

Infini-A MAS UI

Manual

Version 2.1.0.0



프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

목차

1. 환경 설정	6
1.1 시스템 요구사항.....	6
1.2 셋업	6
1.2.1 FABList.xml (위치: Resource\XML)	6
1.2.2 Appsettings.json (위치 : 내문서)	6
2. 실행 방법	7
3. 로그인	7
3.1 콤보박스에서 특정 FAB 선택하는 경우.....	7
3.2 접속정보를 직접 입력하는 경우 (콤보박스 선택 X)	7
4. DASHBOARD	8
4.1 EQUIPMENT STATUS.....	8
4.1.1 설명	8
4.1.2 기능	9
4.2 NEW DATA TRANSMISSION STATUS.....	10
4.2.1 설명	10
4.2.2 기능	10
4.3 AUTO SESSION RECOVERY CONFIG STATUS.....	10
4.3.1 설명	10
4.3.2 기능	10
4.4 ABNORMAL TRANSACTION	11
4.4.1 설명	11
4.4.2 기능	12
4.5 RESOURCE	12
4.5.1 설명	12
4.5.2 기능	13
5. SYSTEM CONFIGURATION	14
5.1 APPLICATION INFORMATION	14
5.1.1 HAS / MAS / Consumer	14
5.1.1.1 설명	14
5.1.1.2 기능	14

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

5.1.2 <i>Reverse Proxy</i>	16
5.1.2.1 설명	16
5.1.2.2 기능	17
5.1.3 <i>Redis</i>	18
5.2 APP CONFIG MANAGEMENT	19
5.2.1 설명	19
5.2.2 기능	20
5.3 DATA TRANSMISSION STATUS	27
5.3.1 설명	27
5.3.2 기능	28
5.4 ABNORMAL HISTORY	32
5.4.1 설명	33
5.4.2 기능	33
5.5 GROUP ACCOUNT MANAGEMENT	34
5.5.1 <i>Group Management Tab</i>	34
5.5.1.1 설명	34
5.5.1.2 기능	35
5.5.2 <i>User Management Tab</i>	38
5.5.2.1 설명	38
5.5.2.2 기능	38
6. EQUIPMENT CONFIGURATIONS	39
6.1 EQUIPMENT & CONSUMERS	40
6.1.1 설명	40
6.1.2 기능	40
6.1.2.1 장비등록	40
6.1.2.2 Consumer 등록	41
6.1.2.3 장비별 Grouping	41
(1) Group 별 장비 목록 조회	41
(2) 특정 장비를 Group 에 할당	42
(3) 특정 장비를 Group 에서 제거	42
6.2 SECURITY ADMIN.....	42
6.2.1 설명	42
6.2.2 기능	43
6.2.2.1 ACL 조회	43
6.2.2.2 ACL Management	44
6.2.2.3 Session Management	47
6.2.2.4 Session 관리(Edit).....	48
6.3 DCP MANAGEMENT.....	49

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

6.3.1	<i>DCP Management 화면 구성</i>	49
6.3.1.1	Equipment - DCP Tree 화면	49
6.3.1.2	Metadata 상세 화면	50
6.3.1.3	DCP 상세 화면	51
6.3.2	<i>DCP 생성</i>	52
6.3.2.1	Create Empty DCP	52
6.3.2.2	Copy & Paste DCP	53
6.3.2.3	Modify	54
6.3.3	<i>DCP 작성</i>	55
6.3.3.1	DCP 구성	55
6.3.3.2	DCP 속성 입력	56
6.3.3.3	DCP Attribute 입력	56
6.3.3.4	Define All Exception	56
6.3.4	<i>Trace 수집 설정</i>	56
6.3.4.1	Trace 속성 설정	57
6.3.4.2	Trace Parameter 추가	58
6.3.4.3	Trigger 설정	59
6.3.5	<i>Event 수집 설정</i>	60
6.3.5.1	Event 추가	60
6.3.5.2	Event 와 함께 수집할 Parameter 추가	61
6.3.6	<i>Exception 수집 설정</i>	61
6.4	<i>DCP 정의하기</i>	62
6.4.1.1	Define Plan	62
6.5	<i>DCP 활성화/비활성화 및 삭제</i>	63
6.5.1	Activate DCP	63
6.5.2	Deactivate DCP	64
6.5.3	Delete DCP	64
6.5.4	Get Parameter Value	64
6.5.5	Sync EQP	66
6.5.6	Remove Metadata Cache	66
6.6	<i>LOG</i>	67
6.6.1	실시간 EDA 로그	67
6.6.2	File 로그	67
6.6.2.1	EDA	67
6.6.2.2	UI	67
7.	<i>공통 사항</i>	68
7.1	GRID	68
7.1.1	정렬	68



Infini-A MAS UI Manual

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

7.1.2	필터 맵	68
7.1.3	컬럼 편집	69
7.2	화면 메뉴	69
7.2.1	Redis Key Init	69
7.2.2	LogOut	69

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

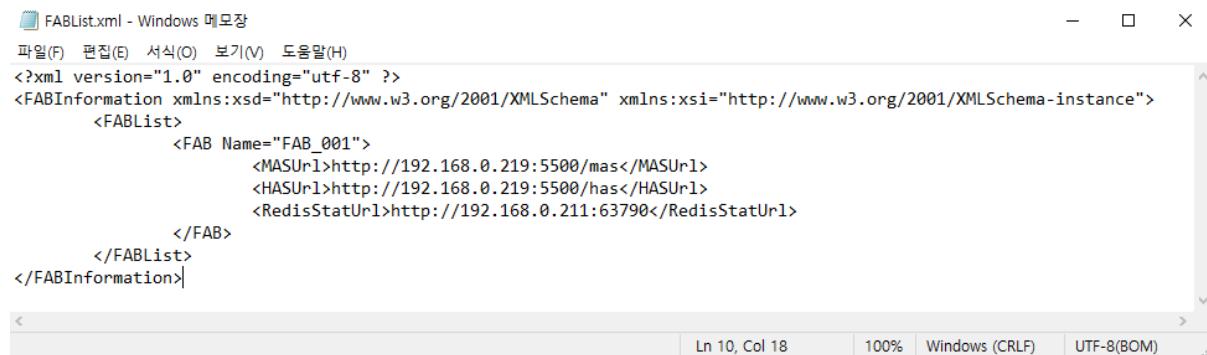
1. 환경 설정

1.1 시스템 요구사항

1.2 셋업

1.2.1 FABList.xml (위치: 'AppData/Local/Doople')

FAB 별로 MAS, HAS, Redis Stat 등 각종 서비스 접속정보를 입력하는 설정 파일입니다. 이 부분이 작성되면 MAS UI 로그인 팝업창에서 사용자가 MAS Server 의 IP 및 Port 를 직접 입력하지 않고 간단히 콤보 박스 선택만으로도 로그인 및 서비스 접근이 가능합니다. 만약 이 파일이 사전에 설정되지 않더라도 로그인 할 때 MAS IP 및 Port 를 사용자가 직접 입력 후 로그인 가능합니다.



```

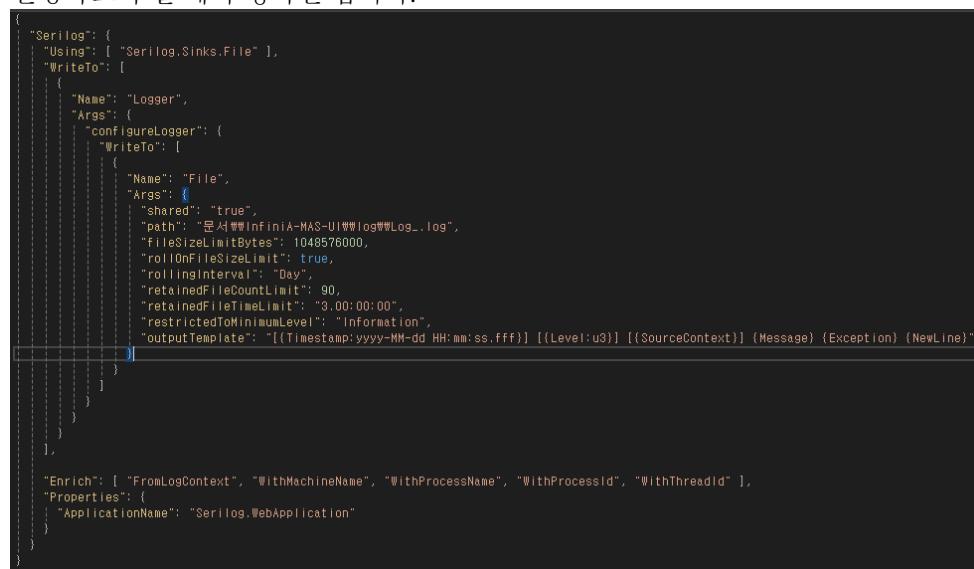
FABList.xml - Windows 메모장
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<FABIInformation xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
    <FABList>
        <FAB Name="FAB_001">
            <MASUrl>http://192.168.0.219:5500/mas</MASUrl>
            <HASUrl>http://192.168.0.219:5500/has</HASUrl>
            <RedisStatUrl>http://192.168.0.211:63790</RedisStatUrl>
        </FAB>
    </FABList>
</FABIInformation>

```

Ln 10, Col 18 | 100% | Windows (CRLF) | UTF-8(BOM)

1.2.2 Appsettings.json (위치 : 'AppData/Local/Doople')

최초 실행시에 appsettings.json 파일을 'AppData/Local/Doople' 경로에 저장합니다. 이후 내 문서에 있는 appsettings.json 파일을 수정 후 실행하면 내 문서에 있는 파일을 읽어서 실행합니다. 현재 Serilog 설정을 변경하고자 할 때 수정하면 됩니다.



```

{
    "Serilog": {
        "Using": [ "Serilog.Sinks.File" ],
        "WriteTo": [
            {
                "Name": "Logger",
                "Args": {
                    "configureLogger": {
                        "WriteTo": [
                            {
                                "Name": "File",
                                "Args": {
                                    "shared": "true",
                                    "path": "문서\b#InfiniA-MAS-UI\b#\log\b#Log_.log",
                                    "fileSizeLimitBytes": 1048576000,
                                    "rollOnFileSizeLimit": true,
                                    "rollingInterval": "Day",
                                    "retainedFileCountLimit": 90,
                                    "retainedFileTimeLimit": "3:00:00:00",
                                    "restrictedToMinimumLevel": "Information",
                                    "outputTemplate": "[{Timestamp:yyyy-MM-dd HH:mm:ss.fff}] [{Level:u3}] [{SourceContext}] {Message} {Exception}\n"
                                }
                            }
                        ]
                    }
                }
            }
        ]
    },
    "Enrich": [ "FromLogContext", "WithMachineName", "WithProcessName", "WithProcessId", "WithThreadId" ],
    "Properties": {
        "ApplicationName": "Serilog.WebApplication"
    }
}

```

 <small>"The bridge of Data & People"</small>	Infini-A MAS UI Manual		
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople	
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0

2. 실행 방법

Infini-A MAS UI를 실행하기 위해서는 실행파일이 위치한 디렉토리로 이동하여 아래와 같은 .exe 파일 아이콘을 실행합니다.



3. 로그인

3.1 콤보박스에서 특정 FAB 선택하는 경우

프로그램 실행 후 아래와 같은 로그인 창에서 원하는 FAB 을 선택한 후, 본인의 ID, Password 를 입력하여 로그인합니다.



The screenshot shows the login interface for the Infini-A MAS application. At the top left is a small 'Login' icon. The main title is 'Infini-A MAS (Monitoring and Administration)'. Below the title are two input sections. The first section, 'FAB Info', contains a 'FAB' label and a dropdown menu currently showing 'FAB_001'. The second section, 'User Info', contains 'ID' and 'PW' labels, each with an input field. At the bottom is a large 'Login' button.

3.2 접속정보를 직접 입력하는 경우 (콤보박스 선택 X)

만약 콤보 박스에 원하는 FAB 이 없는 경우에는 ‘Manual Input’ 항목을 선택하여 수동으로 MAS Server 의 IP 및 Port 입력 후, 로그인도 가능합니다.

- 주의 : 접속정보를 직접 입력하여 로그인하는 경우에는 MAS Server 를 제외한 다른 App 서버들의 접속정보를 가져오지 못합니다. 이런 상황에서는 서비스 화면에서 서비스 URL 을 입력하면 정상적으로 사용이 가능합니다. (Ex. HAS)

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

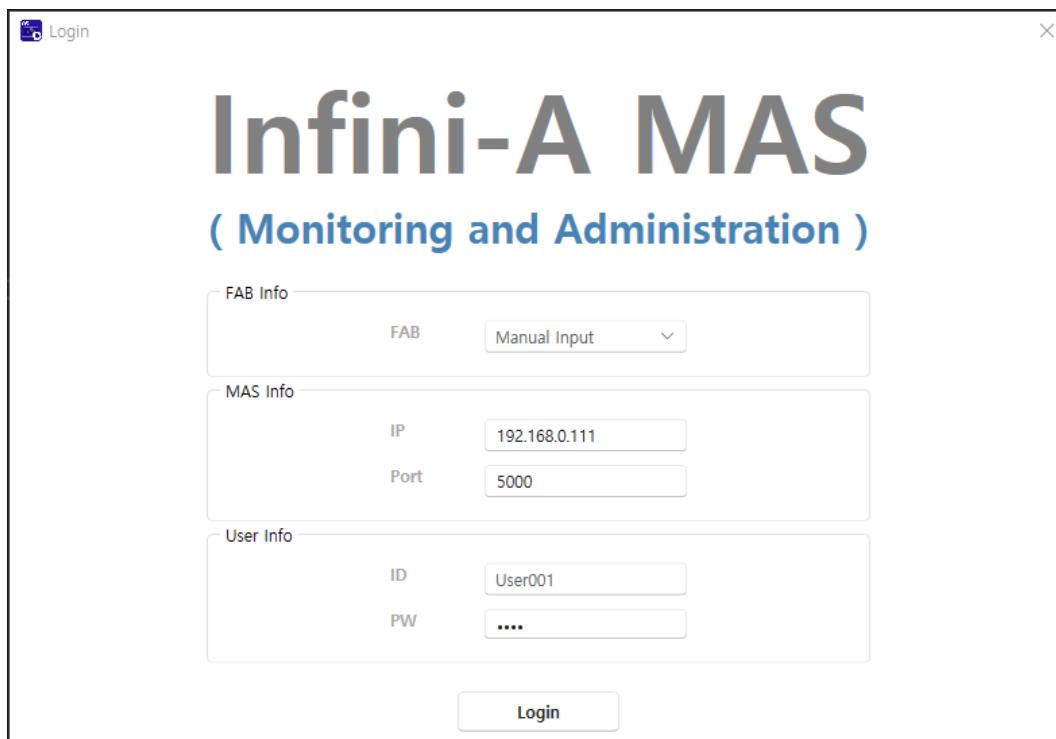
(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

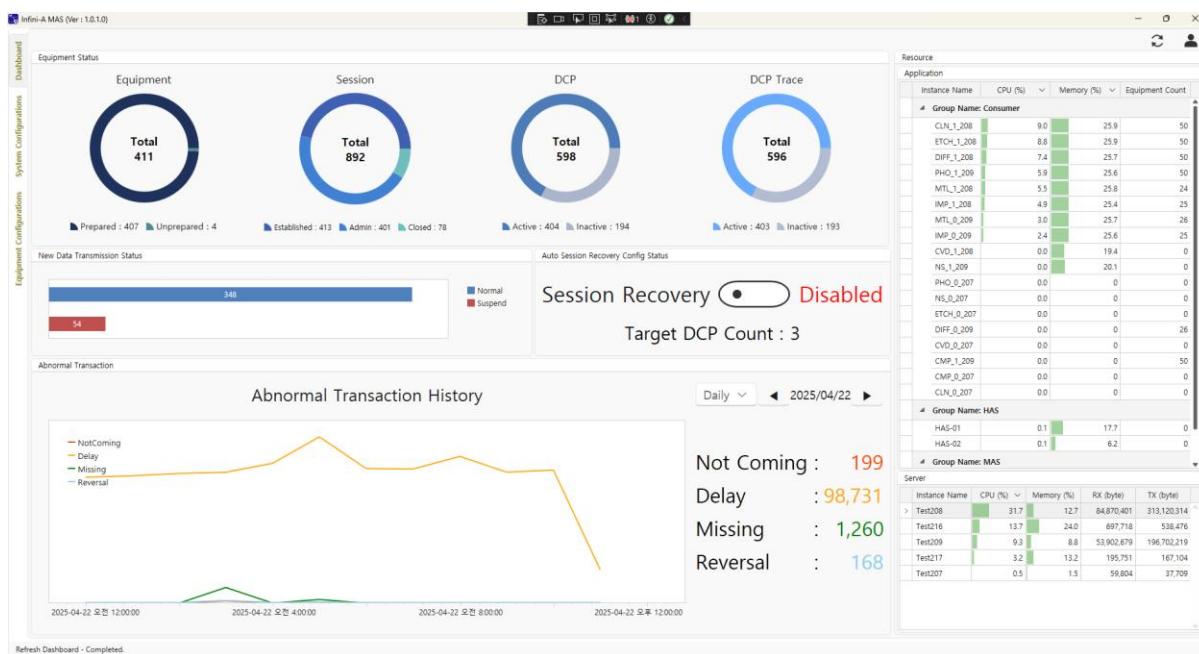
작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0



4. Dashboard



4.1 Equipment Status

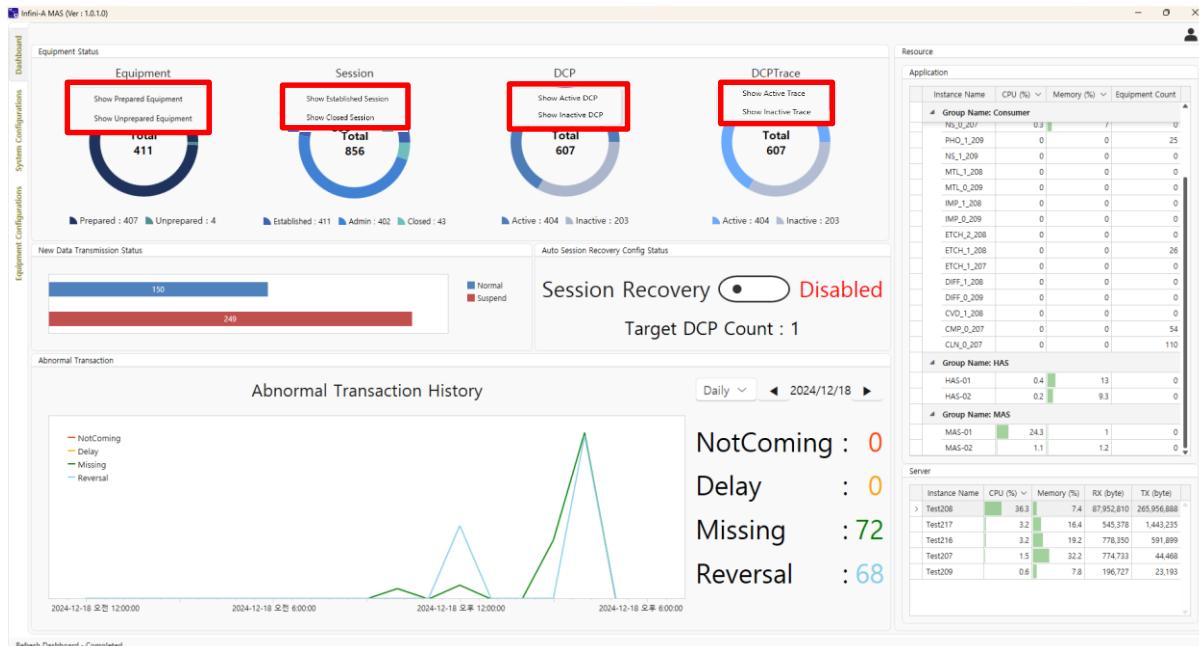
4.1.1 설명

- Equipment: 현재 장비의 수를 보여줍니다.
 - Prepared: Interface Discovery 를 한 상태의 장비
 - Unprepared: Interface Discovery 가 안된 상태의 장비

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

- Session: 세션의 수를 보여줍니다.
 - Established: Establish 된 세션의 수.
 - Admin: Admin 세션의 수.
 - Closed: 연결이 끊긴 세션의 수.
- DCP: Define 된 DCP 의 수를 보여줍니다.
 - Active: Active 된 DCP 의 수.
 - Inactive: Deactive 된 DCP 수
- DCP Trace: DCP Trace 의 수를 보여줍니다.
 - Active: Active 된 DCP 의 Trace 수.
 - Inactive: Deactive 된 DCP 의 Trace 수.

4.1.2 기능



- Equipment Pie 차트 위에서 마우스 클릭 or 우 클릭 시 Context Menu Popup
 - Show Prepared Equipment 클릭 시: System Configurations 탭에 Data Transmission Status 탭으로 이동하여 Progress Status 가 True 인 장비만 Search 하여 보여준다.
 - Show Unprepared Equipment 클릭 시: System Configurations 탭에 Data Transmission Status 탭으로 이동하여 Progress Status 가 False 인 장비만 Search 하여 보여준다.
- Session Pie 차트 위에서 마우스 클릭 or 우 클릭 시 Context Menu Popup
 - Show Established Session 클릭 시: System Configurations 탭에 Data Transmission Status 탭으로 이동하여 Session Status 가 True 인 장비만 Search 하여 보여준다.
 - Show Closed Session 클릭 시: System Configurations 탭에 Data Transmission Status 탭으로 이동하여 Session Status 가 False 인 장비만 Search 하여 보여준다.
- DCP Pie 차트 위에서 마우스 클릭 or 우 클릭 시 Context Menu Popup
 - Show Active DCP 클릭 시: System Configurations 탭에 Data Transmission Status 탭으로 이동하여 DCP Status 가 True 인 장비만 Search 하여 보여준다.
 - Show Inactive DCP 클릭 시: System Configurations 탭에 Data Transmission Status 탭으로 이동하여 DCP Status 가 False 인 장비만 Search 하여 보여준다.
- DCP Trace Pie 차트 위에서 마우스 클릭 or 우 클릭 시 Context Menu Popup
 - DCP 와 동일하게 동작한다.

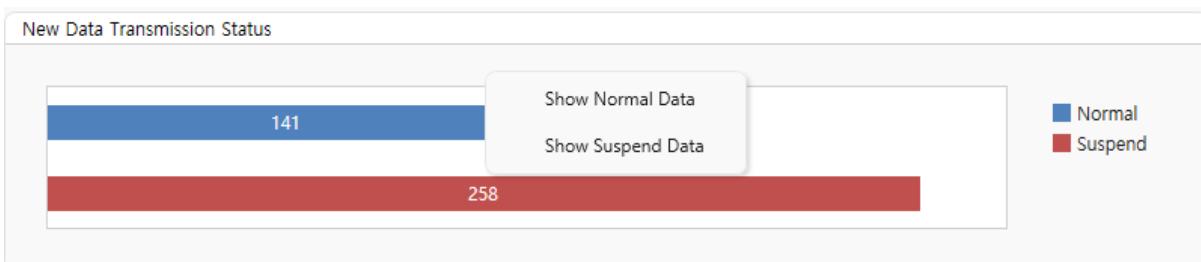
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

4.2 New Data Transmission Status

4.2.1 설명

- Normal: Active 된 DCP Trace 중 실제 Consumer 로 데이터를 보내는 상태.
- Suspend: Active 된 DCP Trace 중 실제 Consumer 로 데이터를 보내지 못하는 상태.

4.2.2 기능



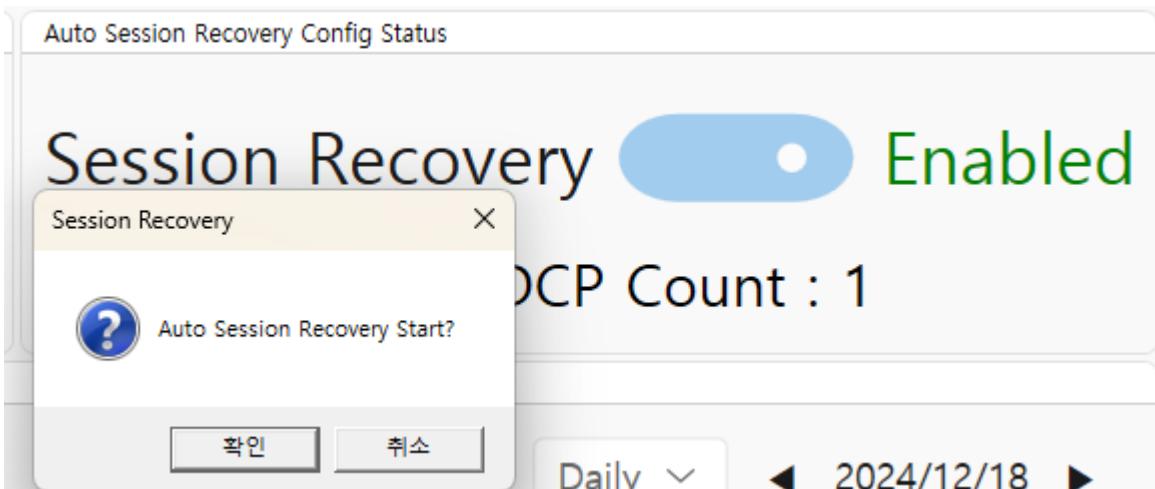
- New Data 차트에서 클릭 or 우 클릭 시 Context Menu Popup
 - Show Normal Data 클릭 시: System Configurations 탭에 Data Transmission Status 탭으로 이동하여 DCP Status 가 True 이며 Transmission Status 가 Normal 인 장비만 보여준다.
 - Show Suspend Data 클릭 시: System Configurations 탭에 Data Transmission Status 탭으로 이동하여 DCP Status 가 True 이며 Transmission Status 가 Suspend 인 장비만 보여준다.

4.3 Auto Session Recovery Config Status

4.3.1 설명

- Session Recovery: Enable/Disable 에 따라 Auto Session Recovery 를 실행할지 여부 판단.
- Target DCP Count: Auto Session Recovery 를 실행 할 DCP Count.

4.3.2 기능



- Toggle 스위치 클릭 시 Message 박스 출력, 확인 클릭 시 Auto Session Recovery 시작.



프로젝트 명: Infini-A MAS UI		단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0

The screenshot shows two tables side-by-side. The left table is titled "DCP List" and the right table is titled "Session Recovery DCP List". Both tables have columns: Equipment Name, ACL Name, Plan ID, DCP Name, and DCP Description.

DCP List				
Equipment Name	ACL Name	Plan ID	DCP Name	DCP Description
> IP205EQ153	FDC	024e9ad9-5e15-4987...	2024-09-27 17:50:20...	
IP205EQ153	Admin	024e9ad9-5e15-4987...	2024-09-27 17:50:20...	
IP205EQ177	FDC	02d4f99d-2ca6-4f13...	dcp_ip205 - Copy ...	
IP205EQ177	Admin	02d4f99d-2ca6-4f13...	dcp_ip205 - Copy ...	
IP205EQ111	FDC	0638e5c2-2307-4522...	dcp_ip205EQ111_go...	
IP205EQ111	Admin	0638e5c2-2307-4522...	dcp_ip205EQ111_go...	
EQ204-plus-1	ACL-2	067f1445-9dd3-4584...	Test-002	
EQ204-plus-1	Admin	067f1445-9dd3-4584...	Test-002	
EQ204-plus-1	ACL-01	067f1445-9dd3-4584...	Test-002	
IP205EQ151	FDC	0c4f5925-2426-4077...	asd	
IP205EQ151	Admin	0c4f5925-2426-4077...	asd	
IP205EQ151	ACL	0c4f5925-2426-4077...	asd	
IP203EQ155	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ155_DCP	
IP203EQ155	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ155_DCP	
IP203EQ154	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ154_DCP	
IP203EQ154	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ154_DCP	
IP203EQ153	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ153_DCP	
IP203EQ153	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ153_DCP	
IP205EQ114	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ114	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ114	LFDC	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ121	LFDC	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ121	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ121	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	

Session Recovery DCP List				
Equipment Name	ACL Name	Plan ID	DCP Name	DCP Description
> IP205EQ143	FDC	ip205143-333e-4999...	dcp_ip205EQ143	

Buttons at the bottom: Select All DCP, Auto Session Recovery Disable (checkbox), Refresh, Save.

- DCP List: Auto Session Recovery 를 설정 가능한 DCP 들의 List. [ACLPPermission](#) 에서 설정한 ACL 들.
- Session Recovery DCP List: Auto Session Recovery 를 실행 시 자동 복구 기능을 수행 할 DCP 들.

The screenshot shows the same two tables as the previous one, but with a specific row highlighted in blue. This row corresponds to the entry in the "Session Recovery DCP List" above it.

DCP List				
Equipment Name	ACL Name	Plan ID	DCP Name	DCP Description
> IP205EQ153	FDC	024e9ad9-5e15-4987...	2024-09-27 17:50:20...	
IP205EQ153	Admin	024e9ad9-5e15-4987...	2024-09-27 17:50:20...	
IP205EQ177	FDC	02d4f99d-2ca6-4f13...	dcp_ip205 - Copy ...	
IP205EQ177	Admin	02d4f99d-2ca6-4f13...	dcp_ip205 - Copy ...	
IP205EQ111	FDC	0638e5c2-2307-4522...	dcp_ip205EQ111_go...	
IP205EQ111	Admin	0638e5c2-2307-4522...	dcp_ip205EQ111_go...	
EQ204-plus-1	ACL-2	067f1445-9dd3-4584...	Test-002	
EQ204-plus-1	Admin	067f1445-9dd3-4584...	Test-002	
EQ204-plus-1	ACL-01	067f1445-9dd3-4584...	Test-002	
IP205EQ151	Admin	0c4f5925-2426-4077...	asd	
IP205EQ151	FDC	0c4f5925-2426-4077...	asd	
IP205EQ151	ACL	0c4f5925-2426-4077...	asd	
IP203EQ155	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ155_DCP	
IP203EQ155	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ155_DCP	
IP203EQ154	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ154_DCP	
IP203EQ154	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ154_DCP	
IP203EQ153	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ153_DCP	
IP203EQ153	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	IP203EQ153_DCP	
IP205EQ114	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ114	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ114	LFDC	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ121	LFDC	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ121	FDC	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	
IP205EQ121	Admin	13f2b2b8-6432-408e...	testDCP_0.1_1000par...	

Session Recovery DCP List				
Equipment Name	ACL Name	Plan ID	DCP Name	DCP Description
> EQ204-plus-1	ACL-2	067f1445-9dd3-4584...	Test-002	
IP205EQ143	FDC	ip205143-333e-4999...	dcp_ip205EQ143	

Buttons at the bottom: Select All DCP, Auto Session Recovery Disable (checkbox), Refresh, Save.

- DCP 선택 후 [<] 혹은 [>] 버튼 클릭 시 반대 List에 해당하는 DCP 가 추가된다.
- Select All DCP Check 시 모든 DCP 가 반대 List에 추가된다.
- Toggle 버튼을 클릭 시 Message Box 출력 이후 확인버튼 클릭 시 Enable/Disable 된다.
- Save 를 누르기 전 Refresh 버튼 클릭 시 처음 상태로 돌아간다.
- 설정이 끝났으면 Save 버튼을 눌러 저장한다.

4.4 Abnormal Transaction

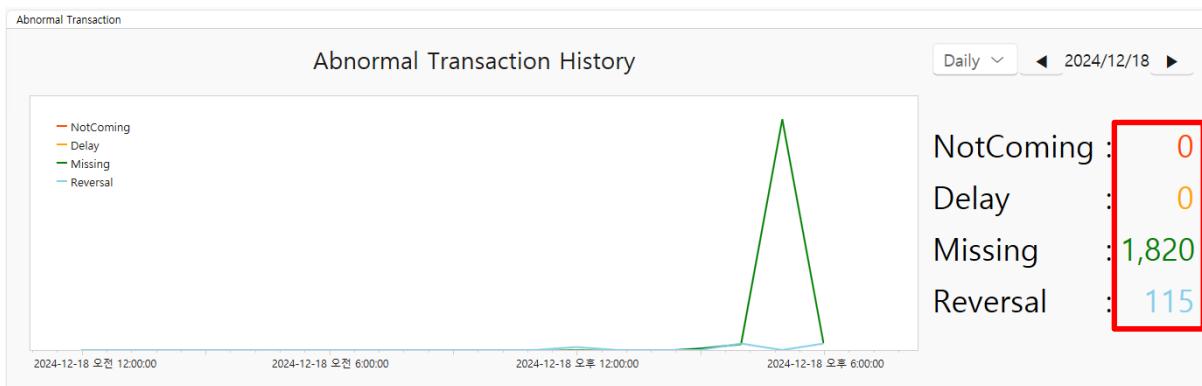
4.4.1 설명

- Not Coming: 데이터가 중단된 Case 의 Count 를 보여줍니다.
- Delay: 데이터가 지연된 Case 의 Count 를 보여줍니다
- Missing: 데이터가 누락된 Case 의 Count 를 보여줍니다.
- Reversal: 데이터가 역전된 Case 의 Count 를 보여줍니다.
- Daily / Weekly: 차트의 시간 간격 타입을 설정합니다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

- 날짜: 현 날짜 기준으로 시간간격 타입에 따라 차트를 보여줍니다.
- 차트
 - Daily: 지정한 날짜 기준으로 한시간 간격으로 24 시간을 보여줍니다.
 - Weekly: 지정한 날짜 기준으로 하루 간격으로 이전 7 일을 보여줍니다.

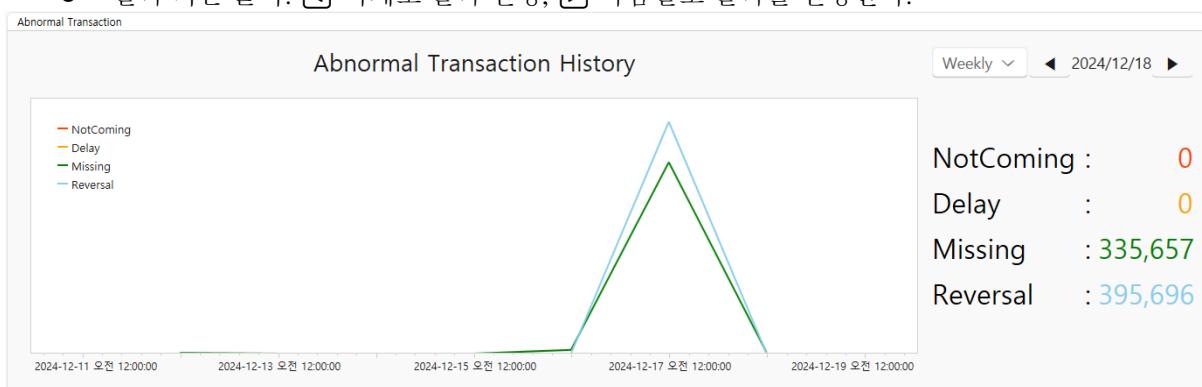
4.4.2 기능



- Not Coming에 해당하는 숫자 Label 클릭 시 System Configurations 탭에 Abnormal History 탭으로 이동 후 현재 날짜, Not Coming으로 검색하여 보여준다.
- Delay에 해당하는 숫자 Label 클릭 시 System Configurations 탭에 Abnormal History 탭으로 이동 후 현재 날짜, Delay으로 검색하여 보여준다.
- Missing에 해당하는 숫자 Label 클릭 시 System Configurations 탭에 Abnormal History 탭으로 이동 후 현재 날짜, Missing으로 검색하여 보여준다.
- Reversal에 해당하는 숫자 Label 클릭 시 System Configurations 탭에 Abnormal History 탭으로 이동 후 현재 날짜, Reversal으로 검색하여 보여준다.
- Chart의 보고싶은 Series의 꼭지를 더블클릭 시 해당 시간대로 검색하여 보여준다.



- Daily / Weekly: Combo box 클릭후 Daily / Weekly 선택
- 날짜 버튼 클릭: [◀] 어제로 날짜 변경, [▶] 다음날로 날짜를 변경한다.



- Weekly로 변경한 모습.

4.5 Resource

4.5.1 설명

- Application
 - Consumer: Consumer의 CPU, Memory, Equipment Count(해당 Consumer로 데이터를

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

보내는 장비 대수)를 보여줍니다.

- HAS: HAS 의 CPU, Memory 상태를 보여줍니다.
- MAS: MAS 의 CPU, Memory 상태를 보여줍니다.
- Server: 각 서버의 CPU, Memory, RX, TX 를 보여줍니다.

4.5.2 기능

Resource				
Application				
Instance Name	CPU (%)	Memory (%)	Equipment Count	
Group Name: Consumer				
DIFF_0_209	42.6	4.9	150	
DIFF_1_208	0	0	110	
CLN_0_207	0	0	110	
CMP_0_207	0	0	54	
ETCH_1_208	0	0	26	
PHO_1_209	0	0	25	
ETCH_0_207	2.9	7.2	1	
PHO_0_207	6.4	6.5	0	
NS_1_209	0	0	0	
NS_0_207	0.2	7	0	
MTL_1_208	0	0	0	
MTL_0_209	0	0	0	
IMP_1_208	0	0	0	
IMP_0_209	0	0	0	
ETCH_2_208	0	0	0	
ETCH_1_207	0	0	0	
CVD_1_208	0	0	0	
CVD_0_207	6.1	8.1	0	
CMP_1_209	49.7	3.4	0	
CLN_1_208	41.4	5.7	0	
Group Name: HAS				
Server				
Instance Name	CPU (%)	Memory (%)	RX (byte)	TX (byte)
Test209	21.4	10.4	87,390,655	321,676,457
Test216	12.7	19.2	747,608	565,100
Test217	6.2	16.4	532,761	1,556,047
Test207	2.3	32.3	718,006	43,760
Test208	1	7.6	196,065	19,934

- Application 에 해당하는 Row 더블클릭 시 System Configuration 템의 Application Information 템의 HAS / MAS / Consumer 템으로 이동 한다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

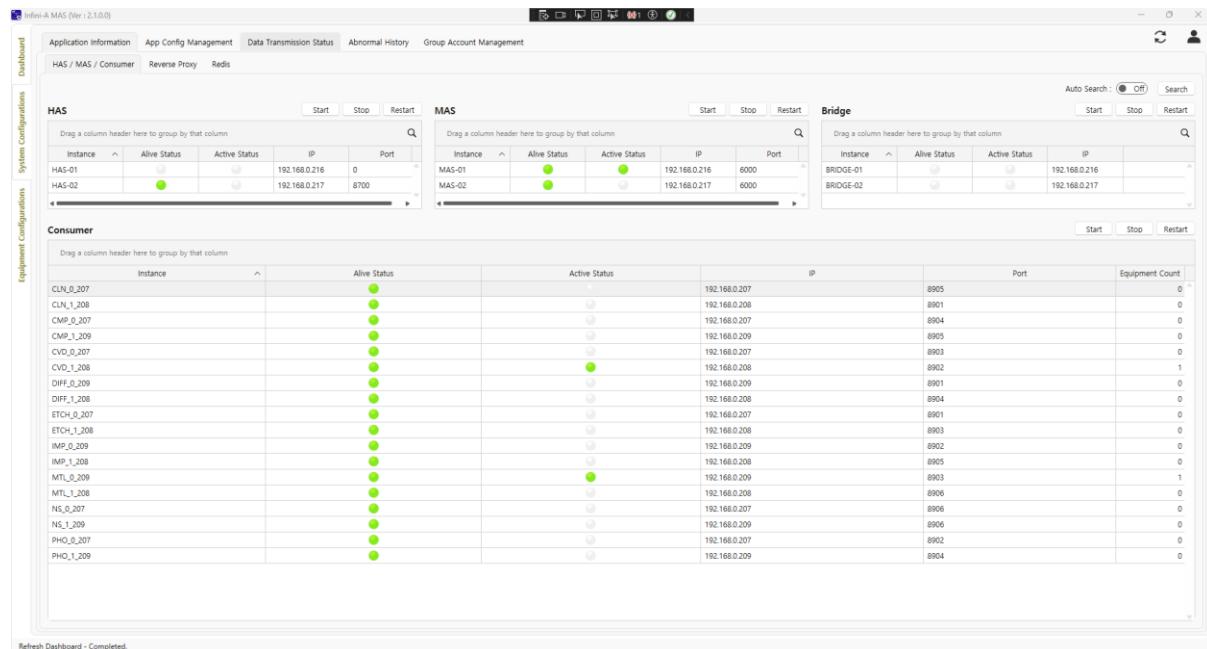
Version : 2.1.0.0

5. System Configuration

5.1 Application Information

- 트래킹 데이터 조회 페이지를 호출하여 트래킹 데이터의 상세 내용을 모니터링 할 수 있다.

5.1.1 HAS / MAS / Consumer



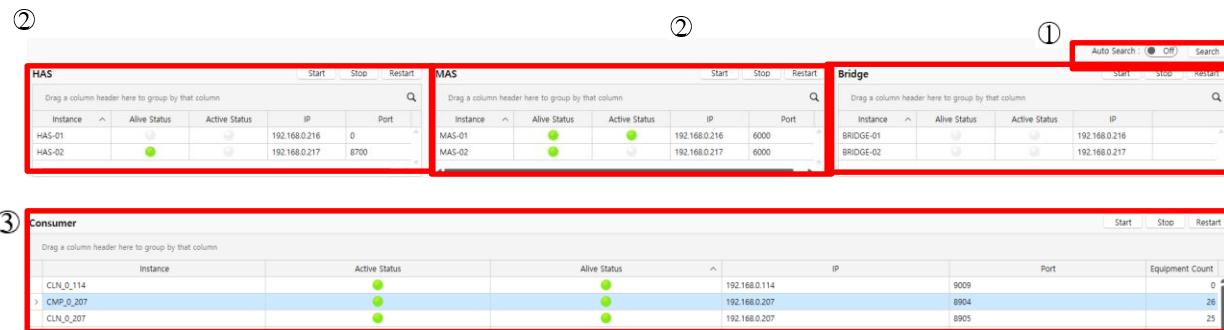
The screenshot shows the Infini-A MAS UI Dashboard with three main sections: HAS, MAS, and Bridge. Each section contains a table with columns for Instance, Alive Status, Active Status, IP, and Port. The HAS table has two entries: HAS-01 and HAS-02. The MAS table has two entries: MAS-01 and MAS-02. The Bridge table has two entries: BRIDGE-01 and BRIDGE-02. Each row in the tables includes a green circle icon indicating active status and a grey circle icon indicating alive status. The MAS table also includes a 'Start', 'Stop', and 'Restart' button at the top right.

5.1.1.1 설명

- HAS / MAS/ Bridge 프로세스 실행상태, Proxy 활성화 상태를 모니터링 한다.
- Consumer 프로세스의 프로세스 실행상태, Proxy 활성화 상태 Equipment Count 를 모니터링 한다.
- HAS / MAS / Bridge / Consumer 의 프로세스를 Start, Stop, Restart 버튼으로 제어 한다.

5.1.1.2 기능

5.1.1.2.1 HAS / MAS / Consumer 프로세스 모니터링 ③



The screenshot shows the Infini-A MAS UI with three main sections: HAS, MAS, and Consumer. The HAS and MAS sections are highlighted with red boxes. The MAS section shows two entries: MAS-01 and MAS-02. The Consumer section is also highlighted with a red box and shows a table with columns for Instance, Alive Status, Active Status, IP, Port, and Equipment Count. The table has several entries, with the last one (PHO_1_209) having its 'Equipment Count' set to 0. The Consumer table also includes a 'Start', 'Stop', and 'Restart' button at the top right. A red box highlights the 'Search' button in the MAS section.

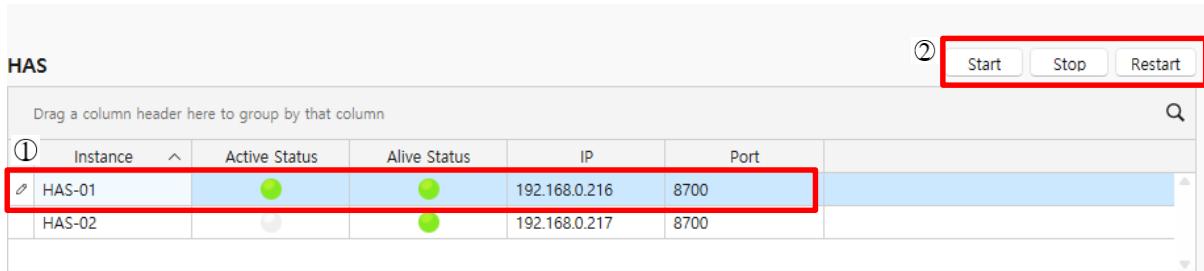
- 공통기능

- ①번 'Search' 버튼을 클릭하여 최신 정보를 가져온다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

- 2) ①번 ‘Auto Search’ On/Off 토글스위치를 On 으로 설정하면 최신정보를 3 초 간격으로 가져온다.
- ②번 HAS / MAS / Bridge Application 프로세스 현황 을 모니터링 한다.
 - HAS/MAS 데이터
 - Instance : Application Name
 - Active Status : Proxy Active 상태
 - Alive Status : Application 실행 상태
 - Ip : Application 서버 IP 정보
 - Port : Application Port 정보
 - Bridge 데이터 는 Port 정보가 없다.
 - ③번 Consumer 프로세스 현황을 모니터링 한다.
 - Consumer 데이터
 - Instance : Consumer 프로세스 Name
 - Active Status : Proxy Active 상태
 - Alive Status : Consumer 실행 상태
 - Ip : Consumer 가 실행되고 있는 서버 IP 정보
 - Port : Consumer Port 정보
 - Equipment Count : Consumer 에 대이터를 보내주는 EDA 장비 카운트

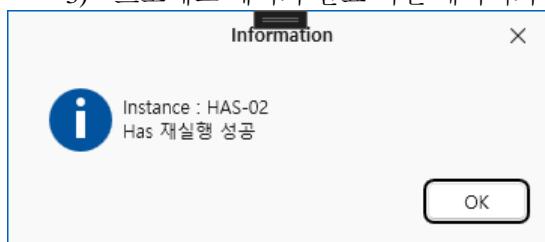
5.1.1.2.2 HAS / MAS / Consumer 프로세스 제어



Instance	Active Status	Alive Status	IP	Port
HAS-01	Green	Green	192.168.0.216	8700
HAS-02	Grey	Green	192.168.0.217	8700

- 1) ①번 프로세스 제어 할 Instance 를 Grid 에서 선택한다.
- 2) ②번 제어 할 사항을 버튼에서 클릭 한다 .

Start 프로세스 실행, Stop 프로세스 종료, Restart 프로세스 재실행
- 3) 프로세스 제어가 완료 되면 메시지가 출력된다.



프로젝트 명: Infini-A MAS UI		단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0

5.1.2 Reverse Proxy

The screenshot shows the Infini-A MAS UI interface for Reverse Proxy management. The main area displays a grid of proxy status for various groups and services. A sidebar on the left lists equipment configurations and system configurations. The top navigation bar includes tabs for Application Information, App Config Management, Data Transmission Status, Abnormal History, and Group Account Management.

Proxy Status						
Service Name	IP Port	Status	Current Sessions	Max Sessions	Effective Weight	Description
Group Name : CLN						
CLN_0_207	192.168.0.207.8905	UP	11	120	100	L4OK
CLN_1_208	192.168.0.208.8901	DOWN	51	100	L4CON	layer 1-4 connection problem, for example "Connection refused" (tcp rst) or "No route to host" (icmp)
Total	CLN Total Status	UP	11	120	100	
Group Name : CMP						
CMP_0_207	192.168.0.207.8904	DOWN	0	150	100	L4CON
CMP_1_209	192.168.0.209.8905	UP	0	150	100	L4OK
Total	CMP Total Status	UP	0	150	100	
Group Name : CVD						
CVD_0_207	192.168.0.207.8903	UP	0	507	100	L4OK
CVD_1_208	192.168.0.208.8902	DOWN	0	50	100	L4CON
Total	CVD Total Status	UP	0	507	100	
Group Name : DIFF						
DIFF_0_209	192.168.0.209.8901	DOWN	0	50	100	L4CON
DIFF_1_208	192.168.0.208.8904	DOWN	0	67	100	L4CON
Total	DIFF Total Status	DOWN	0	67	0	
Group Name : ETCH						
ETCH_0_207	192.168.0.207.8901	UP	0	1000	100	L4OK
ETCH_1_208	192.168.0.208.8903	DOWN	0	52	100	L4CON
Total	ETCH Total Status	UP	0	1000	100	
Group Name : IMP						
IMP_0_209	192.168.0.209.8902	DOWN	0	50	100	L4CON
IMP_1_208	192.168.0.208.8905	DOWN	0	54	100	L4CON
Total	IMP Total Status	DOWN	0	55	0	
Group Name : MTL						
MTL_0_209	192.168.0.209.8903	DOWN	0	50	100	L4CON
MTL_1_208	192.168.0.208.8906	DOWN	0	52	100	L4CON
Total	MTL Total Status	DOWN	0	61	0	

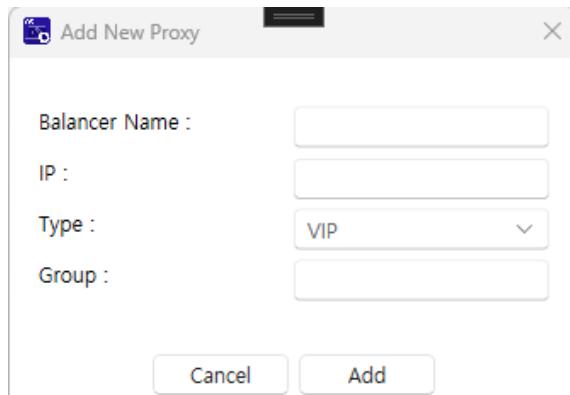
Refresh Dashboard - Completed.

5.1.2.1 설명

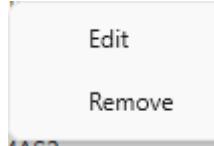
- Load Balancer: 로드 밸런싱을 통해 부하를 분산하며 Fail Over 기능을 지원한다(Consumer에 해당).
- API Gate Way: 여러 요청을 하나의 엔드포인트로 보낸다, Fail Over 기능을 지원한다(HAS/MAS에 해당).
- Refresh: Proxy 정보를 Refresh 한다, Refresh 이후 좌측 Tree Node에서 Node를 클릭하여 선택하면 해당하는 Proxy 정보를 Grid에 보여준다.
- Add: Proxy 를 추가할 수 있는 Popup 창을 보여준다.
- **No Refresh**: Toggle 버튼 클릭 시 5초 간격으로 자동 Refresh 한다.
- Group Name: Proxy 의 Front End.
- Service Name: Proxy 의 Back End.
- IP Port: Back End 의 IP Port 정보.
- Status: Back End 의 상태 (UP, Down, Maint). Maint: 사용자가 임의로 Disable 한 상태.
- Current Sessions: 현재 연결 되어있는 Session Count.
- Max Sessions: 최대로 연결 가능한 Session Count.
- Effective Weight: 가중치.
- Check Last Status: 마지막 상태 체크.
- Description: 설명.

 "The bridge of Data & People"	Infini-A MAS UI Manual		
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople	
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0

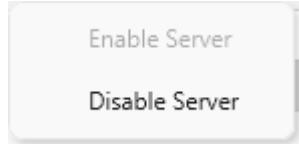
5.1.2.2 기능



- Add 버튼 클릭 시 Popup
 - Balancer Name: VIP 혹은 Server의 이름.
 - IP: VIP 혹은 Server의 IP 정보.
 - Type: 해당 Proxy 가 VIP 인지 Server 인지 설정.
 - Group: 같은 Proxy 로 설정 되어있는 VIP 와 Server 는 같은 Group 으로 설정.
- Tree Node 우 클릭 시 Context Menu Popup



- Edit: 선택한 Node의 정보를 보여주며 수정한 뒤 Edit 버튼 누를 시 수정(위 그림과 동일)
- Remove: 선택한 Node를 삭제한다.
- API Gate Way는 현재 Master Server가 누구인지 알 수 있다.(초록색 배경이 Master Node).
- Proxy Grid 우 클릭 시 Context Menu Popup



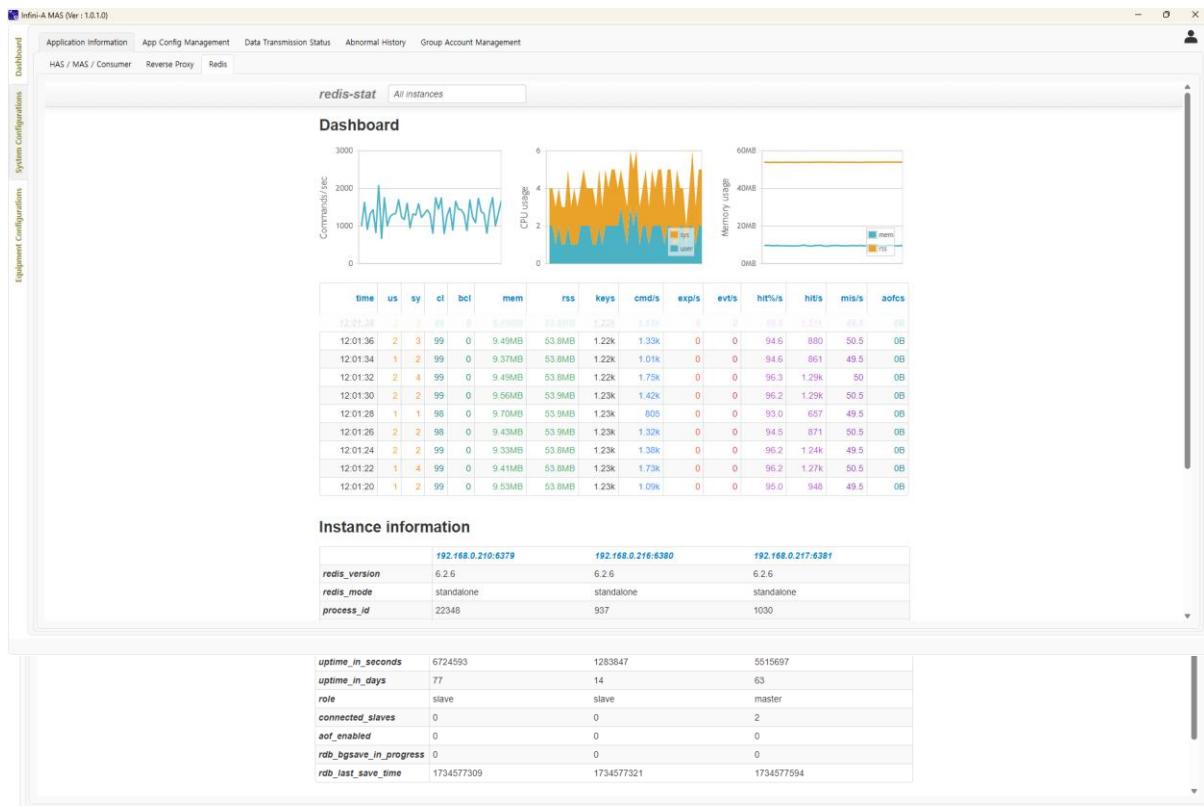
- Enable Server: 해당 Proxy Back End를 Enable 한다(Down, Maint 상태일 때).
- Disable Server: 해당 Proxy Back End를 Disable 한다(Up 상태일 때)같은 Front End(같은 Group)으로 묶여있는 다른 Service가 하나라도 UP 상태일 때만 가능하다.

 "The bridge of Data & People"	Infini-A MAS UI Manual		
프로젝트 명: Infini-A MAS UI		단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0

5.1.3 Redis

Redis에서 제공하는 모니터링 Dashboard.

- 주의: 로그인 시, MAS 서버의 IP 및 Port 정보를 직접 입력하여 접속한 경우에는 Redis-Stat 정보가 정상적으로 나타나지 않을 수 있음.



프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

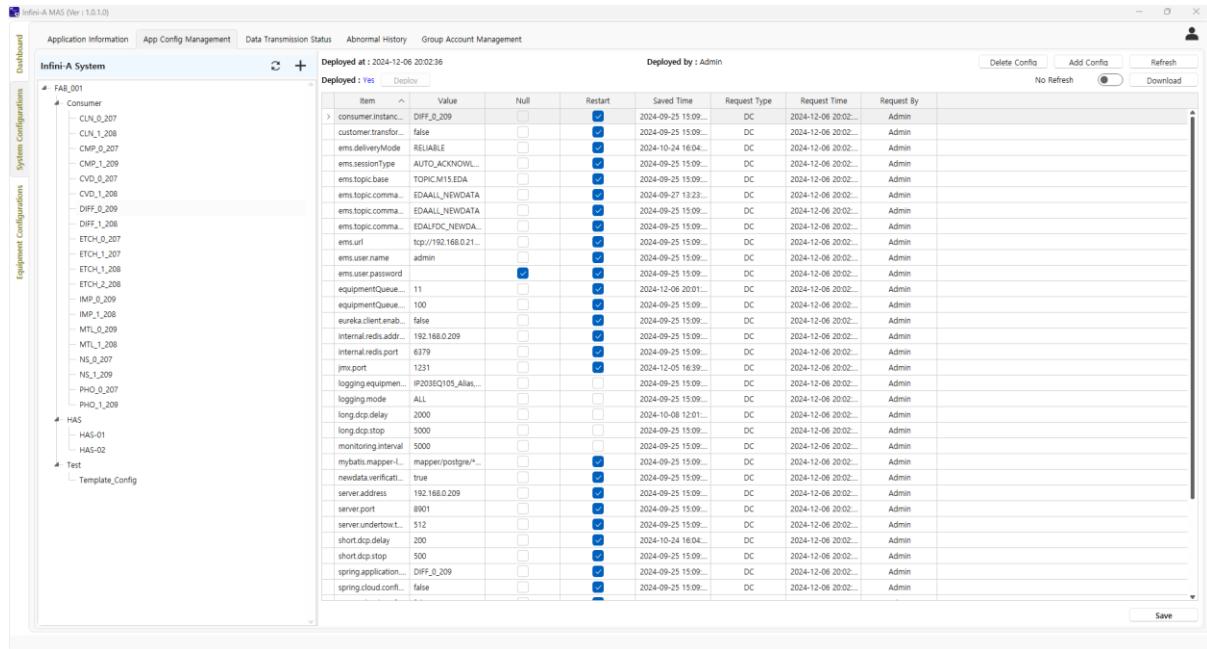
문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

5.2 App Config Management



Item	Value	Null	Restart	Saved Time	Request Type	Request Time	Request By
consumer.instance...	DIFF_0_209			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
customer.transfor...	false			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
ems.deliveryCode	RELIABLE			2024-10-24 16:04...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
ems.sessionType...	AUTO_ACKNOWL...			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
ems.topic.base	TOPIC_M15.IDA			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
ems.topic.comma...	EDALL_NEVODATA			2024-09-27 13:23...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
ems.topic.comma...	EDALL_NEVODATA			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
ems.topic.comma...	EDALFOC_NEWDA...			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
ems.url	tcp://192.168.0.21...			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
ems.user.name	admin			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
ems.user.password				2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
equipmentQueue...	11			2024-12-06 20:01...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
equipmentQueue...	100			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
eureka.client.enab...	false			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
internal.redis.add...	192.168.0.209			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
internal.redis.port	6379			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
jmx.port	1231			2024-12-05 16:39...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
logging.equipment...	IP203EQ105_Alias...			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
logging.mode	ALL			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
long.dsp.delay	2000			2024-10-08 12:01...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
long.dsp.stop	5000			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
monitoring.interval	5000			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
mybatis.mapper.l...	mapper/postgre*...			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
newdata.verificati...	true			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
server.address	192.168.0.209			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
server.port	8901			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
server.undertow.t...	512			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
short.dsp.delay	200			2024-10-24 16:04...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
short.dsp.stop	500			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
spring.application...	DIFF_0_209			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin
spring.cloud.config...	false			2024-09-25 15:09...	DC	2024-12-06 20:02...	Admin

5.2.1 설명

- Tree Node
 - Consumer HAS 의 이름.
- Deployed at: Deploy 한 시간.
- Deployed by: Deploy 한 유저.
- Deployed: No / Yes Deploy 여부.
- No Refresh : Toggle 버튼 클릭 시 5초간격으로 Refresh
- Item: Config 이름.
- Value: Config 값.
- Null: Null 허용 여부.
- Restart: Config 적용 시 Restart 해야하는지 여부.
- Saved Time: Config Save 시간.
- Request Type: Deploy 성공 여부
 - DC: Deploy Complete
 - DF: Deploy Fail
 - M: Modify
- Request Time: Deploy 실행 시간.
- Request By: Deploy 한 유저.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

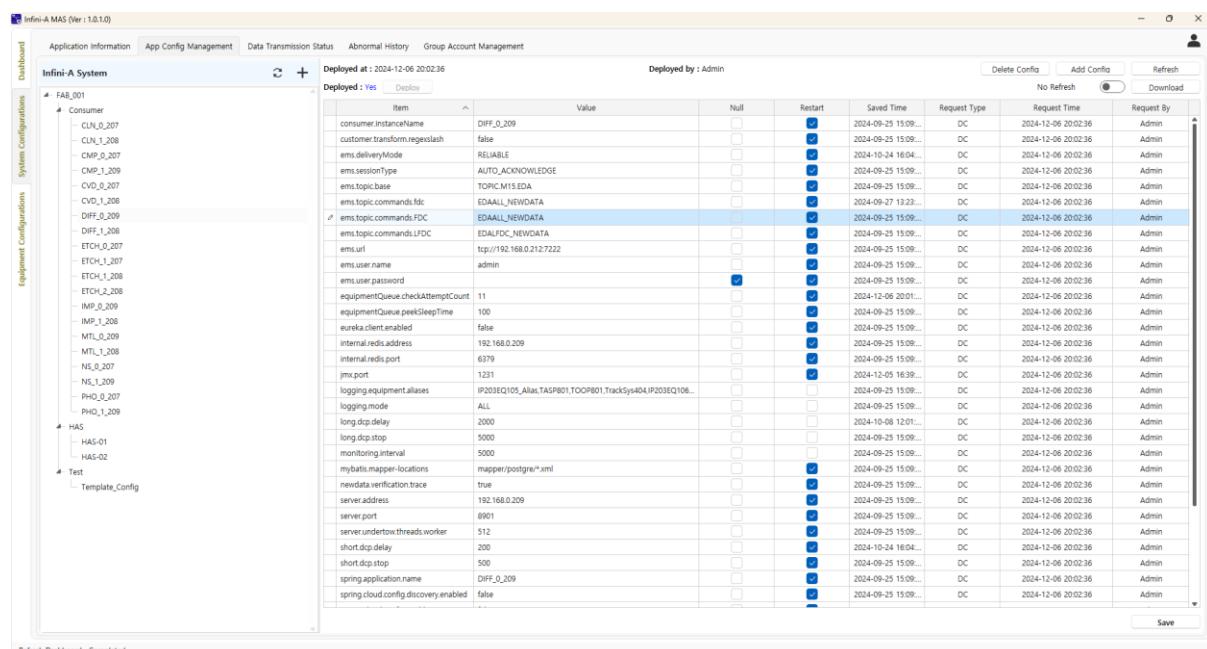
문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

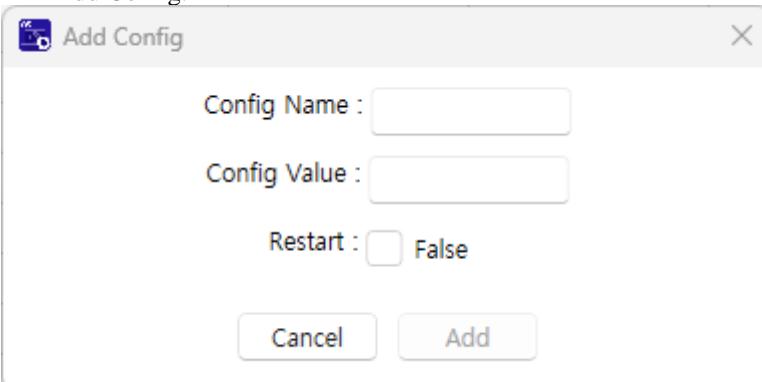
Version : 2.1.0.0

5.2.2 기능



The screenshot shows the 'Application Configuration Management' section of the Infini-A MAS UI. On the left, there's a tree view of the system configurations under 'Infini-A System'. The tree includes sections like 'Consumer', 'FAB_001', 'HAS', 'Test', and 'Template_Config'. Under 'Consumer', there are several entries such as 'CLN_0_207', 'CLN_1_208', 'CMP_0_207', etc. On the right, there's a large table with columns: Item, Value, Null, Restart, Saved Time, Request Type, Request Time, and Request By. The table lists numerous configuration items, each with a timestamp and user information.

- Delete Config: 삭제하고 싶은 Config 선택 후 Delete Config 버튼 클릭 시 해당하는 Config Delete.
- Add Config:



The 'Add Config' dialog box is shown. It contains three main input fields: 'Config Name' (with a placeholder), 'Config Value' (with a placeholder), and a 'Restart' checkbox which is checked by default. At the bottom, there are two buttons: 'Cancel' and 'Add'.

추가하고 싶은 Config Name, Config Value, Restart 여부를 체크하여 Add 버튼 클릭 시 해당하는 Instance Config에 추가한다.

- Download: 선택한 Instance의 Config를 .properties 파일로 저장한다.
- Save: Add, Delete Config 후에 Save 버튼을 눌러 저장을 해야한다.

- Refresh 버튼 클릭 시 전체 Refresh.
- + 버튼 클릭 시 System Node 추가 Popup 창 보여준다.

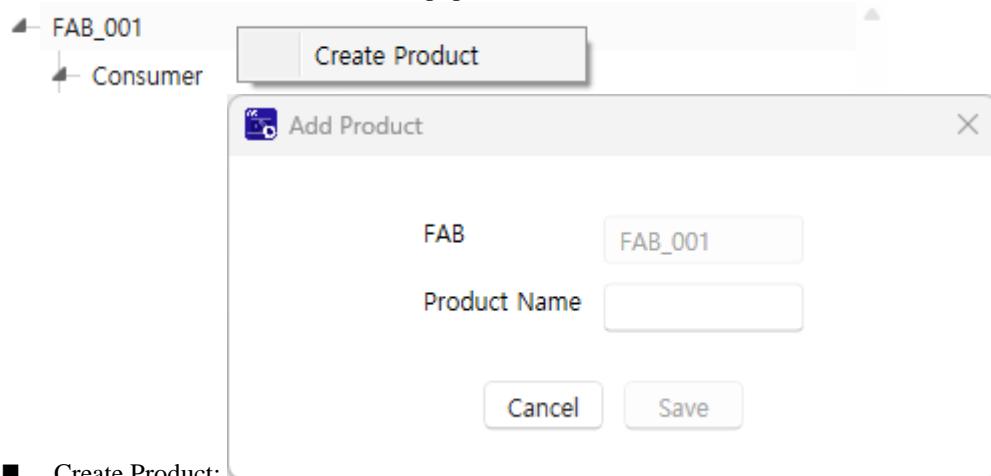
 doople. <small>"The bridge of Data & People"</small>	Infini-A MAS UI Manual		
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople	
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0

Add System Node

Name	<input type="text"/>
Product	<input type="text"/>
IP	<input type="text"/>
Hostname	<input type="text"/>
Initialize with config file (*.properties) <input type="text"/> <input type="button" value="Find"/>	
<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Add"/>	

- ◆ Name: System Name.
- ◆ Product: System Type (Consumer, HAS).
- ◆ IP: System IP.
- ◆ Hostname: Host 이름.
- ◆ Initialize with config file: .properties 파일을 추가하여 Config 항목을 채운다.

■ Fab Node 우 클릭 시 Context Menu Popup



■ Create Product:

Product Name 설정 후 Save 클릭 시 해당 FAB 노드 하위에 Product 노드가 생성된다.

■ Product Node 우 클릭 시 Context Menu Popup

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

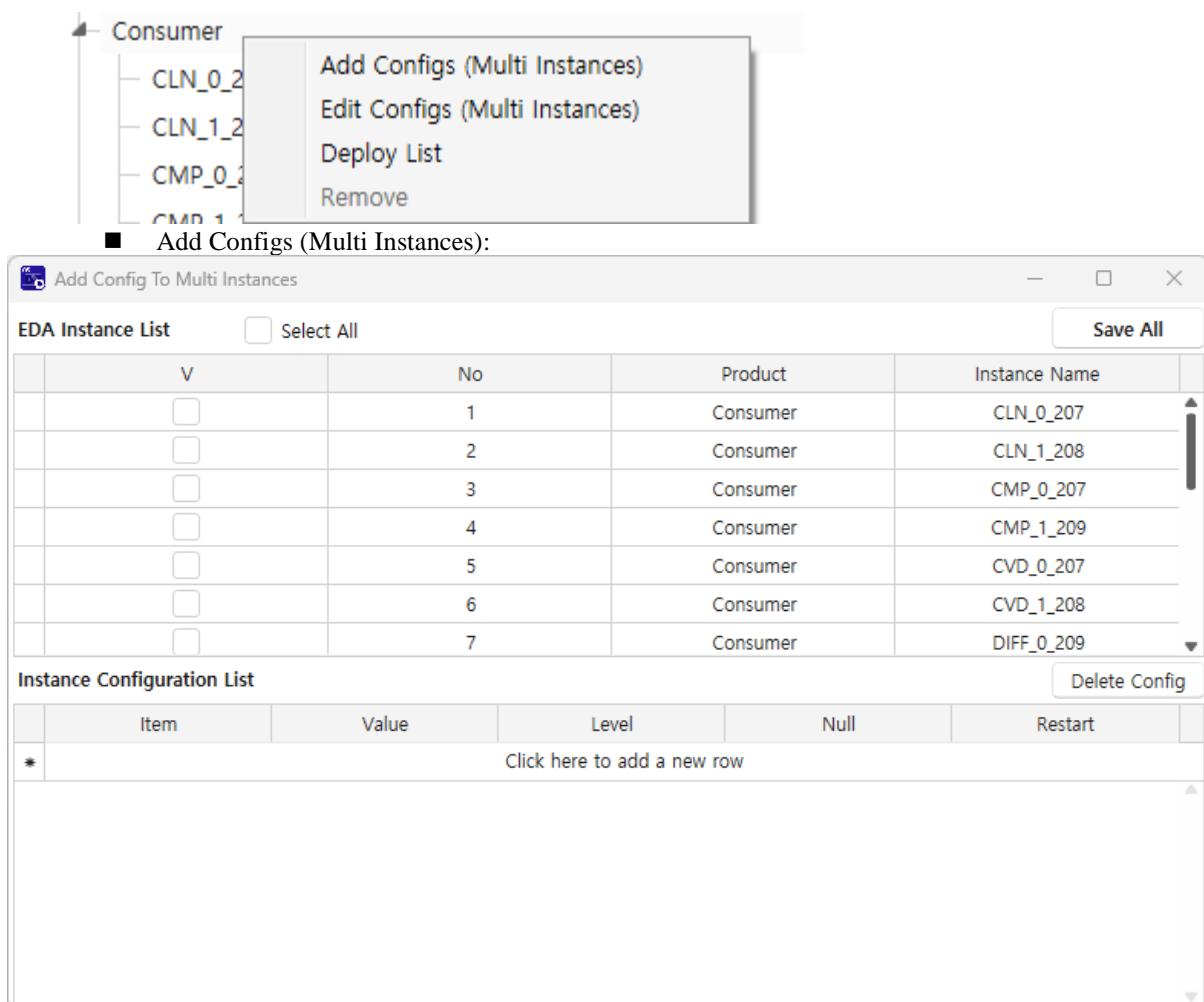
(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0



■ Add Configs (Multi Instances):

V	No	Product	Instance Name
<input type="checkbox"/>	1	Consumer	CLN_0_207
<input type="checkbox"/>	2	Consumer	CLN_1_208
<input type="checkbox"/>	3	Consumer	CMP_0_207
<input type="checkbox"/>	4	Consumer	CMP_1_209
<input type="checkbox"/>	5	Consumer	CVD_0_207
<input type="checkbox"/>	6	Consumer	CVD_1_208
<input type="checkbox"/>	7	Consumer	DIFF_0_209

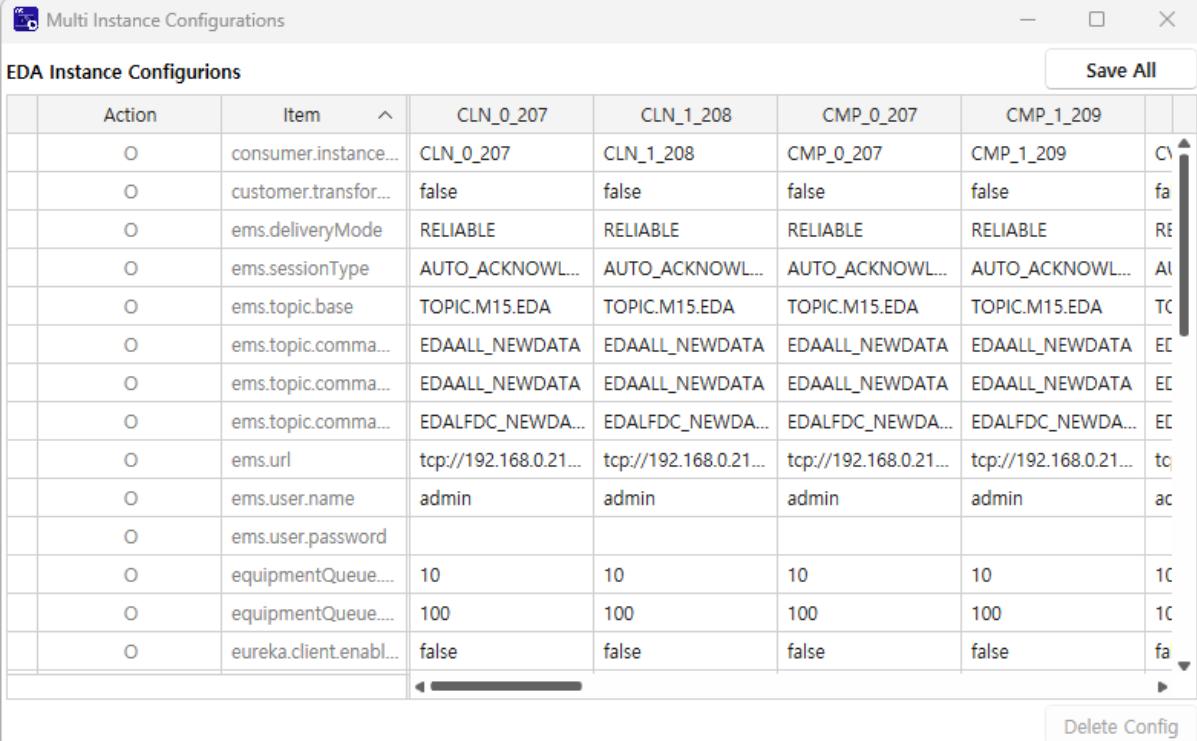
Instance Configuration List

Item	Value	Level	Null	Restart
*	Click here to add a new row			

- Click here to add a new row 를 클릭하여 Item,Value, Level,Null,Restart 항목 채워서 적용 할 InstanceV 항목 체크하여 Save 하면 해당 Config 가 체크한 Instance에 저장된다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

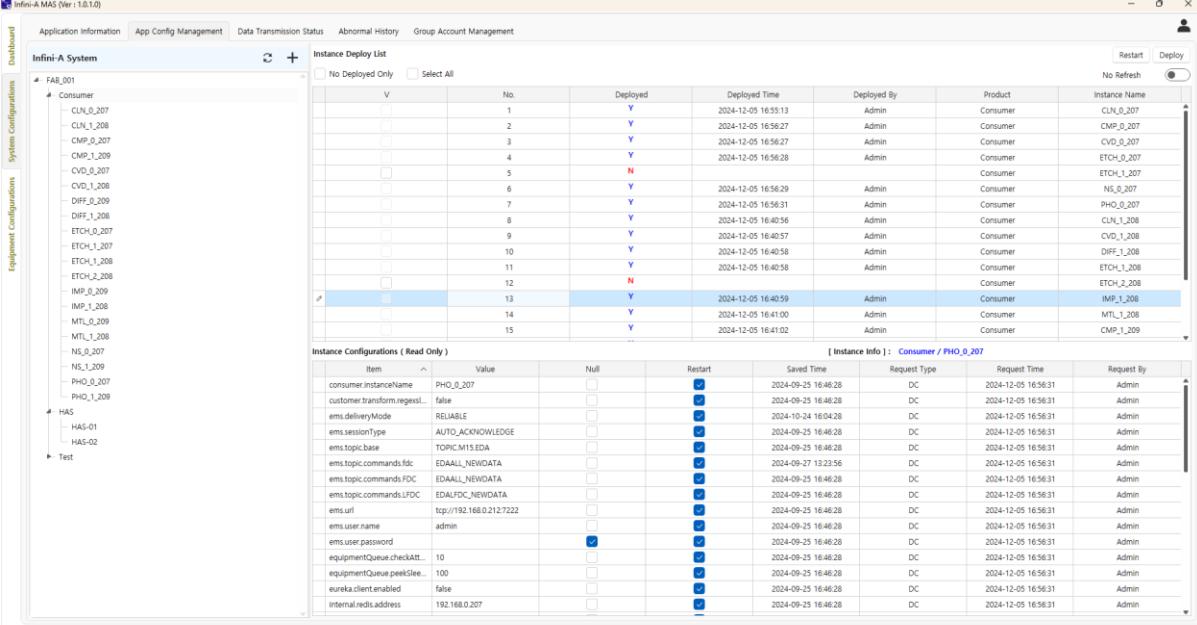
■ Edit Configs (Multi Instances):



The screenshot shows a window titled "Multi Instance Configurations" with a sub-section titled "EDA Instance Configurations". It displays a grid of configuration items across four columns, each corresponding to a different instance (CLN_0_207, CLN_1_208, CMP_0_207, CMP_1_209). The rows represent various configuration parameters like consumer.instanceName, customer.transform.regex, etc. A "Save All" button is located at the top right of the grid area.

- Multi Config Edit 기능: 원하는 Instance 의 Config 를 수정 후 Save All 버튼을 눌러 저장한다.
- Delete Config: 삭제를 원하는 Config 를 눌러 Delete Config 를 하면 해당하는 Config 를 모든 Instance 에서 삭제한다.

■ Deploy List:



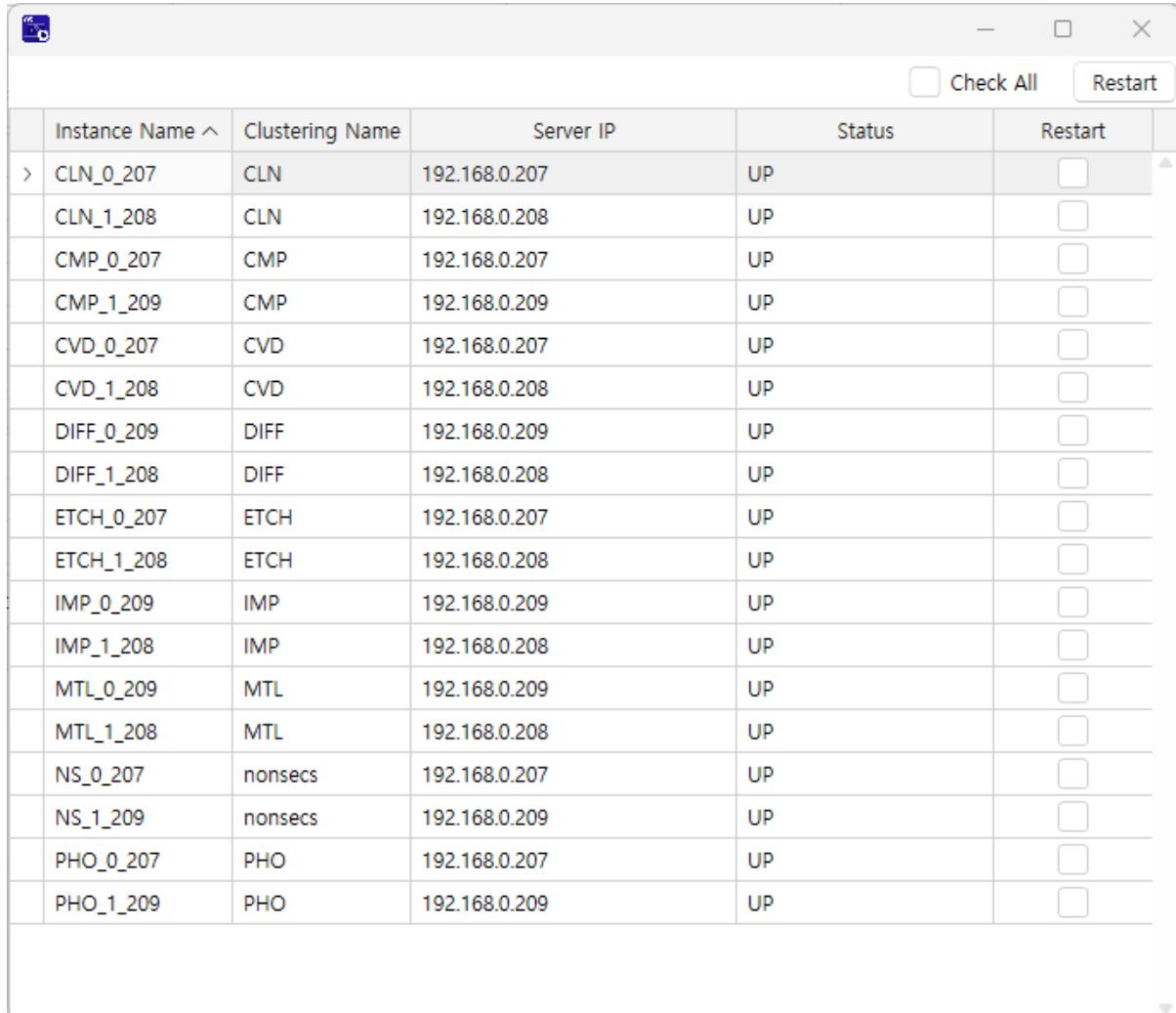
The screenshot shows a window titled "Deploy List" under the "Infini-A System" section. It lists deployed configurations for various instances (CLN_0_207, CLN_1_208, CMP_0_207, etc.). Each entry includes the instance name, deployment status (Y/N), deployed time, and deployed by. Below this, there is a detailed view of "Instance Configurations (Read Only)" for a selected instance (PHO_0_207). This view shows individual configuration items like consumer.instanceName, customer.transform.regex, and ems.deliveryMode with their current values and deployment status.

Deploy List 클릭 시 우측에 Instance Deploy List 항목이 표시된다.

- No Deployed Only: Deploy 가 안된 항목만 보여준다.
- Select All: Deploy 가 안된 모든 항목을 선택한다.
- 항목 더블클릭 시 해당하는 Instance 의 Configurations 를 보여준다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

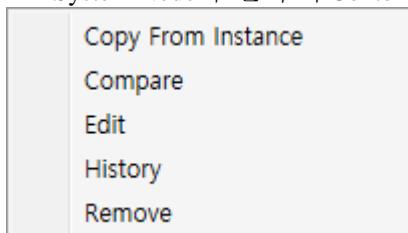
- Toggle 버튼 클릭 시 5 초 간격으로 Refresh 한다.
- Restart



The screenshot shows a table with 18 rows of data. The columns are: Instance Name, Clustering Name, Server IP, Status, and Restart. The data is as follows:

Instance Name	Clustering Name	Server IP	Status	Restart
CLN_0_207	CLN	192.168.0.207	UP	<input type="checkbox"/>
CLN_1_208	CLN	192.168.0.208	UP	<input type="checkbox"/>
CMP_0_207	CMP	192.168.0.207	UP	<input type="checkbox"/>
CMP_1_209	CMP	192.168.0.209	UP	<input type="checkbox"/>
CVD_0_207	CVD	192.168.0.207	UP	<input type="checkbox"/>
CVD_1_208	CVD	192.168.0.208	UP	<input type="checkbox"/>
DIFF_0_209	DIFF	192.168.0.209	UP	<input type="checkbox"/>
DIFF_1_208	DIFF	192.168.0.208	UP	<input type="checkbox"/>
ETCH_0_207	ETCH	192.168.0.207	UP	<input type="checkbox"/>
ETCH_1_208	ETCH	192.168.0.208	UP	<input type="checkbox"/>
IMP_0_209	IMP	192.168.0.209	UP	<input type="checkbox"/>
IMP_1_208	IMP	192.168.0.208	UP	<input type="checkbox"/>
MTL_0_209	MTL	192.168.0.209	UP	<input type="checkbox"/>
MTL_1_208	MTL	192.168.0.208	UP	<input type="checkbox"/>
NS_0_207	nonsecs	192.168.0.207	UP	<input type="checkbox"/>
NS_1_209	nonsecs	192.168.0.209	UP	<input type="checkbox"/>
PHO_0_207	PHO	192.168.0.207	UP	<input type="checkbox"/>
PHO_1_209	PHO	192.168.0.209	UP	<input type="checkbox"/>

- Restart 버튼 클릭 시 위 그림 Popup 보여준다.
 - Restart 하고싶은 Instance(Consumer)를 선택한 뒤 Restart 하면 선택한 Instance를 재 시작한다.
 - Deploy 하고싶은 Instance를 선택한 뒤 Deploy 하면 해당하는 Instance를 Deploy 한다.
 - 해당하는 Instance가 Proxy 설정이 되어 있어야 한다(이름이 다른 경우 확인).
 - Remove: 선택한 Product Node를 삭제한다(하위의 System Node가 없어야 Remove 가능).
- System Node 우 클릭 시 Context Menu Popup



프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

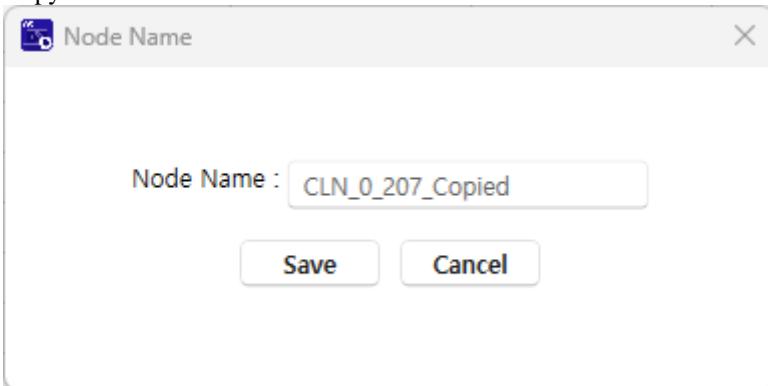
문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

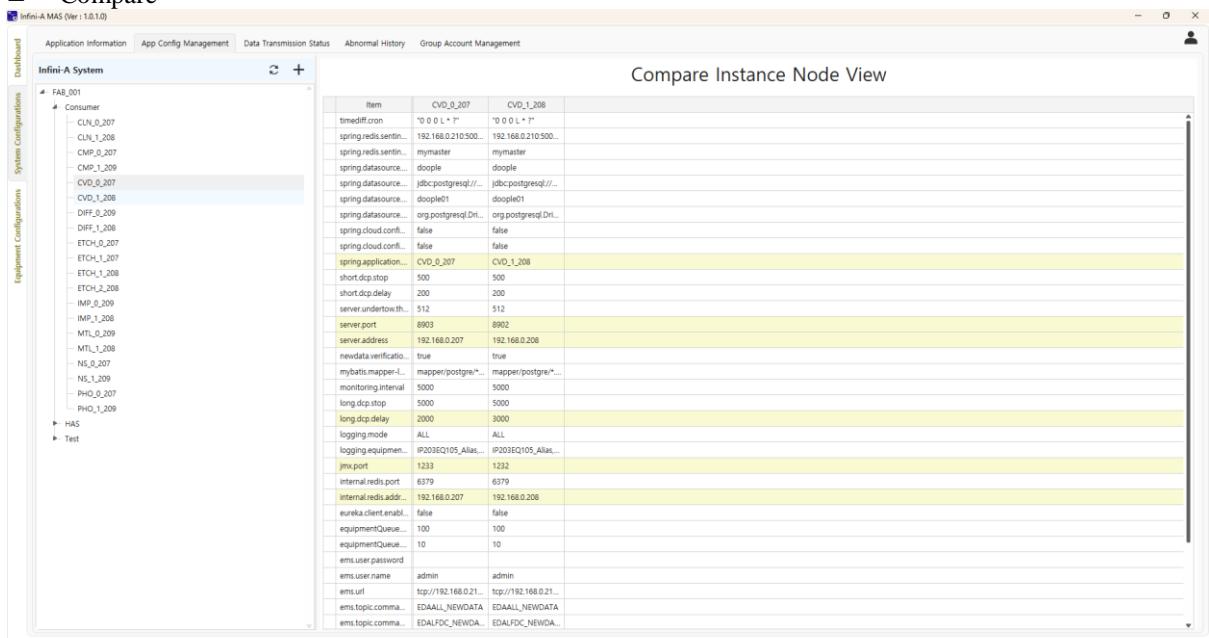
Version : 2.1.0.0

■ Copy From Instance



Copy From Instance 버튼 클릭 시 Node Name 을 입력하는 창이 나온다. System Node 의 이름이 중복되지 않도록 입력하여 Save 버튼을 누르면 선택한 System Node 의 값을 복사하여 가져온다.

■ Compare

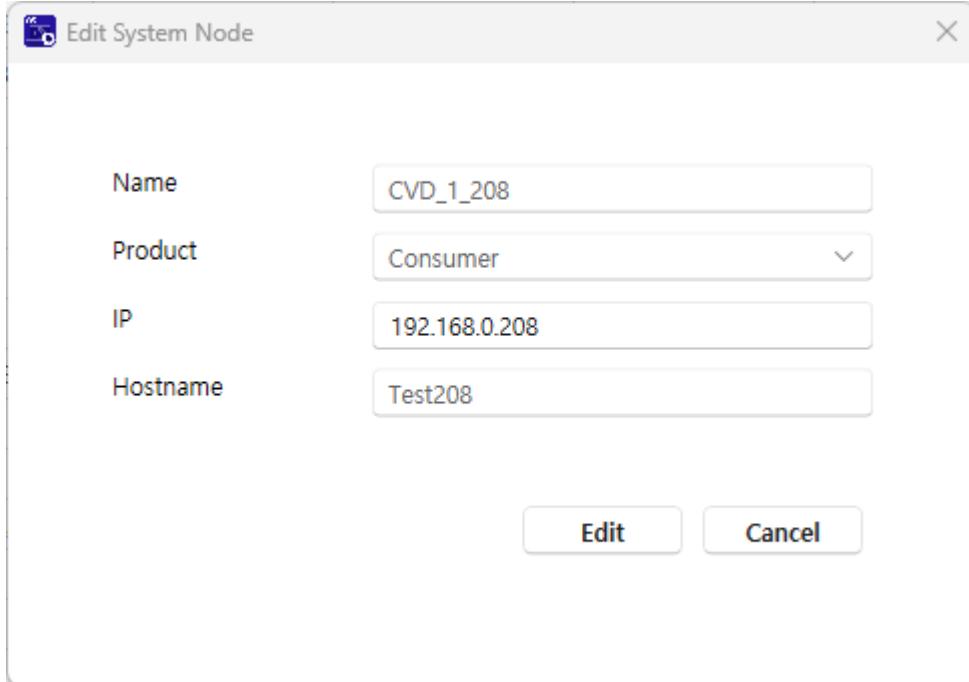


Item	CVD_0_207	CVO_1_208
timedJcron	'0 0 0 * ?'	'0 0 0 L+ ?'
spring.redis.sentin...	192.168.0.210:500...	192.168.0.210:500...
spring.redis.sentin...	mymaster	mymaster
spring.datasource...	doople	doople
spring.datasource...	jdbc:postgresql://...	jdbc:postgresql://...
spring.datasource...	doople01	doople01
spring.datasource...	org.postgresql.Dri...	org.postgresql.Dri...
spring.cloud.config...	false	false
spring.cloud.config...	false	false
spring.application...	CVD_0_207	CVO_1_208
short.dcp.stop	500	500
short.dcp.delay	200	200
server.undertow.th...	512	512
server.port	8903	8902
server.address	192.168.0.207	192.168.0.206
newdata.verificatio...	true	true
mybatis.mapper-loc...	mapper/postgres/*...	mapper/postgre/*...
monitoring.interval	5000	5000
long.dcp.stop	5000	5000
long.dcp.delay	2000	3000
logging.mode	ALL	ALL
logging.equipmen...	IP203E0105_Alias...	IP203E0105_Alias...
jmx.port	1233	1232
internal.redis.port	6379	6379
internal.redis.add...	192.168.0.207	192.168.0.208
eureka.client.enabl...	false	false
equipmentQueue...	100	100
equipmentQueue...	10	10
ems.user.password		
ems.user.name	admin	admin
ems.url	tcp://192.168.0.21...	tcp://192.168.0.21...
ems.topic.comma...	EDAAU_NEWDATA	EDAAU_NEWDATA
ems.topic.comma...	EDALFDC_NEWDATA...	EDALFDC_NEWDATA...

System Node 를 Multi 선택하여(Shift 좌 클릭 혹은 Ctrl 좌 클릭 하여 비교하고 싶은 노드 선택) Compare 버튼 클릭 시 선택한 Node 들의 Config 값을 비교하여 보여준다 서로 다른 값을 가지면 노란색 배경으로 보여진다.

 doople. "The bridge of Data & People"	Infini-A MAS UI Manual		
프로젝트 명: Infini-A MAS UI		단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0

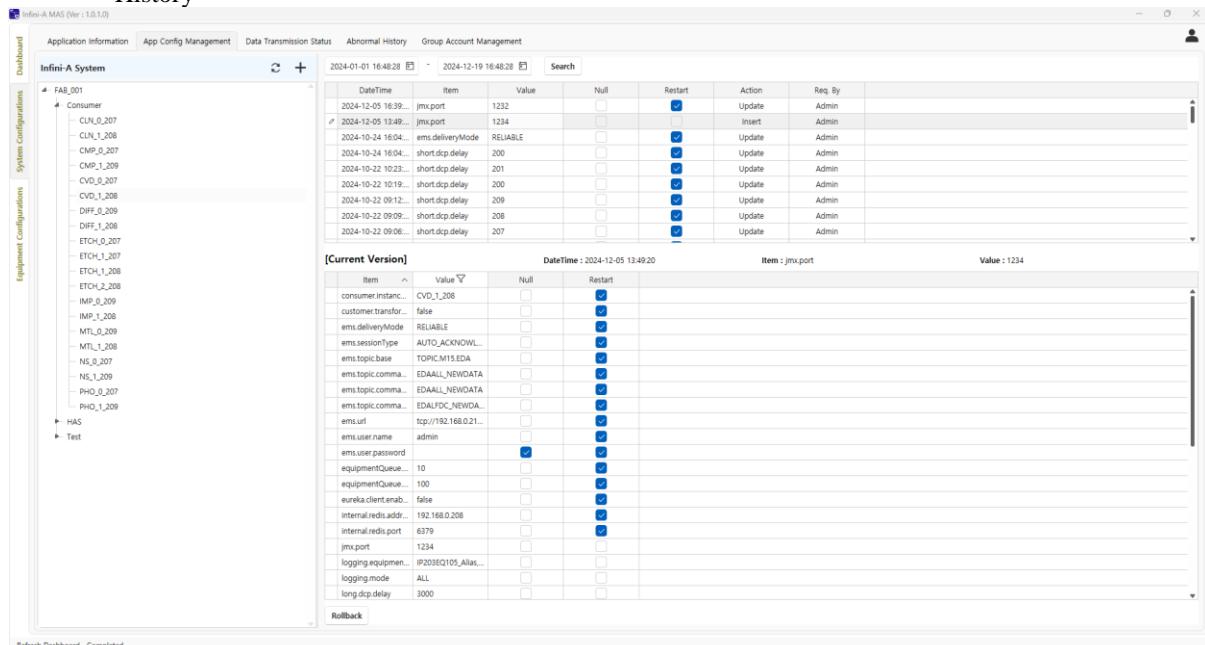
■ Edit



The screenshot shows the 'Edit System Node' dialog box. It contains four input fields: 'Name' (CVD_1_208), 'Product' (Consumer), 'IP' (192.168.0.208), and 'Hostname' (Test208). At the bottom are two buttons: 'Edit' and 'Cancel'.

수정하고 싶은 System Node 를 선택하여 Edit 버튼을 누르면 Edit System Node 창이 나온다.
위 창에서 변경할 항목을 변경하여 Edit 버튼을 누르면 변경된다.

■ History



The screenshot shows the Infini-A MAS application interface with the 'History' tab selected. On the left, there is a tree view of system configurations under 'Infini-A System'. The main area displays a table of configuration changes with columns for Date/Time, Item, Value, Null, Restart, Action, Req. By, and a search bar. Below this is a detailed view of the 'Current Version' for the selected item ('jmx.port'). This view includes a table with columns for Item, Value, Null, and Restart, showing specific configuration details like consumer instance, delivery mode, session type, and topic base.

History 를 검색할 System Node 를 선택 후 History 버튼을 클릭 시 History 를 검색할 수 있는 창이 나온다.
검색할 날짜를 지정하여 Search 버튼을 클릭 시 해당 기간 동안 변경된 이력이 나온다.
보고싶은 날짜의 변경 이력을 더블클릭 시 [Current Version] 부분에 더블클릭 한 버전의 Config 파일이 나온다.

- ◆ Rollback: 해당 날짜로 Config 를 롤백 하고 싶다면 Rollback 버튼을 클릭 시 현재 Config 가 선택한 Config 로 변경된다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

- Remove: 선택한 System Node 를 삭제하고 싶다면 Remove 버튼을 클릭하여 삭제한다.

5.3 Data Transmission Status

Infini-A MAS (Ver : 1.0.1.0)														
Equipment	Application Information		App Config Management		Data Transmission Status		Abnormal History		Group Account Management					
	Progress Status	All	Session Status	All	DCP Status	All	EQ Connection Status	All	Transmission Status	All	Search	Auto Session Recovery Config	Manual Session Recovery	DCP Activate
Drag a column header here to group by that column														
Equipment Name	EDA Progress	ACL Name	End Point	End Point Url	Session Status	Plan ID	DCP Name	DCP Status	Trace ID	EQ Connection Status	Transmission Status			
EO114local	True	ACL_1			●	b3aaef0f-188d-4d64-a196-1aad8312e4a	DCP-1127	●	1	X	Suspend			
EO114local	True	ACL_2	local114	http://192.168.0.114.9009/ws/consumer	●									
EO114local	True	ACL_202			●									
EO114local	True	ACL_3			●									
EO114local	True	ACL_MRND			●									
EO114local	True	ACL_MRND_2			●									
EO114local	True	Admin			●	b3aaef0f-188d-4d64-a196-1aad8312e4a	DCP-1127	●	1					
EO114local	True	allPrivileges			●									
EO114local	True	local_hyrax_1			●									
EO114local	True	ManageAnyDCP			●									
EO114local	True	TEST_1			●									
EO114local	True	TEST123			●									
EO142-Local	False													
EO143-Local	False													
EQ0204-plus-1	False	ACL_01	endpoint_plus01	http://192.168.0.114.9876	●									
EQ0204-plus-1	False	ACL-2			●									
EQ0204-plus-1	False	Admin	consumer_moon	http://192.168.0.126.9009/ws/consumer	●									
Equipment_211119	True	ACL_1			●									
Equipment_211119	True	Admin	test_consumer05	http://192.0.168.132.9993/ws/consumer	●									
EquipmentPlus01	True	Admin			●									
EquipmentPlus02	True													
IP001EC0001	True													
IP132EC0101	False	Admin	consumer_moon	http://192.168.0.126.9009/ws/consumer	●									
IP132EC0101	False	DCP_TEST02	consumer_moon	http://192.168.0.126.9009/ws/consumer	●									
IP203EC0101	True	Admin	PhD_haproxy	http://192.168.0.202.9993/ws/consumer	●	ip203101-333e-4999-b798-cf0a1111c3	dcp_ip203Q101	●						
IP203EC0101	True	Admin	PhD_haproxy	http://192.168.0.202.9993/ws/consumer	●	fb020553-04b9-4ba8-8cc-18305eede68f	dcp_ip203Q101 - v1	●						
IP203EC0101	True	FDC	PhD_haproxy	http://192.168.0.202.9993/ws/consumer	●	fb020553-04b9-4ba8-8cc-18305eede68f	dcp_ip203Q101 - v1	●	1		Normal			
IP203EC0101	True	FDC	PhD_haproxy	http://192.168.0.202.9993/ws/consumer	●	ip203101-333e-4999-b798-cf0a1111c3	dcp_ip203Q101	●			Suspend			
IP203EC0102	True	Admin	PhD_haproxy	http://192.168.0.202.9993/ws/consumer	●	ip203102-333e-4999-b798-cf0a1111c3	dcp_ip203Q102	●			1			
IP203EC0102	True	FDC	PhD_haproxy	http://192.168.0.202.9993/ws/consumer	●	ip203102-333e-4999-b798-cf0a1111c3	dcp_ip203Q102	●	1		Normal			

5.3.1 설명

- Equipment: 검색 조건에 장비 이름을 입력한다(공백일 시 전체)
- Progress Status: 검색 조건에 장비의 Interface Discovery 여부를 추가한다(True, False).
- Session Status: 검색 조건에 Session 상태를 추가한다(True, False).
- DCP Status: 검색 조건에 DCP 상태를 추가한다(True, False).
- EQ Connection Status: 검색 조건에 장비 Connection 여부를 추가한다(Connected, Disconnected, Timeout).
- Transmission Status: 검색 조건에 데이터 보내는지 여부를 추가한다(Normal, Suspend)
- Search 버튼 클릭 시 위 검색 조건에 따라 검색하여 보여준다.
- Auto Session Recovery Config: 해당 팝업 보여주며 설정 가능.
- Manual Session Recovery: 선택한 Row 의 Session 을 복구한다. 복구 과정

DCP Deactive -> Session Close -> Session Establish -> DCP Active

* 해당 과정 진행 중 Session 에 여러 DCP 가 있다면 전부 Deactive 이후 Active 를 진행하게 된다.

* Admin Session 은 진행 불가.

- DCP Activate: 선택한 DCP 를 Active 한다.
- DCP Deactivate: 선택한 DCP 를 Deactive 한다.

Grid Column 설명

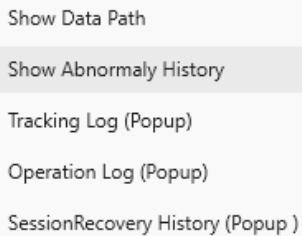
- Equipment Name: 장비의 이름.
- EDA Progress: Interface Discovery 여부.
- ACL Name: ACL 의 이름.
- End Point: End Point 이름(Consumer 이름)
- End Point Url: End Point Uri (Load Balancer Front Uri)
- Session Status: Establish 여부(초록색 원: Established, 회색 원: Closed, 공백: ACL 이 없음).
- Plan ID: DCP 의 Plan ID.
- DCP Name: DCP 의 이름.
- DCP Status: DCP 의 상태 (초록: Active, 회색: Deactive, 공백: DCP Not Define)
- Trace ID: DCP Trace 의 ID.
- EQ Connection Status: 장비 연결 여부(초록: Connected, 회색: Disconnected, X 표시: Timeout)

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

- Transmission Status: DCP 의 데이터 전송 여부(Endpoint 로 데이터를 보내는지 여부)

5.3.2 기능

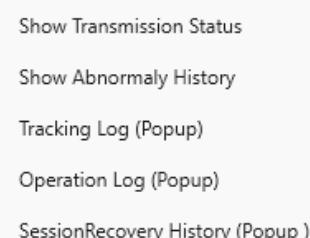
- DCP 선택 후 우 클릭 시 Context Menu Popup.



- Show Data Path 클릭 시

Equipment Name	ACL Name	End Point	End Point URL	Consumer Name	Destination Topic
EQ14Local	ACL_1	endpoint_plus01	http://192.168.0.114:9876		
EQ14Local	ACL_2				
EQ14Local	ACL_202				
EQ14Local	ACL_3				
EQ14Local	ACL_MRND				
EQ14Local	ACL_MRND_2				
EQ14Local	Admin				
EQ14Local	allPrivileges				
EQ14Local	local_hyrix_1				
EQ14Local	ManageAnyDCP				
EQ14Local	TEST_1				
EQ14Local	TEST123				
EQ142-Local					
EQ143-Local					
EQ204-plus-1	ACL-01	endpoint_plus01	http://192.168.0.114:9876		
EQ204-plus-1	ACL-2				
EQ204-plus-1	Admin	consumer_moon	http://192.168.0.126:9009/ws/consumer		
Equipment_211119	ACL_1				
Equipment_211119	Admin	test_consumer05	http://192.0.168.132:9993/ws/consumer		
EquipmentPlus01					
EquipmentPlus02					
IP0160001					
IP13202101	Admin	consumer_moon	http://192.168.0.126:9009/ws/consumer		
IP13202101	D_C_P_TEST02	consumer_moon	http://192.168.0.126:9009/ws/consumer		
IP2030C101	Admin	PHQ_haproxy	http://192.168.0.202:9993/ws/consumer		
IP2030C101	Admin	PHQ_haproxy	http://192.168.0.202:9993/ws/consumer		
IP2030C101	FDC	PHQ_haproxy	http://192.168.0.202:9993/ws/consumer	CMP_0_207	TOPIC_M11.EDA
IP2030C101	FDC	PHQ_haproxy	http://192.168.0.202:9993/ws/consumer		
IP2030C102	Admin	PHQ_haproxy	http://192.168.0.202:9993/ws/consumer		
IP2030C102	FDC	PHQ_haproxy	http://192.168.0.202:9993/ws/consumer	CMP_1_209	TOPIC_M11.EDA

Consumer Name: 데이터를 보내고 있는 DCP 중 직접 데이터를 받는 Consumer.
Destination Topic: Consumer 가 상위 시스템에 보내는 Topic.



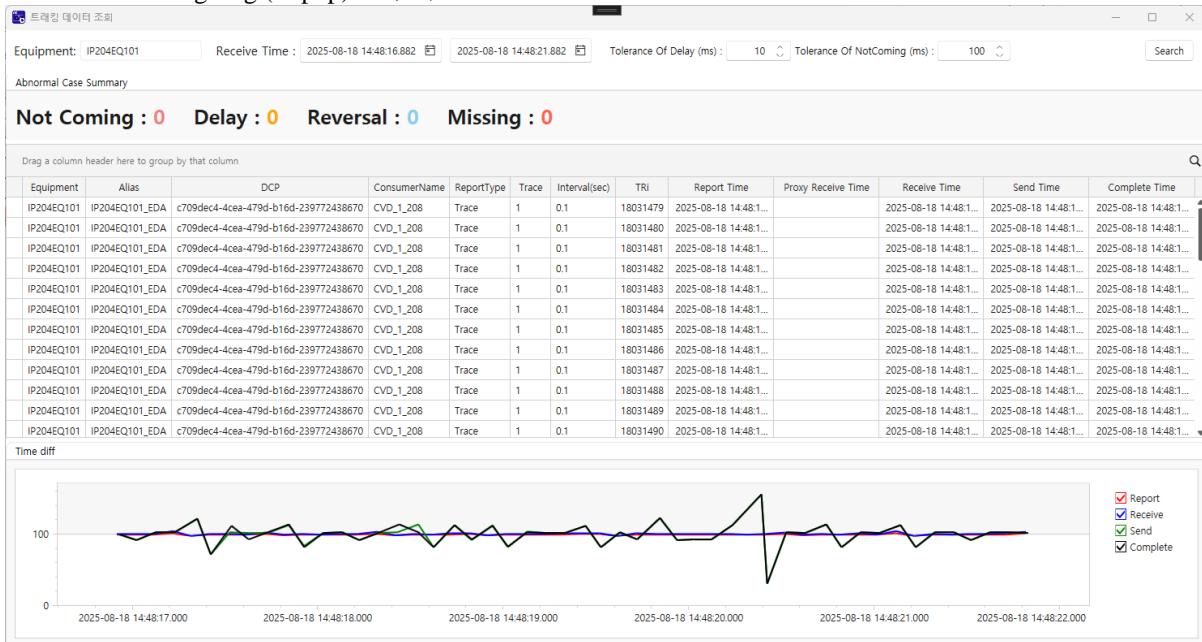
Context 메뉴가 변경되며 Show Transmission Status 클릭 시 원래대로 돌아온다.

- Show Abnormal History 클릭 시

- System Configurations 탭의 [Abnormal History](#) 탭으로 이동하여 선택한 장비 DCP 의 현 시간 기준 10 분 전까지의 Abnormal Case 를 검색하여 보여준다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

■ Tracking Log (Popup) 클릭 시



선택한 DCP 의 Tracking Log 를 검색해 보여준다.

해당 장비를 현재 시간 기준으로 5s 전만큼 검색하여 보여준다.

Tolerance of Delay / NotComing 은 해당 Consumer 의 Config 를 가져와서 적용 하며, 해당 값을 변경 시 설정한 값으로 Delay / NotComing 을

- Abnormal Case Summary: 검색한 Log 중 Abnormal Case 가 발견된 수.
- Equipment: 장비 이름.
- DCP: DCP 의 Plan ID.
- ConsumerName: 데이터를 보낸 Consumer 의 이름.
- RepoerType: 메시지의 타입 (Trace, Event, Exception).
- Trace: DCP 의 Trace ID.
- Interval: 해당 DCP 가 데이터를 수집하여 보내는 주기
- Tri: 데이터의 번호(Active 시점부터 1 씩 증가).
- Report Time: 장비가 데이터를 수집한 시점의 시간.
- Proxy Receive Time: 장비로부터 Proxy 가 데이터를 받은 시간.
- Receive Time: Consumer 가 장비로부터 데이터를 받은 시점의 시간.
- Send Time: Consumer 가 상위 시스템으로 데이터를 보낸 시점의 시간.
- Complete Time: 한 데이터의 전송 시퀀스가 끝난 시점의 시간.
- Time diff: Log 의 Time 들의 차트.

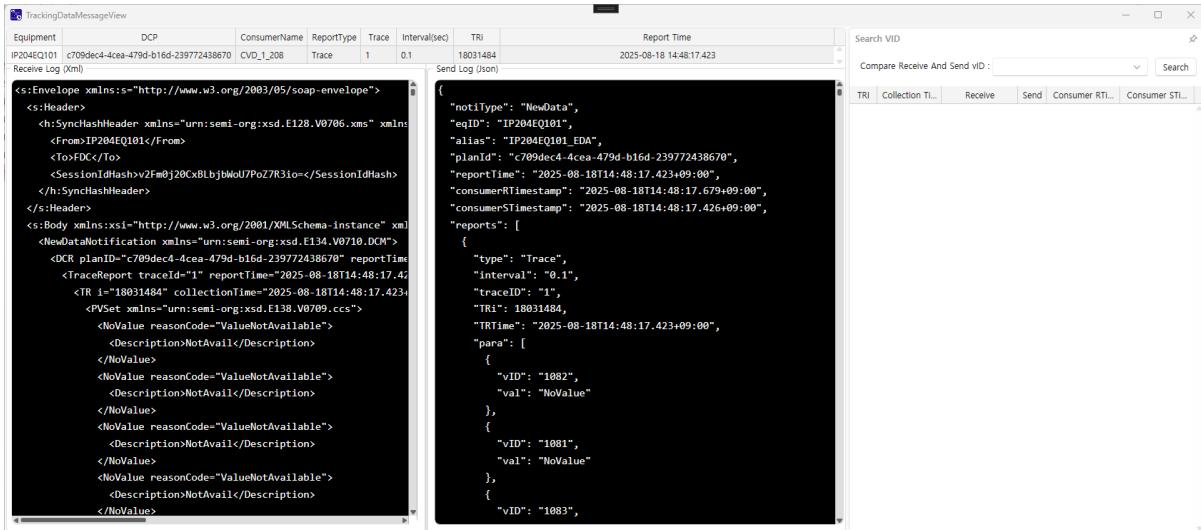
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

● 메시지 선택 후 우 클릭 시 Context Menu Popup

Open The Message Viewer

Download The Log Files Containing This Data

- Open The Message Viewer: 선택한 데이터의 ReceiveLog(Xml) 과 SendLog(json)의 전체 메시지를 가져와서 보여준다.



The screenshot shows the 'TrackingDataMessageView' application window. At the top, there's a header bar with tabs like 'Equipment', 'DCP', 'ConsumerName', 'ReportType', 'Trace', 'Interval(sec)', 'TRI', and 'Report Time'. Below the header, there are two panes: 'Send Log (Xml)' on the left and 'Search VID' on the right. The 'Send Log (Xml)' pane contains XML code for a SOAP envelope, including headers and body sections. The 'Search VID' pane has a dropdown labeled 'Compare Receive And Send vID:' and a search button. Below these panes, there's a large text area showing JSON data for a message, including fields like 'notiType', 'eqID', 'alias', 'planID', 'reportTime', 'consumerTimestamp', 'consumerSTimeStamp', and 'reports' which lists multiple trace entries with their respective vIDs and values.

- ◆ Compare Receive And Send vID : ComboBox에서 선택한 vID를 기준으로 해당 Log 파일에 있는 Vid의 Value 값을 전부 보여준다.

해당 Row 더블 클릭 시 TRI에 맞는
Receive, Send의 Message를 보여준다.

TRI	Collection Time	Receive	Send	Consumer RTIME	Consumer STIME
18031265	2025-08-18 14:47:55.523	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:55.779	2025-08-18 14:47:55.527
18031266	2025-08-18 14:47:55.623	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:55.879	2025-08-18 14:47:55.630
18031267	2025-08-18 14:47:55.723	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:55.979	2025-08-18 14:47:55.733
18031268	2025-08-18 14:47:55.823	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.079	2025-08-18 14:47:55.845
18031269	2025-08-18 14:47:55.924	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.180	2025-08-18 14:47:55.949
18031270	2025-08-18 14:47:56.023	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.279	2025-08-18 14:47:56.031
18031271	2025-08-18 14:47:56.123	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.379	2025-08-18 14:47:56.134
18031272	2025-08-18 14:47:56.223	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.479	2025-08-18 14:47:56.226
18031273	2025-08-18 14:47:56.323	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.579	2025-08-18 14:47:56.348
18031274	2025-08-18 14:47:56.423	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.679	2025-08-18 14:47:56.431
18031275	2025-08-18 14:47:56.523	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.779	2025-08-18 14:47:56.533
18031276	2025-08-18 14:47:56.625	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.880	2025-08-18 14:47:56.636
18031277	2025-08-18 14:47:56.723	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:56.979	2025-08-18 14:47:56.728
18031278	2025-08-18 14:47:56.823	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.079	2025-08-18 14:47:56.831
18031279	2025-08-18 14:47:56.923	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.179	2025-08-18 14:47:56.945
18031280	2025-08-18 14:47:57.023	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.279	2025-08-18 14:47:57.038
18031281	2025-08-18 14:47:57.123	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.379	2025-08-18 14:47:57.130
18031282	2025-08-18 14:47:57.223	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.479	2025-08-18 14:47:57.233
18031283	2025-08-18 14:47:57.323	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.580	2025-08-18 14:47:57.336
18031284	2025-08-18 14:47:57.423	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.679	2025-08-18 14:47:57.429
18031285	2025-08-18 14:47:57.523	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.779	2025-08-18 14:47:57.532
18031286	2025-08-18 14:47:57.623	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.879	2025-08-18 14:47:57.625
18031287	2025-08-18 14:47:57.723	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:57.979	2025-08-18 14:47:57.739
18031288	2025-08-18 14:47:57.824	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.080	2025-08-18 14:47:57.842
18031289	2025-08-18 14:47:57.923	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.179	2025-08-18 14:47:57.935
18031290	2025-08-18 14:47:58.023	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.279	2025-08-18 14:47:58.047
18031291	2025-08-18 14:47:58.123	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.379	2025-08-18 14:47:58.150
18031292	2025-08-18 14:47:58.223	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.479	2025-08-18 14:47:58.233
18031293	2025-08-18 14:47:58.323	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.579	2025-08-18 14:47:58.325
18031294	2025-08-18 14:47:58.426	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.682	2025-08-18 14:47:58.438
18031295	2025-08-18 14:47:58.523	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.779	2025-08-18 14:47:58.550
18031296	2025-08-18 14:47:58.624	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.880	2025-08-18 14:47:58.643
18031297	2025-08-18 14:47:58.723	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:58.979	2025-08-18 14:47:58.735
18031298	2025-08-18 14:47:58.823	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:59.079	2025-08-18 14:47:58.827
18031299	2025-08-18 14:47:58.923	<NoValue reasonCode=W...	"NoValue"	2025-08-18 14:47:59.179	2025-08-18 14:47:58.929

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

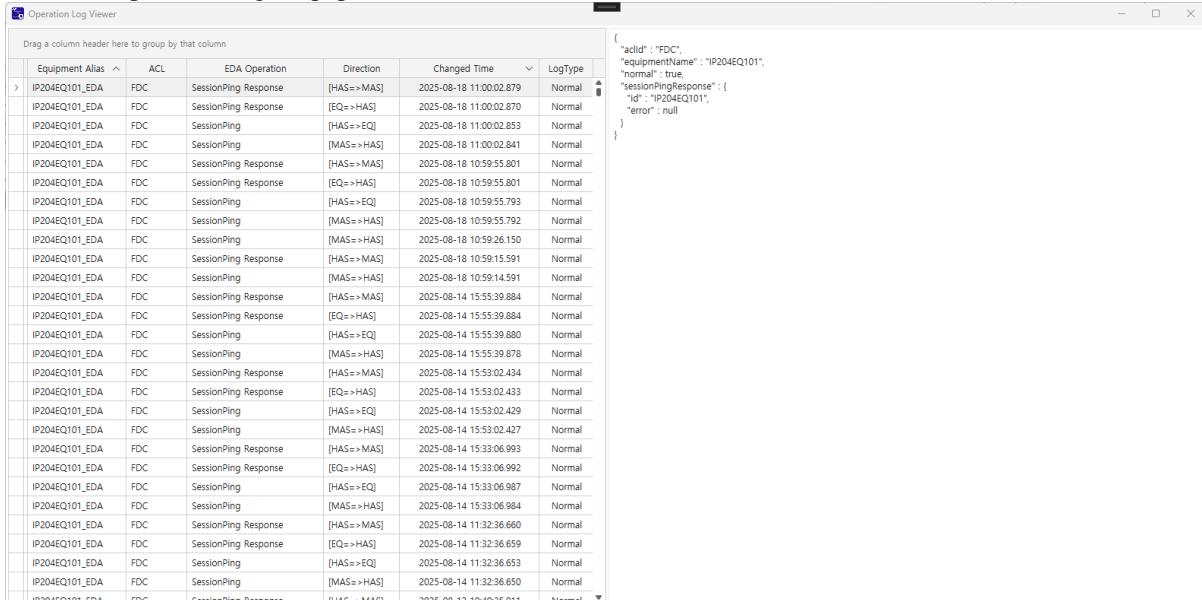
- Download The Log Files Containing This Data: 클릭 시 해당 데이터가 포함된 Log 파일 전체를 가져온다.



IP205EQ102_6039_send-2025-03-06.3.log.gz	2025-03-06 오후 2:17	압축된 보관 폴더	9,763KB
IP205EQ102_6039_receive-2025-03-06.0.log.gz	2025-03-06 오후 2:17	압축된 보관 폴더	12,138KB

- 장비이름_TRI_LogFile 이름으로 저장이 된다.

- Operation Log (Popup) 클릭 시



Equipment Alias	ACL	EDA Operation	Direction	Changed Time	LogType
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[HAS=>MAS]	2025-08-18 11:00:02.879	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[EQ=>HAS]	2025-08-18 11:00:02.870	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[HAS=>EQ]	2025-08-18 11:00:02.853	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[MAS=>HAS]	2025-08-18 11:00:02.841	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[HAS=>MAS]	2025-08-18 10:59:55.801	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[EQ=>HAS]	2025-08-18 10:59:55.801	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[HAS=>EQ]	2025-08-18 10:59:55.793	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[MAS=>HAS]	2025-08-18 10:59:55.792	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[MAS=>HAS]	2025-08-18 10:59:26.150	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[HAS=>MAS]	2025-08-18 10:59:15.591	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[MAS=>HAS]	2025-08-18 10:59:14.591	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[HAS=>MAS]	2025-08-14 15:55:39.984	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[EQ=>HAS]	2025-08-14 15:55:39.804	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[HAS=>EQ]	2025-08-14 15:55:39.880	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[MAS=>HAS]	2025-08-14 15:55:39.878	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[HAS=>MAS]	2025-08-14 15:53:02.434	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[EQ=>HAS]	2025-08-14 15:53:02.433	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[HAS=>EQ]	2025-08-14 15:53:02.429	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[MAS=>HAS]	2025-08-14 15:53:02.427	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[HAS=>MAS]	2025-08-14 15:33:06.993	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[EQ=>HAS]	2025-08-14 15:33:06.992	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[HAS=>EQ]	2025-08-14 15:33:06.987	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[MAS=>HAS]	2025-08-14 15:33:06.984	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[HAS=>MAS]	2025-08-14 11:32:36.660	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing Response	[EQ=>HAS]	2025-08-14 11:32:36.659	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[HAS=>EQ]	2025-08-14 11:32:36.653	Normal
IP204EQ101_EDA	FDC	SessionPing	[MAS=>HAS]	2025-08-14 11:32:36.650	Normal

해당 장비, ACL, Session에 동작한 OperationLog를 보여준다.



Infini-A MAS UI Manual

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

■ Show Session Recovery History (Popup) 클릭 시

Equipment :		ACL Name :	Recovery Time :	2024-11-20 09:20:15	2024-11-20 10:20:15	Search
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60710eed43d9	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:51.946	Manual - Success EstablishSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60710eed43d9	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:51.915	Manual - Success CloseSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60710eed43d9	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:37.720	Manual - Success Active
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60710eed43d9	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:37.642	Manual - Success EstablishSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-62dd3f5a5acd8	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:37.612	Manual - Success CloseSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-62dd3f5a5acd8	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:37.583	Manual - Success Deactive
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-62dd3f5a5acd8	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:16.917	Manual - Success Active
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-62dd3f5a5acd8	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:16.831	Manual - Success EstablishSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60620e2c13839	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:16.793	Manual - Success CloseSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60620e2c13839	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:16.757	Manual - Success Deactive
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60620e2c13839	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:04.753	Manual - Success Active
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60620e2c13839	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:04.678	Manual - Success EstablishSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60620e2c13839	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:04.632	Manual - Success CloseSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:47:04.597	Manual - Success Deactive
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:54.742	Manual - Success Active
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:54.667	Manual - Success EstablishSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:54.639	Manual - Success CloseSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:54.597	Manual - Success Deactive
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:39.769	Manual - Success Active
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:39.685	Manual - Success EstablishSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:39.652	Manual - Success CloseSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:39.614	Manual - Success Deactive
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:25.747	Manual - Success Active
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:25.674	Manual - Success EstablishSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:25.644	Manual - Success CloseSession
tracksys404_Double_Param	TEST	673d31a9-0000-1000-0000-60af18512eff	6d5b5aad-eedb-495c-91c9-3459102b4543	http://192.168.0.202:9998/ws/consumer	2024-11-20 09:46:25.605	Manual - Success Deactive

선택한 장비의 Session Recovery History 를 검색하여 보여준다.

- Equipment: 선택한 장비의 이름으로 검색한다(공백 시 전체 장비 검색)
- ACL Name: 선택한 장비의 ACL 이름으로 검색한다(공백 시 전체 ACL 검색)
- Recovery Time: Recovery 를 수행한 기간을 검색 한다.
- Session ID: 해당 장비의 Session ID.
- Alias : 선택한 장비의 Alias
- Plan ID: 해당 DCP 의 Plan ID.
- Endpoint Url: 해당 DCP 의 Endpoint Uri.
- Recovery Time: Recovery 를 수행한 시점의 시간.
- Description: Recovery Action 의 설명.

5.4 Abnormal History

Equipment :		Event Time :	2024-12-26 15:25:27.774	2024-12-26 15:35:27.774	이상장후 유형 : All	Search
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:30.458	IP206EQ149	ip206149-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:30.504	IP206EQ105	ip206105-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:30.511	IP206EQ183	ip206183-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:30.548	IP206EQ174	ip206174-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:30.841	IP205EQ128	ip205128-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:30.908	IP205EQ133	ip205133-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:30.916	IP205EQ139	ip205139-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:30.932	IP205EQ217	ip205117-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:31.127	IP205EQ135	ip205135-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:31.197	IP205EQ155	ip205155-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:31.281	IP205EQ151	a1956805-7e60-40b1-b6ff-cf11111d0a7f	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:32.565	IP205EQ27	ip205127-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:34.224	IP203EQ122	ip203122-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:40.485	IP206EQ165	ip206165-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:40.504	IP206EQ154	ip206154-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:40.554	IP206EQ116	ip206116-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:40.571	IP206EQ118	ip206118-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:40.595	IP206EQ156	ip206156-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:40.625	IP206EQ129	ip206129-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:40.875	IP205EQ148	ip205148-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:40.897	IP205EQ106	ip205106-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:40.942	IP205EQ126	ip205126-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:41.337	IP205EQ171	3405986-7e24-4f59-99a4-cf0881ce827	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:42.552	IP205EQ130	ip205130-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:42.633	IP205EQ112	ip205112-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:44.309	IP205EQ128	ip205128-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:50.478	IP206EQ145	ip206145-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:50.480	IP206EQ147	ip206147-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:50.515	IP206EQ167	ip206167-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:50.522	IP206EQ152	ip206152-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:50.539	IP206EQ172	ip206172-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:50.553	IP206EQ138	ip206138-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing
tracksys404_Double_Param	TEST	2024-12-26 15:25:50.555	IP206EQ136	ip206136-333e-4999-b798-cf11111c33	1	Missing

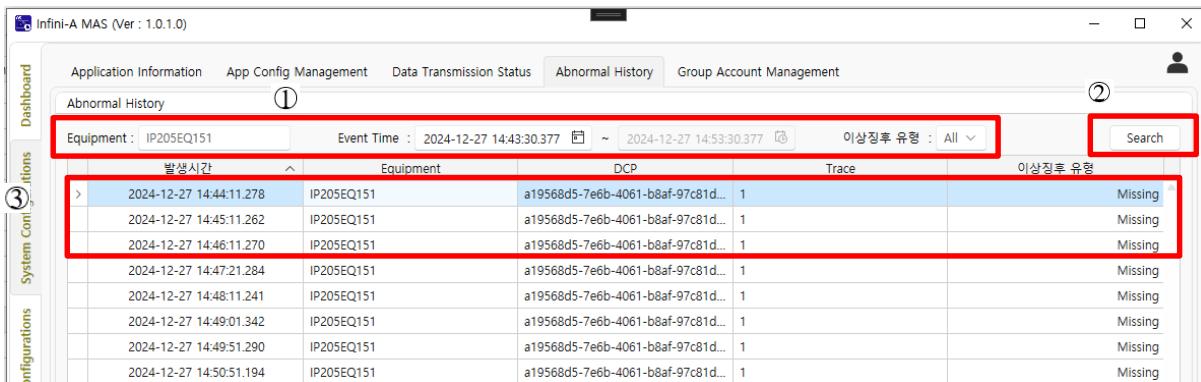
Complete.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

5.4.1 설명

- Consumer에서 EDA 데이터 수집 시 발생되는 Abnormal Case를 조회하는 페이지이다
- 조회조건은 Equipment, Event Time, 이상징후 유형(Delay, NotComming, Reversal, Missing)으로 검색 가능하다.
- 조회된 데이터를 더블클릭하면 트래킹 데이터 조회 페이지를 호출하여 트래킹 데이터의 상세 내용을 모니터링 할 수 있다.

5.4.2 기능



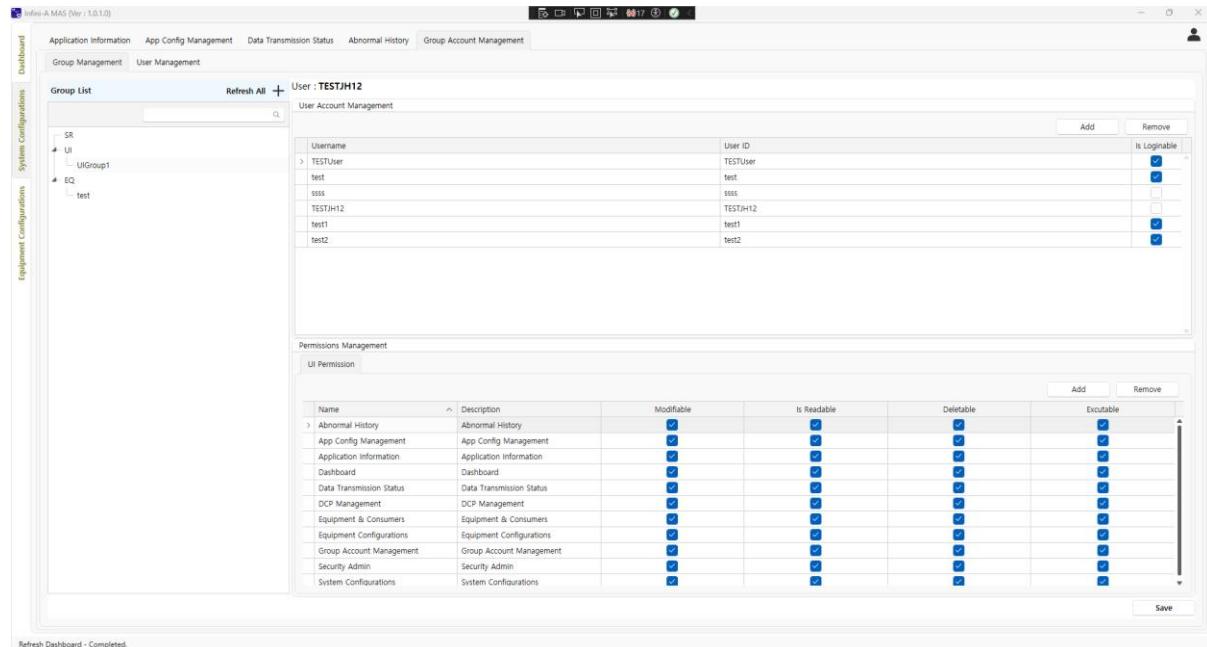
발생시간	Equipment	DCP	Trace	이상징후 유형
2024-12-27 14:44:11.278	IP205EQ151	a19568d5-7e6b-4061-b8af-97c81d...	1	Missing
2024-12-27 14:45:11.262	IP205EQ151	a19568d5-7e6b-4061-b8af-97c81d...	1	Missing
2024-12-27 14:46:11.270	IP205EQ151	a19568d5-7e6b-4061-b8af-97c81d...	1	Missing
2024-12-27 14:47:21.284	IP205EQ151	a19568d5-7e6b-4061-b8af-97c81d...	1	Missing
2024-12-27 14:48:11.241	IP205EQ151	a19568d5-7e6b-4061-b8af-97c81d...	1	Missing
2024-12-27 14:49:01.342	IP205EQ151	a19568d5-7e6b-4061-b8af-97c81d...	1	Missing
2024-12-27 14:49:51.290	IP205EQ151	a19568d5-7e6b-4061-b8af-97c81d...	1	Missing
2024-12-27 14:50:51.194	IP205EQ151	a19568d5-7e6b-4061-b8af-97c81d...	1	Missing

- ①에서 조회 조건을 설정한다.
 - Equipment: 조회할 Equipment 입력 (미 입력 시 EventTime과 이상징후 유형 조회 조건으로 모든 EQP를 조회 한다.)
 - Event Time: Abnormal 발생시간을 설정한다. (StartTime을 입력하면 EndTime에 +10초 이후시간이 자동으로 입력된다.)
 - 이상징후 유형: Abnormal 유형을 설정한다. (All로 설정 시 모든 Abnormal 유형을 조회한다)
- ②에서 Search 버튼을 클릭하여 조회한다.
- ③ 조회된 데이터는 Grid에 표기된다.
 - 조회 데이터 정보
 - 발생 시간: Abnormal 이 발생된 시간(EventTime)
 - Equipment: Equipment 정보
 - Alias: Equipment Alias 정보
 - DCP: Equipment에 엑티브 된 DCP 정보
 - Trace: Trace 정보
 - 이상징후 유형: Abnormal Case 정보
 - 조회된 데이터를 더블클릭, 혹은 우 클릭 후 Tracking Log (Popup)를 클릭 하면 [TrackingData](#) 조회 페이지를 호출하여 트래킹 데이터의 상세 내용을 모니터링 할 수 있다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

5.5 Group Account Management

5.5.1 Group Management Tab



5.5.1.1 설명

- Group List: 현재 설정된 Group List 를 보여준다.
- User Account Management: 선택된 Group 에 설정된 User 를 보여준다.
- Username: 유저 이름.
- User ID: 유저 ID.
- Is Logitable: 해당 유저로 로그인 가능한지 여부.

5.5.1.1.1 SR (Auto Session Recovery Permission) 그룹



- ◆ Session Recovery Permission
 - Equipment Name: 장비 이름
 - Name: ACL 이름.
 - Own Privileges: 해당 ACL 이 가지고 있는 Privileges
 - Session Name: Session Name.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

5.5.1.1.2 UI (UI Permission) 그룹

Permissions Management					
UI Permission					
Name	Description	Modifiable	Is Readable	Deletable	Executable
Abnormal History	Abnormal History	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
App Config Management	App Config Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Application Information	Application Information	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dashboard	Dashboard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Data Transmission Status	Data Transmission Status	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DCP Management	DCP Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Equipment & Consumers	Equipment & Consumers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Equipment Configurations	Equipment Configurations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Group Account Management	Group Account Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Security Admin	Security Admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
System Configurations	System Configurations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Save

◆ UI Permission

- Name: UI 이름 (변경 불가)
- Description: UI 설명.
- Modifiable: 해당 UI에서 수정이 가능한지 여부.
- Readable: 해당 UI를 볼 수 있는지 여부.
- Deletable: 해당 UI에서 삭제가 가능한지 여부.
- Executable: 해당 UI에서 기능을 수행할 수 있는지 여부.

5.5.1.1.3 EQ (Equipment Permission) 그룹

Permissions Management						
Equipment Permission						
Equipment Name	Name	Own Privileges	Session Name	Alias	Maker	Model

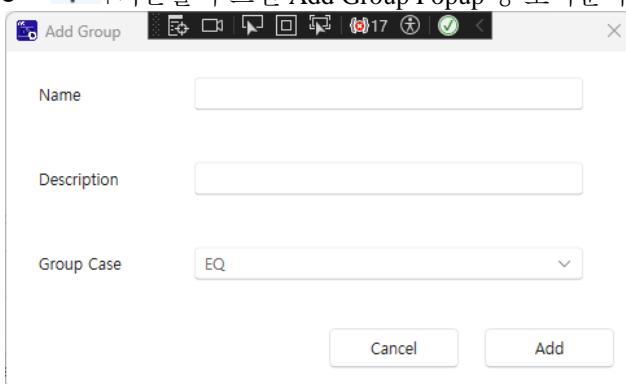
Save

◆ EQ Permission

- 해당 탭에서는 선택한 그룹이 어떤 EQPermission 을 가지고 있는지 확인만 가능하다.

5.5.1.2 기능

- **Refresh All** Refresh All 버튼을 누르면 전체 Refresh 한다.
- **+ 버튼**을 누르면 Add Group Popup 창 보여준다.



프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

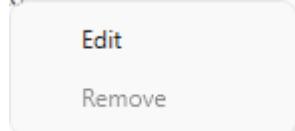
작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

Group 의 이름, 설명, Group Case 을 선택하고 Add 버튼을 누를 시 Group List 에 해당 Group 이 생성된다.

- Group 이름 중 하나를 선택하고 우 클릭 시 Context Menu Popup



- Edit: 선택한 그룹의 이름과 설명을 변경 하여 Apply 버튼을 누르면 적용된다
- Remove 선택한 그룹을 삭제한다.

User Account Management		
	Add	Remove
Username	User ID	Is Loginable
> Admin	Admin	<input checked="" type="checkbox"/>
doople	doople	<input checked="" type="checkbox"/>

- User Account Management Add 버튼 클릭 시

Add User		
Username	User ID	Is Loginable
> TESTUser	TESTUser	<input checked="" type="checkbox"/>
test	test	<input checked="" type="checkbox"/>
ssss	ssss	<input type="checkbox"/>
TESTJH12	TESTJH12	<input type="checkbox"/>
test1	test1	<input checked="" type="checkbox"/>
test2	test2	<input checked="" type="checkbox"/>

User Management Tab에서 추가한 유저의 정보가 나오며 선택한 그룹에 추가 하고싶은 User 를 선택 후 Add 버튼을 누를 시 해당 그룹에 유저가 추가된다.

- Remove 버튼 클릭 시 선택한 User 의 정보를 삭제한다.

5.5.1.2.1 UI (UI Permission) 그룹

Permissions Management					
Name	Description	Read	Write	Execute	Add
Access Policy	access policy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Role Configuration	role configuration	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dashboard	Dashboard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Data Model	Data Model	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DDI Management	DDI Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Equipment Configuration	Equipment Configuration	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Logistics Management	Logistics Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Security Admin	Security Admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
User Configurations	User Configurations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- UI Permission Add 버튼 클릭 시

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0



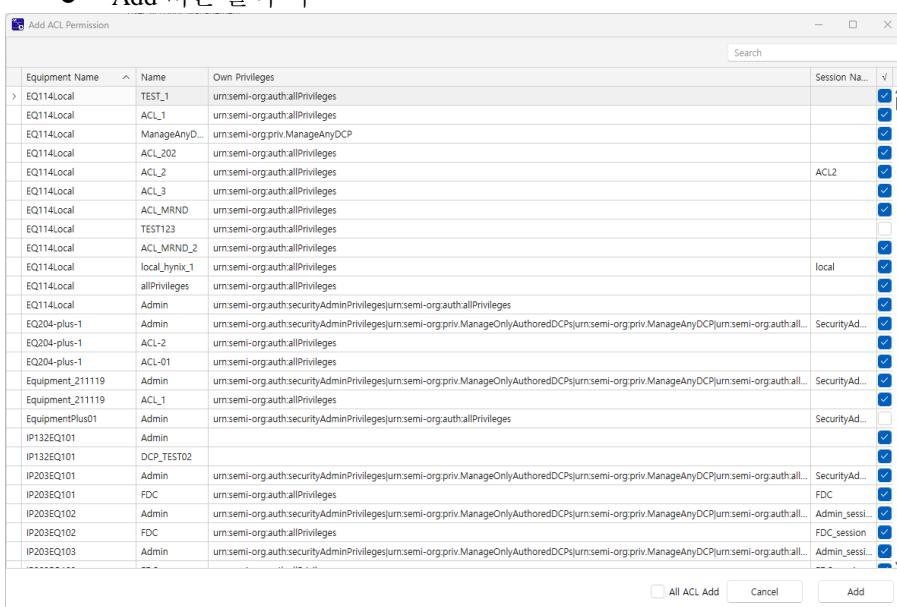
Add UI Pop Up 창 보여주며 Add 시 해당 UI 를 Add 한다.(관리자)
UI 선택 후 Remove 시 해당 UI 를 삭제한다.

5.5.1.2.2



Equipment Name	Name	Own Privileges	Session Name
EQ114Local	TEST_1	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ114Local	ManageAnyDCP	urn:semi-org:priv:ManageAnyDCP	
Equipment_211119	ACL_1	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
IP132EQ101	Admin	urn:semi-org:auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org:priv:ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org:priv:ManageAnyDCP urn:semi-org:auth:allPrivileges	Admin_session
IP203EQ102	Admin	urn:semi-org:auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org:priv:ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org:priv:ManageAnyDCP urn:semi-org:auth:allPrivileges	Admin_session

● Add 버튼 클릭 시



Equipment Name	Name	Own Privileges	Session Na...
EQ114Local	TEST_1	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ114Local	ACL_1	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ114Local	ManageAnyDCP	urn:semi-org:priv:ManageAnyDCP	
EQ114Local	ACL_202	urn:semi-org:auth:allPrivileges	ACL2
EQ114Local	ACL_2	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ114Local	ACL_3	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ114Local	ACL_MRND	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ114Local	TEST123	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ114Local	ACL_MRND_2	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ114Local	local_hynix_1	urn:semi-org:auth:allPrivileges	local
EQ114Local	allPrivileges	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ114Local	Admin	urn:semi-org:auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ204-plus-1	Admin	urn:semi-org:auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org:priv:ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org:priv:ManageAnyDCP urn:semi-org:auth:all... SecurityAd...	SecurityAd...
EQ204-plus-1	ACL-2	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EQ204-plus-1	ACL-01	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
Equipment_211119	Admin	urn:semi-org:auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org:priv:ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org:priv:ManageAnyDCP urn:semi-org:auth:all... SecurityAd...	SecurityAd...
Equipment_211119	ACL_1	urn:semi-org:auth:allPrivileges	
EquipmentPlus01	Admin	urn:semi-org:auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org:auth:allPrivileges	SecurityAd...
IP132EQ101	Admin		
IP132EQ101	DCP_TEST02		
IP203EQ101	Admin	urn:semi-org:auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org:priv:ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org:priv:ManageAnyDCP urn:semi-org:auth:all... SecurityAd...	SecurityAd...
IP203EQ101	FDC	urn:semi-org:auth:allPrivileges	FDC
IP203EQ102	Admin	urn:semi-org:auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org:priv:ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org:priv:ManageAnyDCP urn:semi-org:auth:all... Admin_sessi...	Admin_sessi...
IP203EQ102	FDC	urn:semi-org:auth:allPrivileges	FDC_session
IP203EQ103	Admin	urn:semi-org:auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org:priv:ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org:priv:ManageAnyDCP urn:semi-org:auth:all... Admin_sessi...	Admin_sessi...

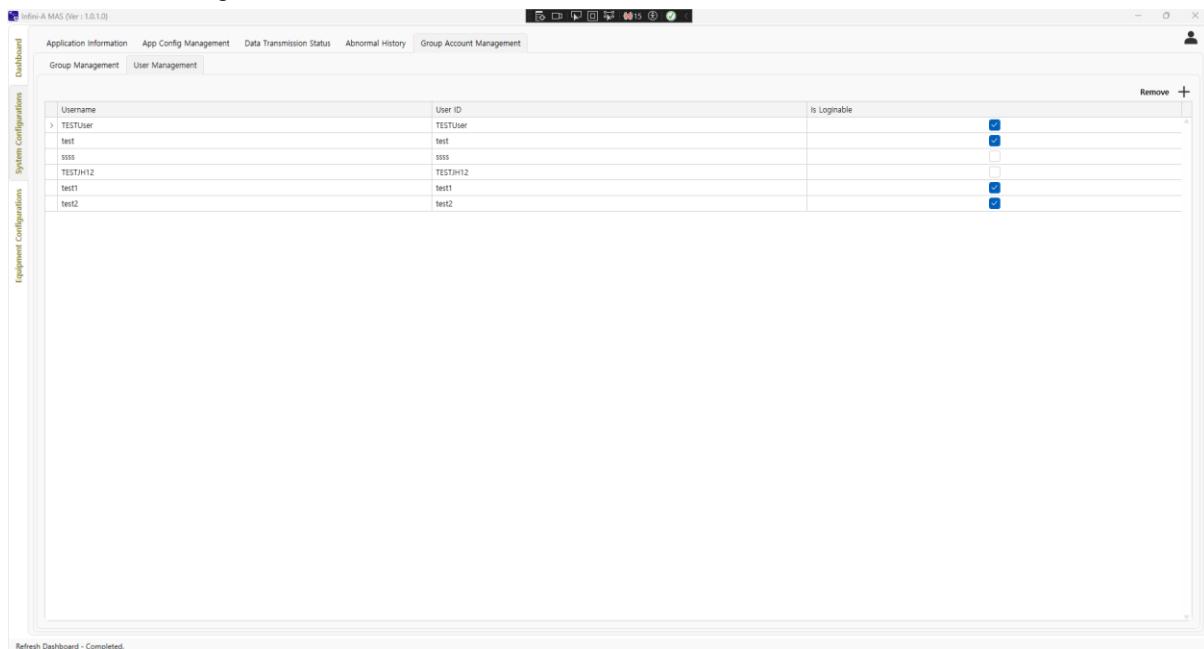
Auto Session Recovery 를 설정할 수 있는지에 대한 여부

(해당 페이지에서는 권한만 부여, 실제 자동 복구를 수행할지에 대한 여부는 [RecoveryConfig](#)에서 설정)
Permission 추가할 ACL 을 선택 후 Add 버튼 클릭 시 해당 ACL 추가한다.

● Remove 버튼 클릭 시 선택한 ACL 을 해당 그룹에서 제거한다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

5.5.2 User Management Tab

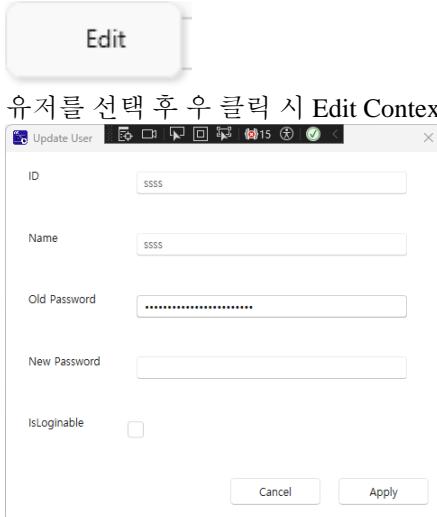


Username	User ID	Is Loginable
TESTUser	TESTUser	<input checked="" type="checkbox"/>
test	test	<input checked="" type="checkbox"/>
ssss	ssss	<input type="checkbox"/>
TESTH12	TESTH12	<input type="checkbox"/>
test1	test1	<input checked="" type="checkbox"/>
test2	test2	<input checked="" type="checkbox"/>

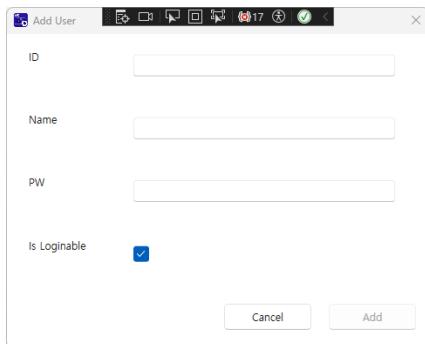
5.5.2.1 설명

- 유저 관리를 위한 화면
 - Username: 유저의 별명
 - User ID: 유저의 ID
 - Is Loginable: 해당 유저가 로그인이 가능한지 여부
- Remove: 유저 선택 후 클릭 시 Remove.
- +: 클릭 시 유저 추가.

5.5.2.2 기능

- 
- 유저를 선택 후 우 클릭 시 Edit ContextMenu 가 생긴다.
 - ID, Name, New Password, IsLoginable 항목을 변경하여 Apply 버튼 클릭 시 적용된다.

 doople. "The bridge of Data & People"	Infini-A MAS UI Manual		
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople	
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0



- + 버튼 클릭 시 유저의 정보를 입력 후 유저를 추가한다.
- 삭제하고 싶은 유저를 선택 후 Remove 버튼을 클릭 시 해당 유저의 정보를 삭제한다.

6. Equipment Configurations

이 화면에서는 주로 HAS 어플리케이션 서버와 통신합니다. 이 곳에서는 장비 등록 및 Session 제어와 DCP 제어를 담당합니다. 그런데 특정 상황에서는 로그인 시 MAS 서버의 IP, Port 정보를 직접 입력하여 접속하는 경우가 생길 수 있습니다. 이 때는 HAS 접속정보가 누락되기 때문에 정상적인 서비스 사용을 위해서는 아래의 이미지처럼 'Equipment Configurations' 탭의 우측상단에 위치한 'Use Manual HAS URL' 항목을 이용하면 됩니다. 체크박스 항목을 선택하면 URL 텍스트 상자가 활성화되는데, 이 곳에 유효한 URL을 입력하게 되면 정상적으로 서비스이용이 가능합니다.

➤ 주의 : 'Use Manual HAS URL' 체크박스가 체크(v)된 경우에만 유효함.

The screenshot shows the Infini-A MAS UI interface. On the left, there's a vertical sidebar with tabs for Dashboard, System Configurations, and Equipment Configurations (which is currently selected). The main content area has tabs for Equipment & Consumers, Security Admin, and DCP Management. In the top right corner, there's a search bar and a user icon. Below the tabs, there's a 'Refresh' button and a tree view of equipment configurations. A red box highlights the 'Use Manual HAS URL' checkbox and its associated URL input field. The URL input field contains 'http://IP:Port'. At the bottom right, there's a logo for 'DOOPLE' with the tagline 'The Bridge of Data and People, Connect to the Dream Factory' and a note: 'EQ DCP Tree에서 DCP를 double-click 하세요.'

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

6.1 Equipment & Consumers

6.1.1 설명

- 신규 장비 등록 및 관리 한다.
- 신규 Consumer(Endpoint) 등록 및 관리 한다.
- Group 별로 장비 할당 기능을 제공한다.

6.1.2 기능

6.1.2.1 장비등록

① Interface Discovery 버튼 클릭 한다.

① 장비 URL 을 입력후 ②‘Launcher Interface Discovery’ 버튼을 클릭 한다.
 3) Interface Discovery 가 성공하면 ③에 장비의 데이터가 자동으로 입력된다.
 4) ④ Interface Discover 후 Select 버튼을 클릭하면 ⑤ Equipment Information 에 장비의 데이터가 자동으로 입력된다.
 5) ⑤ Equipment Information 에서 Equipment Alias, Maker, Model 을 입력후 ⑥ Save 버튼을 클릭하여 저장한다.

 "The bridge of Data & People"	Infini-A MAS UI Manual		
프로젝트 명: Infini-A MAS UI		단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0

6) 등록한 장비를 확인한다.

6.1.2.2 Consumer 등록

설비로부터 Data 를 전송 받을 Consumer 를 등록한다.
Equipment & Consumer 탭 좌하단의 Consumer 영역에서 실행한다.

	Name *	Location *	Description
①	②	③	

- 로우 좌하단에서 추가할 Consumer 정보를 입력 후 ④Save 버튼을 클릭하여 저장한다
 - ① 신규 Consumer 이름
 - ② Consumer 서비스 URL
 - ③ Consumer 설명

6.1.2.3 장비별 Grouping

장비를 Group 별로 관리하고자 할 때 아래의 기능을 사용한다.

(1) Group 별 장비 목록 조회

- 1) 콤보박스에서 조회를 원하는 Group 을 선택한다.
- 2) Group 항목이 선택되면 특정 그룹에 할당된 장비목록들이 우측에 리스트로 나타난다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

(2) 특정 장비를 Group 에 할당

- 1) 상단의 전체 장비 목록 중에서 추가를 원하는 항목(행)을 선택한다.
- 2) Add To Group 버튼이 활성화되면 클릭하여 Group 에 할당한다.
A. 항목이 정상적으로 선택되지 않은 경우 혹은 권한이 없는 경우에는 버튼이 비활성 상태로 표시

(3) 특정 장비를 Group 에서 제거

- 1) Group 에 할당된 장비 목록 리스트에서 원하는 항목을 선택한다.
- 2) Remove 버튼을 클릭하여 현재 Group 으로부터 제거한다.
A. 항목이 정상적으로 선택되지 않은 경우 혹은 권한이 없는 경우에는 버튼이 비활성 상태로 표시

6.2 Security Admin

6.2.1 설명

- **장비와의 세션 관리 :**

장비와의 세션 관리는 Security Admin 화면에서 처리
Security Admin 은 EDA 표준에서 정의한 Access Control 을 위한 특별한 계정

- **ACL 관리 :**

Security Admin 은 장비의 DCP 생성, 활성화, 비활성화, 삭제 등의 작업에 대한 권한을 세션별로 관리할 수 있도록 Access Control List 를 관리한다.. 즉, ACL Entry 생성, 제거 할 수 있다. ACL Entry 는 해당 장비로부터 데이터를 수집하는 하나의 application 으로 이해하면 됩니다. 예를 들면, FDC application 에서 데이터 수집을 위해 사용하는 ACL 엔트리를 FDC_ACL 으로 정의 할 수 있다.

- **Privilege**

각각의 ACL Entry 는 아래와 같은 권한 수준으로 관리한다.

Privilege	설명
ManageOnlyAuthoredDCPs	내가 만든 DCP만 제어할 수 있음
UseAnyDCP	남이 만든 것도 사용은 할 수 있음. 단, 남이 활성화한 것은 알아오거나 제어 할 수 없음.
ManageAnyDCP	모든 DCP를 제어 할 수 있음

- **Role**

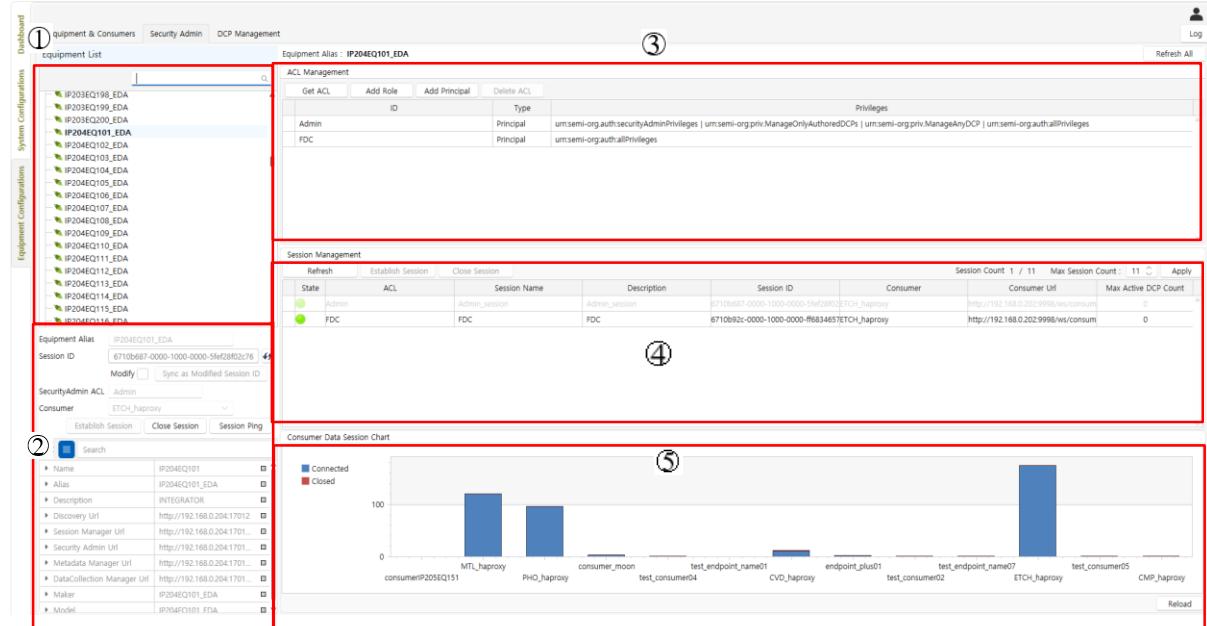
흔히 사용될 권한 매핑을 미리 정의해 둘 수 있다. FDC_USER_ROLE 을 만들고 ManageOnlyAuthoredDCPs 를 설정해 뒀다가 FDC 사용자용 Principal 생성시 해당 role 을 매핑 할 수 있다.

- **Principal**

Role 혹은 개별 Privilege 를 할당해서 세션 연결에 실제로 사용 할 ACL Entry 이다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

6.2.2 기능



The screenshot shows the Infini-A MAS UI Dashboard with several sections highlighted by red boxes and numbered callouts:

- ① Equipment List:** Shows a tree view of equipment configurations, with the node "IP204EQ101_EDA" selected.
- ② Consumer Session Details:** Displays consumer session information for "IP204EQ101_EDA". It includes fields for Session ID (6710b687-0000-1000-0000-5fe28f02c78), State (Admin), ACL (SecurityAdmin ACL), and Consumer URL (ETCH_Haproxy). Buttons for "Establish Session", "Close Session", and "Session Ping" are present.
- ③ ACL Management:** Shows the ACL Management interface for "IP204EQ101_EDA". It lists "Admin" and "FDC" roles with their respective privileges: "um:semi-org:auth:securityAdminPrivileges", "um:semi-org:priv:ManageOnlyAuthorizedDCPs", "um:semi-org:priv:ManageAnyDCP", and "um:semi-org:auth:allPrivileges".
- ④ Session Management:** Displays session management statistics: Session Count (1 / 11), Max Session Count (11), and Active DCP Count (0). It lists sessions for Admin and FDC consumers.
- ⑤ Consumer Data Session Chart:** A bar chart showing the number of sessions for various consumers. The x-axis lists consumers: consumer@IP205EQ151, PnO_Haproxy, consumer_moon, test_consumer04, CVD_Haproxy, endpoint_plus01, test_consumer02, test_endpoint_name07, ETCH_Haproxy, test_consumer05, and CMP_Haproxy. The y-axis shows session counts from 0 to 100. Most consumers have 0 or 1 session, except for consumer@IP205EQ151 which has approximately 100 sessions.

- **UI 기능별 설명**
 - ① 등록된 장비 리스트 영역 (장비를 더블클릭하면 ②③④에 정보를 출력한다.)
 - ② 장비의 상세 Session 정보를 표기 한다.
 - ③ ACL 관리 영역
 - ④ Session 관리 영역
 - ⑤ Consumer 별 세션 연결 현황 트렌드

6.2.2.1 ACL 조회

Security Admin 화면의 왼쪽 영역에서는 등록된 장비 목록을 확인할 수 있다. 아래 그림은 등록된 장비 중 Security Admin 을 이미 알고 있고 ACL 을 한 번이라도 조회했던 장비를 선택했을 때 표시 장비목록에서 IP205EQ121_EDA 라는 장비를 클릭하면, 해당 장비의 이름, 별칭, 서비스(URL)정보를 property 창에서 확인할 수 있다. 세로로 가운데 부분은 Security Admin, 세션정보. 이미 연결된 Security Admin 에 대해서는 Close / Ping 등의 작업이 가능합니다.

- ① 장비 클릭
- ② 장비의 Security Admin 및 장비에서 제공하는 서비스 URL

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

장비 목록에서 IP204EQ101_EDA 라는 장비를 Double-click 하면, 아래와 같이 장비에 등록된 ACL과 Session 정보를 확인할 수 있다.

6.2.2.2 ACL Management

6.2.2.2.1 Get ACL

ID	Type	Privileges
Admin	Principal	urn:semi-org.auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org.priv:ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org.priv:ManageAnyDCP urn:semi-org.auth:allPrivileges
TestUser001	Principal	urn:semi-org.priv:ManageOnlyAuthoredDCPs
TestUser002	Principal	urn:semi-org.priv:ManageAnyDCP
TestUser003	Principal	urn:semi-org.priv:UseAnyDCP urn:semi-org.priv:ManageOnlyAuthoredDCPs
FDC	Principal	urn:semi-org.auth:allPrivileges
LFDC	Principal	urn:semi-org.auth:allPrivileges
MPO	Principal	urn:semi-org.auth:allPrivileges

Get ACL 버튼을 클릭하면 ACL만 다시 불러와 표시한다.

6.2.2.2.2 Add Role

ID	Type	Privileges
Admin	Principal	urn:semi-org.auth:securityAdminPrivileges urn:semi-org.priv:ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org.priv:ManageAnyDCP urn:semi-org.auth:allPrivileges
TestUser001	Principal	urn:semi-org.priv:ManageOnlyAuthoredDCPs
TestUser002	Principal	urn:semi-org.priv:ManageAnyDCP
TestUser003	Principal	urn:semi-org.priv:UseAnyDCP urn:semi-org.priv:ManageOnlyAuthoredDCPs
FDC	Principal	urn:semi-org.auth:allPrivileges
LFDC	Principal	urn:semi-org.auth:allPrivileges
MPO	Principal	urn:semi-org.auth:allPrivileges

ACL Management에서 버튼을 클릭하면 아래와 같이 Add Role 팝업이 화면 출력된다.
아래 그림에 표시된 방식으로 Role을 생성할 수 있다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

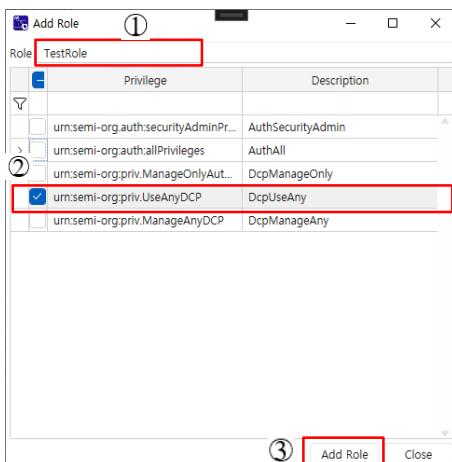
(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0



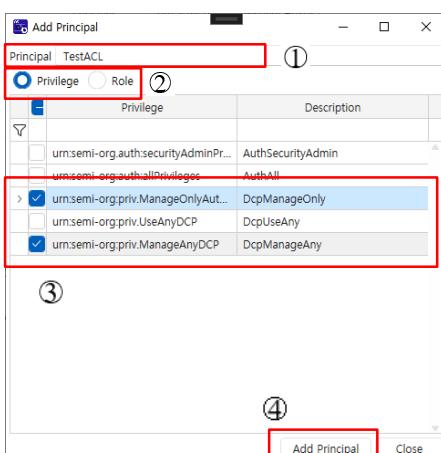
- ① 새로운 ACL ID 를 입력한다
- ② 매핑할 권한 설정 (다중 선택 가능)
- ③ Add Role 버튼을 클릭하여 저장한다.

6.2.2.2.3 Add Principal

Equipment Alias : IP205EQ121_EDA

ID	Type	Privileges
Admin	Principal	urn:semi-org.auth:securityAdminPr... urn:semi-org.priv.ManageOnlyAuthoredDCPs urn:semi-org.priv.ManageAnyDCP urn:semi-org.auth:allPrivileges
TestUser001	Principal	urn:semi-org.priv.ManageOnlyAuthoredDCPs
TestUser002	Principal	urn:semi-org.priv.ManageAnyDCP
TestUser003	Principal	urn:semi-org.priv.UseAnyDCP urn:semi-org.priv.ManageOnlyAuthoredDCPs
FDC	Principal	urn:semi-org.auth:allPrivileges
LFDC	Principal	urn:semi-org.auth:allPrivileges
MPD	Principal	urn:semi-org.auth:allPrivileges

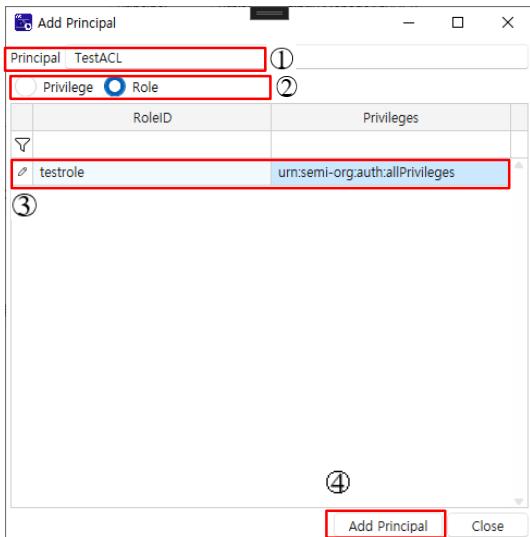
Add Principal 버튼을 클릭하면 Add Role 과 똑같은 방식으로 Principal 을 생성할 수 있다.
단, Privilege 를 사용할지 Role 을 사용할지 선택 단계가 추가돼 있다. (Privilege 기본 설정 상태입니다.)



- Add Principal Privillage 추가
 - ① Principal Name 입력
 - ② Privillege 선택
 - ③ 매핑할 권한 설정 (다중 선택 가능)

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

④ Add Principal 버튼 클릭 하여 저장한다

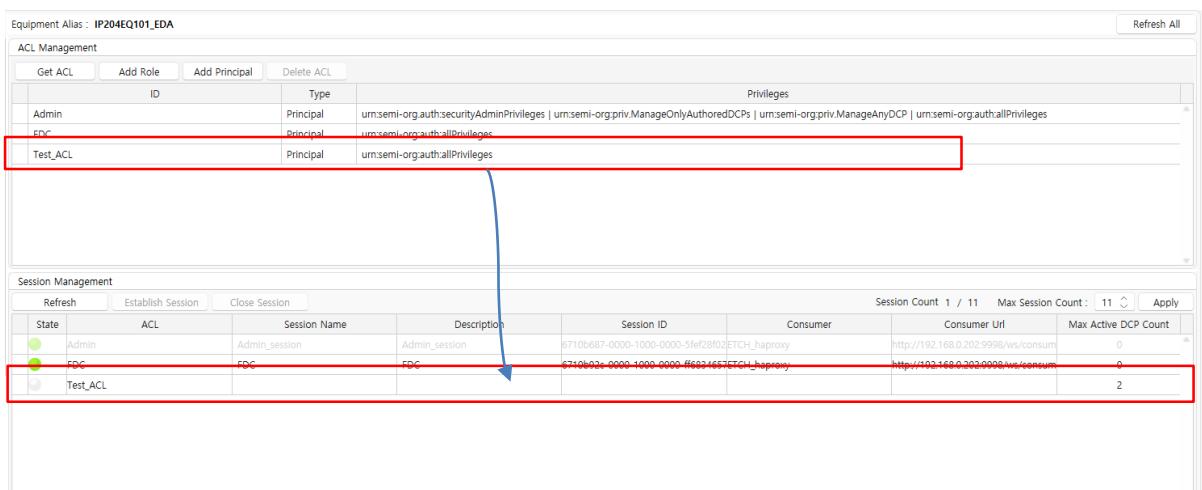


- Add Principal - Role 추가

- ① Principal Name 입력
- ② Role 선택
- ③ 6.2.2.3 에서 추가했던 Role 선택
- ④ Add Principal 버튼 클릭 하여 저장한다

6.2.2.2.4 ACL - Session 생성

- ACL Management에서 Add Principal로 만들어진 ACL은 Session Management에 자동으로 생성된다.



Session Management						
State	ACL	Session Name	Description	Session ID	Consumer	Consumer Url
Admin	Test_ACL	Admin_session	Admin_session	6710b687-0000-1000-0000-5fe28f02ETCH_haproxy	http://192.168.0.202:9998/ws/consum	0
FDC	Test_ACL	FDC	FDC	6710b68e-0000-1000-0000-ff6324657ETCH_haproxy	http://192.168.0.203:9998/ws/consum	0
						2

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

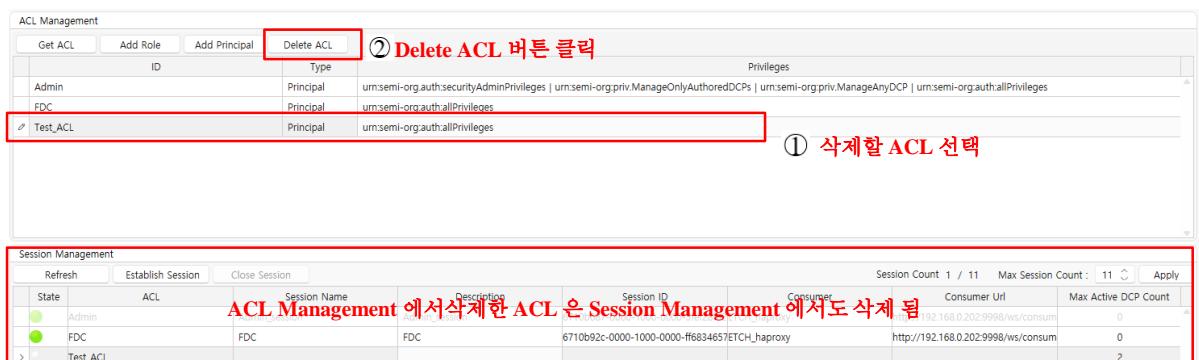
문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

6.2.2.2.5 ACL – Session 삭제



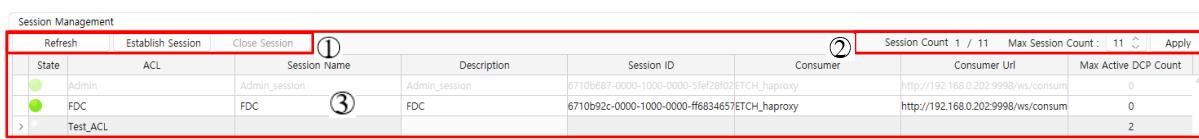
ID	Type	Description	Session ID	Consumer	Consumer URL	Max Active DCP Count
Admin	Principal	um:semi-org.auth:security/AdminPrivileges um:semi-org.priv.ManageOnlyAuthorizedDCPs um:semi-org.priv.ManageAnyDCP um:semi-org.auth:allPrivileges				0
FDC	Principal	um:semi-org.auth:allPrivileges				0
Test_ACL	Principal	um:semi-org.auth:allPrivileges				2

6.2.2.3 Session Management

데이터 수집은 session 을 통해 이루어 진다. 그래서 DCP 를 만들고 activate 시키기 전에 session 을 만들어 둬야 한다. session 관리는 Edit Session, Close, 기능 일체를 뜻한다.

연결은 DCP Management 화면에서 세션 연결이 필요한 작업을 할 때 자동으로 이루어 지고, Session Management 에서도 가능하다.

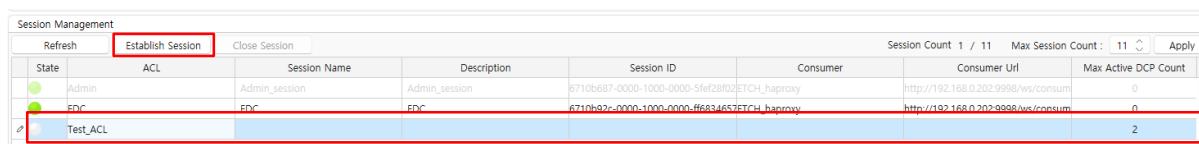
6.2.2.3.1 기능설명



State	ACL	Session Name	Description	Session ID	Consumer	Consumer URL	Max Active DCP Count
Admin	Admin	Admin_session	Admin_session	6710b687-0000-1000-0000-5fef28f02ETCH_haproxy		http://192.168.0.202:9998/ws/consum	0
FDC	FDC	FDC	FDC	6710b92c-0000-1000-0000-ff6834657ETCH_haproxy		http://192.168.0.202:9998/ws/consum	0
>	Test_ACL						2

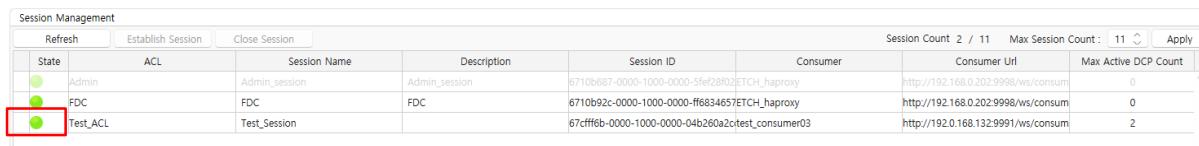
- ① Session Management 제어버튼
Refresh : Session 정보를 다시 읽어온다
Establish Session : Session 을 Establish 한다.
Close Session : Session 을 Close 한다.
- ② Session Count 설정 Establish Session 의 Count 를 설정 한다.
- ③ ACL -Session 리스트를 나타낸다.

6.2.2.3.2 Establish Session



State	ACL	Session Name	Description	Session ID	Consumer	Consumer URL	Max Active DCP Count
Admin	Admin	Admin_session	Admin_session	6710b687-0000-1000-0000-5fef28f02ETCH_haproxy		http://192.168.0.202:9998/ws/consum	0
FDC	FDC	FDC	FDC	6710b92c-0000-1000-0000-ff6834657ETCH_haproxy		http://192.168.0.202:9998/ws/consum	0
>	Test_ACL						2

- Establish Session 을 할 ACL-Session 을 선택 후 ‘Establish Session 버튼’ 을 클릭 한다.

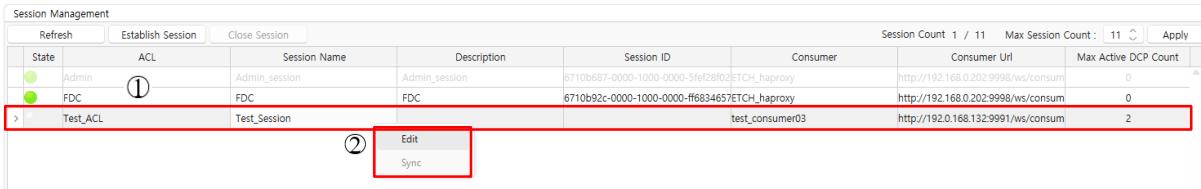


State	ACL	Session Name	Description	Session ID	Consumer	Consumer URL	Max Active DCP Count
Admin	Admin	Admin_session	Admin_session	6710b687-0000-1000-0000-5fef28f02ETCH_haproxy		http://192.168.0.202:9998/ws/consum	0
FDC	FDC	FDC	FDC	6710b92c-0000-1000-0000-ff6834657ETCH_haproxy		http://192.168.0.202:9998/ws/consum	0
>	Test_ACL	Test_Session		67cfffb-0000-1000-0000-04b260a2test_consumer03		http://192.0.168.13:9991/ws/consum	2

- Establish Session 을 성공하면 State 에 녹색으로 바뀐다.

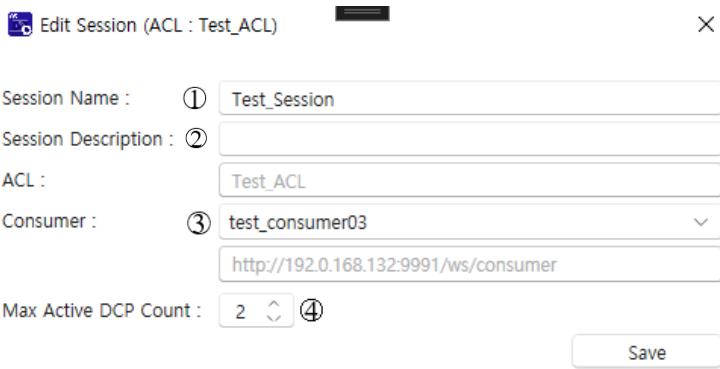
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

6.2.2.4 Session 관리(Edit)



State	ACL	Session Name	Description	Session ID	Consumer	Consumer Url	Max Active DCP Count
Admin	①	Admin_session	Admin_session	6710b687-0000-1000-0000-5feff28f02ETCH_haproxy		http://192.168.0.202:9998/ws/consum	0
FDC		FDC	FDC	6710b92c-0000-1000-0000-f6834657ETCH_haproxy		http://192.168.0.202:9998/ws/consum	0
>	Test_ACL	Test_Session			test_consumer03	http://192.0.168.132:9991/ws/consum	2

- ACL-Session 을 Edit 하려면 Close Session 을 먼저 해야 한다.
- ①Edit 할 ACL -Session 선택 후 마우스 우클릭하면 ②컨텍스트 메뉴가 오픈된다.
- 컨텍스트 메뉴에서 Edit 를 클릭한다.



Session Name : ① Test_Session

Session Description : ②

ACL : ③ Test_ACL

Consumer : ③ test_consumer03

Max Active DCP Count : ④ 2

Save

- ①Session Name : Session Name 을 입력 한다
 ②Session Description : Session 설명을 입력 한다.
 ③Consumer : Session 과 연결되는 Consumer 를 선택하여 설정 한다.
 ④Max Active DCP Count : Session 에서 최대 Active 가능한 DCP 카운트를 설정 한다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

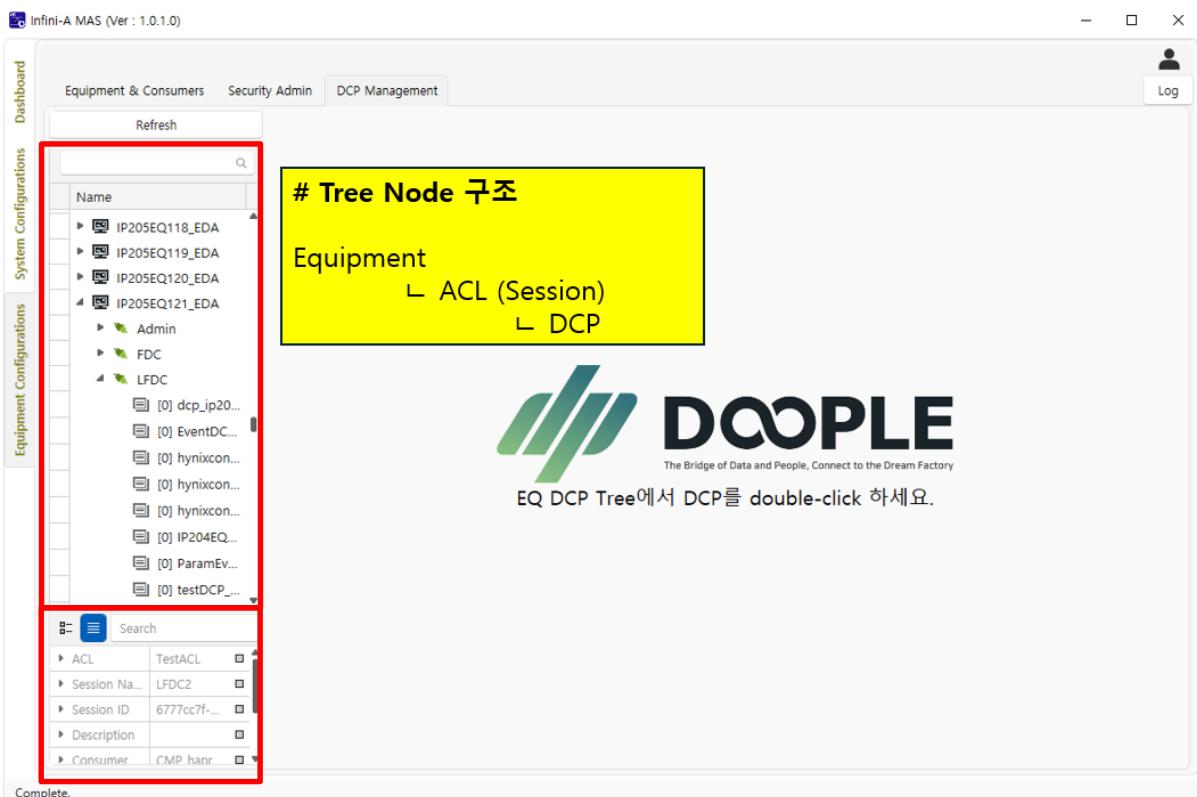
Version : 2.1.0.0

6.3 DCP Management

DCP Management 화면에서는 Data 수집을 위해서 필요한 작업들이 이루어지는 화면이다.

6.3.1 DCP Management 화면 구성

6.3.1.1 Equipment - DCP Tree 화면



이 화면에서는 좌측에 Equipment 노드 > ACL (Session) 노드 > DCP 노드 순서로 Tree가 구성되며, 하단에서는 특정 노드가 선택되었을 때 노드에 대한 상세정보를 보여주는 Property Grid 가 위치해 있다.

노드별 상태 정보

➤ 장비 상태

상태 표시	상태 이름	설명
	Inactive	비활성 상태 (장비 접속 불가)
	Active	활성 상태 (장비 접속 가능)

➤ ACL (or Session) 상태

상태 표시	상태 이름	설명
	Disconnected	EDA 세션이 끊어진 상태
	Connected	EDA 세션이 연결된 상태

➤ DCP 상태

상태 표시	상태 이름	설명
	NoState	DCP가 장비에 정의되지 않은 상태 (Editing)
	Inactive	DCP 비활성 상태 (Defined)
	Active	활성 상태

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

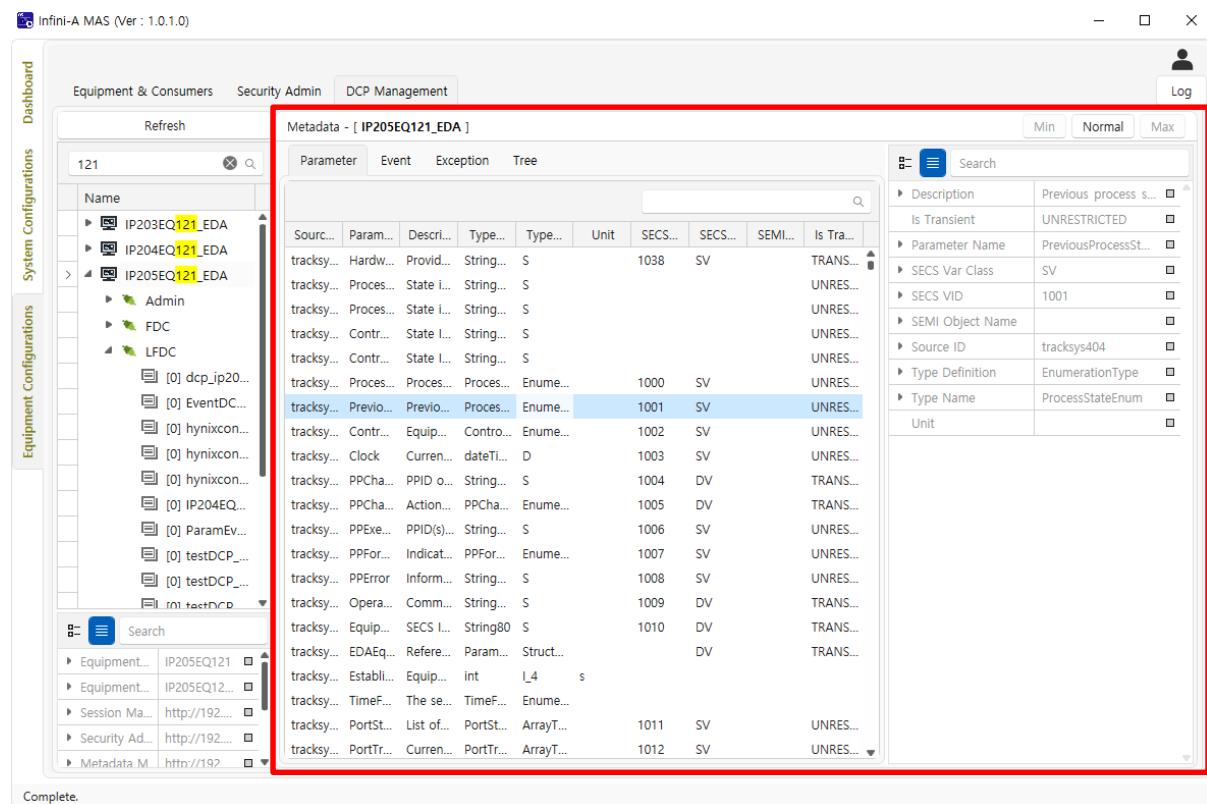
문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

6.3.1.2 Metadata 상세 화면



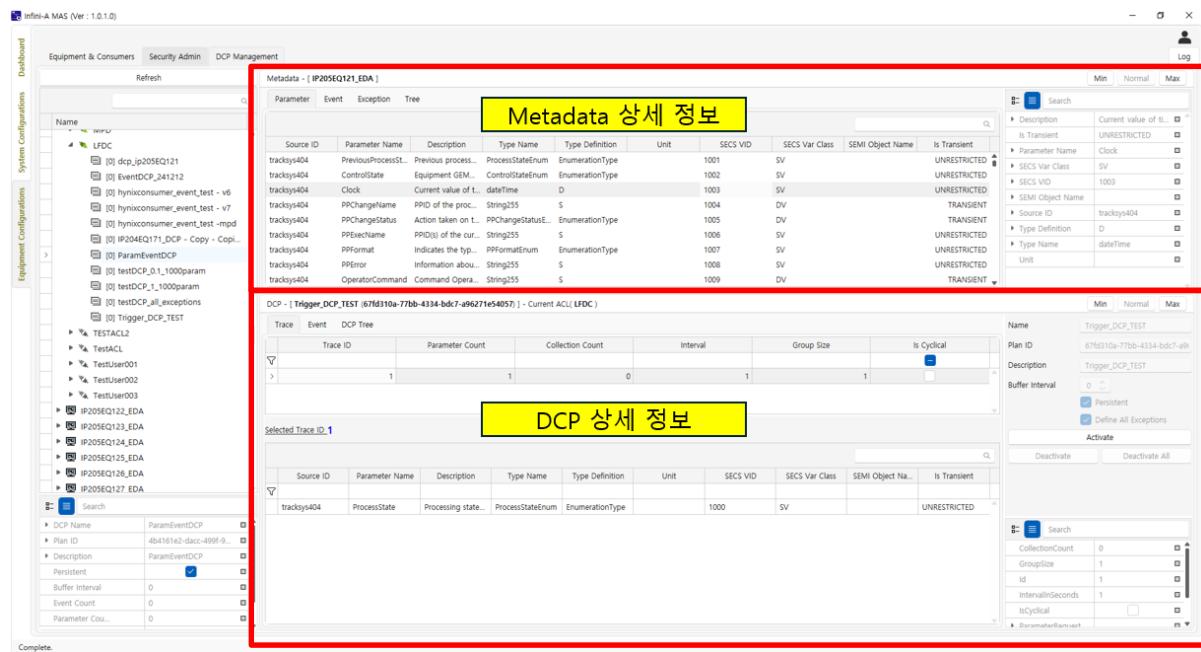
Source	Parameter	Description	Type	Type	Unit	SECS	SECS	SEMI	Is Transient
tracksys...	Hardw...	Provid...	String...	S		1038	SV		UNRESTRICTED
tracksys...	Proces...	State i...	String...	S					UNRES...
tracksys...	Proces...	State i...	String...	S					UNRES...
tracksys...	Contri...	State i...	String...	S					UNRES...
tracksys...	Contri...	State i...	String...	S					UNRES...
tracksys...	Proces...	Proces...	Proces...	Enum...		1000	SV		UNRES...
tracksys...	Previo...	Previo...	Proces...	Enum...		1001	SV		UNRES...
tracksys...	Contri...	Equip...	Control...	Enum...		1002	SV		UNRES...
tracksys...	Clock	Current...	dateTi...	D		1003	SV		UNRES...
tracksys...	PPCha...	PPID o...	String...	S		1004	DV		TRANS...
tracksys...	PPCha...	Action...	PPCha...	Enum...		1005	DV		TRANS...
tracksys...	PPExe...	PPID(s)...	String...	S		1006	SV		UNRES...
tracksys...	PPFor...	Indicat...	PPFor...	Enum...		1007	SV		UNRES...
tracksys...	PPError	Inform...	String...	S		1008	SV		UNRES...
tracksys...	Operat...	Comm...	String...	S		1009	DV		TRANS...
tracksys...	Equip...	SECS I...	String80	S		1010	DV		TRANS...
tracksys...	EDAEq...	Refere...	Param...	Struct...					TRANS...
tracksys...	Establi...	Equip...	int	I_4					
tracksys...	TimeF...	The se...	TimeF...	Enum...					
tracksys...	PortSt...	List of...	PortSt...	ArrayT...		1011	SV		UNRES...
tracksys...	PortTr...	Curren...	PortTr...	ArrayT...		1012	SV		UNRES...

화면 진입 방법 : 특정 Equipment 노드를 Double-Click.

이 화면에서는 특정 장비에 대한 메타데이터만을 보여준다. 세부 탭화면으로는 Parameter, Event, Exception, Tree 등이 있다. 각 탭화면에서 장비가 가진 Parameter 목록, Event 목록, Exception 목록들을 볼 수 있으며, Tree 탭에서는 단순한 목록이 아닌 Tree 형태로 메타데이터 구조를 살펴볼 수 있다. 화면 가장 우측에서는 Property Grid 가 위치하고 있는데 이 부분은 특정 Parameter / Event / Exception 항목을 선택하였을 때 요소에 대한 상세 정보가 노출된다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

6.3.1.3 DCP 상세 화면



The screenshot displays the Infini-A MAS UI interface for DCP Management. The main window is divided into several sections:

- Left Sidebar:** Contains navigation tabs for Dashboard, Equipment & Consumers, Security Admin, and DCP Management. Below these are sections for System Configurations and Equipment Configurations, each with a tree view of various components.
- Central Top Area:** A search bar and a "Metadata" section containing a table of parameters. The table includes columns for Source ID, Parameter Name, Description, Type Name, Type Definition, Unit, SECS VID, SECS Var Class, SEMI Object Name, and Is Transient. A yellow box highlights the "Metadata" section.
- Central Bottom Area:** A "DCP Tree" section showing a hierarchical tree structure of DCP configurations. A yellow box highlights the "DCP Tree" section.
- Right Side Panels:** Three vertical panels provide detailed information about selected items:
 - Top Panel:** Shows details for a selected parameter (tracksys404). It includes fields for Description, Is Transient, Parameter Name, SECS Var Class, SEMI Object Name, and Type Definition.
 - Middle Panel:** Shows details for a selected trace (Trigger_DCP_TEST). It includes fields for Plan ID, Description, Buffer Interval, and Activation status.
 - Bottom Panel:** Shows details for a selected collection (ParamEventDCP). It includes fields for CollectionCount, GroupSize, ID, IntervalInSeconds, and IsCyclical.

화면 진입 방법 : 특정 DCP 를 Double-Click

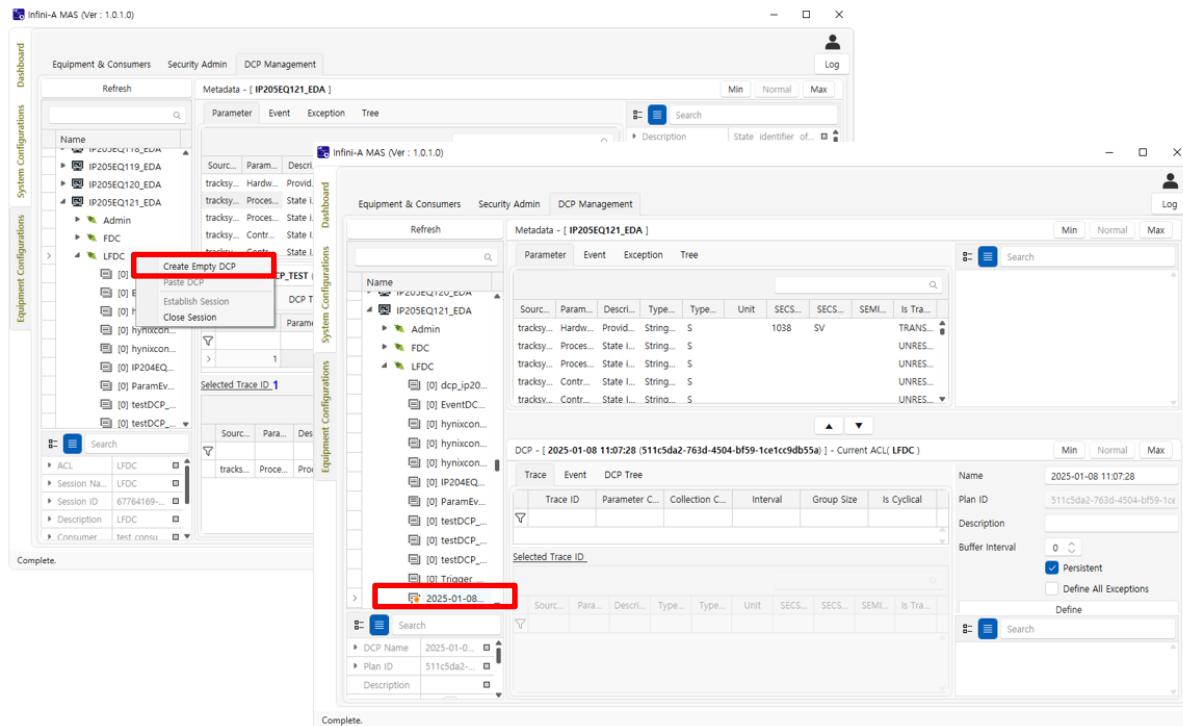
이 화면에서는 DCP 상세 화면 및 Metadata 상세 화면으로 구성된다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

6.3.2 DCP 생성

6.3.2.1 Create Empty DCP

아래 그림과 같이 ACL(Session) Node 를 우클릭하면 컨텍스트 메뉴들이 나타난다. 컨텍스트 메뉴중에서 Create Empty DCP 버튼을 클릭하면 신규 DCP 가 트리에 생성된다. 현재 상태는 DCP 가 편집 상태로 볼 수 있으며, 장비에는 정의되지 않은 상태이다. 최종적으로 장비에 정의하기 위해서는 DCP 를 작성 후 최종적으로 Define 버튼을 클릭해야 한다.



프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

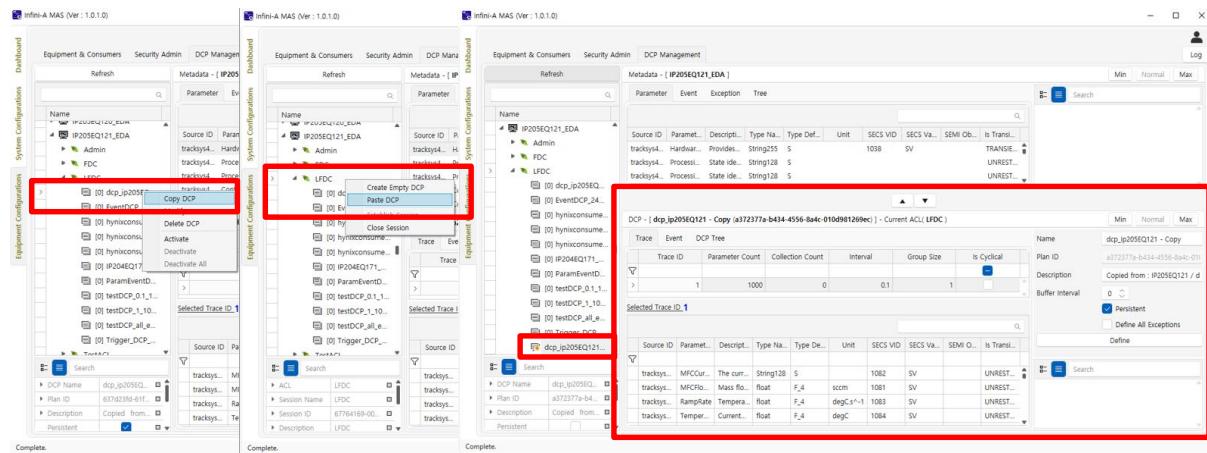
Version : 2.1.0.0

6.3.2.2 Copy & Paste DCP

경우에 따라서는 기존의 DCP를 복사 후, 붙여넣기 하여 사용이 가능합니다.

방법 :

1. Copy 하고자 하는 DCP에 마우스 우클릭하여 컨텍스트 메뉴를 오픈한다.
2. Copy DCP 버튼을 클릭한다.
3. 붙여넣기를 원하는 ACL(Session) Node를 우클릭하여 컨텍스트 메뉴를 오픈한다.
- A. Paste는 같은 ACL 노드 / 다른 ACL 노드 모두 가능.
4. Paste 버튼을 클릭한다.
5. 원하는 항목을 더하거나 뺀 후, Define 버튼을 클릭하여 최종적으로 DCP를 정의한다.



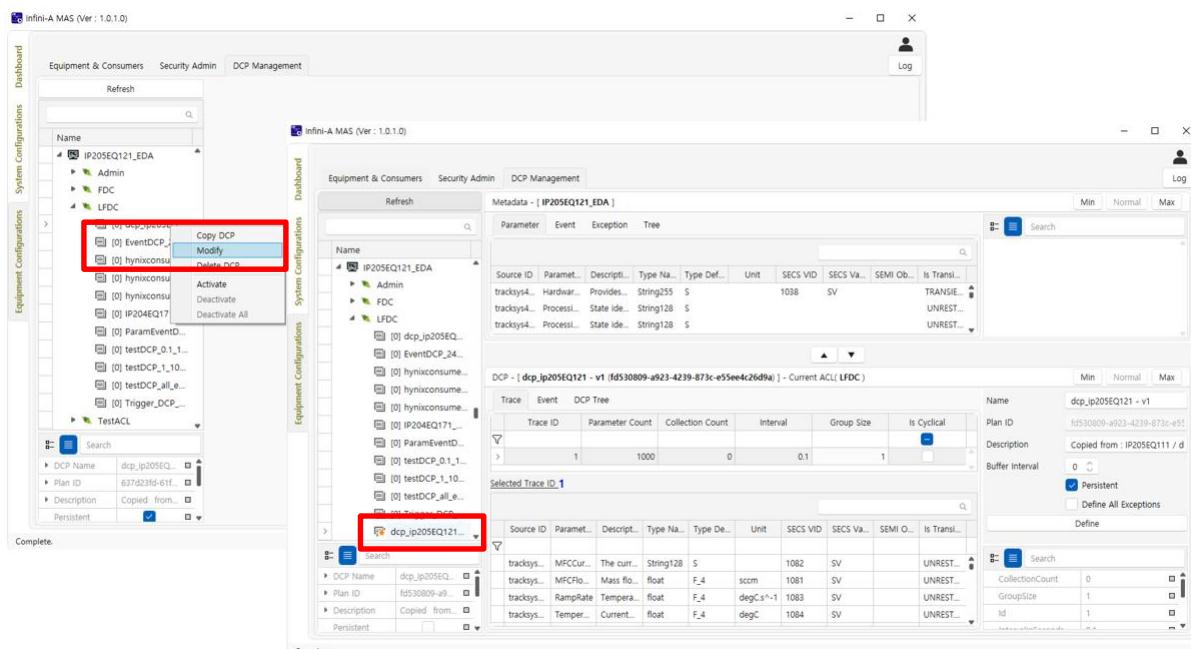
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

6.3.2.3 Modify

Copy & Paste 하지 않고도 기존 DCP 를 편집 모드로 신규 생성하여 DCP 정의가 가능합니다.

방법 :

1. 편집을 원하는 기존 DCP 에서 마우스 우클릭 버튼을 클릭하여 컨텍스트 메뉴를 오픈한다.
2. Modify 메뉴 버튼을 클릭한다.
3. 기존의 DCP 와 동일한 DCP 가 노드에 신규로 생성된다.
4. 필요한 경우에는 DCP 를 추가적으로 수정 후, 최종적으로 Define 버튼을 클릭하여 최종적으로 DCP 를 정의한다.



프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

6.3.3 DCP 작성

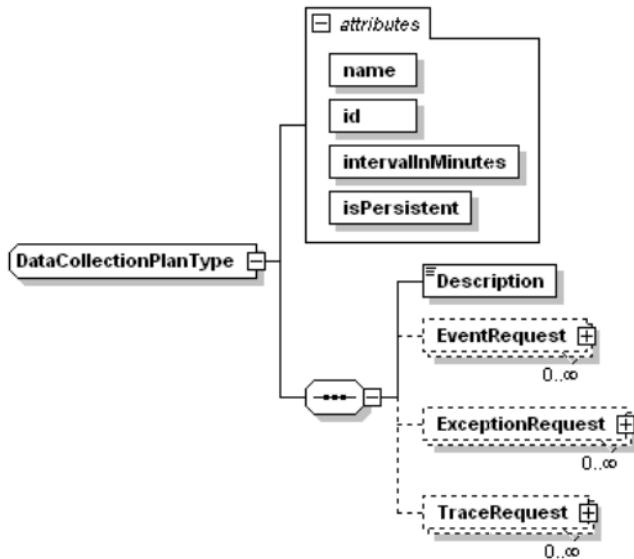
위와 같은 다양한 방법으로 DCP 초판을 만든 다음에는 세부 수집내용을 편집할 수 있다.

EDA 표준에서는 장비 데이터 수집 방식을 크게 3 가지(Trace, Event, Exception)로 분류하여 지정하도록 정의한다.

반도체 장비는 수많은 Sensor 와 Constant 로 구성되며 이들의 데이터를 Sampling 하여 주기적으로 수집하는 것을 Trace 라 한다. Event 는 장비의 상태 변화를 알려주며, Exception 은 Event 와 유사하지만 정상 범위를 벗어난 행동을 할 때 발생한다.

6.3.3.1 DCP 구성

DCP 는 아래 그림에서 볼 수 있듯이 Name, Id, IntervalInMinutes, IsPersistent 등의 속성을 갖고 있고, Description 입력이 가능하다. 현실에서는 예전상 제한이 있을 수 있지만 Event, Exception, Trace 는 없어도 되고 개수에 상한이 없다. 여기서 중요한 점은 여러 개의 **Trace**, 여러 개의 **Event**, 여러 개의 **Exception** 을 수집하도록 설정이 가능하다.



프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

6.3.3.2 DCP 속성 입력

신규 DCP를 생성(Create Empty DCP)하면 아래와 같은 화면이 나타난다.

The screenshot shows the 'DCP Management' interface. At the top, there's a table for 'Parameter' metadata with columns like Source ID, Parameter Name, Description, Type Name, etc. Below it, a table for 'Trace' settings includes fields for Trace ID, Parameter Count, Collection Count, Interval, Group Size, and Is Cyclic. A yellow box highlights the 'Selected Trace ID' section. To the right, there's a configuration panel for a specific trace entry, with fields for Name, Plan ID, Description, Buffer Interval (set to 0), and checkboxes for Persistent and Define All Exceptions. A red box encloses the entire main content area where the trace is being configured.

6.3.3.3 DCP Attribute 입력

우측에 작은 빨강 박스 부분이 DCP 속성 편집 영역이다. 원하는 경우에 따라서 설정이 가능하다.

- 참고 : IntervalInMinutes(Buffer Interval)는 일반적으로 잘 사용되지 않는다.

6.3.3.4 Define All Exception

반도체 장비는 상당히 병대한 Exception을 정의하는 경우가 많고, Exception 속성상 모두 수집하는 것이 일반적이기 때문에 이들을 하나하나 등록하기보다는 모두 수집하는 것으로 설정한다. Define All Exception은 이를 쉽게 설정할 수 있게 만든 기능이다.

6.3.4 Trace 수집 설정

하나의 Trace는 아래 정보를 속성으로 가집니다. 각 속성에 대해 간략히 소개합니다.

- **id** : DCP 내에서 Trace를 식별하는 정수형 값(자연수)
- **intervalInSeconds** : Trace 할 수집 주기(0.1초 이상)
- **collectionCount** : Trace 데이터를 수집할 횟수를 지정(0이면 계속)
- **groupSize** : 한 번에 Report 할 Trace 개수(groupSize를 10으로 설정한 Trace 주기가 0.1초인 경우 10개의 Report를 1초에 한 번씩 전송)
- **isCyclical** : Trigger 기능을 사용할 경우 Start Trigger 발생 시 Report를 시작하고 End Trigger 발생 시 Report를 종료하게 되는데, isCyclical을 True로 설정하면 Trigger가 반복될 때마다 Report를 재개하고 중단하기를 반복

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

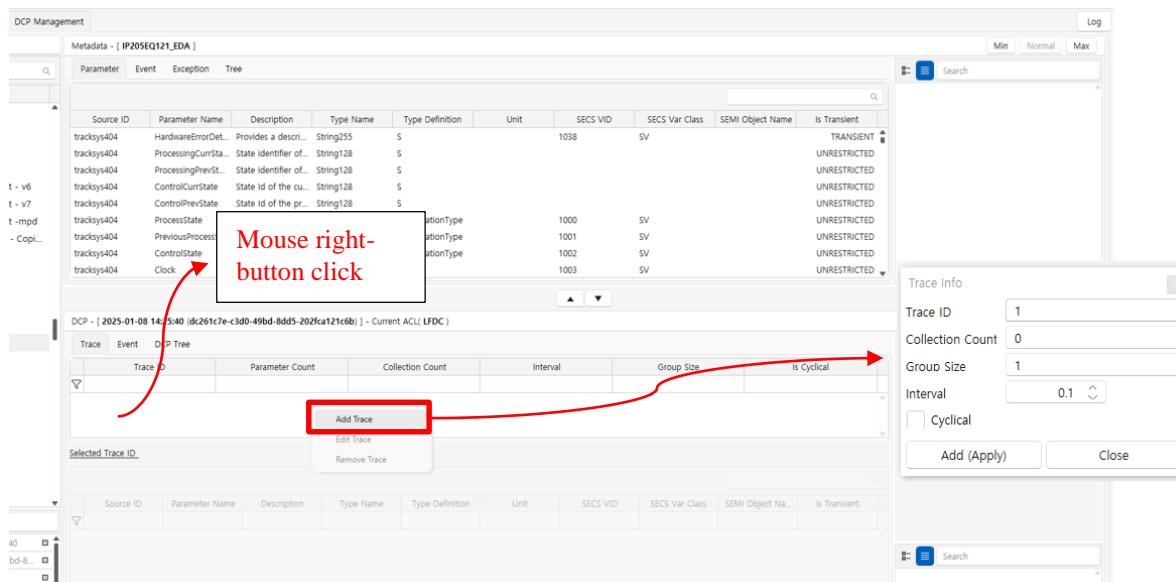
문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

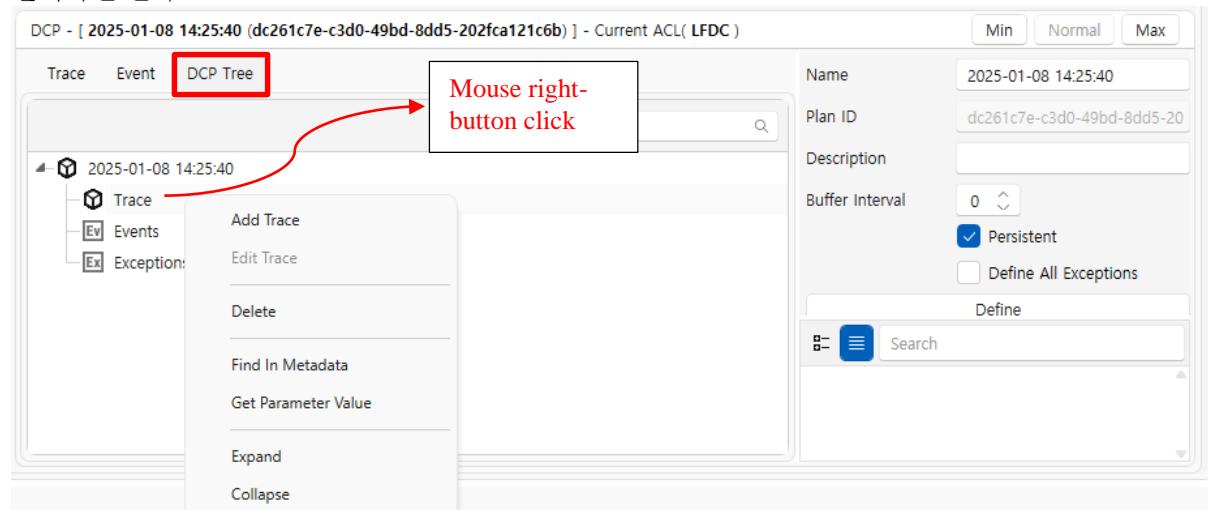
Version : 2.1.0.0

6.3.4.1 Trace 속성 설정



편집중인 상태의 DCP 의 경우에 Trace 탭 내에서 마우스 우 클릭을 하면 위의 그림과 같이 컨텍스트 메뉴가 나타난다. Add Trace 버튼을 클릭하면 Trace 속성을 입력 받아서 추가할 수 있는 팝업창이 나타난다. 만약, Trace 를 수정할 경우에는 Edit Trace 버튼을 클릭하면 된다.

추가적으로 Add Trace 및 Edit Trace 는 DCP Tree Tab 화면에서도 동일하게 수행이 가능하다. 방법은 Trace 노드에서 마우스 우 클릭 버튼을 클릭하면 컨텍스트 메뉴가 나타나는데 그 곳에서 원하는 항목을 선택하면 된다.

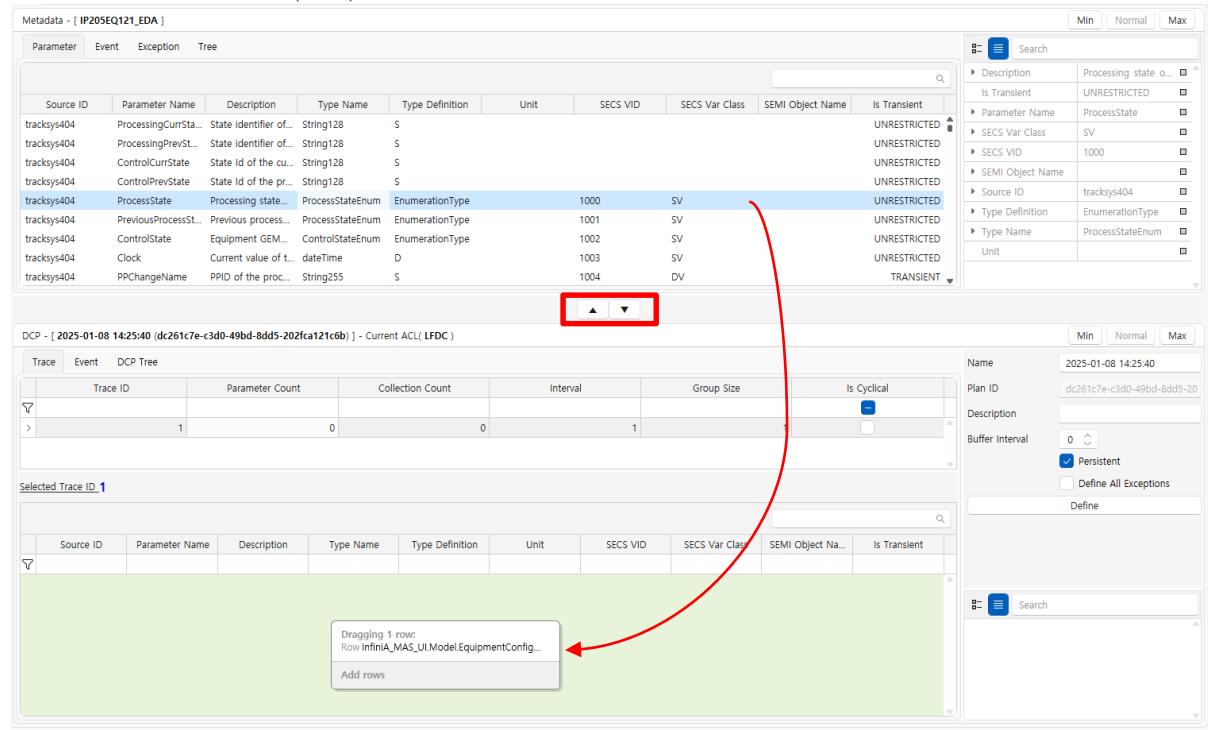


프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

6.3.4.2 Trace Parameter 추가

- Drag & Drop
- ▲▼ Button

이전의 과정을 통해서 Trace 가 생성되면 수집하려는 Parameter 를 추가한다. 추가하는 방법은 특정 Trace 가 선택된 상태에서 화면 상단의 Metadata > Parameter 목록에 있는 파라미터를 1 개 이상 선택한다. 그 다음에는 선택된 항목들을 Drag 하여 DCP 편집화면 하단 Parameter 영역에 Drop 한다. 다른 방법으로는 화살표 버튼(▲▼)을 통해서도 추가 가능하다.



The screenshot shows the Infini-A MAS UI interface. On the left, the 'Metadata' editor displays a table of parameters with columns like Source ID, Parameter Name, Description, Type Name, Type Definition, Unit, SECS VID, SECS Var Class, SEMI Object Name, and Is Transient. One row is selected. On the right, the 'DCP' editor shows a table for 'Selected Trace ID' with columns Trace ID, Parameter Count, Collection Count, Interval, Group Size, and Is Cyclic. A red arrow points from the Metadata table to the 'Selected Trace ID' table. Another red arrow points from the 'Selected Trace ID' table to a context menu on a selected parameter row in the DCP table, which includes options like 'Dragging 1 row', 'Row Infini_A_MAS_UI.Model.EquipmentConfig...', and 'Add rows'.

Trace 에 추가된 Parameter 들 중에서 제거가 필요한 경우에는 항목을 우 클릭하여 나타나는 Remove 컨텍스트 메뉴를 통해서 파라미터 제거가 가능하다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

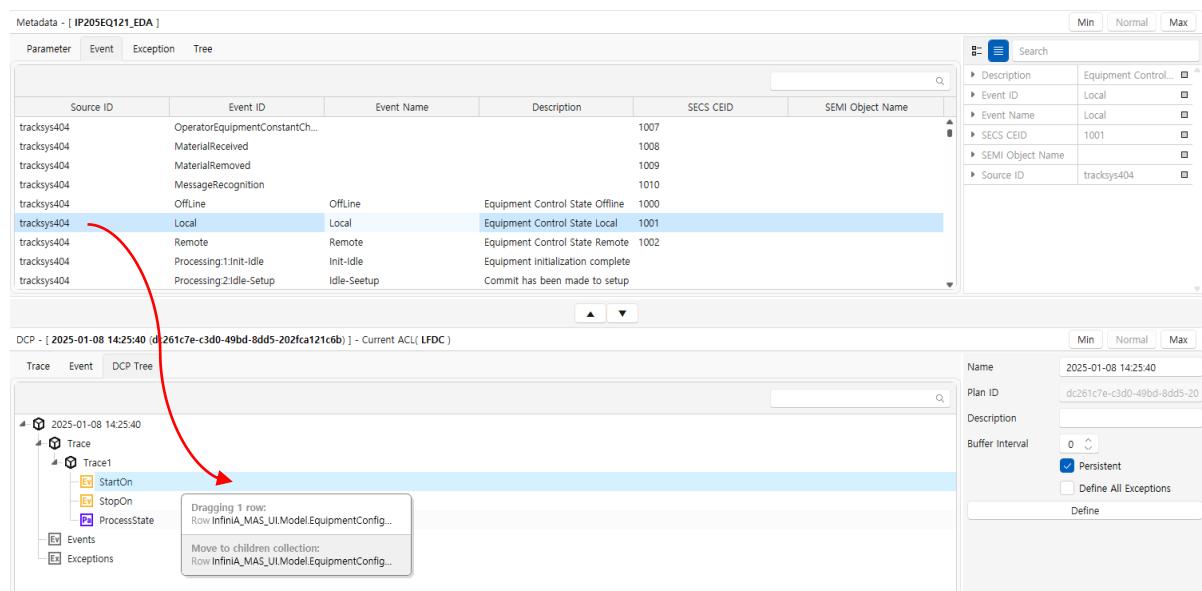
작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

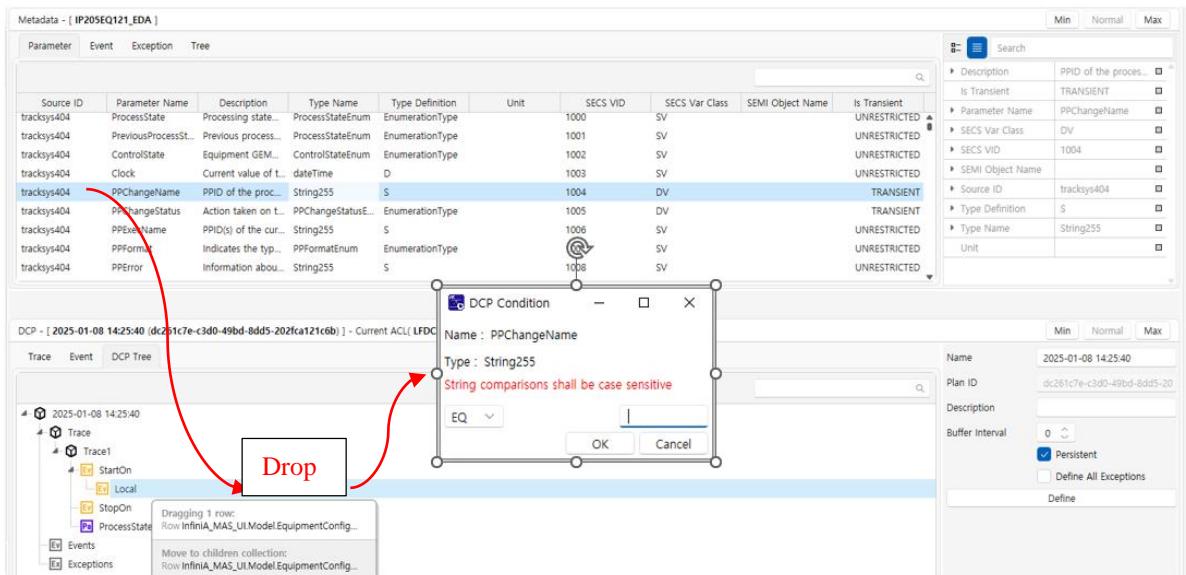
6.3.4.3 Trigger 설정

Trace 시작과 종료를 Event 혹은 Exception 을 활용하여 제어할 수 있는데, 시작 조건에 해당하는 것은 Start Trigger 이고, 종료 조건에 해당하는 것은 Stop Trigger 라 한다. Event 자체가 Trigger 조건이 될 수도 있고 Event 발생 당시의 Parameter Condition 을 검사하여 더 세밀하게 제어하는 것도 가능하다. 단, Trigger 설정은 DCP Tree 탭에서만 가능하다.

DCP Tree Tab > Trace node 를 펼치면 StartOn, StopOn node 가 나타나는데, 그곳에 아래 그림과 같이 Event 를 Drag & Drop 한다.



Parameter Condition 은 아래와 같이 Metadata > Parameter 목록에서 Parameter 를 Drag 하여 Trigger 위에 Drop 하는 방식으로 설정한다. 정상적으로 Drop 이 되면 나타나는 Condition 팝업창에서 Parameter 데이터 탑입에 따른 조건을 설정한다.



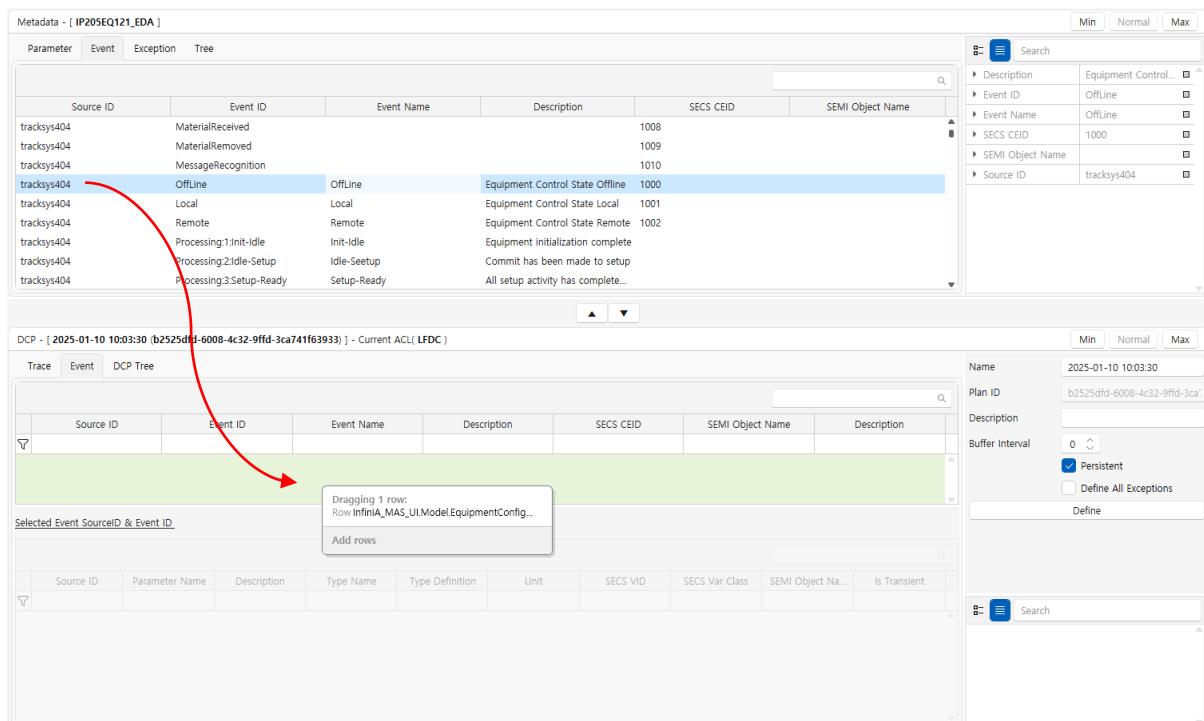
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

6.3.5 Event 수집 설정

Event 수집 설정은 Trace 설정보다 간단하다.

6.3.5.1 Event 추가

수집 할 Event 를 Metadata > Event 목록에서 선택 후, Event 탭의 상단 Event 목록에 추가한다. Event 는 1개 혹은 그 이상의 개수도 한번에 추가 가능하며, 추가한 Event 를 제거하기 위해서는 추가된 Event 항목을 우 클릭하여 Remove 가 가능하다.



Source ID	Event ID	Event Name	Description	SECS CEID	SEMI Object Name
tracksys404	MaterialReceived			1008	
tracksys404	MaterialRemoved			1009	
tracksys404	MessageRecognition			1010	
tracksys404	OffLine	OffLine	Equipment Control State Offline	1000	
tracksys404	Local	Local	Equipment Control State Local	1001	
tracksys404	Remote	Remote	Equipment Control State Remote	1002	
tracksys404	Processing:1:Init-Idle	Init-Idle	Equipment initialization complete		
tracksys404	Processing:2:Idle-Setup	Idle-Setup	Commit has been made to setup		
tracksys404	Processing:3:Setup-Ready	Setup-Ready	All setup activity has complete...		

Source ID	Event ID	Event Name	Description	SECS CEID	SEMI Object Name	Description

Selected Event SourceID & Event ID: **Dragging 1 row:
Row Infina_MAS_UI.Model.EquipmentConfig...**

Add rows

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

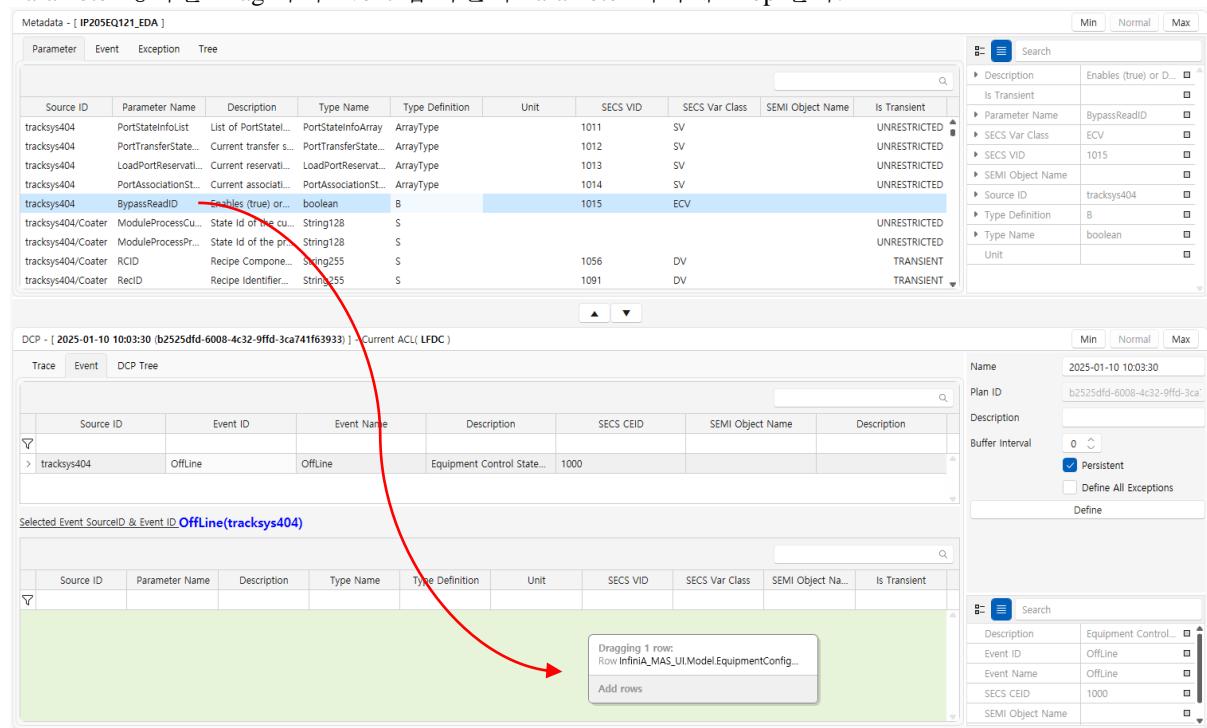
작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

6.3.5.2 Event 와 함께 수집할 Parameter 추가

먼저 Event 를 추가한 후, 추가된 Event 항목을 선택한 상태에서 Metadata > Parameter 목록에서 원하는 Parameter 항목을 Drag 하여 Event 탭 하단의 Parameter 목록에 Drop 한다.



The screenshot shows two main windows. On the left is the 'Metadata' interface, specifically the 'Parameter' tab, displaying a list of parameters with columns like Source ID, Parameter Name, Description, Type Name, Type Definition, Unit, SECS VID, SECS Var Class, SEMI Object Name, and Is Transient. A specific row for 'tracksys404 BypassReadID' is highlighted. On the right is the 'DCP' interface, showing a list of events with columns like Source ID, Event ID, Event Name, Description, SECS CEID, SEMI Object Name, and Description. An event named 'OffLine' is selected. A red arrow points from the highlighted parameter row in the Metadata window to the 'Event' tab in the DCP window, indicating the drag-and-drop action. A tooltip 'Dragging 1 row: Row Infini_A_MAS_UI.Model.EquipmentConfig...' is visible near the cursor.

6.3.6 Exception 수집 설정

Exception 은 Trace, Event 수집 방식과 마찬가지로 개별 Exception 항목들을 Drag & Drop 방식으로 추가할 수 있다. 하지만, 대개의 경우 Define All Exception 항목을 체크하는 것으로 DCP 를 정의한다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

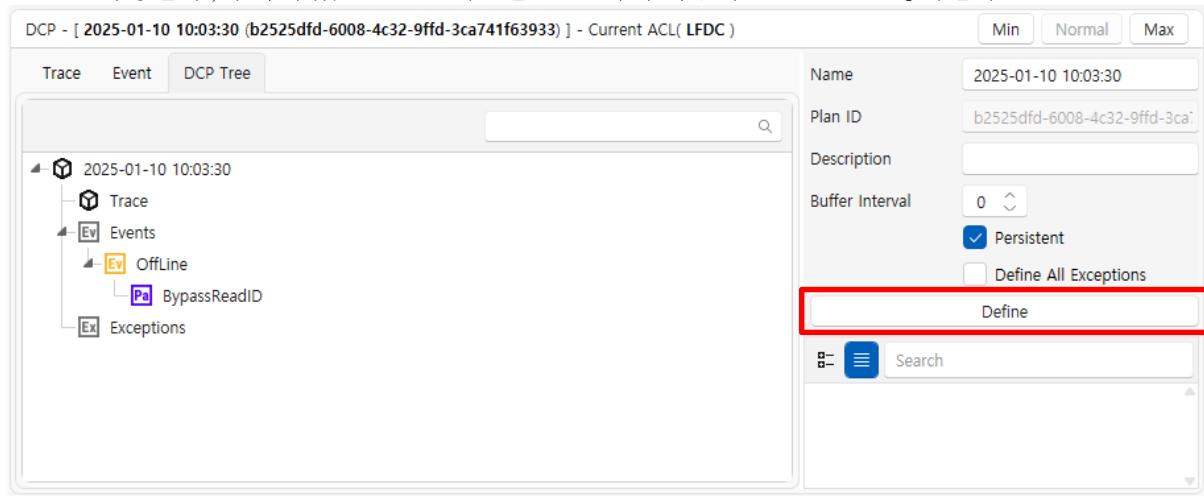
Version : 2.1.0.0

6.4 DCP 정의하기

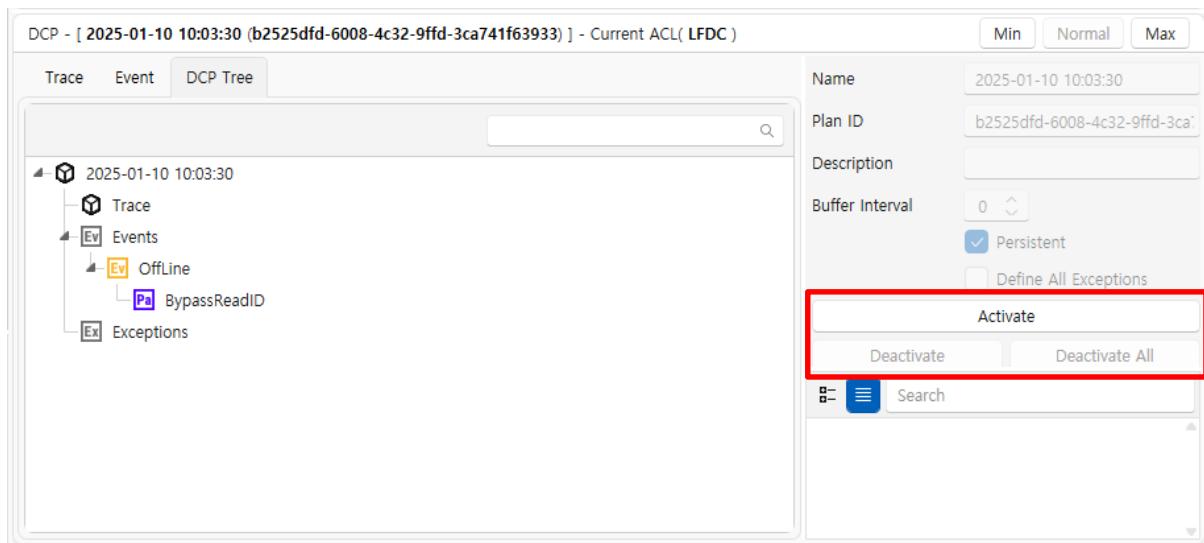
작성된 DCP 를 장비에 등록하는 것을 [DCP 정의(Define Plan)] 이라 한다.

6.4.1.1 Define Plan

DCP 를 작성한 후, 우측에 있는 Define 버튼을 Click 하여 최종적으로 DCP 를 정의한다.



장비는 DCP 가 Schema 에 맞게 잘 작성되었는지 검사 후, 이상 여부를 응답으로 보낸다. Define 성공한 경우 아래와 같이 Define 버튼이 있던 곳에 Activate 및 Deactivate (All) 버튼이 나타난다.



정상적으로 DCP 가 정의된 경우에는 Activate 버튼을 Click 하여 활성화시킬 수 있다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

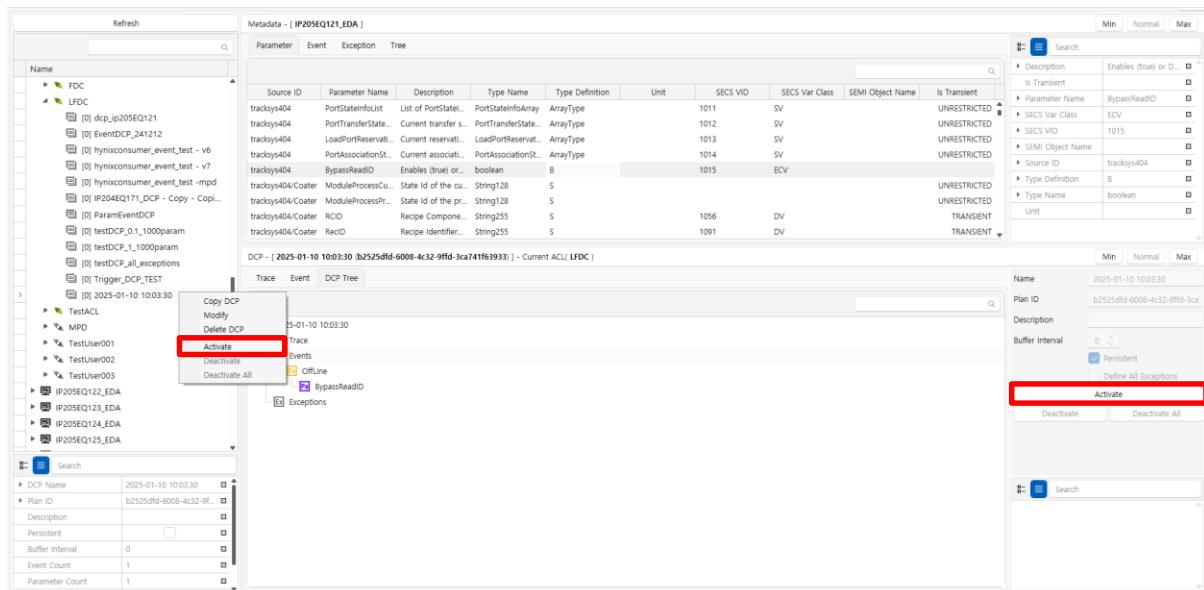
작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

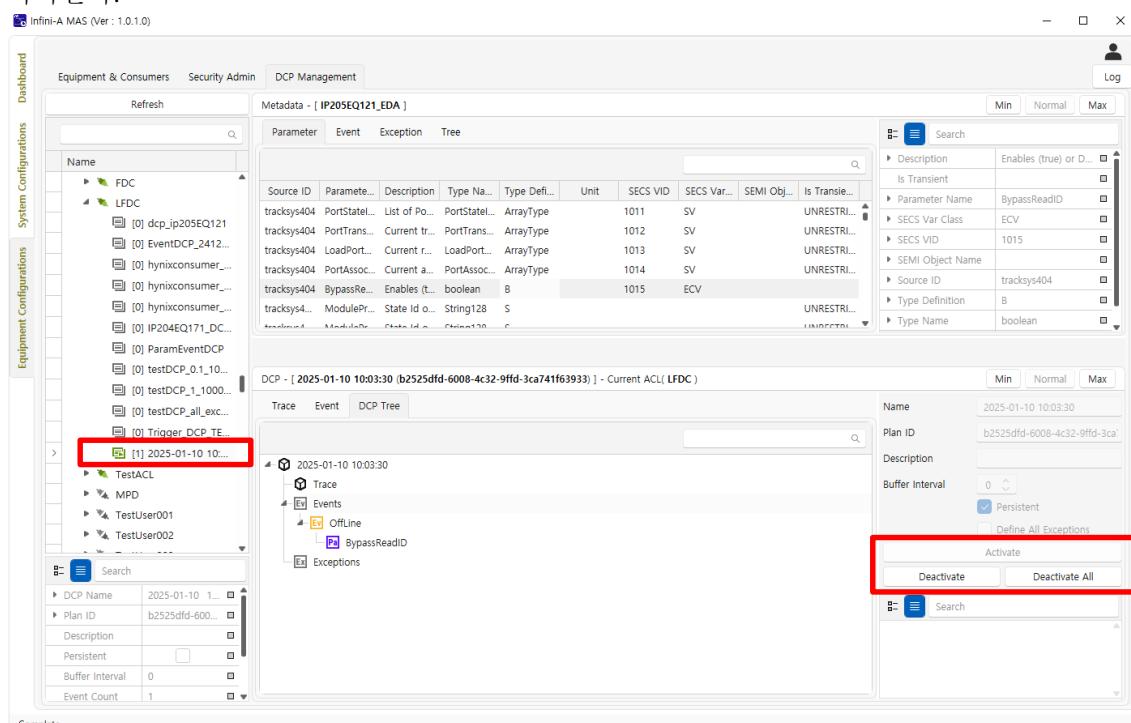
6.5 DCP 활성화/비활성화 및 삭제

6.5.1 Activate DCP

장비에 정상 등록된 DCP(Defined Plan)을 활성화시키면 장비가 데이터를 수집하여 전송하기 시작한다. 활성화시키기 위해서는 DCP 상세화면에서 Activate 버튼을 클릭하는 것도 가능하지만, Equipment DCP Tree 상에서 DCP를 우 클릭하면 나타나는 컨텍스트 메뉴를 통해서도 간단하게 활성화시킬 수 있다.



DCP 가 활성화되면 Activate 및 Deactivate 버튼 상태가 반전되어 아래와 같이 나타난다. 추가적으로 정상적으로 DCP 가 활성화된 경우에는 Tree 상의 DCP 를 나타내는 Image 가 아래와 같이 녹색으로 나타난다.



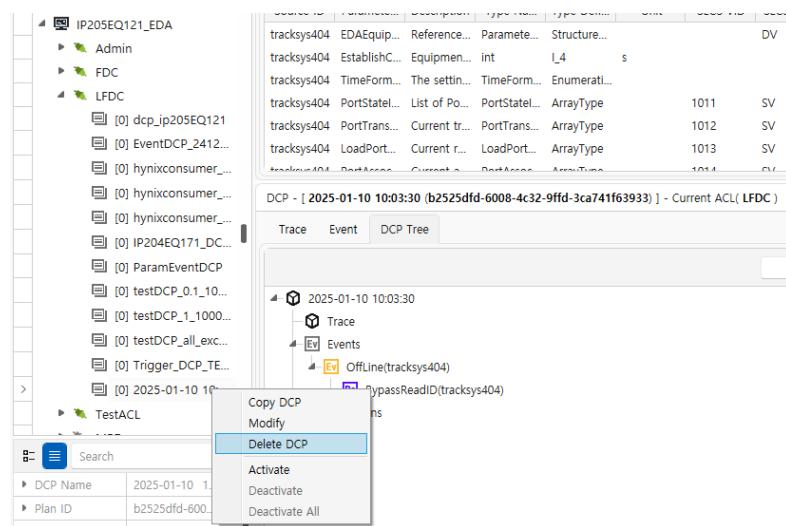
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18

6.5.2 Deactivate DCP

Deactivate 는 Active 상태의 DCP 를 비활성화처리 하여 데이터 수집을 중단하는 것을 의미한다. Activate 와 반대로 Equipment DCP Tree 와 DCP 상태에 따라 활성화되는 DCP 상세화면 우측의 Deactivate / Deactivate All 버튼을 이용하여 DCP 를 비활성화한다. 참고로 Deactivate All 은 해당 DCP 를 활성화한 모든 Session 의 DCP 를 비활성화하는 기능이다.

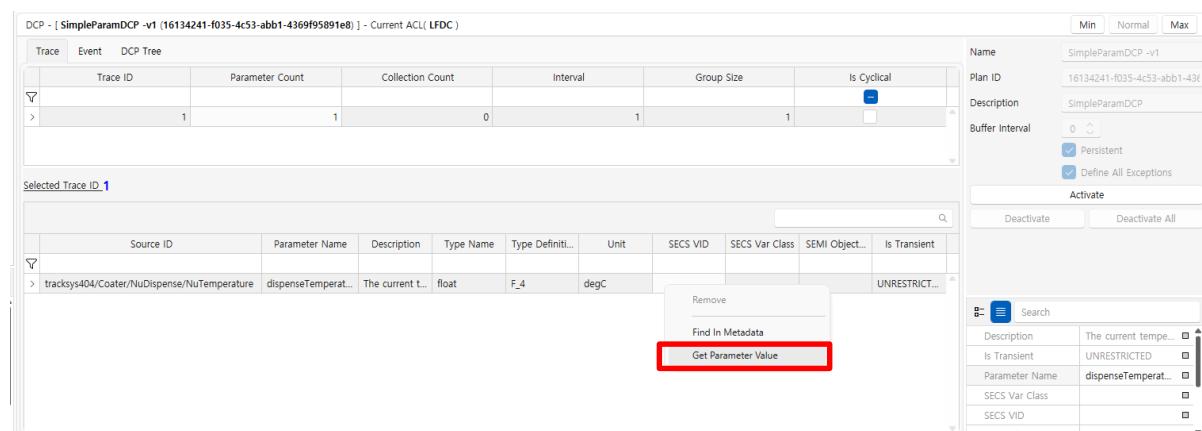
6.5.3 Delete DCP

비활성 상태의 DCP 는 삭제가 가능하다. 아래 그림과 같이 Equipment DCP Tree 상에서 DCP 항목을 선택 후 우 클릭 버튼을 클릭하면 컨텍스트 메뉴가 나타나는데 Delete DCP 버튼을 클릭하여 DCP 를 삭제한다.



6.5.4 Get Parameter Value

Host 상에서는 Consumer 를 통하지 않고도 Parameter 값을 실시간으로 확인할 수 있다. 정상적으로 정의된 DCP 상에서 Trace Tab 화면의 Parameter 항목을 우 클릭하면 컨텍스트 메뉴가 나타나는데 Get Parameter Value 항목을 클릭한다. 단일 Parameter 가 아닌 다중 선택도 가능하다.



아래와 같이 DCP Tree Tab 화면에서도 Get Parameter Value 기능 사용이 가능하다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

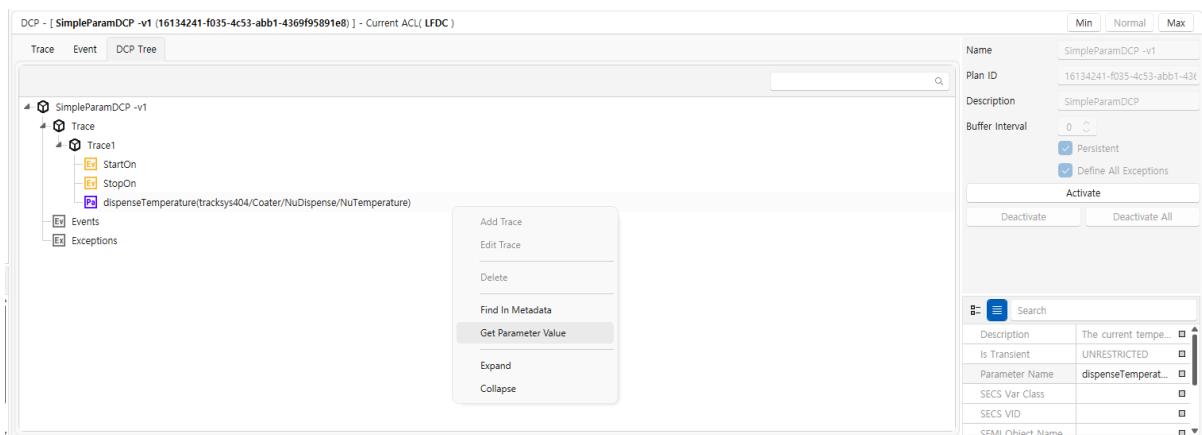
(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

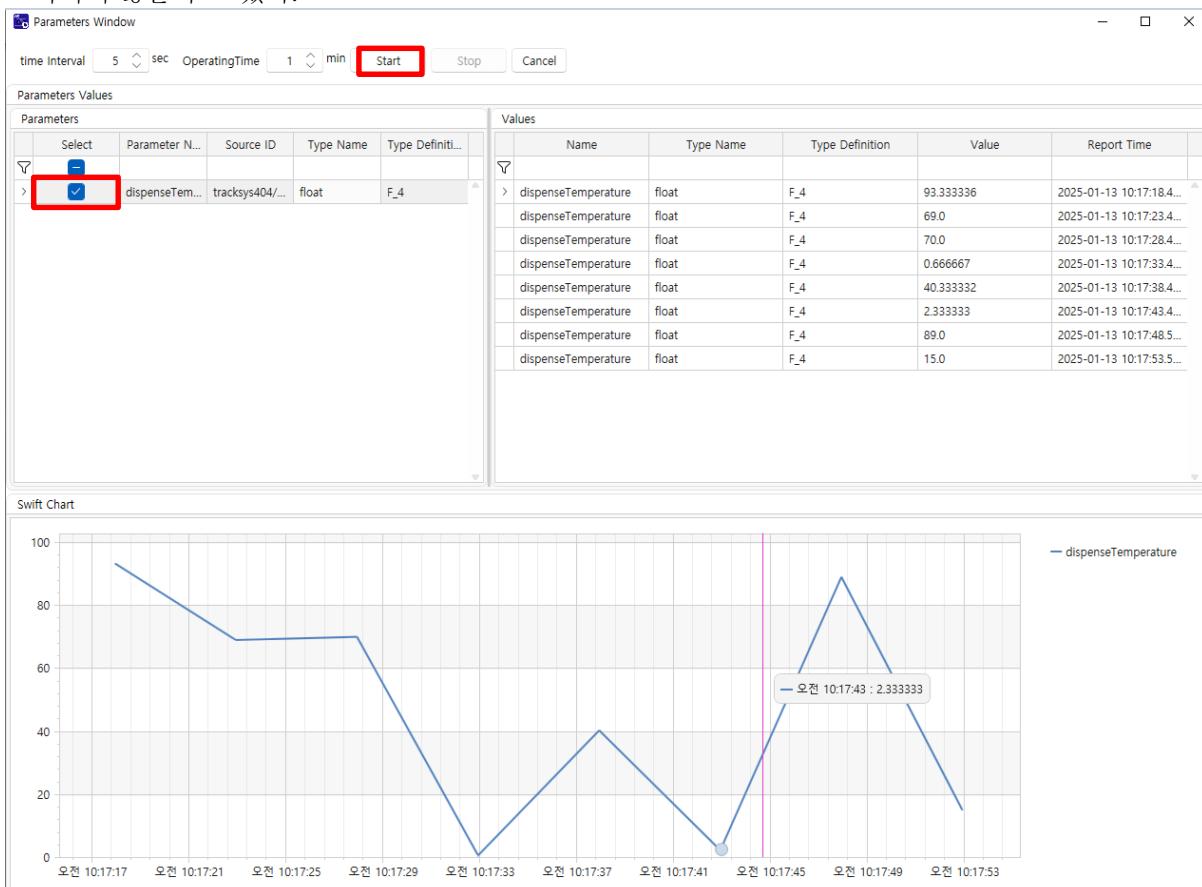
Version : 2.1.0.0



Get Parameter Value 컨텍스트 메뉴가 선택되면 아래와 같은 팝업창이 나타난다. 그러면 아래와 같은 절차를 수행한다.

- 1. 데이터 수집 주기(Time Interval)를 설정한다.
- 2. 지속시간(Operating Time)을 설정한다.
- 3. Parameter 목록창에서 값을 확인하고자 하는 Parameter 항목의 Select 셀럼에 체크한다.
 - Multi 선택도 가능하다.
- 4. 원하는 항목을 모두 선택했다면 Start 버튼을 클릭하여 데이터 수집을 시작한다.

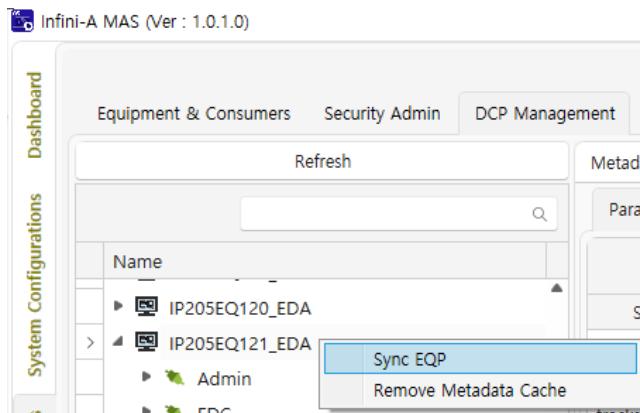
데이터 수집이 정상적으로 처리되면 우측에 있는 Values 그리드에 일정 주기로 데이터가 쌓이고, 하단에는 Parameter Value에 따라서 Chart 가 그려진다. 참고사항으로 Data Type에 따라서 Chart에 그려지지 않을 수도 있다.



 doople. <small>"The bridge of Data & People"</small>	Infini-A MAS UI Manual		
프로젝트 명: Infini-A MAS UI		단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18	Version : 2.1.0.0

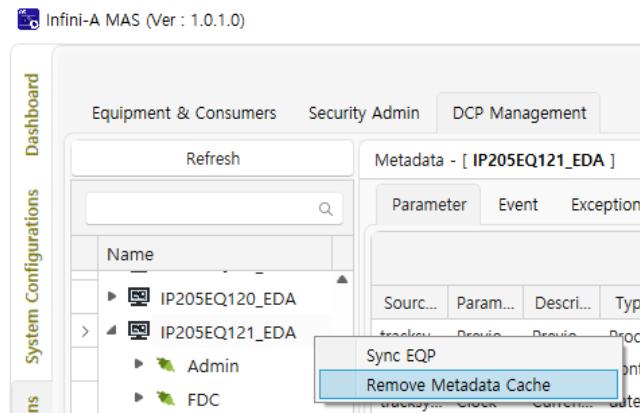
6.5.5 Sync EQP

경우에 따라서는 DB에 저장된 Equipment / Session / DCP 등 각종 상태정보들이 실제와 일치하지 않을 수 있다. 예를 들자면, DB에 없는 DCP가 장비에 있을 수 있고 그 반대도 가능하다. 게다가 DCP 혹은 Session이 실제로는 비활성상태이지만 UI상으로는 활성상태로 표시될 수 있다. 그러한 경우에 실제로 Equipment – DB 간에 상태 정보를 동기화 시키기 위해서 Sync EQP를 수행한다.



6.5.6 Remove Metadata Cache

장비로부터 불러온 Metadata는 Caching을 위해 우선적으로 중앙화된 DB에 저장되고, 추가적으로 사용자 Local PC에 저장된다. 그런데 경우에 따라서는 제거 후, 새롭게 받아야 하는 경우가 있을 수 있다. 그러한 경우에는 Equipment DCP Tree 상에서 장비 선택 후, 마우스 우 클릭하여 컨텍스트 메뉴를 오픈한다. 그 다음에 Remove Metadata Cache를 클릭하여 Metadata Cache를 제거한다. Metadata가 제거된 후에는 Equipment를 더블클릭하거나 DCP 생성 혹은 DCP 상세화면에 접근하면 자동적으로 Metadata Load를 시도한다.



프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

Version : 2.1.0.0

6.6 Log

6.6.1 실시간 EDA 로그

UI의 우상단에 있는 [Log] 버튼을 이용해서 장비와 주고받은 EDA 메시지를 확인할 수 있다.

Log 화면 구성은 아래와 같은데 좌측 목록에 Log 항목들이 적재되며, 항목을 선택하면 우측에 상세 Log 메시지를 볼 수 있다.

Time	CategoryKey	No	LogType	Description
2025-01-13 오후 2:02:16	IP205EQ121	0	UI --> Server	get-latest-revision
2025-01-13 오후 2:02:16	IP205EQ121	1	UI <-> Server	get-latest-revision-respo...
2025-01-13 오후 2:02:17	IP205EQ121	2	UI --> Server	get-plan-definition
2025-01-13 오후 2:02:17	IP205EQ121	3	UI <-> Server	get-plan-definition-respo...
2025-01-13 오후 2:02:25	IP205EQ121	4	UI --> Server	get-latest-revision
2025-01-13 오후 2:02:25	IP205EQ121	5	UI <-> Server	get-latest-revision-respo...
2025-01-13 오후 2:02:25	IP205EQ121	6	UI --> Server	get-plan-definition
2025-01-13 오후 2:02:25	IP205EQ121	7	UI <-> Server	get-plan-definition-respo...
2025-01-13 오후 2:02:38	IP205EQ121	8	UI --> Server	get-latest-revision
2025-01-13 오후 2:02:38	IP205EQ121	9	UI <-> Server	get-latest-revision-respo...
2025-01-13 오후 2:02:38	IP205EQ121	10	UI --> Server	get-plan-definition
2025-01-13 오후 2:02:38	IP205EQ121	11	UI <-> Server	get-plan-definition-respo...
2025-01-13 오후 2:02:50	IP205EQ121	12	UI --> Server	get-latest-revision
2025-01-13 오후 2:02:50	IP205EQ121	13	UI <-> Server	get-latest-revision-respo...
2025-01-13 오후 2:02:50	IP205EQ121	14	UI --> Server	get-plan-definition
> 2025-01-13 오후 2:02:51	IP205EQ121	15	UI <-> Server	get-plan-definition-respo...

```

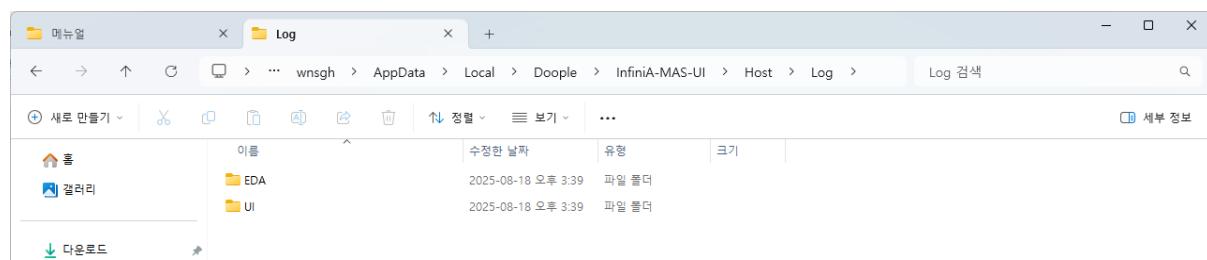
{
  "acId": "LFDC",
  "equipmentName": "IP205EQ121",
  "normal": true,
  "apId": null,
  "getPlanDefinition": {
    "getPlanDefinitionResponse": {
      "planDefinition": {
        "description": "SimpleParamDCP",
        "eventRequest": [],
        "exceptionRequest": [
          {
            "sourceId": null,
            "exceptionId": null,
            "severity": null
          }
        ],
        "traceRequest": [
          {
            "startOn": null,
            "stopOn": null,
            "parameterRequest": [
              {
                "sourced": "tracksys404/Coater/NuDispense/NuTemperature",
                "parameterName": "dispenseTemperature"
              }
            ],
            "intervalInSeconds": 1.0,
            "collectionCount": 0,
            "groupSize": 1,
            "isCyclical": false
          }
        ],
        "name": "SimpleParamDCP - v1",
        "id": "1013a341-0854-e53-ab11-4369f95891e8",
        "intervalMinutes": 0,
        "isPersistent": true
      },
      "error": null
    }
  }
}

```

6.6.2 File 로그

파일 로그는 하위의 경로에 생성 및 저장된다.

➤ \User\AppData\Local\Doople\InfiniA-MAS-UI\Host\Log\



Log 폴더 하위에 위와 같은 폴더들이 생성되며 각 폴더에 저장되는 로그 내용은 아래와 같다.

6.6.2.1 EDA

HAS를 통해 UI와 장비 사이에서 주고받은 EDA Message 로그가 장비별로 저장된다.

6.6.2.2 UI

UI 상에서 기록한 로그가 저장된다.

프로젝트 명: Infini-A MAS UI

단계:

(주) Doople

문서 번호: SW-2024-12-18-001

작성자: Doople

작성일: 2025.08.18

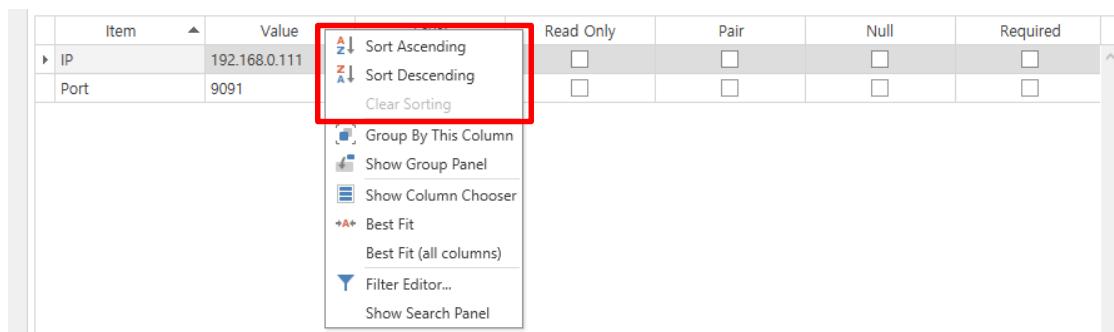
Version : 2.1.0.0

7. 공통 사용

7.1 Grid

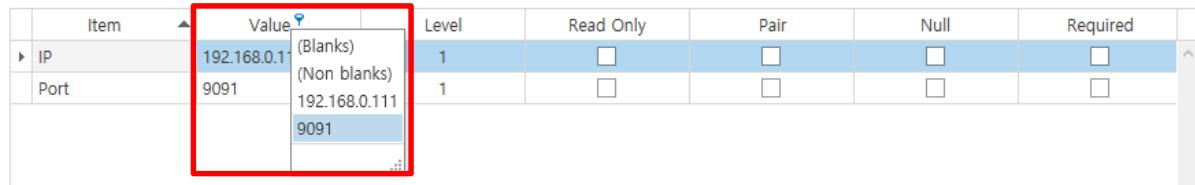
7.1.1 정렬

정렬을 원하는 컬럼에 마우스 포인터를 위치시킵니다. 이후에 그리드의 컬럼 헤더를 우 클릭하면 아래와 같이 컨텍스트 메뉴 목록들이 나타납니다. 메뉴 중에서 Sort Ascending/Descending 을 선택하여 정렬을 합니다. 만약 컬럼에 적용된 정렬을 해제하기 위해서는 ‘Clear Sorting’ 메뉴를 선택합니다. 이 방법이 아니더라도 특정 컬럼 헤더를 단순 클릭하는 것만으로도 정렬이 가능합니다.



7.1.2 필터 링

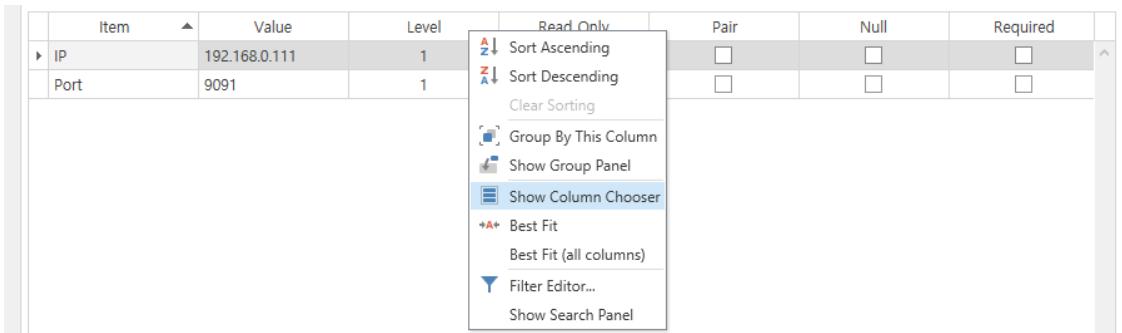
그리드 목록들 중에서 특정 값에 해당하는 목록들만 나타나도록 추려내고 싶다면 컬럼 헤더에 마우스를 위치시켰을 때 나타나는 핀 버튼을 클릭합니다. 핀 버튼이 클릭 되면 아래와 같이 목록들이 나타나는데 원하는 항목을 선택하면 됩니다.



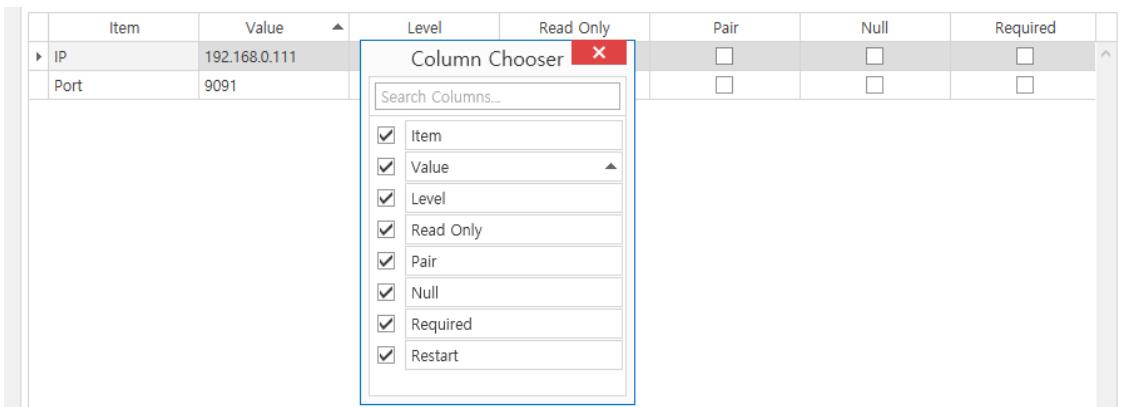
프로젝트 명: Infini-A MAS UI	단계:	(주) Doople
문서 번호: SW-2024-12-18-001	작성자: Doople	작성일: 2025.08.18 Version : 2.1.0.0

7.1.3 컬럼 편집

- 만약 그리드에서 특정 컬럼을 제외하기를 원한다면 아무 컬럼 헤더에 마우스 포인터를 위치시킵니다. 그 이후 마우스 우 클릭 버튼을 눌러서 Show Column Chooser 항목을 선택합니다.



- Column Chooser 창이 나타나면 제외하려는 컬럼을 선택하여 체크를 해제합니다.

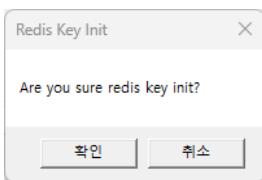


7.2 화면 메뉴



화면 우상단 Init 아이콘과 User LogOut 아이콘.

7.2.1 Redis Key Init



해당 버튼 클릭 시 Init 할지 여부를 물어본다.
확인 버튼을 클릭 시 Redis Key 들을 삭제한다.

Dashboard 상 Consumer 의 EquipmentCount 가 맞지않거나 Consumer 의 Alive 여부가 맞지 않을 때 Init 한다.

7.2.2 LogOut

해당 버튼 클릭 시 Context 메뉴가 나온다. Log out 버튼을 클릭 시 현재 Login 되어있는 유저를 Log Out 한다.