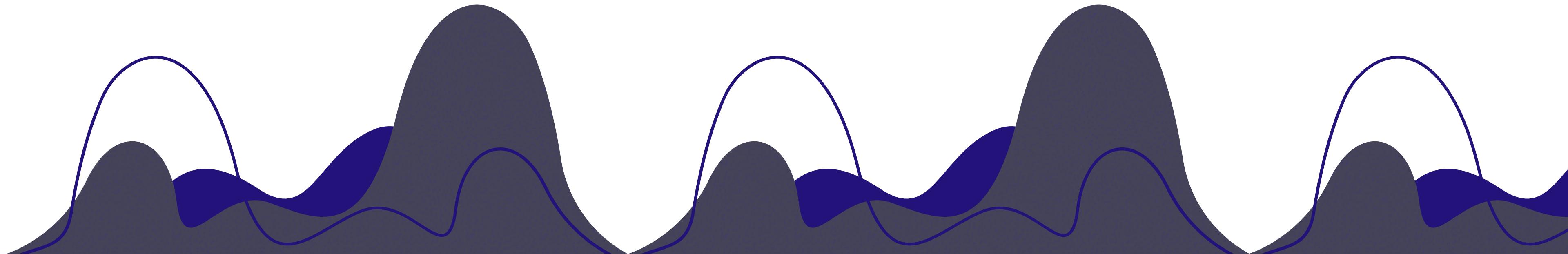


# **MaaS Portal 사용자 메뉴얼 (p.2)**

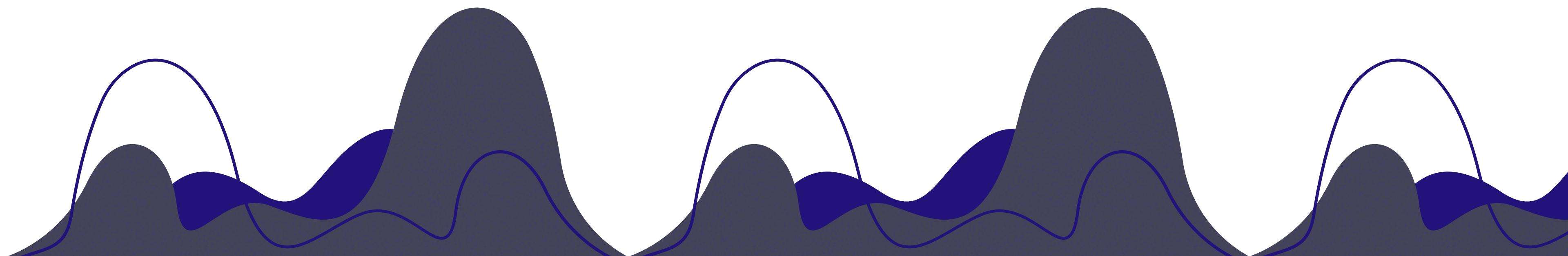
# **ChatSea 메뉴얼 (p.23)**

\*본 메뉴얼은 MaaS Portal과 ChatSea의 메뉴얼을 모두 포함합니다\*



# MaaS Portal

## 사용자 메뉴얼



# 목차

---

## 1. 개요

- a. MaaS 란?
- b. MaaS의 사용자
- c. 구독 플랜 소개

## 2. 시작하기

- a. MRN 이란?
- b. 가입하기
  - 가입 요청
  - 기관 가입 인증 완료
  - 로그인

## 3. 사용자 관리

- a. 사용자 추가
- b. 사용자 삭제
- c. 사용자 상세 조회/수정
- d. 사용자 권한 할당/변경

## 4. 구독 플랜 관리

- a. 구독 플랜 목록
- b. 구독 플랜 확인/변경

## 5. 서비스 관리

- a. 기관 서비스 추가/삭제
- b. 기관 서비스 활성화/비활성화
- c. 사용자 서비스 추가/삭제
- d. 사용자 서비스 활성화/비활성화

## 6. 사용량 보고서

- a. 사용량 확인
- b. 사용량에 따른 금액 확인

# 1. 개요

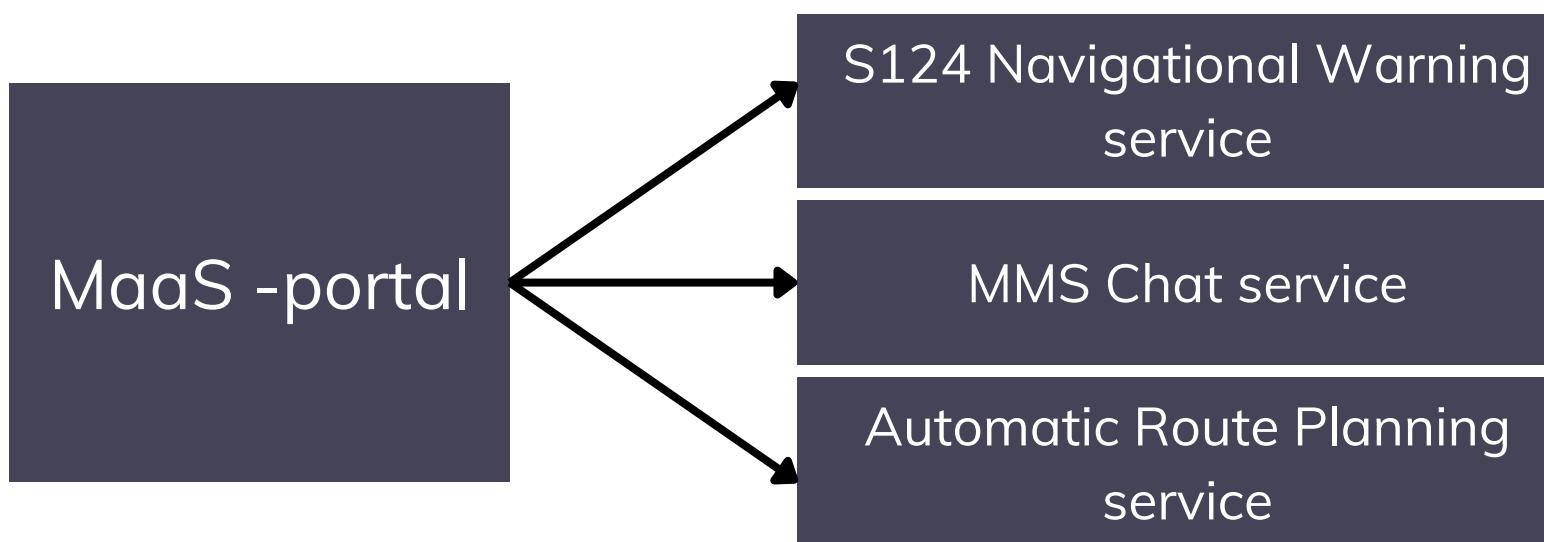
---

## a. MaaS란?

MCP(Maritime Connectivity Platform) as a Service의 약자로

MCP에서 제공하는 아래의 서비스를 사용자가 선택적으로 구독하여 이용할 수 있도록 하는 클라우드 서비스입니다.

- 해상 실시간 채팅
  - 해상에서의 신속한 의사소통을 지원하는 실시간 메시지 전송 서비스
- 해상 안전 정보 수신
  - 기상 상황, 해상 사고 경고 등 주요 안전 정보를 실시간으로 제공 받는 서비스
- ARP(해상 경로 안내)
  - 효율적인 해상 이동을 돋는 경로 최적화 및 네비게이션 서비스



기관 사용자는 기관에 새로운 사용자를 추가하여

기관이 구독한 서비스를 선택적으로 새로운 사용자에게 부여할 수 있습니다.

# 1. 개요

## b. MaaS의 사용자

MaaS는 해상에서 활동하거나 해상 관련 작업을 수행하는 모든 사용자가 이용할 수 있습니다.

다음은 MaaS를 사용할 수 있는 주요 사용자 그룹입니다

### 1. 레저 및 소형 선박 사용자

- 낚시, 요트, 보트 등 레저 활동을 위한 선박 소유자 및 이용자.
- 주요 혜택:
  - 안전한 항해를 위한 해상 경로 안내.
  - 변동 기상 정보 및 해상 경고 제공.
  - 인근 선박과의 실시간 소통 기능으로 사고 예방.

### 2. 중형 및 대형 상업 선박

- 화물선, 유조선, 크루즈선 등 대형 선박 운영자 및 선원.
- 주요 혜택:
  - 실시간 채팅으로 선원 간 혹은 해양 기관과의 긴밀한 소통 가능.
  - ARP 서비스를 활용한 효율적인 경로 설정 및 연료 절감.
  - 실시간 해상 상황 정보를 통해 사고 예방 및 신속한 대응.

### 3. 정부 및 해양 조직

- 해양 경찰, 해양 구조대, 항구 운영자 등.
- 주요 혜택:
  - 해상 안전 관리 및 상황 모니터링.
  - 실시간 채팅 기능으로 신속한 지시 전달.
  - ARP 및 안전 정보 데이터를 활용한 해상 관리 효율성 증대.

### 4. 해양 레저 조직 및 단체

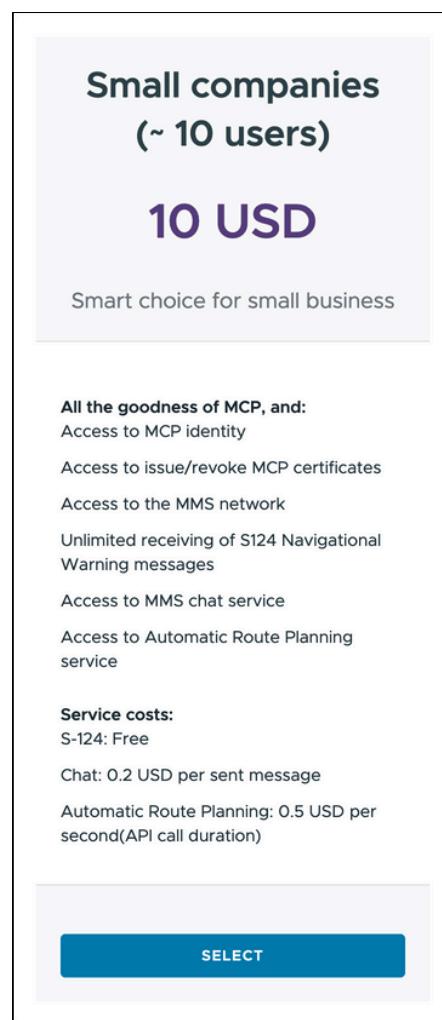
- 해양 스포츠 단체, 레저 사업 운영자 등.
- 주요 혜택:
  - 참여자 간 실시간 소통.
  - 안전한 경로 계획 및 관리.
  - 비상 상황 발생 시 신속한 지원 요청 가능.

# 1. 개요

## c. 구독 플랜 소개

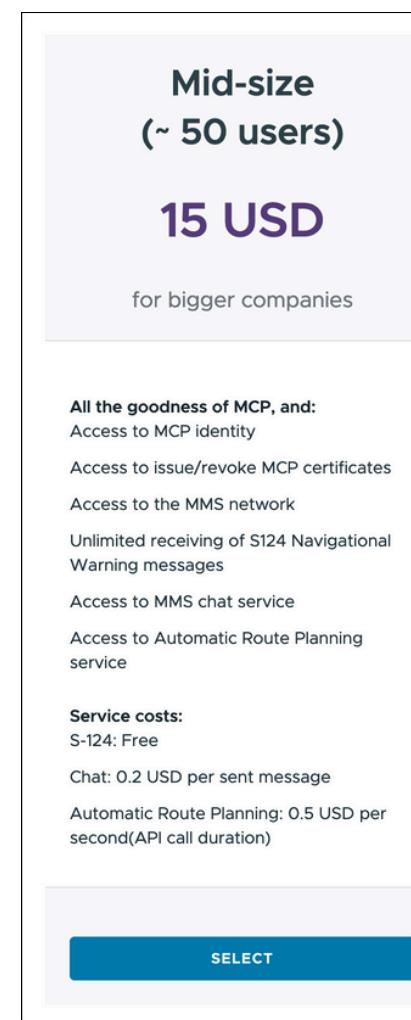
### 1. 소규모 기업 요금제

- 추천 대상 : 작게 시작하여 점차 확장해나갈 스타트업



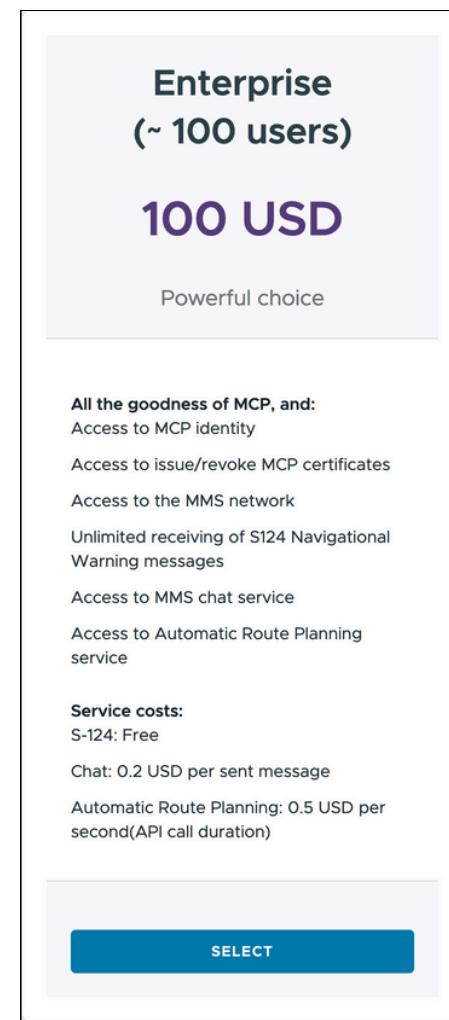
### 2. 중견 기업 요금제

- 추천 대상: 운영 규모가 커지고 효율적인 관리가 필요한 기업



### 3. 엔터프라이즈 요금제

- 추천 대상: 대규모 선단을 운영하며 복잡한 작업을 관리해야 하는 기업



막 시작한 해양 스타트업이나 소규모 해운 기업이라면 소규모 기업 요금제가 적합합니다. 소규모 팀과 소수의 선박을 운영하면서 비용은 절감하고, 기본적인 해상 통신 및 경로 계획 도구에만 집중하고 싶으신가요? 이 요금제는 합리적인 가격에 필요한 기능만 제공해, 효율적이고 부담 없이 사업 기반을 다질 수 있도록 설계되었습니다.

선박과 운영팀이 늘어나면서 점차 사업이 확장되는 기업에는 중견 기업 요금제를 추천합니다. 더 많은 선박과 인원을 효율적으로 관리하고, 본사와 선박 간의 원활한 소통이 중요한 단계라면, 이 요금제는 뛰어난 기능과 경제성을 동시에 제공합니다. 자동 경로 계획 같은 고급 도구를 활용해 운영 효율성을 높이고 성장하는 비즈니스를 지원할 수 있습니다.

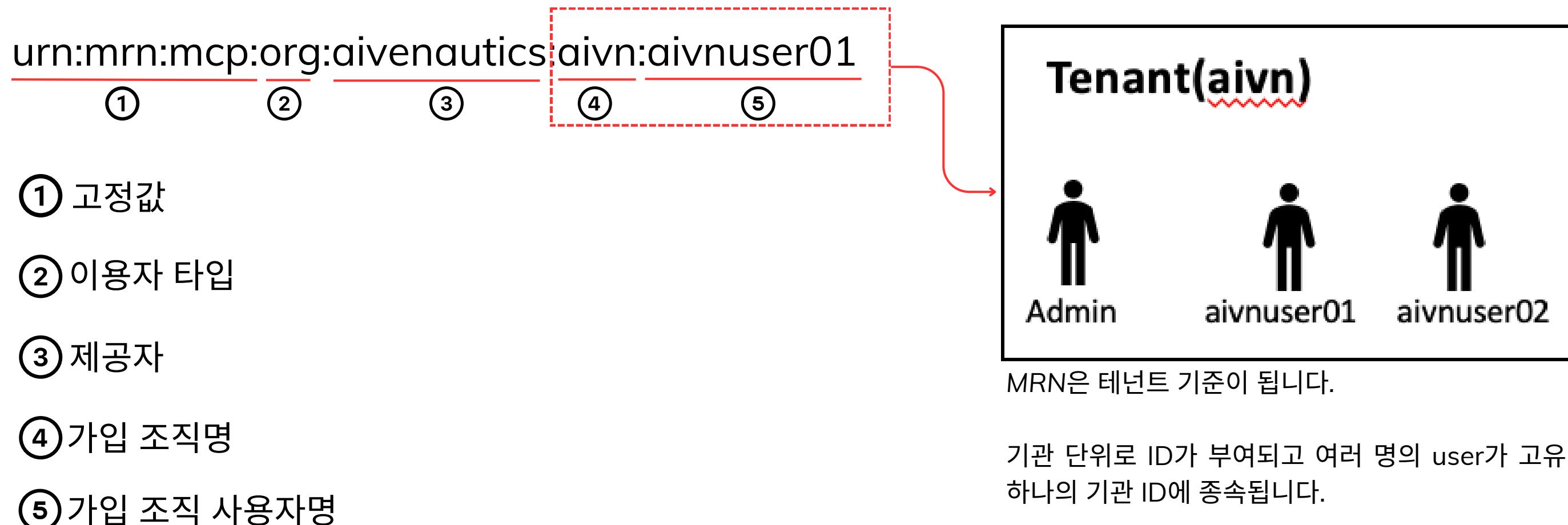
글로벌 규모의 해운 물류 기업이나 대형 선단을 관리하는 기업에는 엔터프라이즈 요금제가 적합합니다. 이 요금제는 안전한 인증 관리, 실시간 항법 업데이트, 팀 간 원활한 통신 등 대규모 운영에 필요한 모든 기능을 제공합니다. 복잡하고 다양한 작업을 안정적으로 처리하며, 중요한 도구와 서비스에 언제든지 끊김 없이 접근할 수 있는 포괄적인 솔루션입니다.

## 2. 시작하기

### a. MRN 이란?

MRN은 Maritime Resources Name의 약자로 해상에서 신원을 인식하기 위해 사용되는 고유한 식별자입니다.

MRN은 MCP 이용시 가입자가 지정할 수 있으며 형식은 아래와 같습니다.



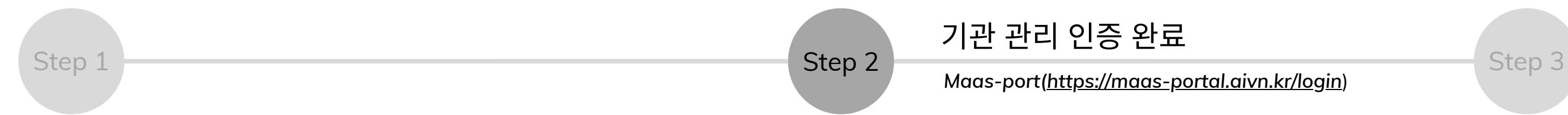
## 2. 시작하기

### b. 가입하기



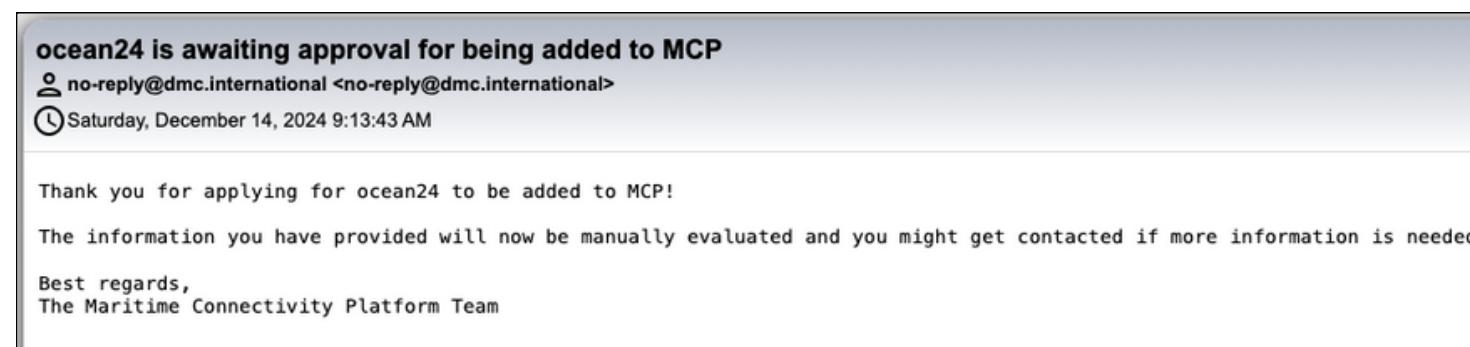
## 2. 시작하기

### b. 가입하기



(1) 기관 검증 완료<sup>승인</sup> 승인 메시지와 임시 비밀번호 정보를 이메일에서 확인합니다.

>> "Login credentials" 정보를 확인



## 2. 시작하기

### b. 가입하기



# 3. 사용자 관리

## a. 사용자 추가

(1) 기관의 사용자를 추가합니다.

>> "User Management > User Management" 화면에서 "ADD" 클릭

The screenshot shows the MCP as a Service Portal's User Management list page. A red dashed box highlights the 'User Management' section in the sidebar. A red circle labeled '1' is on the '+ ADD' button. A red arrow points from this screen to the 'New User' form.

(2) 기관 사용자 정보를 입력합니다.

>> "New User" 화면에서 "SUBMIT" 클릭

The screenshot shows the 'New User' form. Fields include MRN (urn:mrn:mcp:user:aivenautics:ocean24::org\_admin), Email (ocean24user01@yopmail.com), Username (ocean24user01), and Role (User). A red dashed box highlights the 'Role' dropdown. A red circle labeled '2' is on the 'SUBMIT' button. A red arrow points from this screen back to the User Management list page.

(3) 사용자의 권한을 선택 후 할당할 수 있습니다.

The screenshot shows the User Management list page again. A red dashed box highlights the newly added user row: 'urn:mrn:mcp:user:aivenautics:ocean24::org\_admin' (ocean24Admin), 'ocean24user01' (ocean24user01), and '2024.12.14. 오전 11:12:33' (Updated At). A red arrow points from this screen to the final confirmation text.

(4) 기간의 사용자 목록에서 신규 사용자 정보를 확인합니다.

# 3. 사용자 관리

## b. 사용자 삭제

(1) 기관에서 삭제할 사용자를 선택합니다.

>> "User Management > User Management" 화면에서 "DELETE" 클릭

(2) 기관 사용자가 삭제된 것을 확인 합니다.

The image consists of two side-by-side screenshots of the MaaS Portal User Management interface. A red arrow points from the first screenshot to the second.

**Screenshot 1 (Left):** Shows the 'User Management' page. A user named 'ocean24user01' is selected (indicated by a blue checkmark). The 'DELETE' button at the top right of the table is highlighted with a red box and circled with a red marker labeled '1'. The table data is as follows:

MRN	Username	Updated At
urn:mrn:mcp:user:aivenautics:ocean24::org_admin	ocean24Admin	2024. 12. 14. 오전 11:12:33
<input checked="" type="checkbox"/> urn:mrn:mcp:user:aivenautics:ocean24:ocean24user01	ocean24user01	2024. 12. 15. 오전 1:11:30

**Screenshot 2 (Right):** Shows the same 'User Management' page after the deletion. The user 'ocean24user01' is no longer listed. A green box highlights the message 'Delete success' at the bottom of the page, which is circled with a red marker labeled '2'.

# 3. 사용자 관리

## c. 사용자 상세 조회/수정

(1) 기관 사용자 목록에서 상세 정보를 확인하기 위한 사용자를 선택합니다.

>> "User Management > User Management" 화면에서 "사용자" 클릭

The screenshot shows the 'User Management' section of the MCP as a Service Portal. It lists two users: 'ocean24Admin' and 'ocean24user01'. The 'ocean24user01' row is highlighted with a red dashed box and circled with a red number '1'. A red arrow points from this row to the 'User details' page on the right.

(2) 기관 사용자의 상세정보를 수정하기 위한 화면으로 이동합니다.

>> "User details" 화면에서 "EDIT" 클릭

The screenshot shows the 'User details' page. The 'Edit' button at the bottom is highlighted with a red dashed box and circled with a red number '2'. A red arrow points from this button to the 'Edit User' page below.

The screenshot shows the 'User details' page after editing. A green success message 'success.resource.update' is displayed. The 'Edit' button at the bottom is highlighted with a red dashed box and circled with a red number '4'. A red arrow points from this button to the 'Edit User' page below.

(4) 기관 사용자의 정보가 성공적으로 수정된 것을 확인합니다.

(3) 변경된 기관 사용자의 정보를 입력합니다.

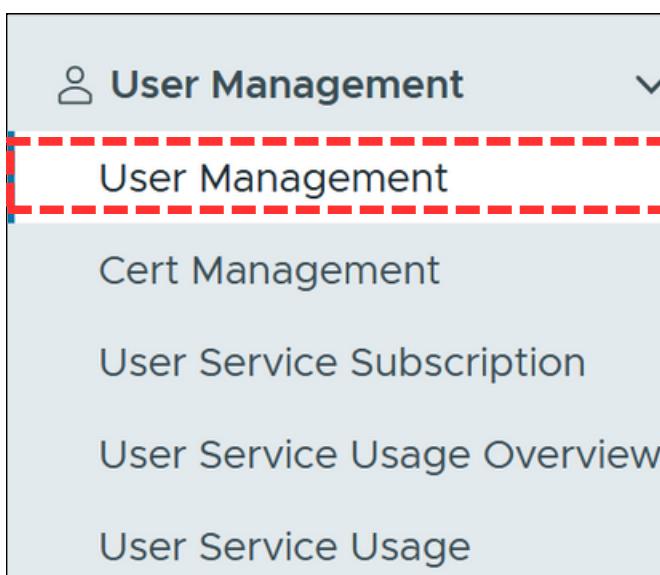
>> "Edit User details" 화면에서 "SUBMIT" 클릭

The screenshot shows the 'Edit User' page. The 'SUBMIT' button at the bottom is highlighted with a red dashed box and circled with a red number '3'. A red arrow points from this button to the success message on the previous page.

# 3. 사용자 관리

## d. 사용자 권한 변경

- (1) 기관 사용자 목록에서 상세 정보를 확인하기 위한 사용자를 선택합니다.  
>> "User Management > User Management" 화면에서 "사용자" 클릭



User Management		
<a href="#">User Management</a>		
<a href="#">+ ADD</a>	<a href="#">X DELETE</a>	
MRN	Username	Updated At
urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:testadmin	testAdmin	2024. 12. 10. 오전 10:28:02
urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:lee	changyun	2024. 12. 14. 오후 11:30:34
	1	2

User details

Updated At  
2024. 12. 11. 오후 8:08:07

Created At  
2024. 12. 11. 오후 8:08:07

Role  
User

Username  
changyun

Email  
changyun.lee@aivenautics.com

MRN  
urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:lee

Organization ID  
Aivenautics (5b6aac12-babb-4f37-bb44-74e44d23a282)

ID  
4afb99b1-e8cc-4167-9ccb-1638ee768708

[EDIT](#) [DELETE](#)

(2) EDIT 버튼을 클릭해 사용자의 권한(Role)을 변경할 수 있습니다.

Edit User

Role  
User

Role assigned to the user

Username  
changyun

Unique username of the user

Email  
changyun.lee@aivenautics.com

Contact email address of the user

MRN  
urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:lee

Unique Maritime Resource Name of the user

[SUBMIT](#) [RESET](#) [CANCEL](#)

Edit User

Role  
User

Super Admin  
Org Admin  
User Admin  
User

Username  
changyun

Email  
changyun.lee@aivenautics.com

Contact email address of the user

MRN  
urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:lee

Unique Maritime Resource Name of the user

[SUBMIT](#) [RESET](#) [CANCEL](#)

(3) 권한(Role) 선택 후 SUBMIT 버튼을 클릭해 변경 사항을 적용합니다.

User details

Updated At  
2024. 12. 14. 오후 11:30:34

Created At  
2024. 12. 11. 오후 8:08:07

Role  
UserAdmin

Username  
changyun

Email  
changyun.lee@aivenautics.com

MRN  
urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:lee

Organization ID  
Aivenautics (5b6aac12-babb-4f37-bb44-74e44d23a282)

ID  
4afb99b1-e8cc-4167-9ccb-1638ee768708

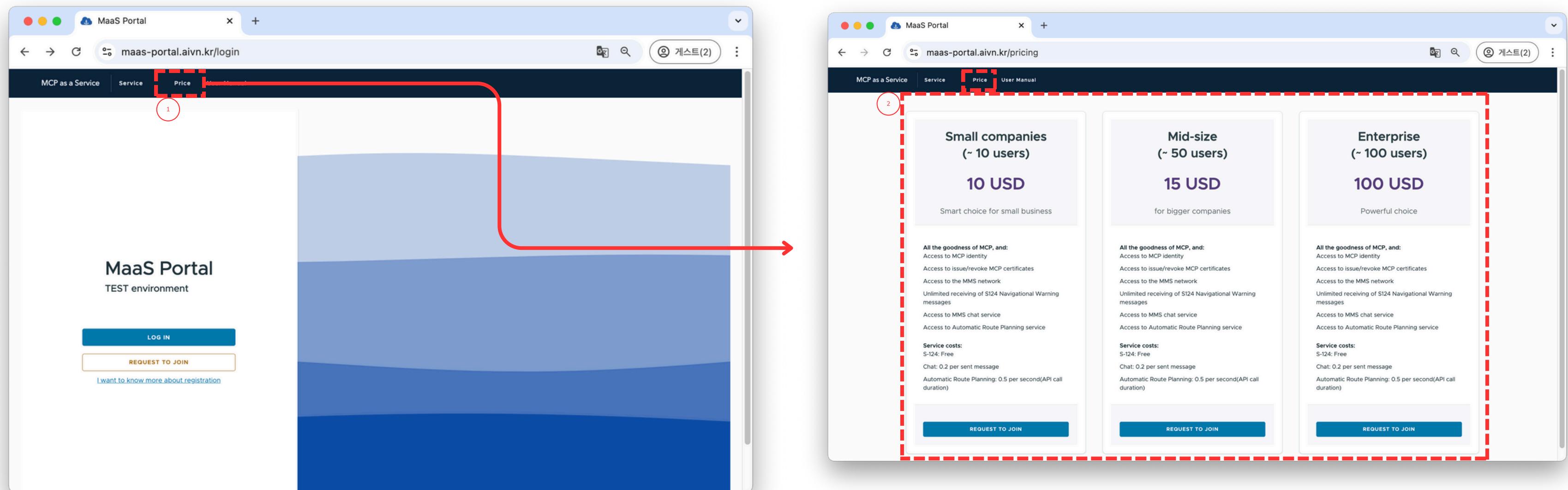
[EDIT](#) [DELETE](#)

# 4. 구독 플랜 관리

## a. 구독 플랜 목록

- (1) MaaS Portal에서 조직에게 추천하는 구독 정보를 선택합니다.  
>> "MaaS Portal" 메인 화면에서 "Price" 메뉴 선택

- (2) MaaS Portal에서 조직에게 추천하는 구독 플랜 목록 정보를 확인합니다.



# 4. 구독 플랜 관리

## b. 구독 플랜 확인/변경

(1) 기관 관리자의 메뉴에서 조직이 구독한 플랜을 확인합니다.

>> "My Organization Manager>Subscription plans" 화면에서 "Small companies" 구독 확인

(2) 기관 관리자의 메뉴에서 조직이 구독한 플랜을 변경합니다.

>> "My Organization Manager>Subscription plans" 화면에서 "Mid-size" 구독 "SELECT" 클릭

MaaS Portal

maas-portal.avn.kr/pages/org/subscription

My Organization Manager

- Subscription plans (highlighted)
- User Service Subscription
- Usage Cost Limit

User Management

Service Access

Knowledge Base

**Small companies (~ 10 users)**  
10 USD  
Smart choice for small business

All the goodness of MCP, and:  
Access to MCP identity  
Access to issue/revoke MCP certificates  
Access to the MMS network  
Unlimited receiving of S124 Navigational Warning messages  
Access to MMS chat service  
Access to Automatic Route Planning service

Service costs:  
S-124: Free  
Chat: 0.2 USD per sent message  
Automatic Route Planning: 0.5 USD per second(API call duration)

**Mid-size (~ 50 users)**  
15 USD  
for bigger companies

All the goodness of MCP, and:  
Access to MCP identity  
Access to issue/revoke MCP certificates  
Access to the MMS network  
Unlimited receiving of S124 Navigational Warning messages  
Access to MMS chat service  
Access to Automatic Route Planning service

Service costs:  
S-124: Free  
Chat: 0.2 USD per sent message  
Automatic Route Planning: 0.5 USD per second(API call duration)

**Enterprise (~ 100 users)**  
100 USD  
Powerful choice

All the goodness of MCP, and:  
Access to MCP identity  
Access to issue/revoke MCP certificates  
Access to the MMS network  
Unlimited receiving of S124 Navigational Warning messages  
Access to MMS chat service  
Access to Automatic Route Planning service

Service costs:  
S-124: Free  
Chat: 0.2 USD per sent message  
Automatic Route Planning: 0.5 USD per second(API call duration)

**SELECT**

**SELECTED**

(3) 기관 관리자의 메뉴에서 변경된 조직의 구독한 플랜을 확인합니다.

>> "My Organization Manager>Subscription plans" 화면에서 "SMid-size" 구독 확인

Small companies (~ 10 users)  
10 USD  
Smart choice for small business

All the goodness of MCP, and:  
Access to MCP identity  
Access to issue/revoke MCP certificates  
Access to the MMS network  
Unlimited receiving of S124 Navigational Warning messages  
Access to MMS chat service  
Access to Automatic Route Planning service

Service costs:  
S-124: Free  
Chat: 0.2 USD per sent message  
Automatic Route Planning: 0.5 USD per second(API call duration)

**SELECT**

**SELECTED**

**Mid-size (~ 50 users)**  
15 USD  
for bigger companies

All the goodness of MCP, and:  
Access to MCP identity  
Access to issue/revoke MCP certificates  
Access to the MMS network  
Unlimited receiving of S124 Navigational Warning messages  
Access to MMS chat service  
Access to Automatic Route Planning service

Service costs:  
S-124: Free  
Chat: 0.2 USD per sent message  
Automatic Route Planning: 0.5 USD per second(API call duration)

**Enterprise (~ 100 users)**  
100 USD  
Powerful choice

All the goodness of MCP, and:  
Access to MCP identity  
Access to issue/revoke MCP certificates  
Access to the MMS network  
Unlimited receiving of S124 Navigational Warning messages  
Access to MMS chat service  
Access to Automatic Route Planning service

Service costs:  
S-124: Free  
Chat: 0.2 USD per sent message  
Automatic Route Planning: 0.5 USD per second(API call duration)

**SELECT**

# 5. 서비스 관리

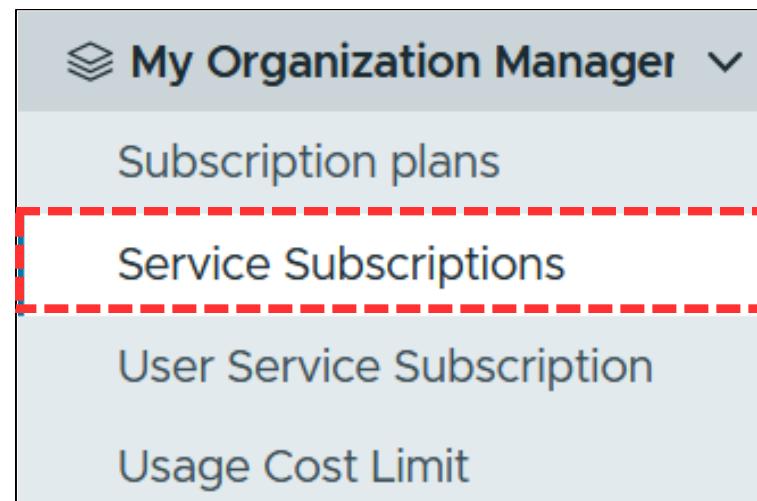
## a. 기관 서비스 추가/삭제

(1) 기관 관리자의 메뉴에서 서비스 구독을 확인합니다.

>> "My Organization Manager > Service Subscriptions" 화면 이동

(2) 기관이 사용할 서비스를 추가합니다.

>> ADD 버튼 클릭 후 서비스 등록에 필요한 정보 기입



Service Subscriptions			
	+ ADD	X DELETE	
	Service Name	Active Status	Updated At
<input type="checkbox"/>	Chat	true	2024. 12. 13. 오후 9:40:36
<input type="checkbox"/>	S-124	true	2024. 12. 13. 오후 9:41:17
<input type="checkbox"/>	Automatic Route Planning	false	2024. 12. 14. 오후 9:54:35

The screenshot shows the 'New Orgsvcs sub' form with fields for 'Active Status' (checked), 'End Date' (07/10/2025), 'Start Date' (12/23/2024), and 'Service' (a dropdown menu showing 'S-124 (5)', 'Chat (6)', and 'Automatic Route Planning (7)'). A red dashed box highlights the 'Service' dropdown. A green success message 'Registration success' is displayed at the bottom.

(2-1) 기관이 사용할 서비스를 삭제합니다.

>> 삭제할 서비스 선택 후 DELETE 버튼 클릭

Service Subscriptions			
	+ ADD	X DELETE	
	Service Name	Active Status	Updated At
<input checked="" type="checkbox"/>	S-124	true	2024. 12. 13. 오후 4:31:50
<input type="checkbox"/>	Automatic Route Planning	true	2024. 12. 13. 오후 4:33:21
<input type="checkbox"/>	Chat	true	2024. 12. 14. 오전 10:43:26
<input checked="" type="checkbox"/>	1		

Delete success

(3) 활성화 여부 및 서비스 종류 선택 > SUBMIT 버튼을 클릭해 서비스를 추가합니다.

# 5. 서비스 관리

## b. 기관 서비스 활성화/비활성화

(1) 기관 관리자의 메뉴에서 서비스 구독을 확인합니다.

>> "My Organization Manager > Service Subscriptions" 화면에서 서비스 선택

The screenshot shows the 'My Organization Manager' dashboard with a sidebar containing 'Subscription plans', 'Service Subscriptions' (which is selected and highlighted with a red dashed box), and 'User Service Subscription'. The main area displays a table of service subscriptions:

Service Name		Active Status	Updated At
<input type="checkbox"/>	Automatic Route Planning	true	2024. 12. 13. 오후 8:06:49
<input type="checkbox"/>	Chat	true	2024. 12. 13. 오후 9:40:36
<input type="checkbox"/>	S-124	true	2024. 12. 13. 오후 9:41:17

(2) 서비스 상세 화면에서 EDIT 버튼을 클릭 후 서비스 활성화 여부(Active Status)를 변경할 수 있습니다.

The diagram illustrates the workflow for changing the active status of a service subscription:

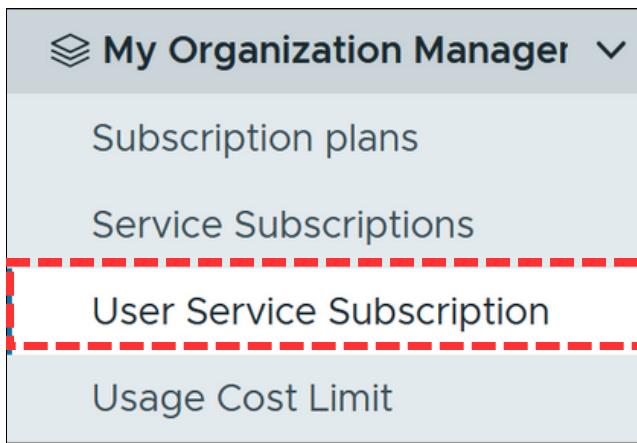
- Orgsvcs sub details:** Shows the service subscription details with the 'Active Status' field set to 'Inactive' (highlighted with a red dashed box). The 'EDIT' button at the bottom left is also highlighted with a red dashed box.
- Edit Orgsvcs sub:** A modal dialog titled 'Edit Orgsvcs sub' where the 'Active Status' checkbox is checked (highlighted with a red dashed box). The 'SUBMIT' button at the bottom left is highlighted with a red dashed box.
- Orgsvcs sub details:** Shows the updated service subscription details with the 'Active Status' field now set to 'Active' (highlighted with a red dashed box).

# 5. 서비스 관리

## c. 사용자 서비스 추가/삭제

(1) 기관 관리자의 메뉴에서 사용자 서비스 구독을 확인합니다.

>> "My Organization Manager > User Service Subscription" 화면 이동



	User Name	Service Name	Start Date	End Date	Active Status	Updated At
<input type="checkbox"/>	tossAdmin	Chat	19/1/2025	11/12/2024	true	2024. 12. 14. 오전 11:03:33
<input type="checkbox"/>	tossAdmin	Automatic Route Planning	22/1/2025	11/11/2024	true	2024. 12. 14. 오후 6:23:14
<input type="checkbox"/>	user02	Chat	15/12/2024	12/3/2025	true	2024. 12. 14. 오후 9:57:51
<input type="checkbox"/>	tossUser01	S-124	15/12/2024	18/6/2025	true	2024. 12. 14. 오후 9:58:42
<input type="checkbox"/>	tossAdmin	S-124	14/1/2025	11/12/2024	true	2024. 12. 13. 오후 10:50:28

(2) 사용자가 사용할 수 있는 서비스를 추가합니다.

>> ADD 버튼 클릭 후 사용자 서비스 등록에 필요한 정보 기입

New Usersvcsubscription

Active Status

End Date  
06/19/2025

Start Date  
12/16/2024

Service Subscription ID  
S-124 (sub id: 11)

ID of the service being subscribed to

User MRN  
tossUser01 (urn:mrn:mcp:user:aivenautics:toss:toss.user01)

MRN of the user subscribing to the service

**SUBMIT** **RESET**

Registration success

(2-1) 사용자가 사용할 수 있는 서비스를 삭제합니다.

>> 삭제할 사용자 서비스 정보 선택 후 DELETE 버튼 클릭

	User Name	Service Name	Start Date	End Date	Active Status	Updated At
<input type="checkbox"/>	tossAdmin	Automatic Route Planning	22/1/2025	11/11/2024	true	2024. 12. 14. 오후 6:23:14
<input type="checkbox"/>	user02	Chat	15/12/2024	12/3/2025	true	2024. 12. 14. 오후 9:57:51
<input checked="" type="checkbox"/>	tossUser01	S-124	15/12/2024	18/6/2025	true	2024. 12. 14. 오후 9:58:42
<input type="checkbox"/>	tossAdmin	S-124	30/12/2024	10/11/2024	true	2024. 12. 15. 오전 1:17:06
<input type="checkbox"/>	tossAdmin	Chat	22/12/2024	10/11/2024	true	2024. 12. 15. 오전 1:26:02
<input type="checkbox"/>	tossUser01	Chat	23/12/2024	23/12/2024	true	2024. 12. 15. 오후 12:06:22

**Delete success**

(3) 활성화 여부, 서비스 종류, 사용자의 MRN 주소 선택 >  
SUBMIT 버튼을 클릭해 사용자 서비스 구독 정보를 추가합니다.

# 5. 서비스 관리

## d. 사용자 서비스 활성화/비활성화

(1) 기관 관리자의 메뉴에서 사용자 서비스 구독을 확인합니다.

>> "My Organization Manager > User Service Subscription" 화면에서 사용자 서비스 선택

The screenshot shows the 'My Organization Manager' dashboard with the 'User Service Subscription' option selected. The main content area displays a table of user service subscriptions. One row for 'tossAdmin' is highlighted with a red dashed box. The table columns include User Name, Service Name, Start Date, End Date, Active Status, and Updated At. The 'Active Status' column for the highlighted row shows 'true'.

	User Name	Service Name	Start Date	End Date	Active Status	Updated At
	tossAdmin	Chat	19/1/2025	11/12/2024	true	2024. 12. 14. 오전 11:03:33
	tossAdmin	Automatic Route Planning	22/1/2025	11/11/2024	true	2024. 12. 14. 오후 6:23:14
	user02	Chat	15/12/2024	12/3/2025	true	2024. 12. 14. 오후 9:57:51
	tossUser01	S-124	15/12/2024	18/6/2025	true	2024. 12. 14. 오후 9:58:42
	tossAdmin	S-124	14/1/2025	11/12/2024	true	2024. 12. 13. 오후 10:50:28

(2) 사용자 서비스 상세 화면에서 EDIT 버튼을 클릭 후 서비스 활성화 여부(Active Status)를 변경할 수 있습니다.

The screenshot illustrates the workflow for changing the active status. It starts with the 'Usersvcsubscription details' page, where the 'Active Status' field is set to 'Inactive'. A red arrow points from this page to the 'Edit Usersvcsubscription' dialog. In the dialog, the 'Active Status' checkbox is checked, indicating it is being changed to 'Active'. The 'SUBMIT' button is highlighted with a red dashed box. Finally, the 'Usersvcsubscription details' page is shown again with the 'Active Status' field now set to 'Active'.

**Usersvcsubscription details**

Updated At	2024. 12. 15. 오전 1:24:42
Created At	2024. 12. 13. 오후 9:48:47
Active Status	Inactive
End Date	11/11/2024
Start Date	22/12/2024
Service Subscription ID	10
User Name	tossAdmin
ID	12

**Edit Usersvcsubscription**

Active Status	<input checked="" type="checkbox"/>
End Date	11/11/2024
Start Date	12/23/2024
Service Subscription ID	Chat (sub id: 10)
User MRN	tossAdmin (urn:mrn:mcp:user:aivenautics:toss::org_admin)
<b>SUBMIT</b> <b>RESET</b> <b>CANCEL</b>	

**Usersvcsubscription details**

Updated At	2024. 12. 14. 오전 11:03:33
Created At	2024. 12. 13. 오후 9:48:47
Active Status	Active
End Date	11/12/2024
Start Date	19/1/2025
Service Subscription ID	10
User Name	tossAdmin
ID	12

# 6. 사용량 보고서

## a. 사용량 확인

(1) 기관 관리자 메뉴에서 기관 사용자 별 서비스 사용량(내역)을 확인합니다.

>> "User Management > User Service Usage" 화면에서 "Usage Amount" 확인

The screenshot shows the 'User Management' sidebar with 'User Service Usage Overview' highlighted. The main area displays a table titled 'Usage Amount' with columns: User Name, Service Name, Usage Amount, Usage Date, and Updated At. The 'Usage Amount' column is highlighted with a red dashed border. Data rows include various users like 'changyun' and 'kp-tester001' using services like 'Automatic Route Planning' and 'Chat' with specific usage values.

	User Name	Service Name	Usage Amount	Usage Date	Updated At
	changyun	Automatic Route Planning	16.94	2024,12,12	2024. 12. 12. 오전 10:01:19
	changyun	Automatic Route Planning	14.52	2024,12,12	2024. 12. 12. 오전 10:02:23
	changyun	Chat	1	2024,12,12	2024. 12. 12. 오전 10:08:24
	changyun	Chat	1	2024,12,12	2024. 12. 12. 오전 11:56:22
	kp-tester001	Chat	1	2024,12,12	2024. 12. 12. 오전 11:57:19
	kp-tester001	Chat	1	2024,12,12	2024. 12. 12. 오전 11:57:25
	changyun	Chat	1	2024,12,12	2024. 12. 12. 오후 12:06:05
	changyun	Chat	1	2024,12,12	2024. 12. 12. 오후 12:06:46
	changyun	Automatic Route Planning	15.68	2024,12,12	2024. 12. 12. 오후 12:09:16
	changyun	Automatic Route Planning	16.21	2024,12,12	2024. 12. 12. 오후 12:10:41

(2) 기관 관리자 메뉴에서 기관 전체 사용자 서비스 사용량을 확인합니다.

>> "User Management > User Service Usage Overview" 화면 이동

The screenshot shows the 'User Management' sidebar with 'User Service Usage Overview' highlighted. The main area displays a table with a total fee of 'Total fee: 176.17 USD'. It includes columns for Username, ARP - usageAmount, ARP - fee, Chat - usageAmount, Chat - fee, and Total fee. Two specific rows are circled with red numbers: row 3 for 'changyun' and row 4 for 'kp-tester001'. Above the table, there are two labels: '(3) ARP 서비스 사용량' and '(4) Chat 서비스 사용량'.

Total fee: 176.17 USD						
	Username	ARP - usageAmount	ARP - fee	Chat - usageAmount	Chat - fee	Total fee
3	changyun	79.02	39.51	9	1.7999999999999998	41.309999999999995
4	kp-tester001	47.66	23.83	24	4.800000000000002	28.63
	urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:jinki	131.04999999999998	65.52499999999999	38	7.600000000000001	73.125
	user_admin_test1	1	0.5	41	8.200000000000001	8.700000000000001
	user admin user admin 2	48.81	24.405	0	0	24.405

items per page 10 1 - 5 of 5 certificates

# 6. 사용량 보고서

## b. 사용량에 따른 금액 확인

(1) 기관 관리자 메뉴에서 기관 전체 사용자 서비스 사용 금액을 확인합니다.

>> "User Management > User Service Usage Overview" 화면에서 "Total fee" 확인

(2) 기관 사용자가 사용한 서비스 사용 금액을 확인합니다.

(3) ARP 서비스 사용 금액

(4) Chat 서비스 사용 금액

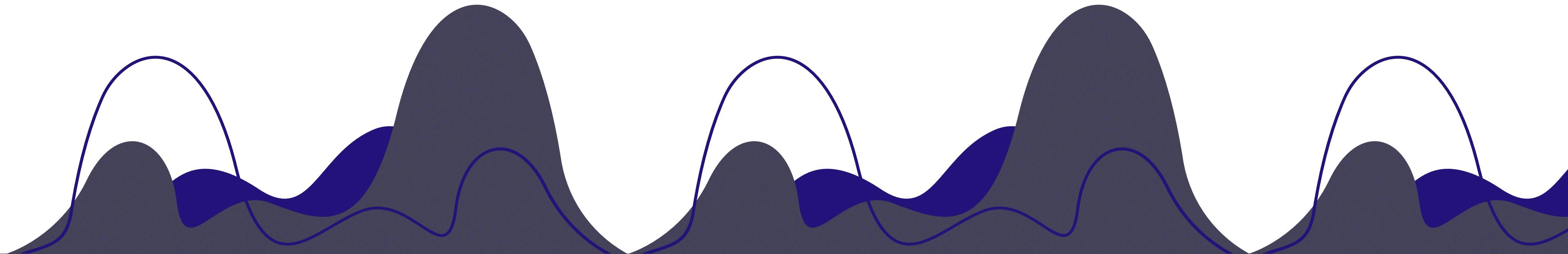
(5) 조직의 개별 사용자가 사용한 서비스(ARP, Chat)에 대한 총금액

The screenshot shows the MaaS Portal interface. On the left, there's a navigation sidebar with 'My Organization Manager' at the top, followed by 'User Management' (which has 'User Management' and 'User Service Usage Overview' as sub-items), 'Service Access', and 'Knowledge Base'. The 'User Service Usage Overview' item is highlighted with a red dashed box and a circled '1'. The main content area displays a large heading 'Total fee: 72.37 USD'. Below it is a table with five columns: 'Username', 'ARP - usageAmount', 'ARP - fee', 'Chat - usageAmount', and 'Total fee'. The table lists four users: 'urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:jinki', 'urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:oliver', 'user admin user admin 2', and 'user\_admin\_test1'. The 'ARP - fee' column is circled with a red dashed box and labeled '2'. The 'Chat - usageAmount' column is circled with a red dashed box and labeled '3'. The 'Total fee' column is circled with a red dashed box and labeled '4'. The entire table is circled with a large red dashed box and labeled '5'. At the bottom of the table, there are pagination controls: 'items per page' set to '10', and '1 - 4 of 4 certificates'.

Username	ARP - usageAmount	ARP - fee	Chat - usageAmount	Total fee
urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:jinki	72.03	36.015	33	42.615
urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:oliver	0.7	0.35	0	0.35
user admin user admin 2	48.81	24.405	0	24.405
user_admin_test1	0	0	5	5

# ChatSea

## 사용자 메뉴얼



# 목차

---

## 1. 개요

a. ChatSea란?

## 2. 사전 준비 사항

a. 로그인

b. MMS 연결

## 3. 서비스 관리

a. 서비스 구독/취소

## 4. 채팅 기능

a. Direct message 전송/수신

## 5. 항해 경보 기능

a. 해상 경보 확인

## 6. 경로 계획 기능

a. 자동 경로 계획 이용하기

# 1. 개요

---

## a. ChatSea란?

ChatSea는 해상에서 활동하는 사용자들에게 실시간 소통과 안전한 항해를 지원하는 온라인 애플리케이션입니다.

ChatSea는 레저용 소형 선박부터 대형 상업 선박에 이르기까지

다양한 해상 사용자들이 필요로 하는 핵심 서비스를 제공합니다.

ChatSea는 다음과 같은 기능을 통해 해상 환경에서의 편의성과 안전성을 극대화합니다

### 1. 실시간 채팅

- 선박 간 또는 선박과 육상 간 원활한 의사소통을 지원합니다.
- 실시간 메시지를 통해 긴급 상황이나 중요 정보를 빠르게 공유할 수 있습니다.

### 2. 해상 안전 정보 수신

- 기상 변화, 항로 위험 경고 등 중요한 해상 안전 정보를 실시간으로 제공합니다.
- 사용자는 이러한 정보를 바탕으로 즉각적으로 대응하여 안전한 항해를 유지할 수 있습니다.

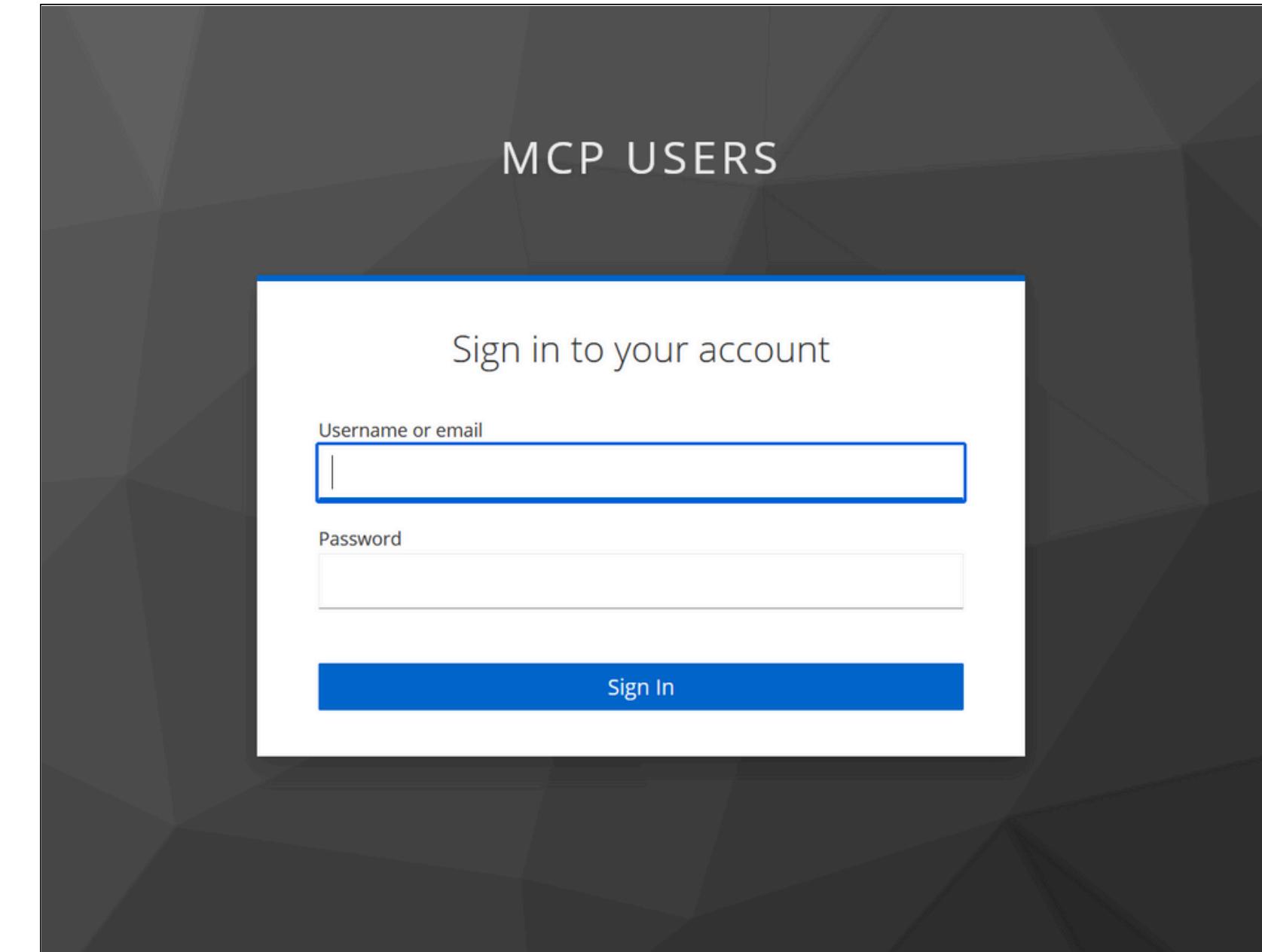
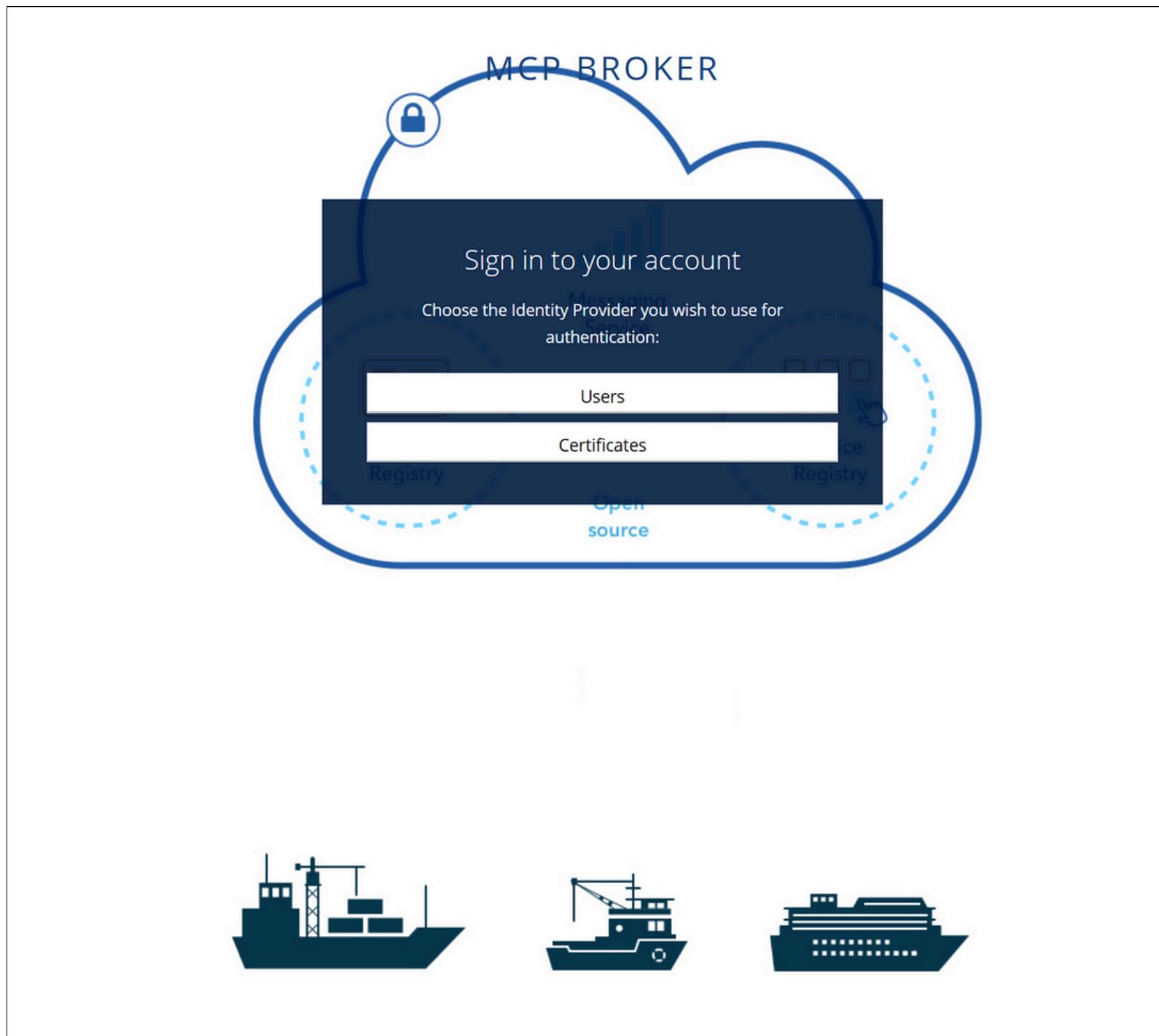
### 3. 해상 경로 안내(ARP)

- 최적화된 항로를 안내하여 연료와 시간을 절약할 수 있도록 돕습니다.
- 안전한 경로를 자동으로 계산하여 복잡한 해상 환경에서도 효율적인 이동을 지원합니다.

## 2. 사전 준비 사항

---

### a. 로그인



## 2. 사전 준비 사항

### b. MMS 연결

1. 현재 위치에 해당하는 Edgerouter 선택
2. 관리자로부터 부여받은 Certificate, Private pem키 첨부

The image shows two screenshots illustrating the MMS connection process. On the left, the 'Connection to MMS Network' page displays fields for selecting an Edgerouter (NHN Korea Edgerouter), certificate (Certificate\_changyun\_changyun.pem), and private key (PrivateKey\_changyun\_changyun.pem). It also includes a link to issue new certificates and a large purple 'Connect' button. A red curved arrow points from the bottom-left towards this button. On the right, the 'Welcome, changyun changyun' dashboard shows service usage, total cost (\$1000), and MMS network status maps. A green box highlights the top navigation bar item 'MMS urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:lee'. A red arrow points from the top-right towards this box.

Connection to MMS Network

Select MMS Edge router  
NHN Korea Edgerouter

Select certificate  
Certificate\_changyun\_changyun.pem

Select private key  
PrivateKey\_changyun\_changyun.pem

Don't have certificate and private key?  
Click here to issue new certificate and private key

Connect

조직 관리자 이상의 권한을 가진 사용자는 해당 버튼을 통해 바로 pem키를 발급 받을 수 있음

MMS urn:mrn:mcp:user:aivenautics:aivn:lee

Welcome, changyun changyun

Dashboard for you

Service Usage

The usage of services is shown in this chart.

Total Cost

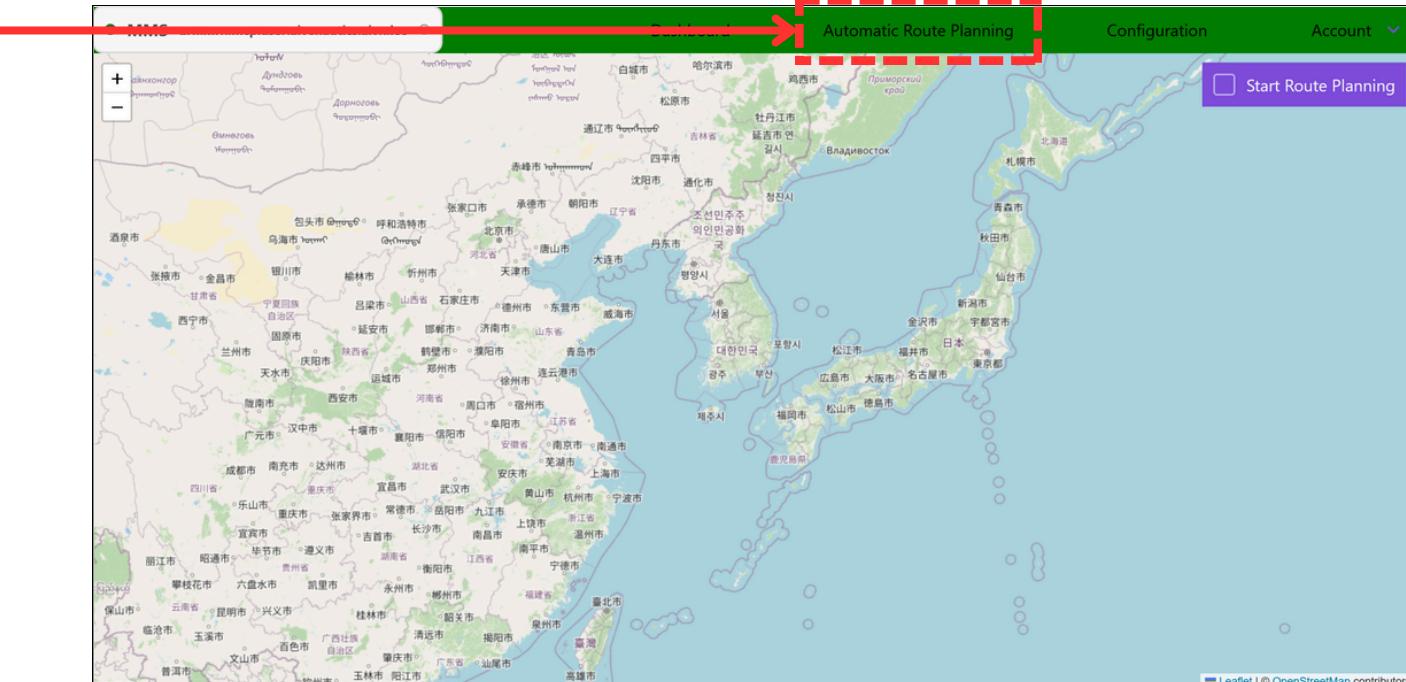
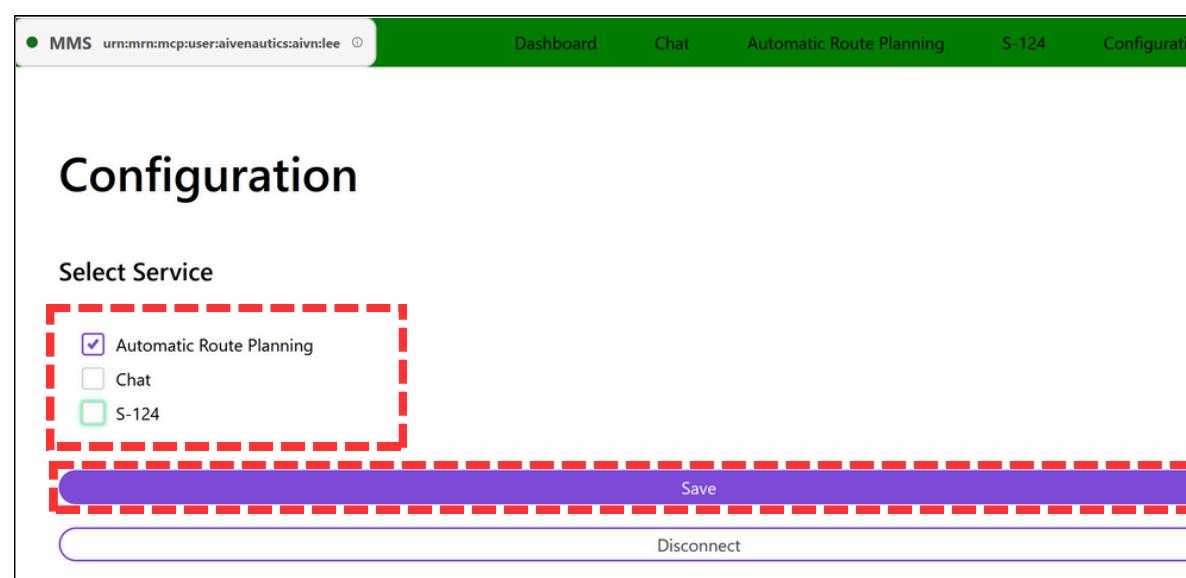
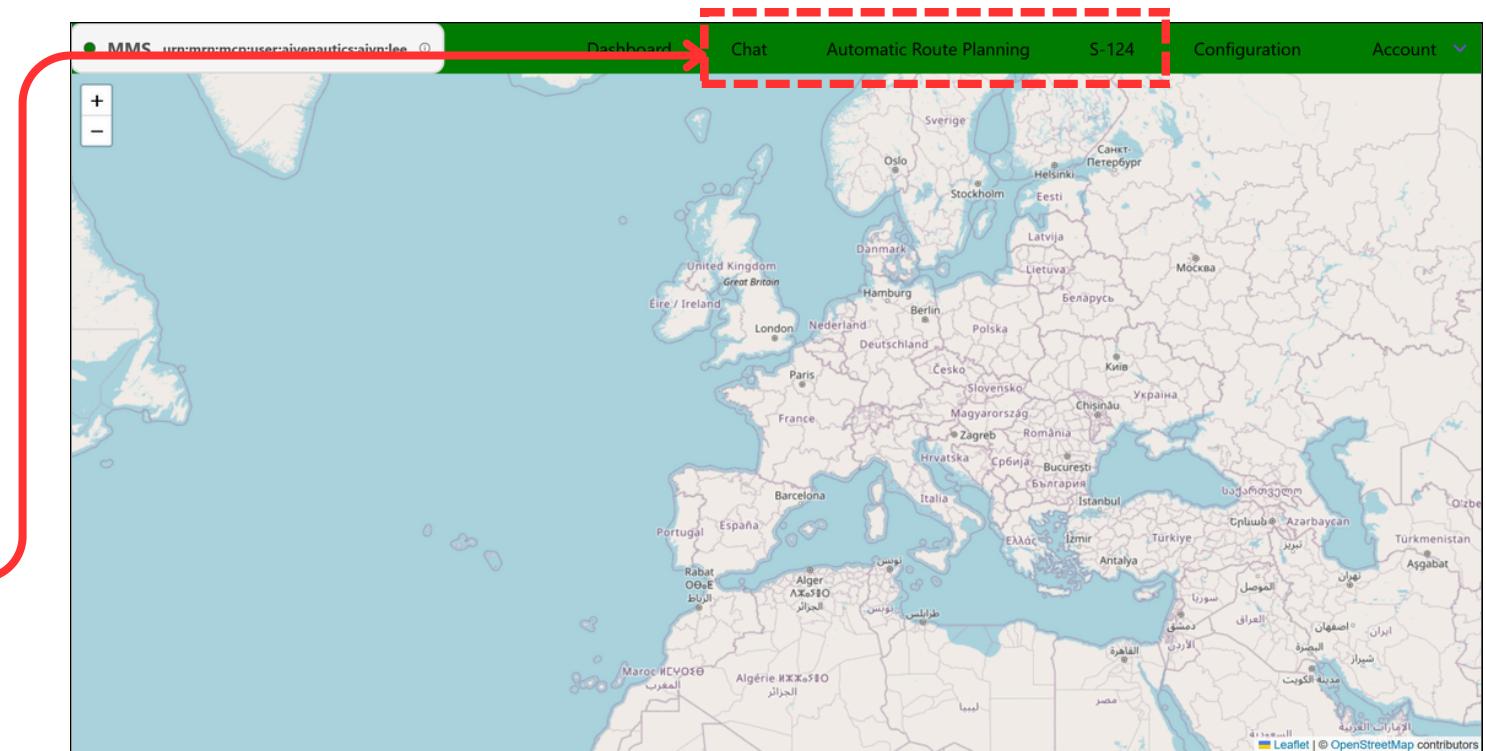
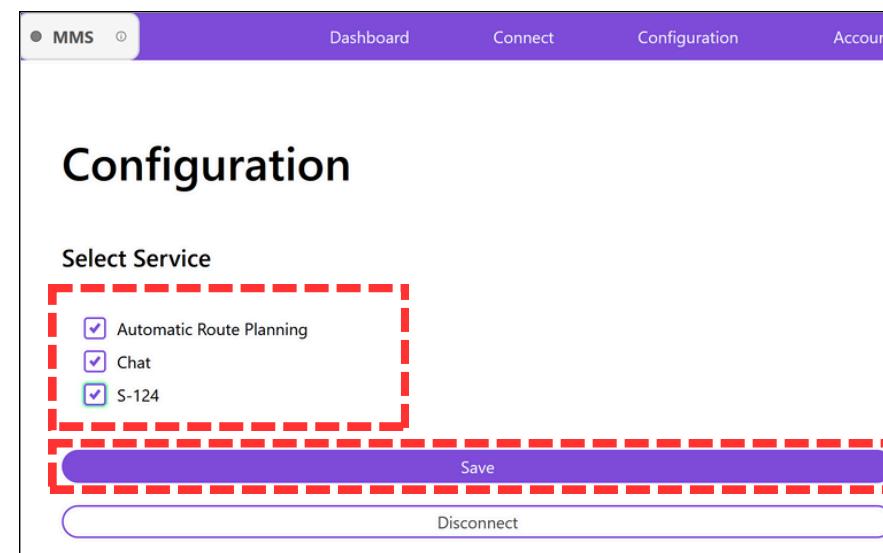
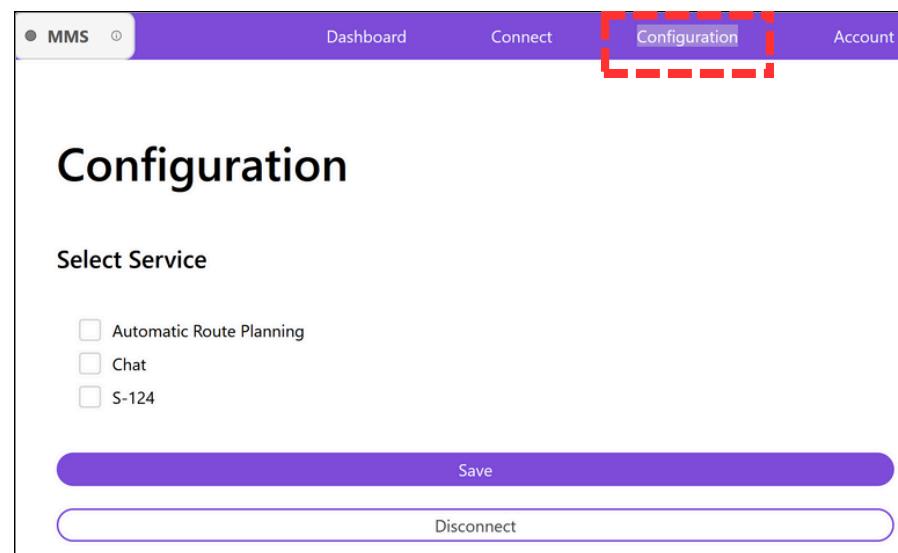
The total cost for this month is shown in this chart.  
\$1000

MMS Network Status

Currently working MMS Routers are shown in dots.

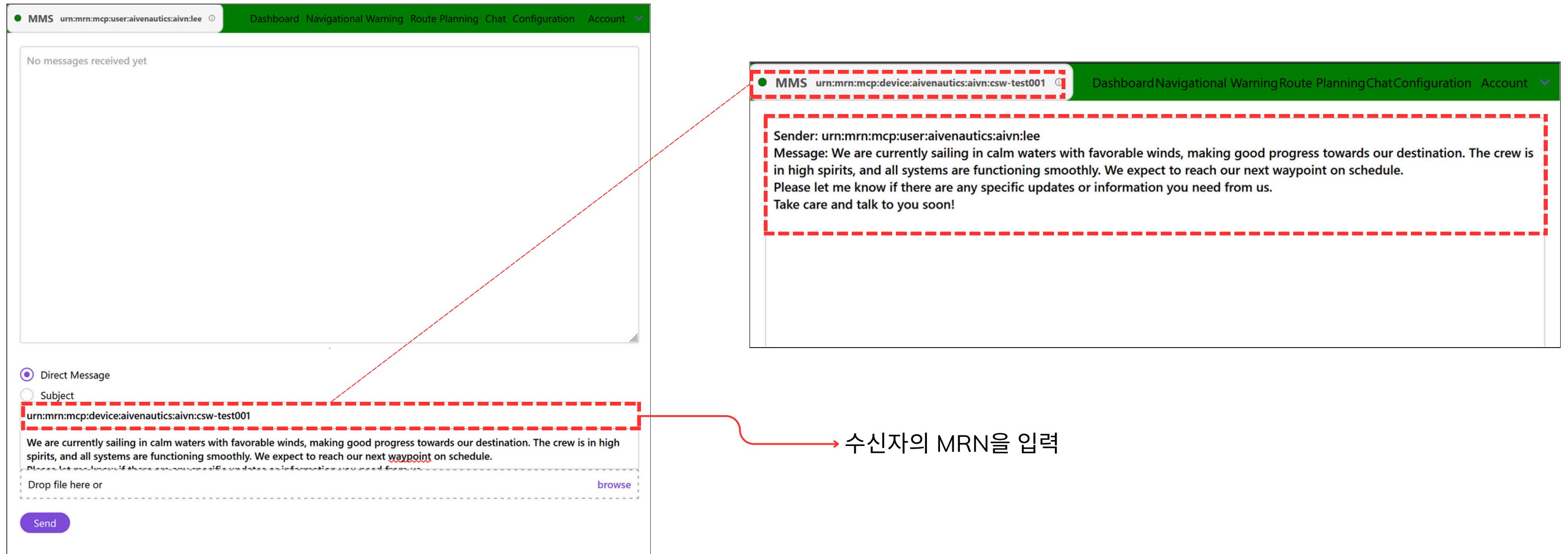
# 3. 서비스 관리

## a. 서비스 구독/취소



## 4. 채팅 기능

### a. Direct Message 전송/수신

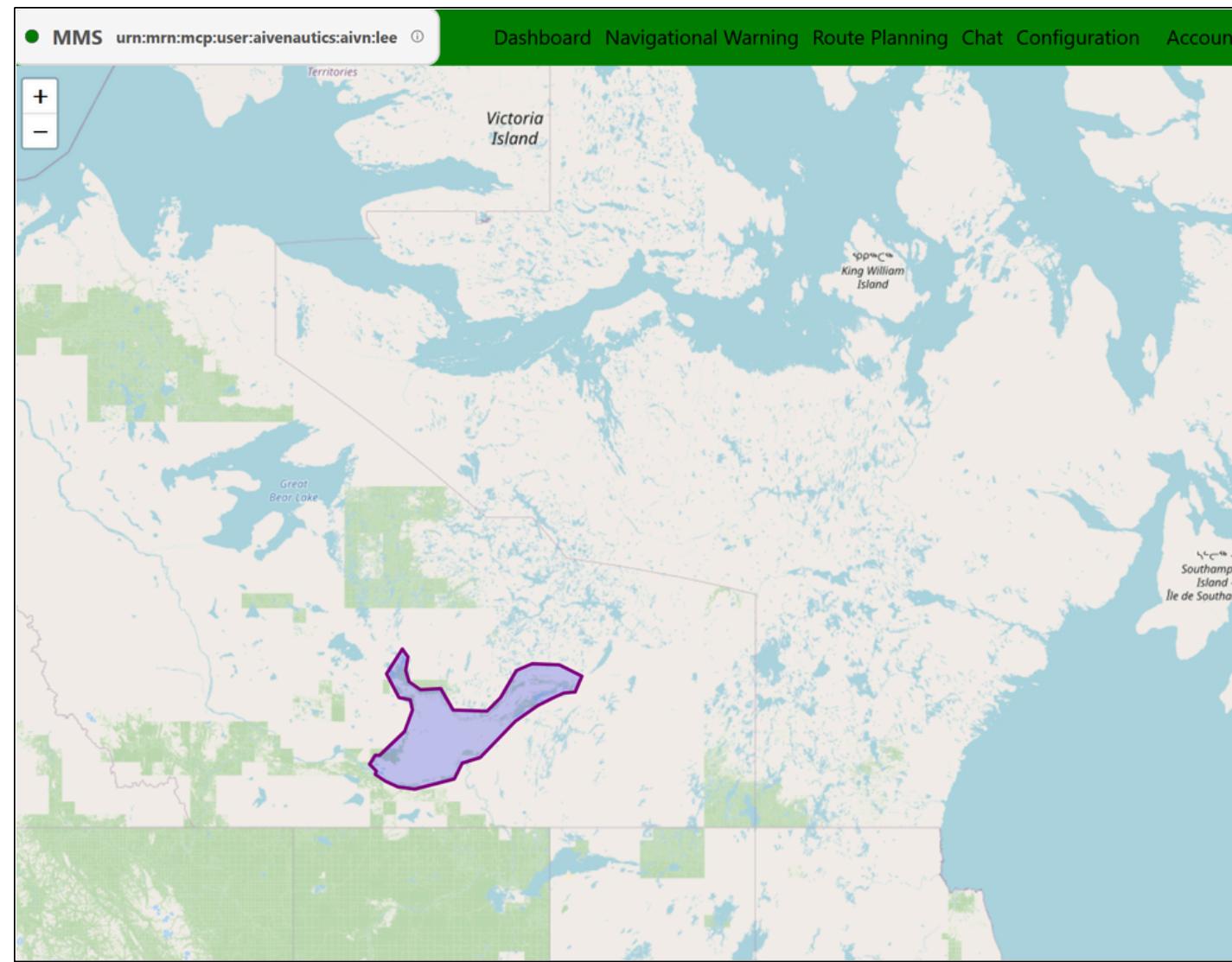


수신자의 MRN을 입력

## 5. 항해 경보 기능

### a. 해상 경보 확인

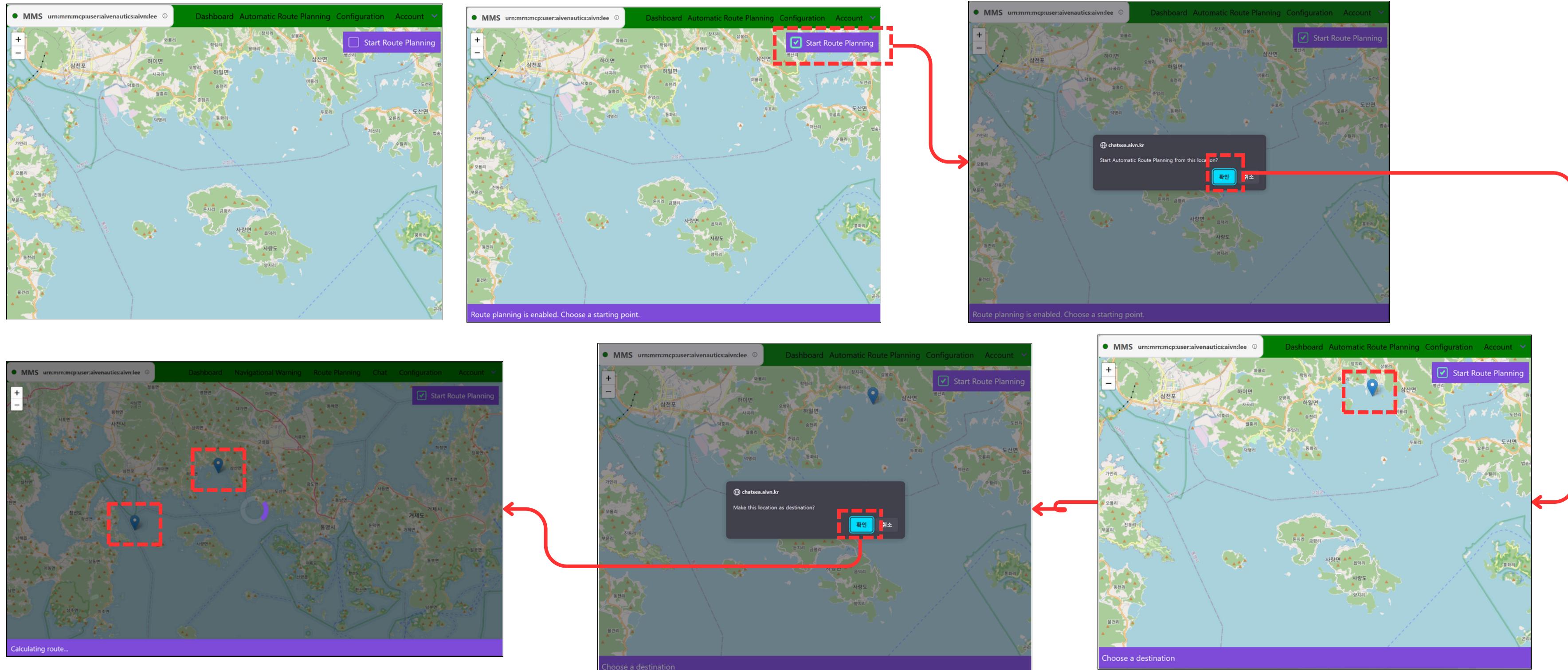
상위 기관이 MMS에 연결된 모든 사용자에게 전송한 경보는 수신자가 지도에서 위험 구역 및 설명 확인 가능



# 6. 경로 계획 기능

## a. 자동 경로 계획 이용하기

Start Route Planning 클릭 후 출발점, 도착점 선택



# 6. 경로 계획 기능

## a. 자동 경로 계획 이용하기

출발점 - 도착점 기준 항해 경로 계산 및 지도 표시

