값의 히스토리를 보여줍니다.



Buffer To Target은 수집한 데이터의 처리 상태와 값을 보여줍니다.

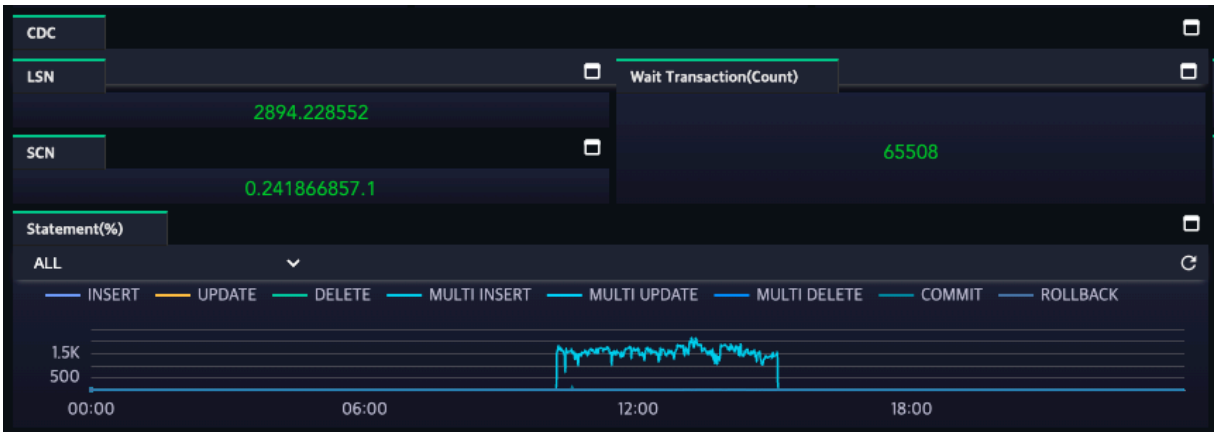


Time	buffer	target	serial	oper_type	lsn	scn	data	query
2023-05-24 15:22:13	N	N	1173982	MULTI_INSERT	2895	0241867133	1/1/3/0-C40D595736,1-C40460495...	INSERT INTO LOGON (LOGON_ID, CUSTOMER_ID, LOGON_DATE,...
2023-05-24 15:22:13	N	N	1173981	MULTI_INSERT	2895	0241867128	1/1/3/0-C4024A170E,1-C4030B071...	INSERT INTO LOGON (LOGON_ID, CUSTOMER_ID, LOGON_DATE,...
2023-05-24 15:22:13	N	N	1173980	MULTI_INSERT	2895	0241867132	1/1/3/0-C4024A1514,1-C406280217...	INSERT INTO LOGON (LOGON_ID, CUSTOMER_ID, LOGON_DATE,...
2023-05-24 15:22:13	N	N	1173979	MULTI_INSERT	2895	0241867128	1/1/3/0-C40A115D10,1-C40505605...	INSERT INTO LOGON (LOGON_ID, CUSTOMER_ID, LOGON_DATE,...
2023-05-24 15:22:13	N	N	1173978	MULTI_INSERT	2895	0241867132	1/1/3/0-C40A115C52,1-C4031C443...	INSERT INTO LOGON (LOGON_ID, CUSTOMER_ID, LOGON_DATE,...
2023-05-24 15:22:13	N	N	1173977	MULTI_INSERT	2895	0241867132	1/1/3/0-C4024A1314,1-C40333135F...	INSERT INTO LOGON (LOGON_ID, CUSTOMER_ID, LOGON_DATE,...
2023-05-24 15:22:13	N	N	1173976	MULTI_INSERT	2895	0241867128	1/1/3/0-C40D595708,1-C4044B0B5...	INSERT INTO LOGON (LOGON_ID, CUSTOMER_ID, LOGON_DATE,...
2023-05-24 15:22:13	N	N	1173975	MULTI_INSERT	2895	0241867132	1/1/3/0-C40D595536,1-C40338321...	INSERT INTO LOGON (LOGON_ID, CUSTOMER_ID, LOGON_DATE,...

- ✔ Time : 수집한 데이터가 수신된 시간입니다.
- ✔ buffer : 수집한 데이터가 repoDB에 반영여부 상태 입니다.
- ✔ target : 수집한 데이터가 타겟 서버에 반영여부 상태 입니다.
- ✔ serial : 제품이 생성한 수집한 데이터의 Sequence Number 입니다.
- ✔ oper type : 수집한 데이터의 DML Type 입니다. 현재 INSERT, UPDATE, DELETE, MULTI INSERT, MULTI UPDATE, MILTI DELETE 를 제공합니다.
- ✔ LSN : Listener Number의 약자로 수집한 데이터의 Redolog Sequence Number 입니다.
- ✔ SCN : 수집한 데이터의 트랜잭션 고유 번호입니다.
- ✔ data : 수집한 데이터 DML에 VALUE 값 입니다.
- ✔ query : 수집한 데이터를 기반으로 생성된 DML 문장 이며 실제 타겟에 반영될 DML 입니다.

□ 수집서버 데이터

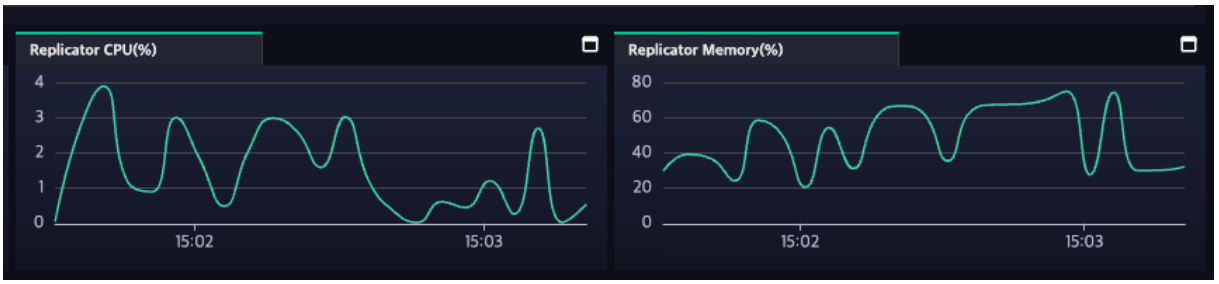
수집서버의 데이터를 보여줍니다.



- ✔ LSN : 현재 수집하고 있는 Redolog의 Sequence Number 입니다.
- ✔ SCN : 현재 수집하고 있는 트랜잭션 고유 번호입니다.
- ✔ Wait Transaction(Count) : 대기중인 트랜잭션 수 입니다
- ✔ Statement(%) : 수집 데이터 Type 별로 그래프로 보여줍니다. 특정 테이블을 선택하여 정보를 확인 할 수 있습니다.

□ 타겟서버 데이터

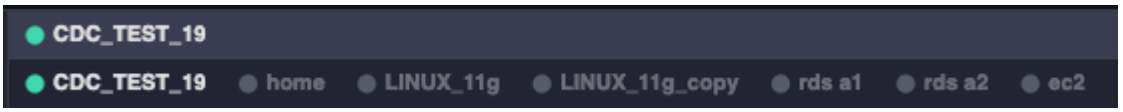
타겟 서버의 현재 상태와 값을 보여줍니다.



- ✔ LSN : 현재 타겟 서버에 반영된 Redolog의 Sequence Number 입니다.
- ✔ SCN : 현재 타겟 서버에 반영된 트랜잭션 고유 번호입니다.
- ✔ Error Count(Max) : 타겟서버에 데이터를 복제하면서 발생한 에러 횟수 입니다.
- ✔ Elapsed Mills(Max) : 타겟서버에 데이터 반영시 걸린 시간입니다.
- ✔ Replicator CPU(%) : 서버에서 Replicator가 사용하는 CPU 값 입니다.
- ✔ Replicator Memory(%) : 서버에서 Replicator가 사용하는 Memory 값 입니다.

2.2. Matrix

□ 모니터링 서버 선택



화면 상단의 대상 서버를 선택하면 선택된 대상 서버만을 모니터링 합니다.

□ 대상 테이블 선택

전체 테이블 정보를 가져올 수 있으며 테이블을 선택하면 선택된 대상 테이블 정보만 가져옵니다.

- ✔ Statement(Graph) : 수집 데이터 Type 별로 그래프로 보여줍니다.
- ✔ Commit Matrix : 수집 데이터의 타겟 서버에 반영 여부를 보여줍니다. 특정 테이블 별로 확인 가능합니다
- ✔ Statment(Bar) : 수집 데이터의 타겟 서버에 반영 여부를 Bar 그래프로 보여줍니다. Statement(Graph) 특정 범위 드래그시 그 범위에 해당하는 값을 보여줍니다.

□ Commit Matrix Click

특정 Commit Matrix 클릭시 해당 시간의 수집한 데이터를 확인 할 수 있습니다.

Matrix Detail [2023-05-24 13:24]

CDC_TEST_19

Matrix Detail

status	serial	lsn	line	redo_serial	scn1	scn2	sub scn	trx_sub	trx_group1	trx_group2	row_id	oper_type	object_id	data
Y	995703	2891	311038	424	0	241865...	2	22642895953...	29926033	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
N	995707	2891	311068	256	0	241865...	2	67991651746...	29925560	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995709	2891	311072	124	0	241865...	2	48267186237...	29926049	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995713	2891	311096	16	0	241865...	2	28272395488...	29926081	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995714	2891	311107	428	0	241865...	2	31087145255...	29926097	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995720	2891	311141	476	0	241865...	2	59526185306...	29926113	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995721	2891	311143	212	0	241865...	2	62340935073...	29926129	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995724	2891	311165	312	0	241865...	2	36716644789...	29926145	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995725	2891	311176	236	0	241865...	2	39531394556...	29926161	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995730	2891	311211	100	0	241865...	1	70785184374...	29926193	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995726	2891	311185	232	0	241865...	1	42346144323...	29926161	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995731	2891	311226	120	0	241865...	2	73599934141...	29926209	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995733	2891	311233	380	0	241865...	2	45160894090...	29926209	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995734	2891	311243	332	0	241865...	2	47975643857...	29926225	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995736	2891	311256	152	0	241865...	2	98915459226...	29925966	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995735	2891	311253	356	0	241865...	1	50790393624...	29926225	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995740	2891	311280	36	0	241865...	1	79229433676...	29926257	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995741	2891	311293	484	0	241865...	2	82044183443...	29926018	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995743	2891	311302	208	0	241865...	2	53605143392...	29926018	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995746	2891	311325	312	0	241865...	1	11017445829...	29925998	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995749	2891	311348	80	0	241865...	2	87673682977...	29926066	2	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/
Y	995751	2891	311367	488	0	241865...	1	93303182511...	29926082	1	132243.7....	MULTI_INSERT	132243	1/1/7/

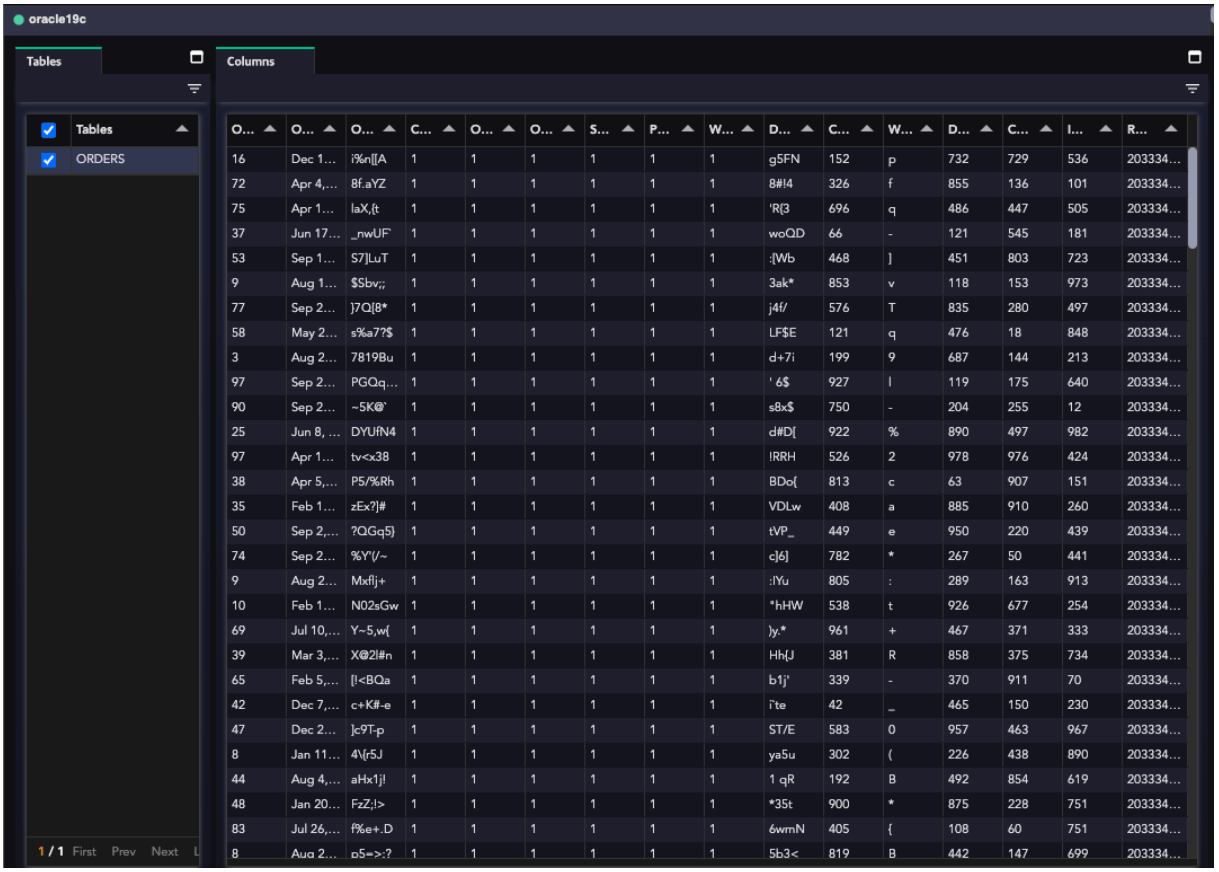
200 / 1580 First Prev 1 2 3 4 5 Next Last

- ✔ Status : 수집한 데이터가 타겟 서버 반영 여부 입니다.
- ✔ Serial : 제품이 생성한 수집한 데이터의 Sequence Number 입니다.
- ✔ LSN : Listener Number의 약자로 수집한 데이터의 Redolog Sequence Number 입니다.
- ✔ Line :
- ✔ Redo_serial :
- ✔ SCN1 : 수집한 데이터의 트랜잭션 고유 번호입니다.
- ✔ SCN2 : 수집한 데이터의 트랜잭션 고유 번호입니다.
- ✔ Sub Scn : 수집한 데이터의 트랜잭션 고유 번호입니다.
- ✔ Trx_sub : 수집한 데이터의 트랜잭션 식별자입니다.
- ✔ Trx_group1 : 수집한 데이터의 트랜잭션 식별자입니다.
- ✔ Trx_group2 : 수집한 데이터의 트랜잭션 식별자입니다.
- ✔ row_id : 수집한 데이터가 반영된 row_id 입니다.
- ✔ oper type : 수집한 데이터의 DML Type 입니다. 현재 INSERT, UPDATE, DELETE, MULTI INSERT, MULTI UPDATE, MILTI DELETE 를 제공합니다.
- ✔ object_id : 수집한 테이블의 id 입니다.
- ✔ data : 수집한 데이터 DML에 VALUE 값 입니다.
- ✔ query : 수집한 데이터를 기반으로 생성된 DML 문장 이며 실제 타겟에 반영될 DML 입니다.
- ✔ addtime : 수집한 데이터가 수신된 시간입니다.

2.3. Replica

□ 타겟서버 테이블 선택

- ✔ 타겟에 등록한 테이블을 확인합니다.
- ✔ 테이블 선택시 테이블 정보를 확인 할 수 있습니다.



O...	O...	O...	C...	O...	O...	S...	P...	W...	D...	C...	W...	D...	C...	I...	R...
16	Dec 1...	i%n[[A	1	1	1	1	1	1	g5FN	152	p	732	729	536	203334...
72	Apr 4,...	8f.aYZ	1	1	1	1	1	1	8#!4	326	f	855	136	101	203334...
75	Apr 1...	laX,{t	1	1	1	1	1	1	'R{3	696	q	486	447	505	203334...
37	Jun 17...	_nwUF`	1	1	1	1	1	1	woQD	66	-	121	545	181	203334...
53	Sep 1...	S7]LuT	1	1	1	1	1	1	:[Wb	468	]	451	803	723	203334...
9	Aug 1...	$Sbv;;	1	1	1	1	1	1	3ak*	853	v	118	153	973	203334...
77	Sep 2...	}7Q[8*	1	1	1	1	1	1	j4f/	576	T	835	280	497	203334...
58	May 2...	s%a7?$	1	1	1	1	1	1	LF$E	121	q	476	18	848	203334...
3	Aug 2...	7819Bu	1	1	1	1	1	1	d+7i	199	9	687	144	213	203334...
97	Sep 2...	PGQq...	1	1	1	1	1	1	' 6$	927	l	119	175	640	203334...
90	Sep 2...	~5K@`	1	1	1	1	1	1	s8x$	750	-	204	255	12	203334...
25	Jun 8, ...	DYUfN4	1	1	1	1	1	1	d#D[	922	%	890	497	982	203334...
97	Apr 1...	tv<x38	1	1	1	1	1	1	!RRH	526	2	978	976	424	203334...
38	Apr 5,...	P5/%Rh	1	1	1	1	1	1	BDo{	813	c	63	907	151	203334...
35	Feb 1...	zEx?]#	1	1	1	1	1	1	VDLw	408	a	885	910	260	203334...
50	Sep 2,...	?QGq5)	1	1	1	1	1	1	tVP_	449	e	950	220	439	203334...
74	Sep 2...	%Y'(/~	1	1	1	1	1	1	c]6]	782	*	267	50	441	203334...
9	Aug 2...	Mxflj+	1	1	1	1	1	1	:!Yu	805	:	289	163	913	203334...
10	Feb 1...	N02sGw	1	1	1	1	1	1	*hHW	538	t	926	677	254	203334...
69	Jul 10,...	Y~5,w{	1	1	1	1	1	1	}y.*	961	+	467	371	333	203334...
39	Mar 3,...	X@2!#n	1	1	1	1	1	1	Hh{J	381	R	858	375	734	203334...
65	Feb 5,...	[!<BQa	1	1	1	1	1	1	b1j'	339	-	370	911	70	203334...
42	Dec 7,...	c+K#-e	1	1	1	1	1	1	i`te	42	_	465	150	230	203334...
47	Dec 2...	]c9T-p	1	1	1	1	1	1	ST/E	583	0	957	463	967	203334...
8	Jan 11...	4\(r5J	1	1	1	1	1	1	ya5u	302	(	226	438	890	203334...
44	Aug 4,...	aHx1j!	1	1	1	1	1	1	1 qR	192	B	492	854	619	203334...
48	Jan 20...	FzZ;!>	1	1	1	1	1	1	*35t	900	*	875	228	751	203334...
83	Jul 26,...	f%e+.D	1	1	1	1	1	1	6wmN	405	{	108	60	751	203334...
8	Aug 2...	p5=>:?	1	1	1	1	1	1	5b3<	819	B	442	147	699	203334...