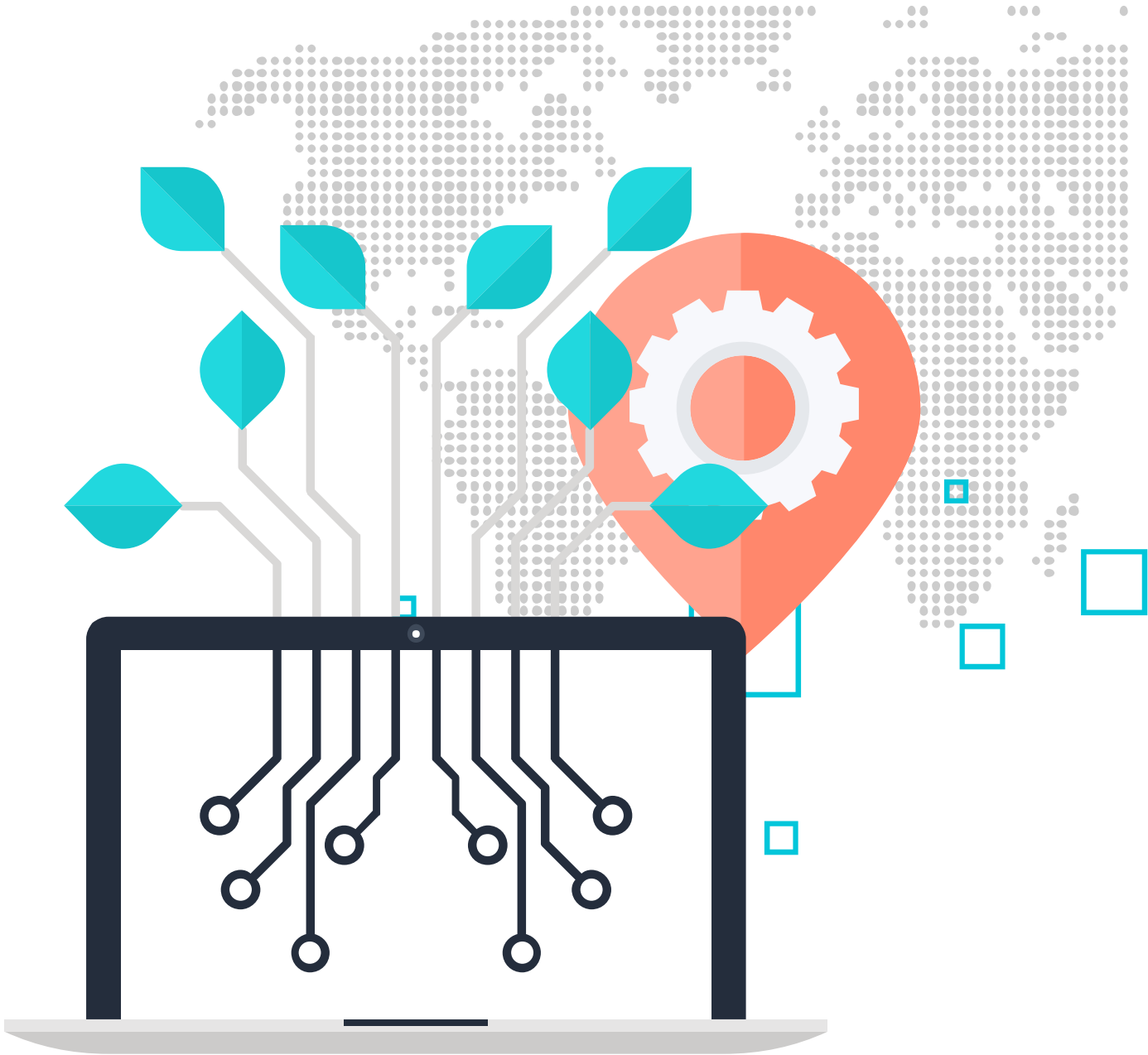


EDISON

# 개발자 가이드

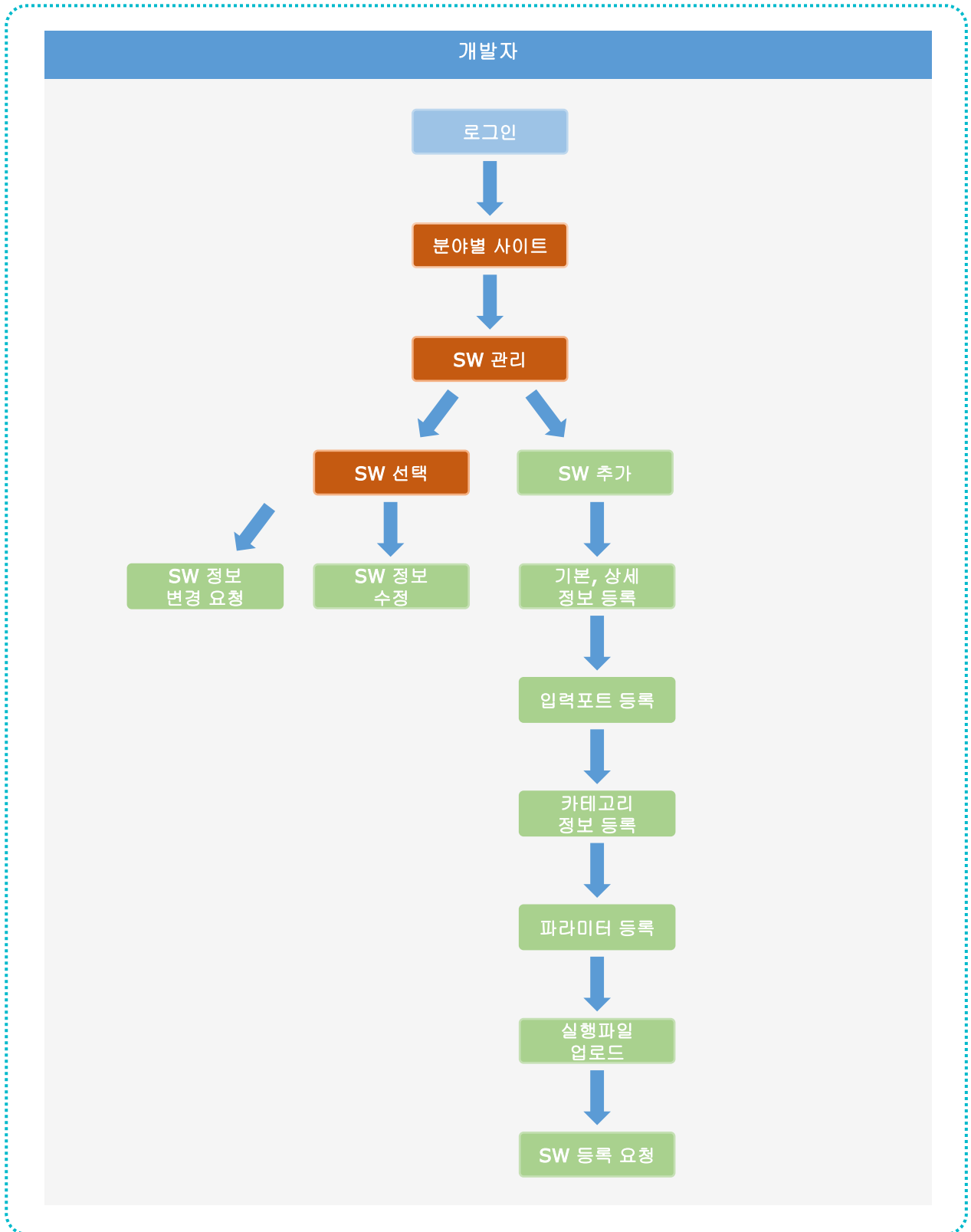


# 목 차

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| *. 업무흐름도 .....                      | 2 |
| 1. 업무흐름도 .....                      | 2 |
| I. SW 관리 .....                      | 3 |
| 1. 나의 ScienceApp 목록 및 신규 앱 추가 ..... | 3 |
| 2. 기본정보 등록 .....                    | 4 |
| 3. 상세정보 등록 .....                    | 5 |
| 4. 입력포트 등록 .....                    | 6 |
| 5. 카테고리 정보 등록 .....                 | 6 |
| 6. InputDeck(파라미터) 등록 .....         | 6 |
| 7. 실행파일 업로드 .....                   | 6 |
| 8. SW 정보변경 요청 .....                 | 6 |

## 1. 업무흐름도

### > 업무흐름



1. 나의 ScienceApp 목록 및 신규 앱 추가



- ① 분야별 사이트의 사이언스앱스토어 메뉴를 선택합니다.
- ② 하위 메뉴의 SW 관리 메뉴를 선택하여 SW 관리 페이지로 이동합니다.



- ③ 검색시 다양한 필터를 적용하여 목록에서 검색어를 검색할 수 있습니다.
- ④ 사이언스앱의 기본정보 및 상태를 확인 할 수 있습니다.  
각 사이언스앱을 선택하면 정보 수정 페이지로 이동합니다.
- ⑤ SW 등록 버튼을 선택하면 SW 등록 페이지로 이동합니다.

2. 기본정보 등록

DefaultDetailInputPortCategoryInputDeckFileUpload

기본정보

|     |     |      |
|-----|-----|------|
| 앱이름 | 버전  | 등록일자 |
| 앱제목 | 기관명 | 상태   |

생성정보

|      |                          |    |        |
|------|--------------------------|----|--------|
| 앱이름* | ※ 앱이름은 저장 후 수정 할 수 없습니다. |    | 솔버 버전* |
| 앱제목* |                          |    |        |
| 소속*  |                          | 검색 |        |
| 개발자  |                          | 추가 |        |
| 소유자  | testuser                 |    |        |

목록저장

목록저장

DefaultDetailInputPortCategoryInputDeckFileUpload

- ① 현재 페이지 상태를 탭으로 나타냅니다.  
    탭 메뉴를 선택하여 다음 단계로 이동 할 수 있습니다.
  - ② SW의 기본정보를 나타냅니다.
  - ③ 각 항목을 양식에 맞게 작성합니다.
  - ④ 목록 버튼을 선택하면 SW 목록 화면으로 이동합니다.  
    저장 버튼을 선택하면 현재 입력된 정보를 저장합니다.
  - ⑤ 저장 완료 후 다음 단계인 '상세정보 등록' (탭 메뉴 Detail) 로 이동합니다.
- 
- ⊗ \* 표시 항목은 반드시 입력해야 하는 필수 입력값 입니다.
  - ⊗ 앱이름 항목은 공백없이 영문, 숫자, [~!@#%\$^&\*()\_+-.] 문자만 허용됩니다.
  - ⊗ 앱이름 항목은 저장 후 수정할 수 없습니다.
  - ⊗ 기본정보를 저장한 후 다음 단계로 이동 할 수 있습니다.

3. 상세정보 등록

상세정보

|         |                                  |               |  |
|---------|----------------------------------|---------------|--|
| 상세설명*   | <div>1</div>                     |               |  |
| 특징      | <div>추가</div>                    |               |  |
| 홈페이지 제목 |                                  | URL           |  |
| 아이콘     | <div>파일 선택</div> 선택된 파일 없음       |               |  |
| 메뉴얼     | <div>파일 선택</div> 선택된 파일 없음       |               |  |
| 스크린샷    | 이미지 : <div>파일 선택</div> 선택된 파일 없음 | <div>삭제</div> |  |
|         | <div>추가</div>                    |               |  |

추가

2

- ① SW의 상세정보를 양식에 맞춰 입력합니다.
- ② 추가 버튼을 선택하여 여러 개의 입력값을 입력 할 수 있습니다.

부가정보

|              |   |                   |               |
|--------------|---|-------------------|---------------|
| Related Link | 타입 : web site   | URL :             | <div>3</div>  |
|              | 이름 : <div>추가</div>  |                   |               |
| 활용대상         | <div>학부생</div> <div>대학원생</div> <div>일반연구자</div> <div>기타</div> |                   |               |
| 활용과목         |   |                   | <div>추가</div> |
| 라이선스         | <div>Other</div>  |                   |               |
| 추가조건         | 키 :   | 값 : <div>추가</div> |               |
| 태그           |   | <div>추가</div>     |               |

목록

저장

4

- ③ SW의 부가정보를 양식에 맞춰 입력합니다.
- ④ 저장버튼을 선택하여 현재 상태를 저장 한 후 다음단계인 '입력포트 등록' (탭 메뉴 InputPort)로 이동합니다.

4. 입력포트 등록

실행파일명\*

MPI

타입

SINGLE

모듈

.....선택.....

Default

1

Min

Max

출력 파일\*

타입

RESULT

이름

뷰어

경로

./result

설명

추가

입력 포트

타입

.....선택.....

옵션이름

디폴트

디렉토리

화면표시

true

설명

추가

MyFile Type Sample : 

파일 선택

 선택된 파일 없음

개발언어

.....선택.....

컴파일러

컴파일러 버전

라이브러리

이름

버전

런타임

true

경로

추가

저장

삭제

MPI

타입

SINGLE

모듈

.....선택.....

Default

1

Min

Max

입력 포트

타입

.....선택.....

옵션이름

디렉토리

화면표시

true

MyFile Type Sample : 

파일 선택

 선택된 파일 없음

INPUTDECK : InputDeck 입력단계에서 다양한 타입을 추가 지정 합니다  
STRING : 단순 입력 타입입니다.  
MSTRING : 멀티 라인 입력 타입입니다.  
MyFile : 파일 입력 타입입니다.

- ① SW의 입력포트를 양식에 맞춰 입력합니다.
- ② MPI 실행 타입을 SINGLE, PARALLEL 중 선택 할 수 있습니다.  
PARALLEL 선택 시 실행 코어 개수를 지정 할 수 있습니다.
- ③ 시뮬레이션 출력 파일의 타입 및 경로를 지정 할 수 있습니다.
- ④ 입력값의 타입을 지정합니다.
- ⑤ 저장버튼을 선택하여 현재 상태를 저장 한 후 다음단계인 '카테고리 정보 등록' (탭 메뉴 Category)로 이동합니다.
- ⓧ 입력포트 단계에서는 MPI의 개수와 실행 모듈을 설정하며 OUTPUT 파일지정과 입력값을 설정할 수 있습니다.

EDISON - 개발자 가이드

6

KISTI 한국과학기술정보연구원  
www.kisti.re.kr

5. 카테고리 정보 등록

상세정보

전처리기

Upload

후처리기

OneDPlot

jmol

ImageViewer

WebGLViewer

TextViewer

SW 분류

선택

카테고리

| geometry_description         | target_model                       | mesh_type                                  | flow_type_1                                  | flow_type_2                             | flow_type_3                            |
|------------------------------|------------------------------------|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1-D | <input type="checkbox"/> airfoil   | <input type="checkbox"/> structured mesh   | <input type="checkbox"/> compressible flow   | <input type="checkbox"/> inviscid flow  | <input type="checkbox"/> steady flow   |
| <input type="checkbox"/> 2-D | <input type="checkbox"/> wing      | <input type="checkbox"/> unstructured mesh | <input type="checkbox"/> incompressible flow | <input type="checkbox"/> viscous flow   | <input type="checkbox"/> unsteady flow |
| <input type="checkbox"/> 3-D | <input type="checkbox"/> wing-body |  |  | <input type="checkbox"/> laminar flow   |  |
|                              | <input type="checkbox"/> cylinder  |  |  | <input type="checkbox"/> turbulent flow |  |
|                              | <input type="checkbox"/> sphere    |  |  | <input type="checkbox"/> Others         |  |

Target Problems

추가

목록

저장

전처리기

Upload

후처리기

OneDPlot

jmol

ImageViewer

WebGLViewer

TextViewer

SW 분류

선택

- ① 카테고리 정보의 입력값을 양식에 맞춰 입력합니다.
- ② SW의 전처리기, 후처리기를 선택합니다.
- ③ ScienceApp의 검색에 활용되는 카테고리를 선택합니다.  
SW 타입에 맞는 SW 분류를 선택합니다.  
(선택된 SW 타입은 사이언스앱스토어 목록에서 확인 할 수 있습니다.)
- ④ 저장버튼을 선택하여 현재 상태를 저장 한 후 다음단계인 'InputDect (파라미터) 등록'  
(탭 메뉴 InputDeck)로 이동합니다.



6. InputDect (파라미터) 등록

파라미터 생성

1

CFL

0.5

2

레이놀즈 수

1000

3

File

edison-util.jar

4

No

☐

100

변수명 \*

Number

2

엘리먼트 \*

숫자

타입 \*

INTEGER

기본값 \*

100

3

Sample File

파일 선택

선택된 파일 없음

최소값

10

<= greater than or equals

최대값

500

>= less than or equals

4

표시여부

표시함

별칭 \*

No

Sweep

사용함

구조체여부

사용안함

GUI

리스트 박스

설명

▲

▼

파라미터추가

수정

삭제

inputDect 확인

엘리먼트 \*

숫자

5

6

Sample File

파일 선택

선택된 파일 없음

3

최소값

0

<= greater than or equals

최대값

199

>= less than or equals

4

- ① InputDect (파라미터) 의 입력값을 양식에 맞춰 입력합니다.
- ② TEXT, NUMERIC, LIST, VECTOR, FILE, STRUCT, CONTROL 타입을 선택 할 수 있습니다.
- ③ FILE 타입의 경우 샘플 파일을 등록 하여 사용 할 수 있습니다.
- ④ VECTOR 타입의 경우 입력 범위를 설정하여 Validation시 활용 할 수 있습니다.
- ⑤ 각 버튼을 선택하여 파라미터 정보를 추가, 수정, 삭제, 순서 이동을 합니다.
- ⑥ 입력된 항목을 InputDeck 형태로 확인 할 수 있습니다.
- ⓧ InputDect 파일을 생성하기 위한 입력 값들을 정의 합니다.
- ⓧ 파라미터 정보 입력 완료 후 다음단계인 '실행 파일 업로드' (탭 메뉴 FileUpload)로 이동합니다.

## 7. 실행파일 업로드

상세정보

Solver File

파일 선택

선택된 파일 없음

Solver bulb path

테스트 매뉴얼

파일 선택

선택된 파일 없음

목록

저장

Solver bulb path

목록

저장

등록 요청

- ① 실행파일 첨부 및 경로와 테스트를 위한 매뉴얼을 등록합니다.
  - ② 개발자 테스트 환경의 경로를 등록합니다.
  - ③ 저장버튼을 선택하여 실행파일 업로드 정보를 저장 합니다.
  - ④ 모든 단계를 저장 후 사이언스앱스토어 등록 요청을 할 수 있습니다.
- ⓧ 필수 항목 입력 후 모든 단계에서 등록요청을 할 수 있습니다.

8. SW 정보변경 요청

기본정보

|     |                       |     |       |      |            |
|-----|-----------------------|-----|-------|------|------------|
| 앱이름 | 1D_Shocktube          | 버전  | 1.0   | 등록일자 | 2015-04-09 |
| 앱제목 | 1차원 비정상 응력파관 문제 해석 SW | 기관명 | 서울대학교 | 상태   | 서비스        |

상태      서비스

목록    저장    중지 요청    삭제 요청    수정 요청

요청정보

|      |            |
|------|------------|
| 요청일자 | 2015-09-08 |
| 요청내용 |            |

처리결과

|      |  |      |  |
|------|--|------|--|
| 처리일자 |  | 처리상태 |  |
| 처리정보 |  |      |  |

저장

변경요청

|      |       |      |            |      |  |      |            |      |      |
|------|-------|------|------------|------|--|------|------------|------|------|
| 요청내용 | aaaaa | 요청일자 | 2015-08-20 | 처리결과 |  | 처리일자 | 2015-08-20 | 처리상태 | 중지요청 |
|------|-------|------|------------|------|--|------|------------|------|------|

- ① 기본정보의 상태 정보에서 현재 SW의 상태를 확인 할 수 있습니다.
- ② 서비스 상태일 경우 다음과 같이 중지, 삭제, 수정 요청을 할 수 있습니다.
- ③ 요청을 선택 한 후 요청정보를 작성하여 요청 할 수 있습니다.
- ④ 요청 후 처리 정보를 확인 할 수 있습니다.
- ⑤ 저장버튼을 선택하여 요청 정보를 저장 할 수 있습니다.
- ⑥ 요청 후 변경요청 정보를 확인 할 수 있습니다.

⊗ SW 상태가 서비스 일 경우에만 중지, 삭제, 수정 요청을 할 수 있습니다.

EDISON - 개발자 가이드

10

KISTI 한국과학기술정보연구원  
www.kisti.re.kr