



# 온라인 실습 훈련장 매뉴얼

사용자용

CONTENTS HUB



# 온라인 실습 훈련장 매뉴얼

사용자용

작성자 정보

시큐리티콘텐츠허브

## 목차

<b>1. 온라인 실습 훈련장 소개</b> .....	<b>3</b>
1.1 특징.....	3
<b>2. 온라인 실습 훈련장 기본 기능</b> .....	<b>4</b>
2.1 로그인 및 로그아웃.....	4
2.2 비밀번호 변경.....	5
2.3 문의 게시판 이용.....	8
2.4 매뉴얼 다운로드.....	9
2.5 실시간 알림 기능.....	9
<b>3. 가상환경 접속 기능</b> .....	<b>10</b>
3.1 VIRT-VIEWER 다운로드 및 설치.....	10
3.2 실습 가상환경 접속 방법.....	10
3.3 웹 사이트 콘텐츠 활용.....	21
<b>4. 파일 공유 기능</b> .....	<b>23</b>
4.1 토큰 생성.....	23
4.2 파일 다운로드.....	24
<b>5. CTF 기능</b> .....	<b>26</b>
5.1 CTF 접속 및 활용 가이드.....	26
<b>6. 평가</b> .....	<b>29</b>
6.1 평가 기능 접속 및 활용 가이드.....	29

## 문서 개정 이력

개정번호	개정사유 및 내용	개정일자
1.0	최초 작성	2025-02-05
1.1	기능 추가	2025-03-20
1.2	기능 추가	2025-04-09
1.3	기능 추가	2025-04-15

## 1. 온라인 실습 훈련장 소개

SCH Gym 온라인 실습 훈련장은 가상화 플랫폼을 활용하여 전문 강사의 지도 아래 체계적인 실습 교육을 제공하는 현장 교육 환경입니다. 교육생들은 실습실에서 강사와 직접 소통하며 심도 있는 학습을 진행할 수 있습니다.

### 1.1 특징

#### ■ 1. 동시 접속 및 실습 가능

- ✓ 많은 인원들이 쾌적한 환경에서 실습 환경으로 접속하여 실습할 수 있도록 다수의 서버를 통해 실습 환경을 구성하였습니다.

#### ■ 2. 개별 실습 환경 제공

- ✓ 교육생 당 접속 가능한 계정을 1 개씩 부여하여, 자기주도적 학습이 가능한 개별 실습 환경을 제공합니다.

#### ■ 3. 동시 접속 기능 제공

- ✓ 실습 시 질문이 있는 경우에 관리자 또는 선생님이 교육생 환경으로 접속할 수 있는 동시 접속 기능을 제공합니다.

#### ■ 4. 관리자 지원 기능

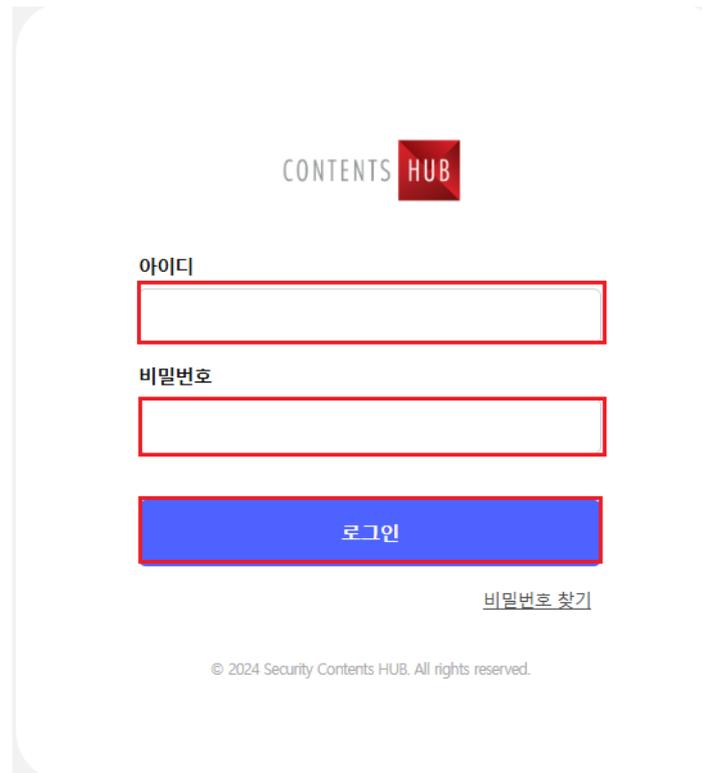
- ✓ 관리자가 가상머신에 직접 접속하여 문제 해결을 지원합니다.

## 2. 온라인 실습 훈련장 기본 기능

※ 반드시 본인에게 부여된 계정으로만 온라인 실습 훈련장으로 접속하시기 바랍니다.

### 2.1 로그인 및 로그아웃

웹 브라우저를 실행하여 온라인 실습 훈련장 링크로 접속합니다.



본인에게 할당된 아이디와 비밀번호를 입력 후 로그인 “클릭”

접속 링크	ID	PW(변경필수)
<a href="https://gym.contentshub.kr">https://gym.contentshub.kr</a>	별도 안내	별도 안내

## 2.2 비밀번호 변경

 비밀번호 변경

보안을 위해 비밀번호를 변경해주세요.

현재 비밀번호

새 비밀번호

비밀번호는 최소 8자 이상이어야 합니다.  
영문자를 1개 이상 포함해야 합니다.  
숫자를 1개 이상 포함해야 합니다.  
특수문자(!@#\$%^&\*0,.,?":|<>\_)를 1개 이상 포함해야 합니다.

새 비밀번호 확인

 비밀번호 변경

첫 로그인 시 비밀번호 변경 화면이 나타납니다. 새로운 비밀번호는 규칙에 맞게 수정합니다.

※ 최초 비밀번호는 아이디와 동일합니다.

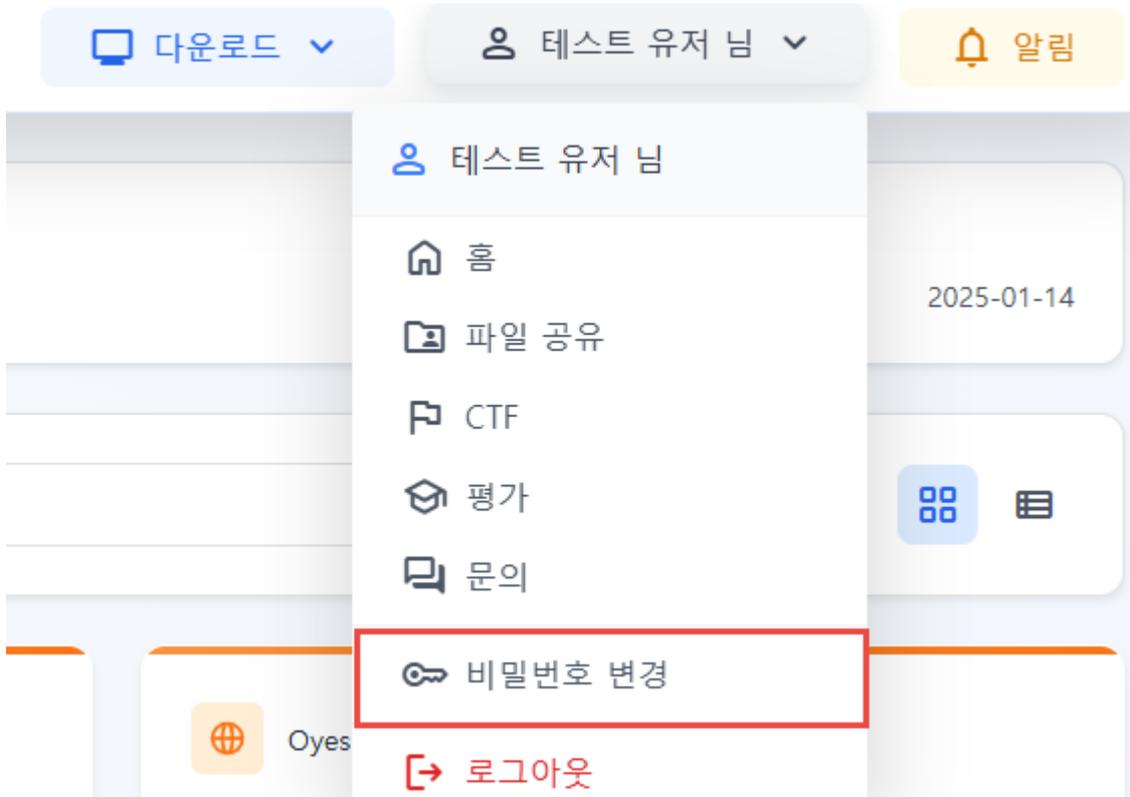
 비밀번호 변경 완료

비밀번호가 성공적으로 변경되었습니다.

 홈으로 이동

위와 같은 화면이 나타나면 “홈으로 이동”을 클릭합니다.

※ 비밀번호 변경방법



우측 상단의 본인 계정을 “클릭” 후 “비밀번호 변경”을 클릭합니다.

A screenshot of a '비밀번호 변경' (Change Password) form. The form has a title '비밀번호 변경' with a lock icon. It contains three input fields: '현재 비밀번호' (Current Password), '새 비밀번호' (New Password), and '새 비밀번호 확인' (Confirm New Password). Below the '새 비밀번호' field is a text box containing password requirements: '비밀번호는 최소 8자 이상이어야 합니다. 영문자를 1개 이상 포함해야 합니다. 숫자를 1개 이상 포함해야 합니다. 특수문자(!@#\$%^&\*0,.,?":{}|<>\_)를 1개 이상 포함해야 합니다.' At the bottom of the form is a blue button with a checkmark and the text '비밀번호 변경'.

규칙에 맞는 비밀번호를 설정한 후 “비밀번호 변경”을 클릭합니다.

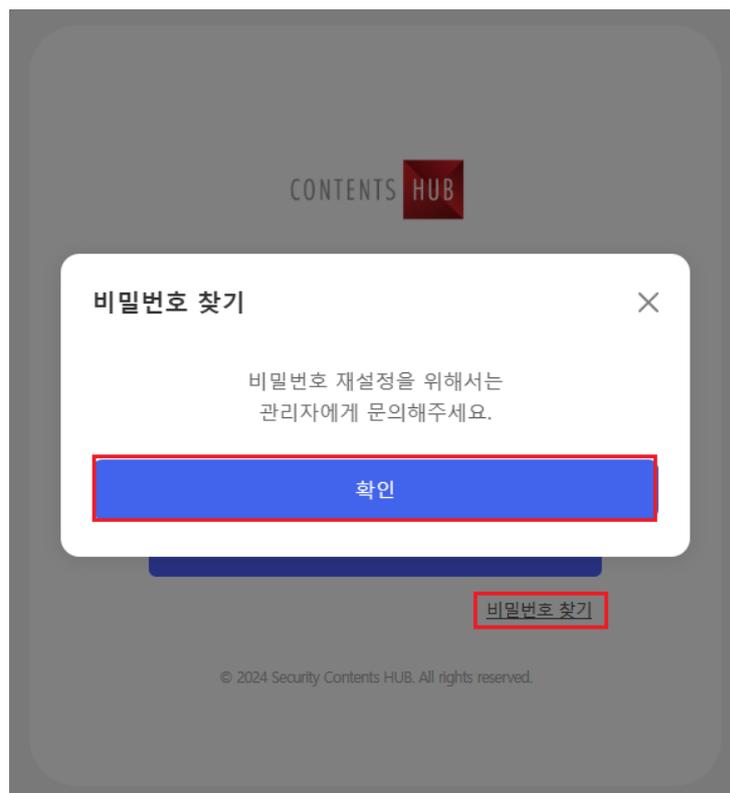
✔ 비밀번호 변경 완료

비밀번호가 성공적으로 변경되었습니다.

🏠 홈으로 이동

비밀번호가 변경되었다면 “홈으로 이동”을 클릭하여 마칩니다.

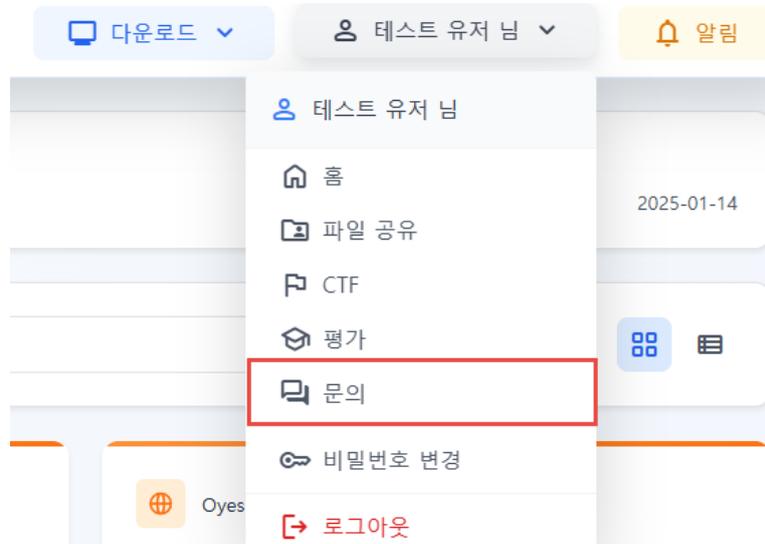
#### ※ 비밀번호 찾기



비밀번호를 변경하여 기억나지 않을 경우 관리자에게 비밀번호 초기화 요청을 할 수 있습니다.

※ 초기화 된 비밀번호는 아이디와 동일하게 설정되어 있습니다.

## 2.3 문의 게시판 이용



우측 상단의 “문의”를 클릭 후 “글쓰기”를 클릭합니다.

### 오류 및 버그 문의

훈련장 및 파일 공유 서비스 이용 중 발생한 오류나 버그를 문의해주세요.

게시글 유형

유형을 선택해주세요

제목

내용

파일 첨부

파일을 드래그하여 올려주세요  
또는  
파일 선택

최대 5개 파일, 각 파일당 10MB 이하

비밀번호

게시글 수정 및 삭제 시 필요한 비밀번호를 설정해주세요.

취소 등록하기

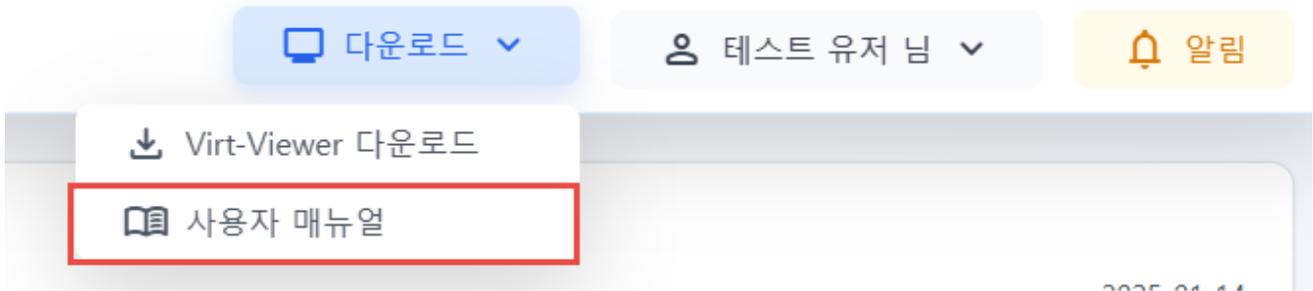
위 화면으로 이동한 뒤 게시글 유형에서 문의를 희망하는 항목을 선택 후 제목, 내용, 파일 첨부(이미지), 비밀번호 순서로 차례대로 입력합니다. 내용이 모두 채워졌다면 “등록하기”를 눌러 게시글을 등록합니다.

글이 등록되면 관리자가 순차적으로 처리합니다.

\* 문의 유형은 아래와 같습니다. (훈련장 | 가상환경 | 파일공유 | CTF | 평가)

## 2.4 매뉴얼 다운로드

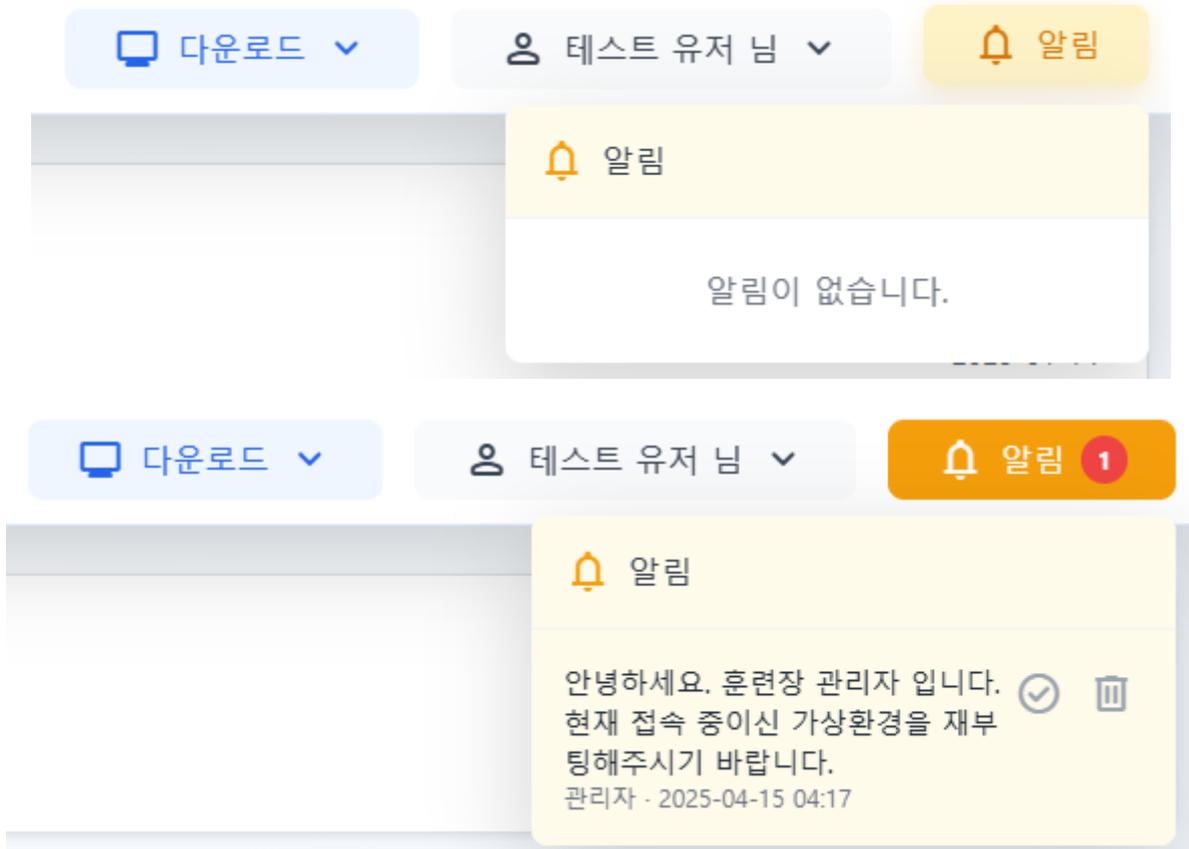
우측 상단의 다운로드 버튼을 클릭한 후 하단의 드롭다운 메뉴에서 사용자 매뉴얼을 클릭하면 매뉴얼을 다운로드 받을 수 있습니다.



## 2.5 실시간 알림 기능

우측 상단의 알림 버튼을 통해 관리자로부터 수신한 알림 목록을 확인할 수 있습니다.

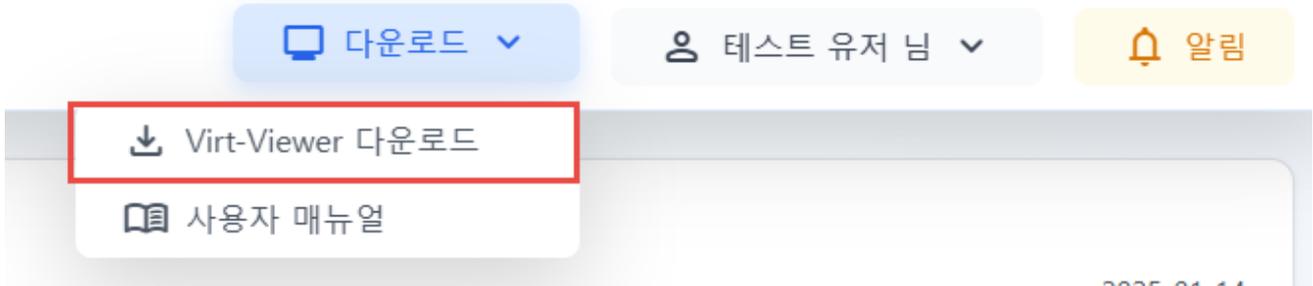
알림은 실시간으로 수신되며, 알림의 개수에 따라 숫자가 증가합니다. 확인한 알림은 읽음 처리를 하거나 삭제가 가능합니다.



### 3. 가상환경 접속 기능

#### 3.1 Virt-Viewer 다운로드 및 설치

다음과 같이 교육생은 각 과정 별로 분류되어 있는 실습 환경을 선택하여 실습 환경으로 접속합니다.



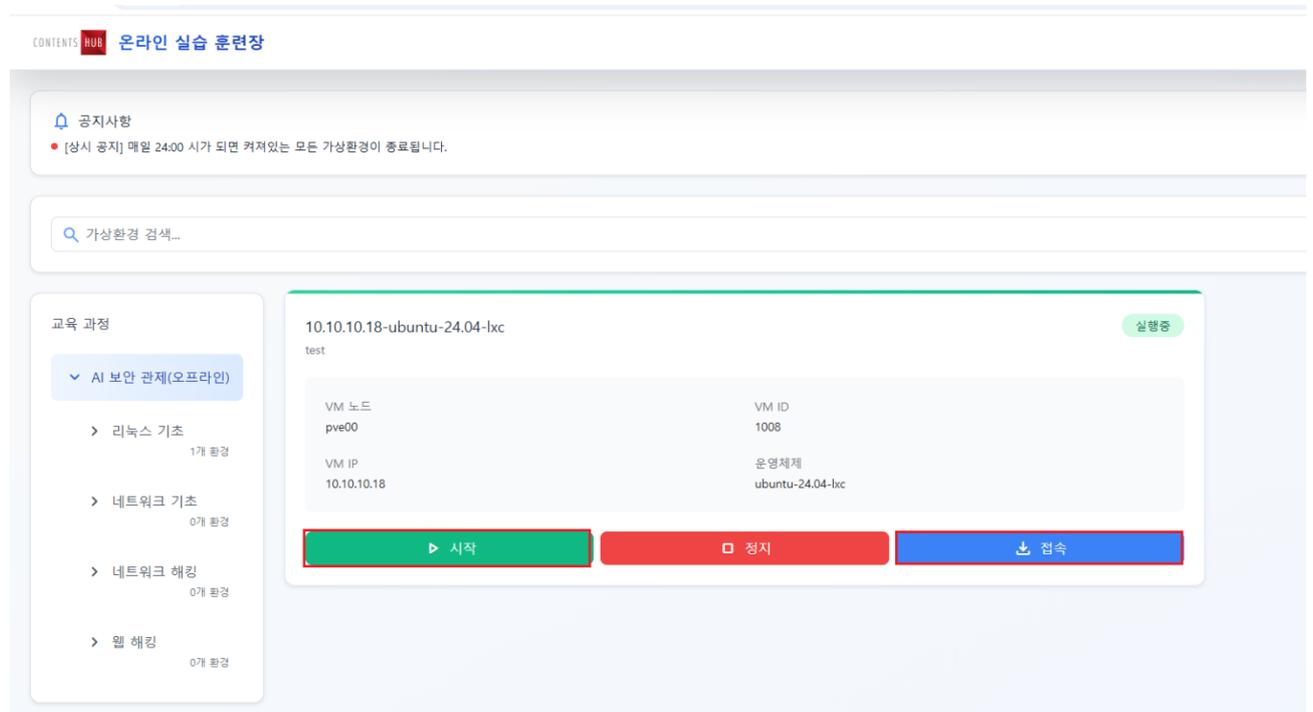
홈으로 진입한 후 시작하기 앞서 우측 상단의 “Virt-Viewer 다운로드”를 클릭하여 설치를 진행합니다.

\* 맥(Mac)을 사용하는 경우

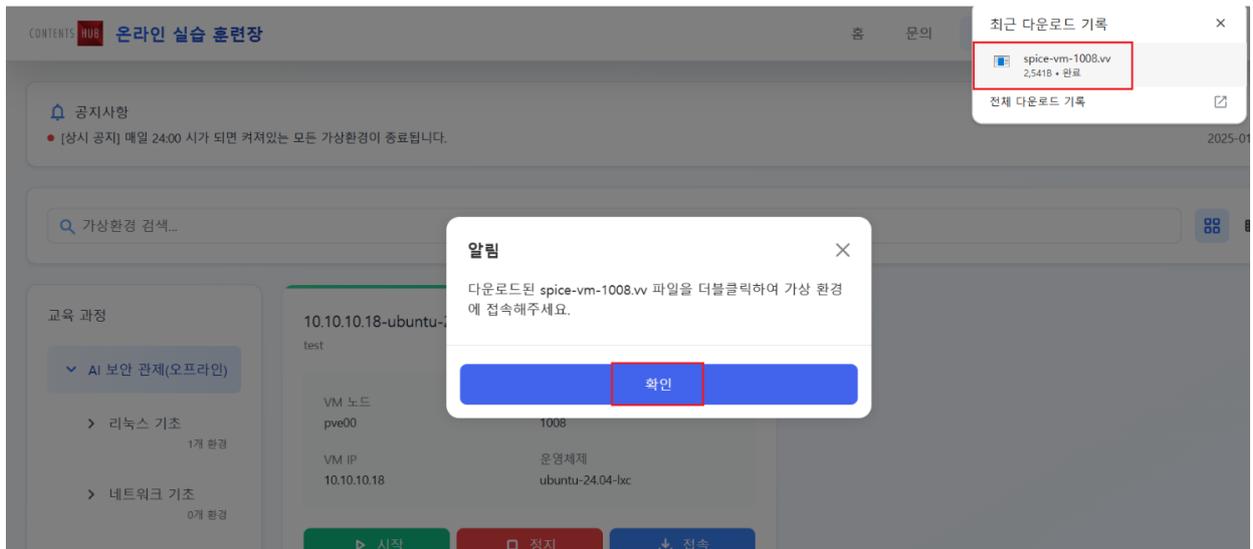
기본 설치 파일은 윈도우용으로 Mac의 경우 별도의 설치 파일이 필요합니다.

#### 3.2 실습 가상환경 접속 방법

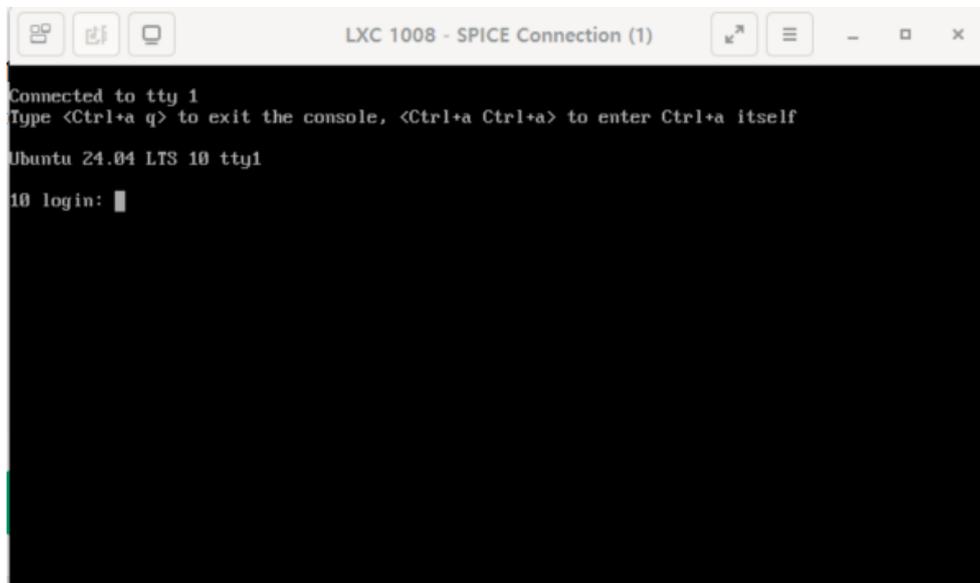
※ 해당 기능을 할당 받았을 경우 사용이 가능합니다.



설치가 완료된 후 “시작” 버튼을 누른 뒤 “접속” 버튼을 클릭합니다.



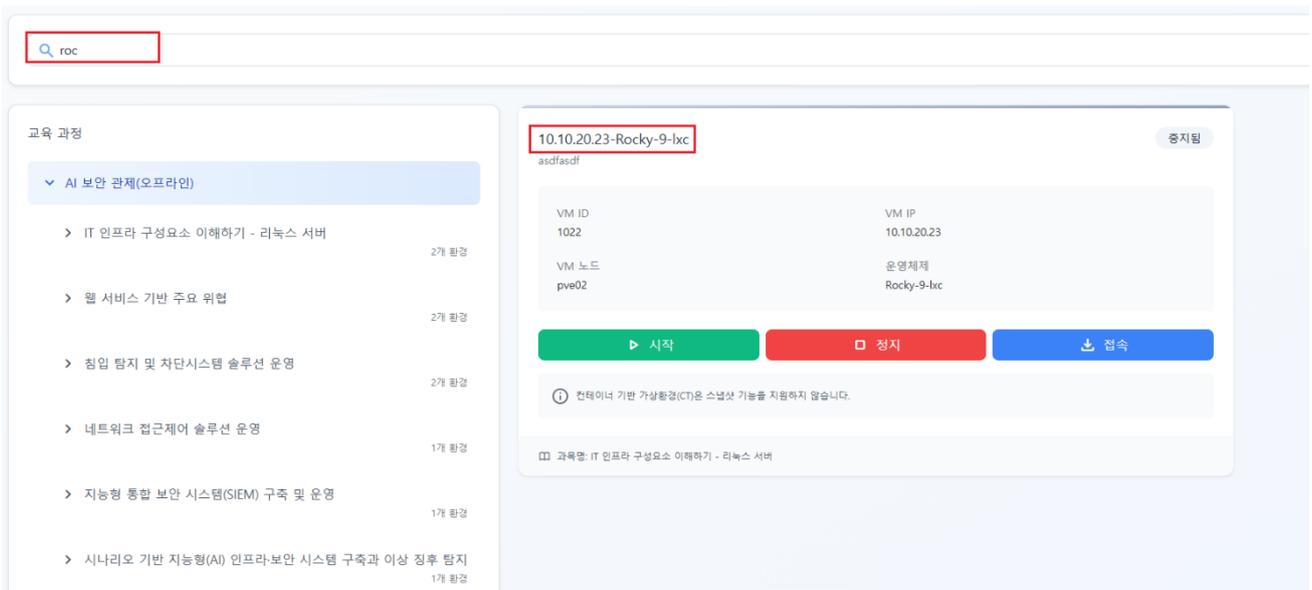
알림 창을 닫아준 뒤 설치가 완료된 “spice-vm-{VM ID}.vv” 파일을 더블 클릭해서 “실행”합니다.



정상적으로 설치되었다면 위와 같이 가상환경을 실행됩니다.

\* 가상환경 설명에 표기되어 있는 아이디와 패스워드를 통해 로그인 가능합니다.

※ 가상환경 검색



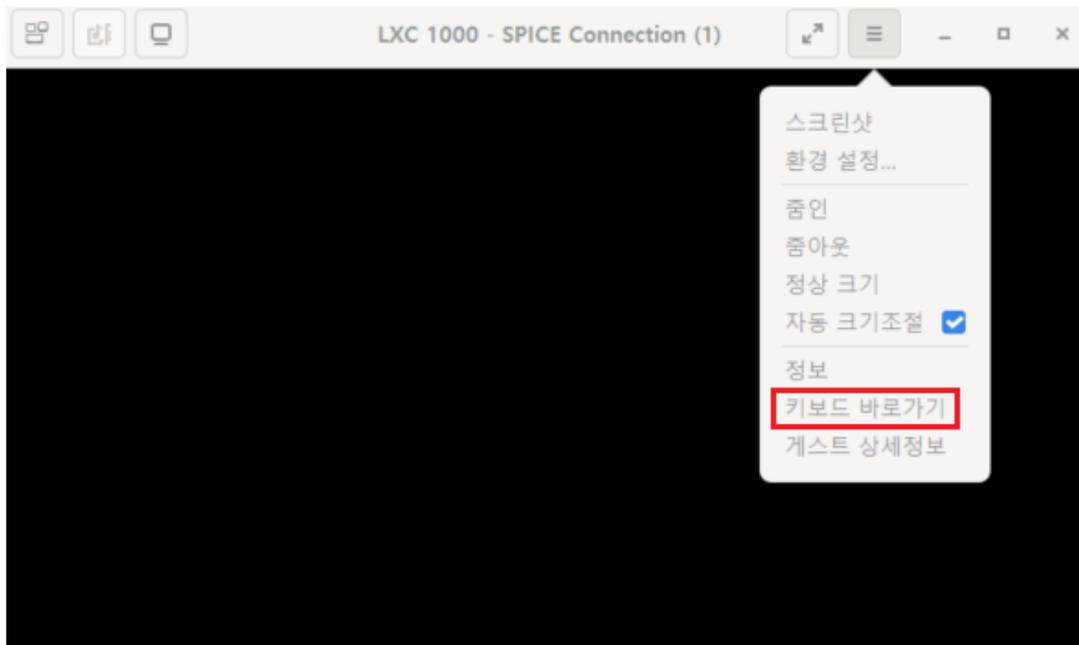
접속하려는 가상환경을 검색하여 찾을 수 있습니다.

예) Ubuntu 검색 또는 ubu 까지 검색

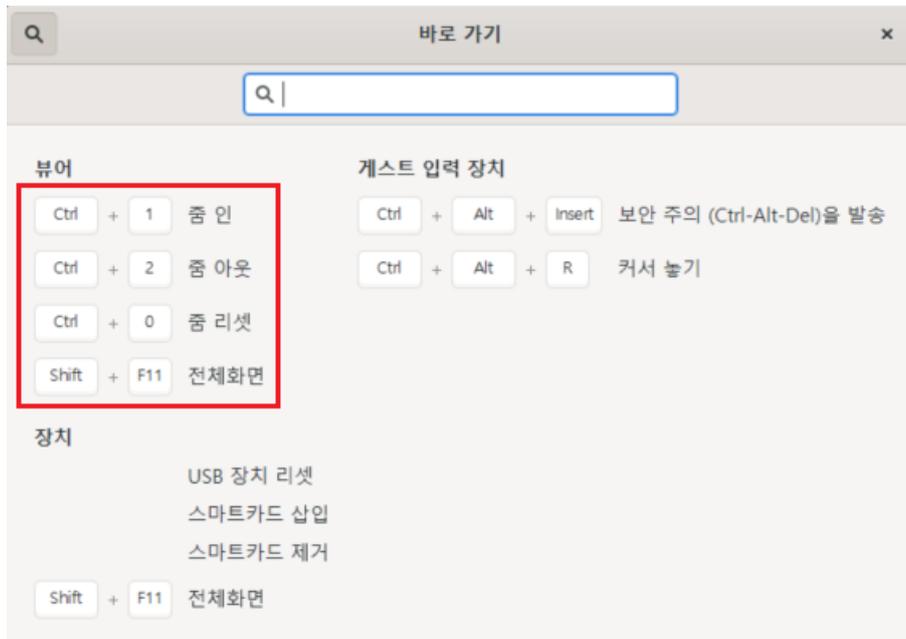
\* 가상환경의 풀 네임을 검색하지 않아도 됩니다.

※ Spice 기능

\* 컨테이너 기반 가상머신(CT)



“키보드 바로가기”를 클릭합니다.

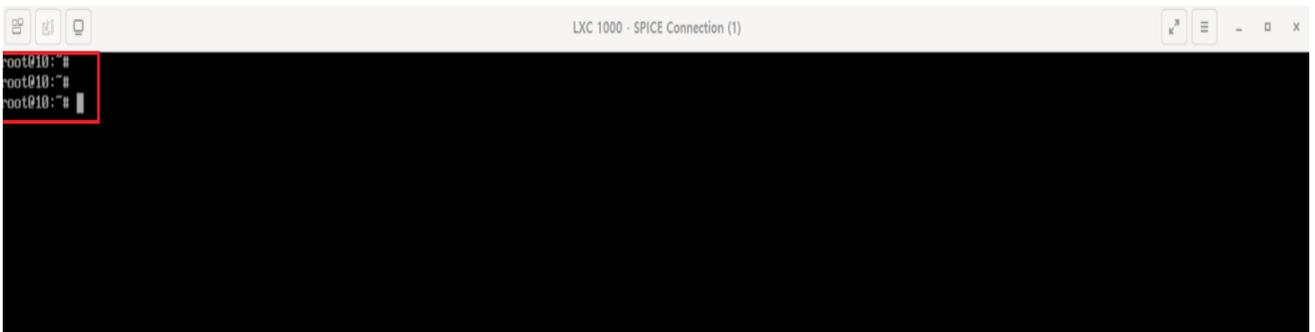


위 메뉴에서 기능을 확인할 수 있습니다.

**\* 가상화면 크기 조절**



Ctrl + 1: 줌인 기능을 사용합니다. (명령어가 잘 보이지 않을 시 크기를 키울 수 있습니다.)

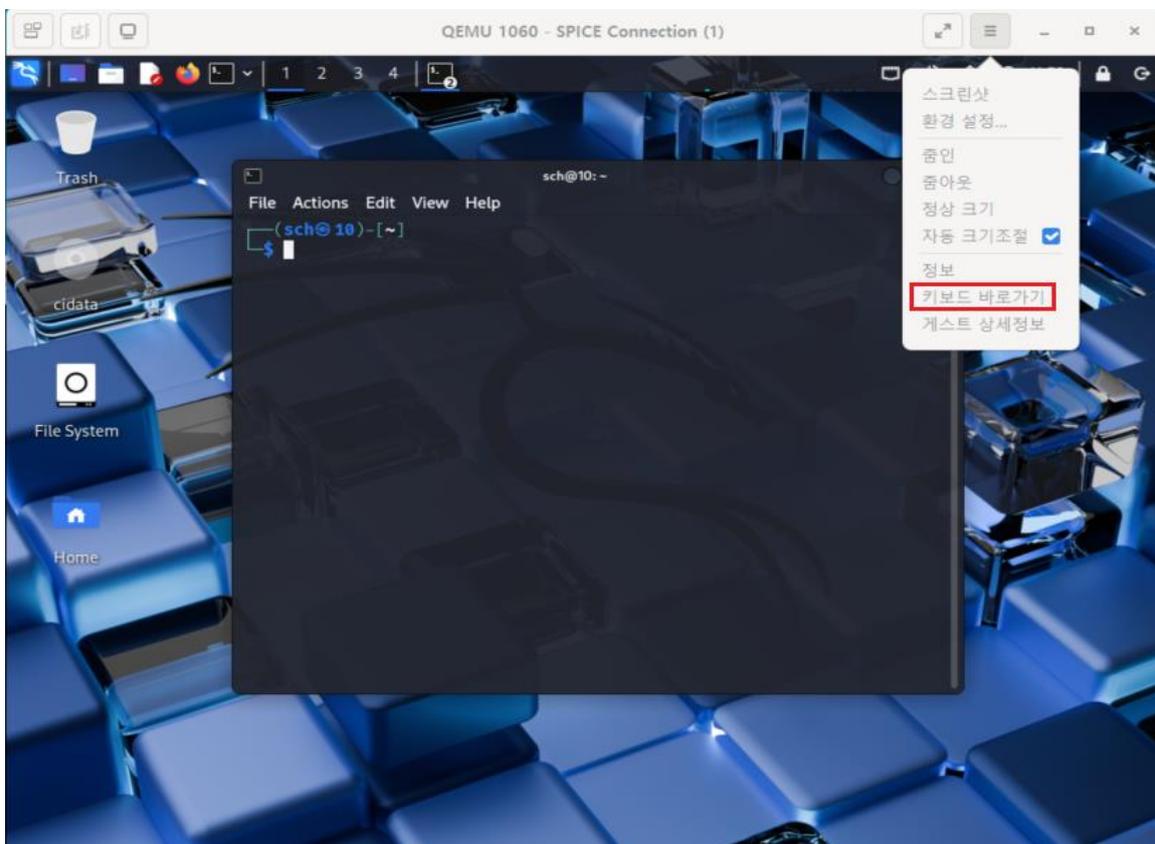


Ctrl + 2: 줌 아웃 기능을 사용합니다. (크기를 다시 줄일 수 있습니다.)

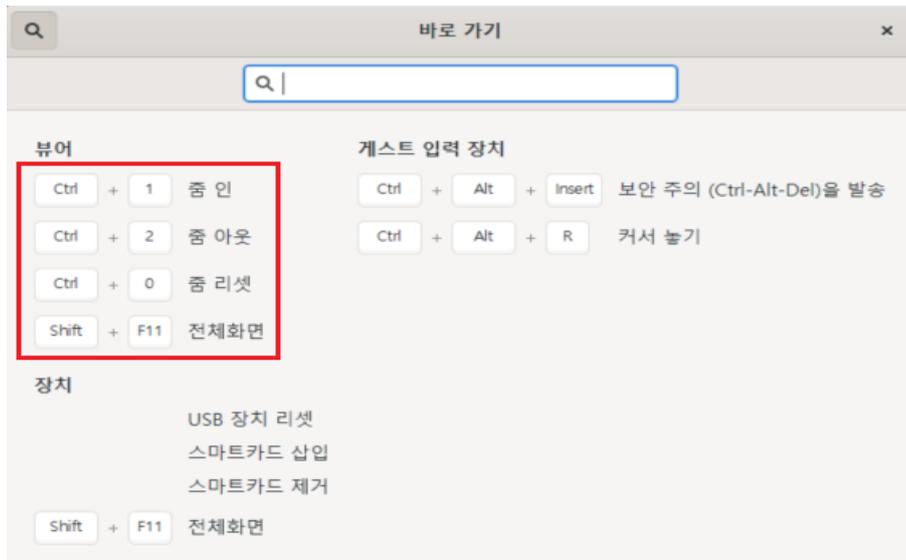


Ctrl + 0: 줌 리셋 기능을 사용합니다. (원래 크기로 되돌릴 수 있습니다.)

\* VM 기반 가상머신



“키보드 바로가기”를 클릭합니다.



위 메뉴에서 기능을 확인할 수 있습니다.

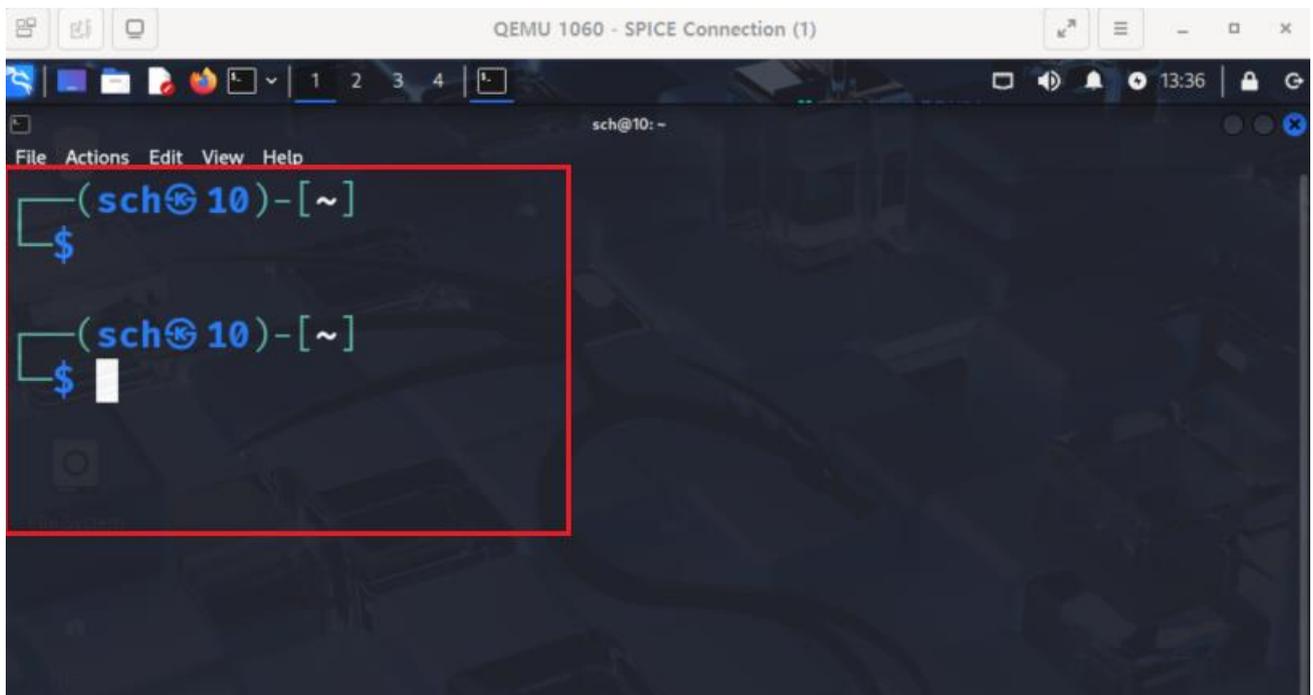
Ctrl + 1: 줌인 기능을 사용합니다. (명령어가 잘 보이지 않을 시 크기를 키울 수 있습니다.)

Ctrl + 2: 줌 아웃 기능을 사용합니다. (크기를 다시 줄일 수 있습니다.)

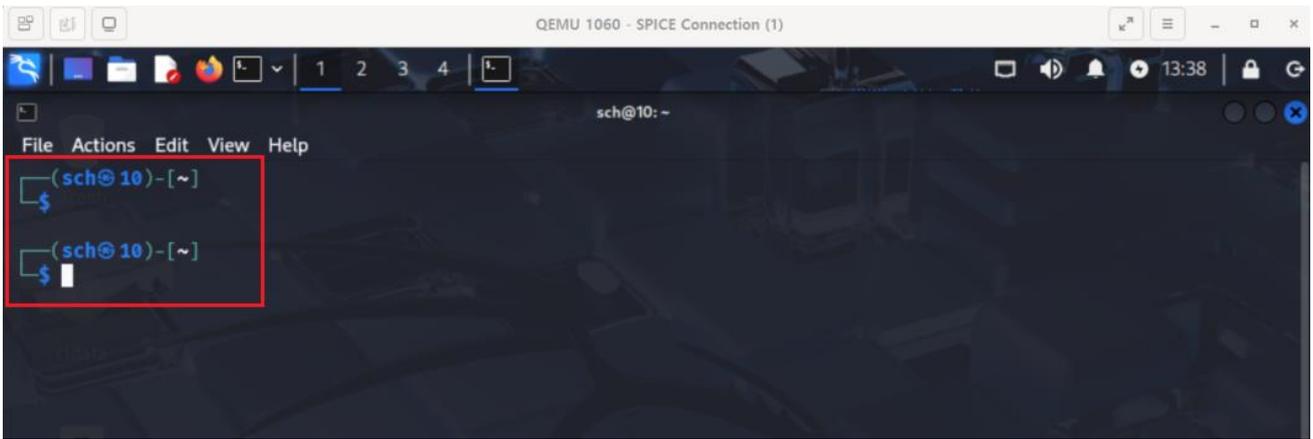
Ctrl + 0: 줌 리셋 기능을 사용합니다. (원래 크기로 되돌릴 수 있습니다.)

※ 터미널 글자 크기 조절

\* 키보드의 숫자 패드 위 "+, -" 버튼 사용 시



"Ctrl" + "+": 글자의 크기를 키웁니다.



“Ctrl” + “-“: 글자의 크기를 줄입니다.

\* 키보드의 백스페이스 좌측의 “+”, “-“버튼 사용 시 (기능은 위와 동일합니다.)

“Ctrl” + “Shift” + “+“: 글자의 크기를 키웁니다.

“Ctrl” + “-“: 글자의 크기를 줄입니다.

### ※ 스냅샷 기능

10.10.20.64-Kali-Linux-24.04
중지됨

스냅샷 생성 및 복원 테스트용

VM ID	VM IP
1060	10.10.20.64
VM 노트	운영체제
pve03	Kali-Linux-24.04

▶ 시작

□ 정지

↓ 접속

스냅샷 생성

스냅샷 복원

과목명: IT 인프라 구성요소 이해하기 - 리눅스 서버

“스냅샷 생성” 기능과 “스냅샷 복원” 기능을 이용하여 오류가 발생하기 이전의 세팅으로 되돌아갈 수 있습니다.

10.10.20.64-Kali-Linux-24.04

중지됨

스냅샷 생성 및 복원 테스트용

VM ID	VM IP
1060	10.10.20.64
VM 노드	운영체제
pve03	Kali-Linux-24.04

▶ 시작

□ 정지

↓ 접속

📷 스냅샷 생성

🔄 스냅샷 복원

📄 과목명: IT 인프라 구성요소 이해하기 - 리눅스 서버

스냅샷 생성: 현재 가상머신(VM)의 상태를 그대로 저장합니다. (초기 상태 저장)

\* 위 기능은 VM 기반으로 생성된 가상환경에 한해 사용이 가능합니다.

\* 스냅샷 생성

📷 스냅샷 생성

×

📄 스냅샷은 현재 VM 상태를 저장하며, 나중에 이 시점으로 복원할 수 있습니다. VM이 실행 중인 상태에서도 생성이 가능합니다. 다만, 되도록 VM을 완전히 종료한 후 스냅샷을 생성하는 것이 가장 안전합니다.

스냅샷 이름

📄 snapshot\_20250320\_0859

설명 (선택사항)

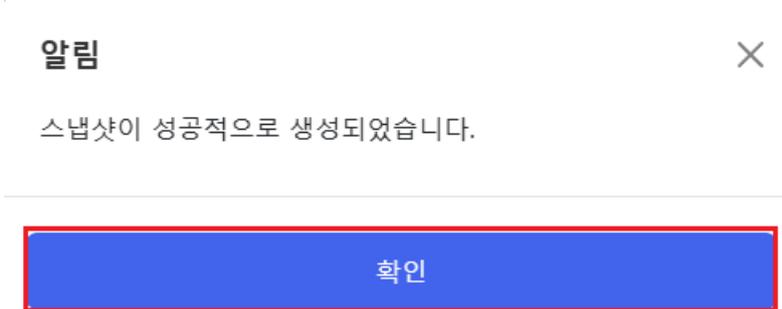
📄 예: 1장 실습 완료 상태 / 서버 설정 완료

취소

📷 스냅샷 생성

설명 란에 현재 상태에 대해 기입합니다.

\* 선택사항이지만 추후를 생각하여 가급적으로 기입하는 것이 좋습니다.



생성이 완료되면 알림이 생성됩니다.

“확인”을 클릭하여 닫습니다.

\* 스냅샷 복원

10.10.20.64-Kali-Linux-24.04 중지됨  
스냅샷 생성 및 복원 테스트용

VM ID 1060	VM IP 10.10.20.64
VM 노드 pve03	운영체제 Kali-Linux-24.04

▶ 시작 □ 정지 ↓ 접속

📄 스냅샷 생성 🔄 스냅샷 복원

📄 과목명: IT 인프라 구성요소 이해하기 - 리눅스 서버

스냅샷 복원: 문제가 발생하기 이전에 생성한 스냅샷으로 되돌아 갑니다.

## 스냅샷 복원



**i** 복원하면 현재 상태가 선택한 스냅샷 시점으로 되돌아갑니다. VM이 실행 중인 경우 자동으로 중지된 후 복원됩니다. 현재 상태를 유지하려면 먼저 새 스냅샷을 생성하세요.

snapshot\_20250320\_0859  
2025-03-20 09:01:31



snapshot\_20250318\_1449  
2025-03-18 14:49:14  
second



snapshot\_20250318\_1419  
2025-03-18 14:21:35



취소

**선택한 스냅샷으로 복원**

복원하려는 시점의 스냅샷을 선택한 후 “선택한 스냅샷으로 복원”을 클릭합니다.

### 알림



스냅샷으로 성공적으로 복원되었습니다.

**확인**

복원이 완료되면 “확인”을 눌러 창을 닫습니다.

\* 스냅샷 삭제

### 스냅샷 복원

복원하면 현재 상태가 선택한 스냅샷 시점으로 되돌아갑니다. VM이 실행 중인 경우 자동으로 중지된 후 복원됩니다. 현재 상태를 유지하려면 먼저 새 스냅샷을 생성하세요.

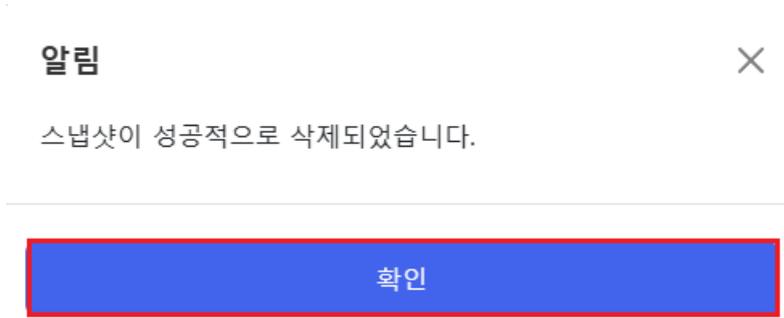
snapshot_20250320_0859 2025-03-20 09:01:31	
snapshot_20250318_1449 2025-03-18 14:49:14 second	
snapshot_20250318_1419 2025-03-18 14:21:35	

스냅샷을 삭제하려는 경우 해당 스냅샷 우측에 위치한 “휴지통 모양의 아이콘”을 클릭합니다.

### 스냅샷 삭제

이 스냅샷을 삭제하시겠습니까? 이 작업은 되돌릴 수 없습니다.

알림 창이 생성되면 “확인”을 클릭합니다.



삭제가 완료된 후 알림 창이 생성되면 “확인”을 클릭하여 닫습니다.

\* 삭제를 진행하게 되면 복구가 불가능하니 주의하여 사용해야 합니다.

### 3.3 웹 사이트 콘텐츠 활용

A screenshot of a content management interface. It displays a grid of content items. Each item has a title, a description, and a URL. The items are: 1. 'fngs wordpress' (시나리오 모의해킹 웹 사이트) with URL 'http://gym.contentshub.kr:58254'. 2. 'Oyesmall' (웹 해킹 실습을 위한 취약한 웹 사이트) with URL 'http://gym.contentshub.kr:58249'. 3. 'WeGuardia(UTM)-퓨저시스템(admin/future\_01)' (UTM 실 상용 장비(동시 접속 X)) with URL 'https://gym.contentshub.kr:58248'. 4. 'WAPPLES(WAF)-펜타시큐리티(admin1/penta7728.)' (WAF 실 상용 장비(동시 접속 O)) with URL 'https://gym.contentshub.kr:58247'. 5. 'Genian(NAC)-지니언스(admin/Sch123!@#)' (NAC 실 상용 장비(동시 접속 X)) with URL 'https://gym.contentshub.kr:58244'. 6. 'eyeCloudSIM(SIEM)-시큐레이어(admin/SecuLayer!@#)' (SIEM 실 상용 장비(동시 접속 O)) with URL 'https://gym.contentshub.kr:58246'. 7. 'eyeCloudXOAR(SOAR)-시큐레이어(admin/SecuLayer!@#)' (SOAR 실 상용 장비(동시 접속 O)) with URL 'https://gym.contentshub.kr:58245'. Each item also includes a small icon and a category label at the bottom.

홈 > 원하는 실습 사이트 주소를 클릭하면 해당 사이트로 접속이 가능합니다.

계정의 ID 와 Password 는 장비의 이름 옆에 위치해 있습니다.

예) eyeCloudXOAR(SOAR)-시큐레이어(admin / SecuLayer!@#)



## 연결이 비공개로 설정되어 있지 않습니다.

공격자가 **gym.contentshub.kr**에서 사용자의 정보를 도용하려고 시도할 수 있습니다(예: 비밀번호, 메시지, 신용카드 정보). [이 경고에 대해 자세히 알아보기](#)

NET::ERR\_CERT\_AUTHORITY\_INVALID

💡 [항상된 보호 모드를 사용 설정하여 Chrome의 가장 강력한 보안을 활용하세요.](#)

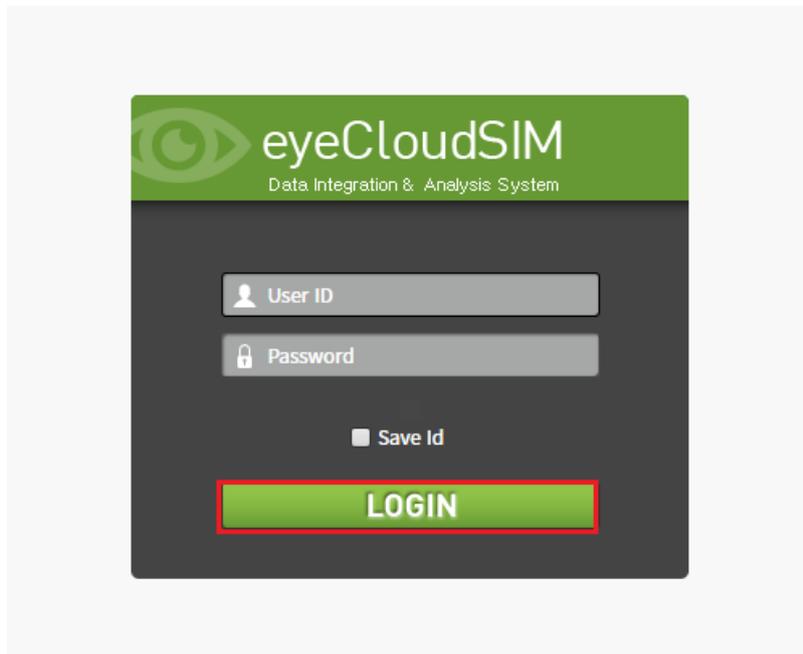
세부정보 숨기기

안전한 페이지로 돌아가기

이 서버가 **gym.contentshub.kr**임을 입증할 수 없으며 컴퓨터의 운영체제에서 신뢰하는 보안 인증서가 아닙니다. 서버를 잘못 설정했거나 불법 사용자가 연결을 가로채고 있기 때문일 수 있습니다.

[gym.contentshub.kr\(안전하지 않음\)](#) (으)로 이동

사이트 접속 후 “고급” 클릭 > “gym.contentshub.kr”(안전하지 않음)을 클릭합니다.

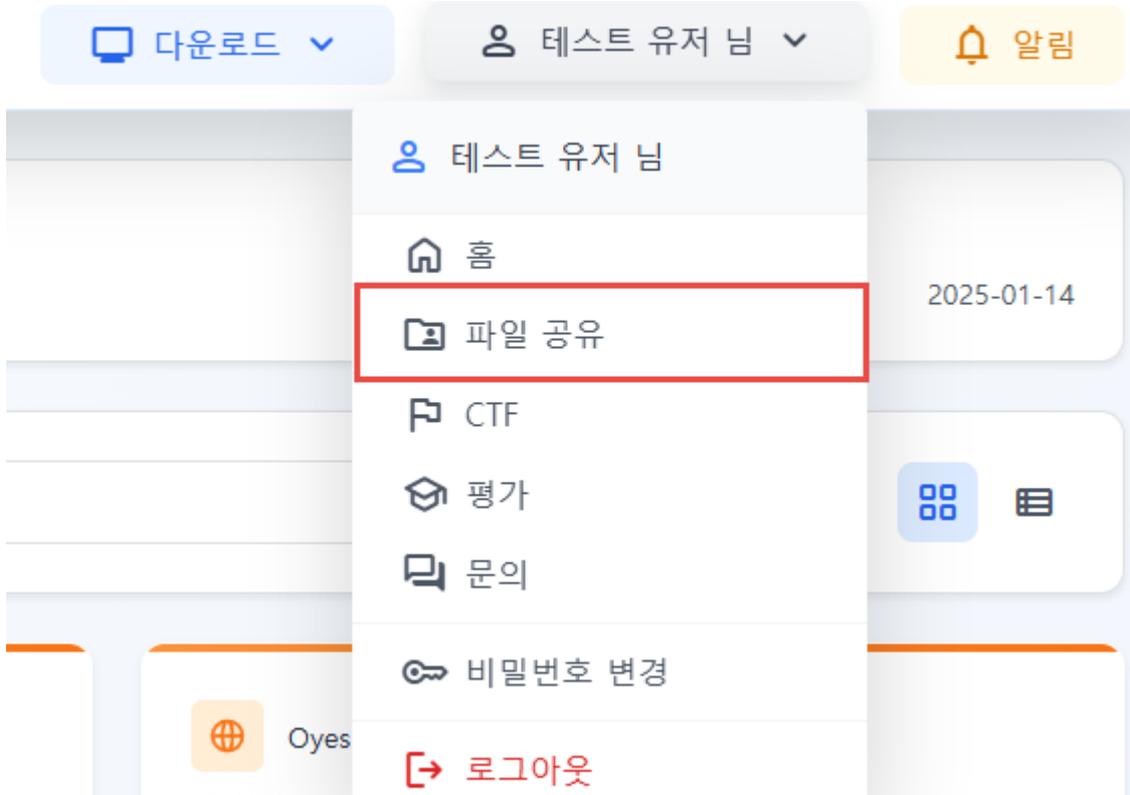


접속 후 사이트에 해당하는 ID와 Password 를 입력한 뒤 “LOGIN”을 클릭합니다.

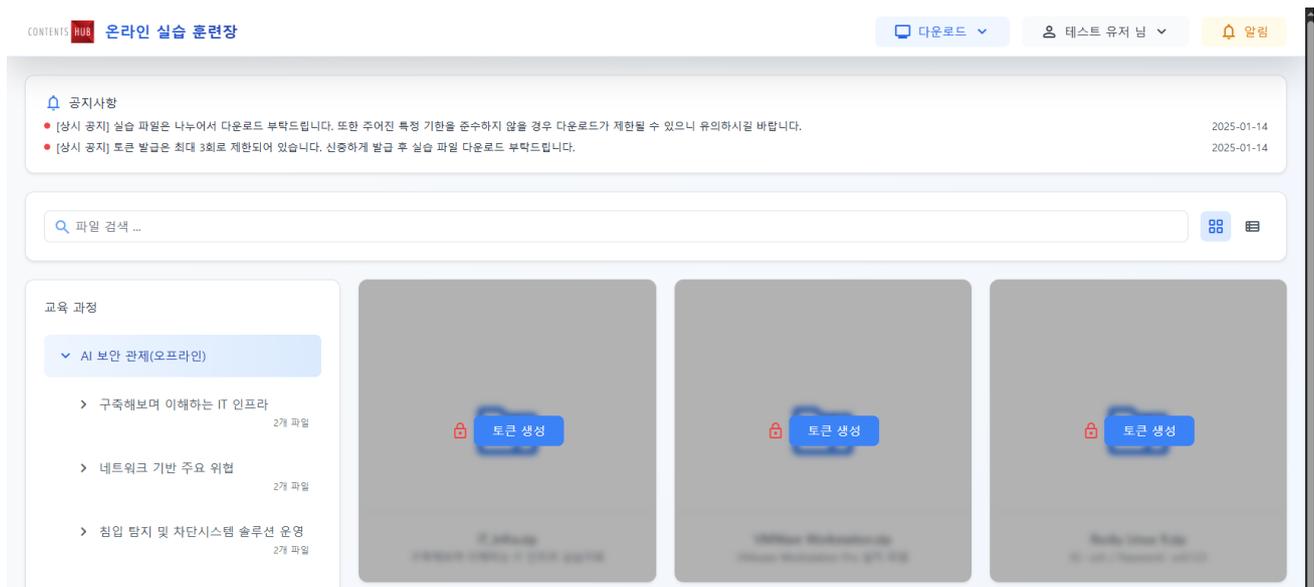
## 4. 파일 공유 기능

### 4.1 토큰 생성

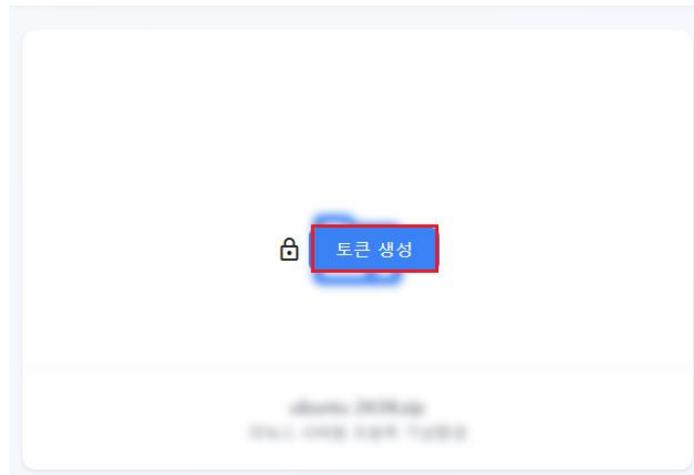
※ 해당 기능을 할당 받았을 경우 사용이 가능합니다.



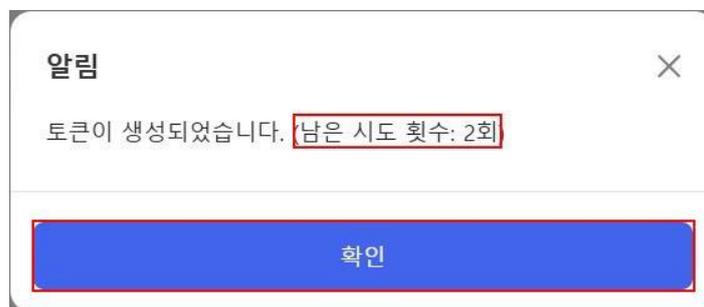
우측 상단의 “파일 공유”를 클릭합니다.



파일 공유 화면에서 파일들을 확인할 수 있습니다.



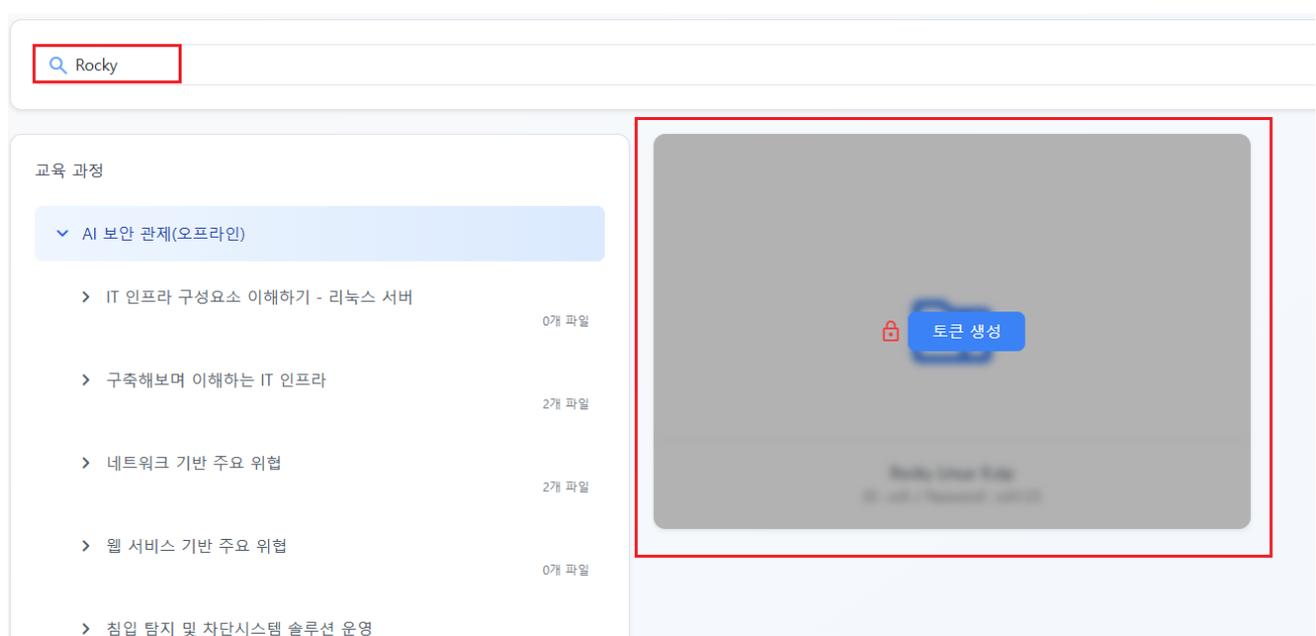
“토큰 생성”을 누르게 되면 아래와 같이 남은 횟수를 알려주는 알림이 발생합니다.



※ 토큰 발급 가능 횟수는 총 3 회이며 토큰별 활성화 기간은 3 일입니다.

## 4.2 파일 다운로드

※ 파일 검색 기능



파일명 구분이 어려울 경우 검색을 통해 필요한 자료를 다운로드 할 수 있습니다.

## ※ 파일 다운로드

The screenshot shows the 'CONTENTS HUB 온라인 실습 훈련장' (CONTENTS HUB Online Practice Training Room) interface. At the top, there are navigation elements: '다운로드' (Download), '테스트 유저 님' (Test User), and '알림' (Notification). Below this is a '공지사항' (Notice) section with two items regarding file download policies. A search bar for '파일 검색' (File Search) is present. On the left, a '교육 과정' (Education Course) sidebar lists 'AI 보안 관제(오프라인)' (AI Security Monitoring (Offline)) with sub-items like '구축해보며 이해하는 IT 인프라' (2 files), '네트워크 기반 주요 위협' (2 files), and '침입 탐지 및 차단시스템 솔루션 운영' (2 files). The main content area displays a folder icon for 'IT\_Infra.zip' (구축해보며 이해하는 IT 인프라 실습자료) and two '토큰 생성' (Generate Token) buttons on greyed-out cards.

활성화 부분을 클릭하면 파일을 다운로드 받을 수 있습니다.

\* 파일의 용량에 따라 시간이 소요될 수 있습니다.

The screenshot shows a '최근 다운로드 기록' (Recent Download History) window. It features a close button (X) in the top right corner. The main content is a list of download records, with one record highlighted by a red box: 'con\_std01-ubuntu 24.04.zip' (22B • 3분 전). Below the list is a link for '전체 다운로드 기록' (All Download History) with an external link icon.

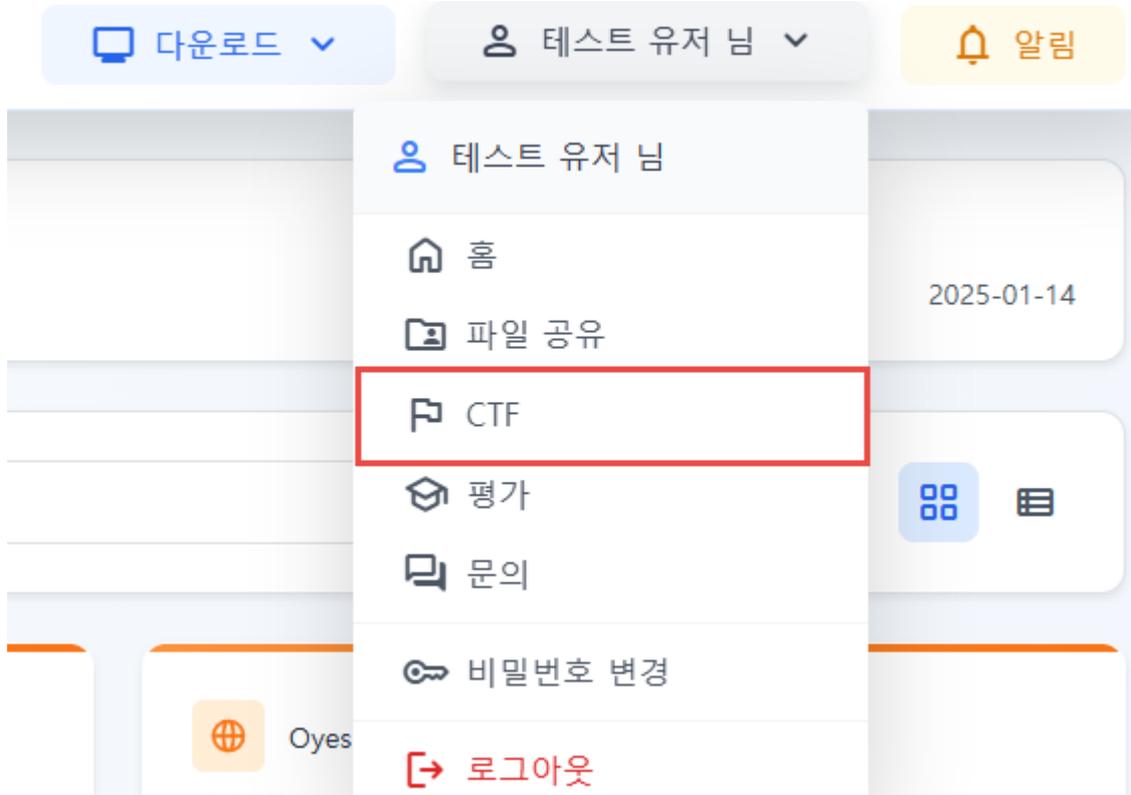
설치가 완료되면 파일의 형태에 따라 압축을 “해제” 또는 더블 클릭해서 “실행”합니다.

\* 파일의 형태는 변경될 수 있으며 다운로드 한 파일을 각 환경에 맞게 실습에 활용합니다.

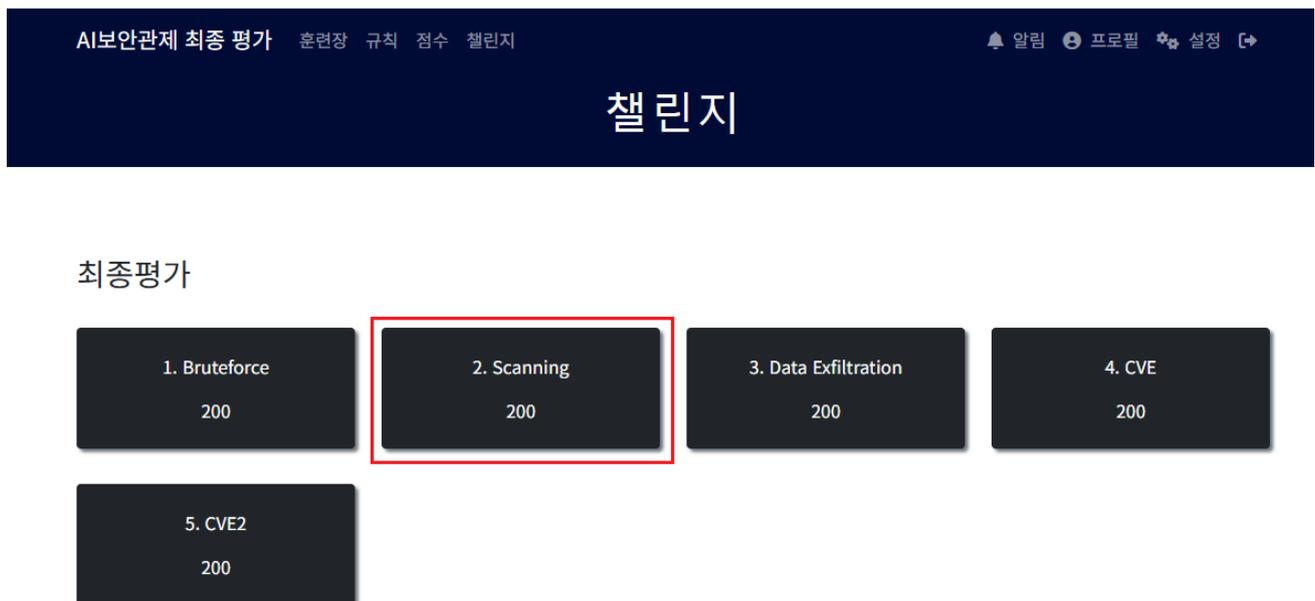
## 5. CTF 기능

### 5.1 CTF 접속 및 활용 가이드

※ 해당 기능을 할당 받았을 경우 사용이 가능합니다.



메인 화면에서 상단에 있는 “CTF”를 클릭하여 “챌린지” 탭으로 이동합니다.



챌린지 탭으로 이동문제를 선택합니다.

## 2. Scanning

200

귀하는 정보보안 담당자로서 사내에서 운영하고 있는 서버를 대상으로 Scanning 공격의 정황을 포착하였다. 네트워크 패킷을 분석해서 공격자가 어떤 도구로 Scanning 을 진행했는지와 공격자가 찾은 관리자 페이지 디렉터리명을 식별하라는 업무 지시를 받았다.

주어진 패킷 파일을 분석하여 Scanning에 사용한 도구명 문자열과 관리자 페이지 디렉터리명을 아래 형식에 맞춰 MD5 해쉬값을 찾아라.

관리자 페이지 디렉터리명은 <http://www.example.com/><관리자 페이지 디렉터리명> 이다.

정답 형식 : Flag{MD5(도구명\_관리자페이지디렉터리명)}

정답 예시 :

도구명: nmap, 관리자 페이지 디렉터리명: admin

Flag{MD5(nmap\_admin)}

Flag{a7c1994f0aa604712bfa8fc0c1c512bb}

📄 scanning.pcap

플래그

제출

문제의 지문을 파악한 뒤 접속이 필요할 경우 지문의 링크로 접속을 하고 다운로드 해야 하는 파일이 있을 경우 클릭하여 파일을 다운로드하여 지문에 맞게 문제를 해결합니다.

## 2. Scanning 200

귀하는 정보보안 담당자로서 사내에서 운영하고 있는 서버를 대상으로 Scanning 공격의 정황을 포착하였다. 네트워크 패킷을 분석해서 공격자가 어떤 도구로 Scanning 을 진행했는지와 공격자가 찾은 관리자 페이지 디렉터리명을 식별하라는 업무 지시를 받았다.

주어진 패킷 파일을 분석하여 Scanning에 사용한 도구명 문자열과 관리자 페이지 디렉터리명을 아래 형식에 맞춰 MD5 해쉬값을 찾아라.

관리자 페이지 디렉터리명은 <http://www.example.com/><관리자 페이지 디렉터리명> 이다.

정답 형식 : Flag{MD5(도구명\_관리자페이지디렉터리명)}

정답 예시 :

도구명: nmap, 관리자 페이지 디렉터리명: admin

Flag{MD5(nmap\_admin)}

Flag{a7c1994f0aa604712bfa8fc0c1c512bb}

📄 scanning.pcap

플래그

제출

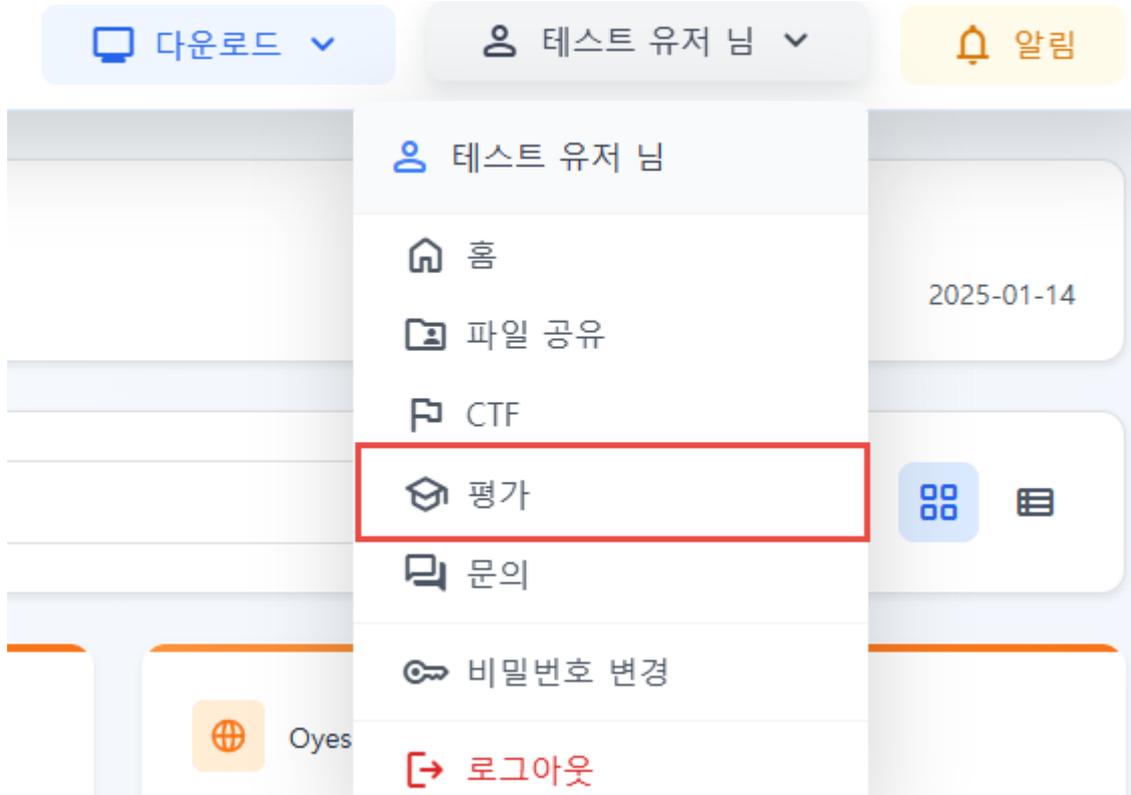
“플래그” 입력란에 답을 작성 후 “제출”을 클릭합니다.

\* 플래그 입력란에는 반드시 지문에 있는 정답 형식과 예시를 확인하여 플래그 값을 입력하고 제출합니다. 한 글자라도 정답과 일치하지 않을 경우 오답으로 처리됩니다.

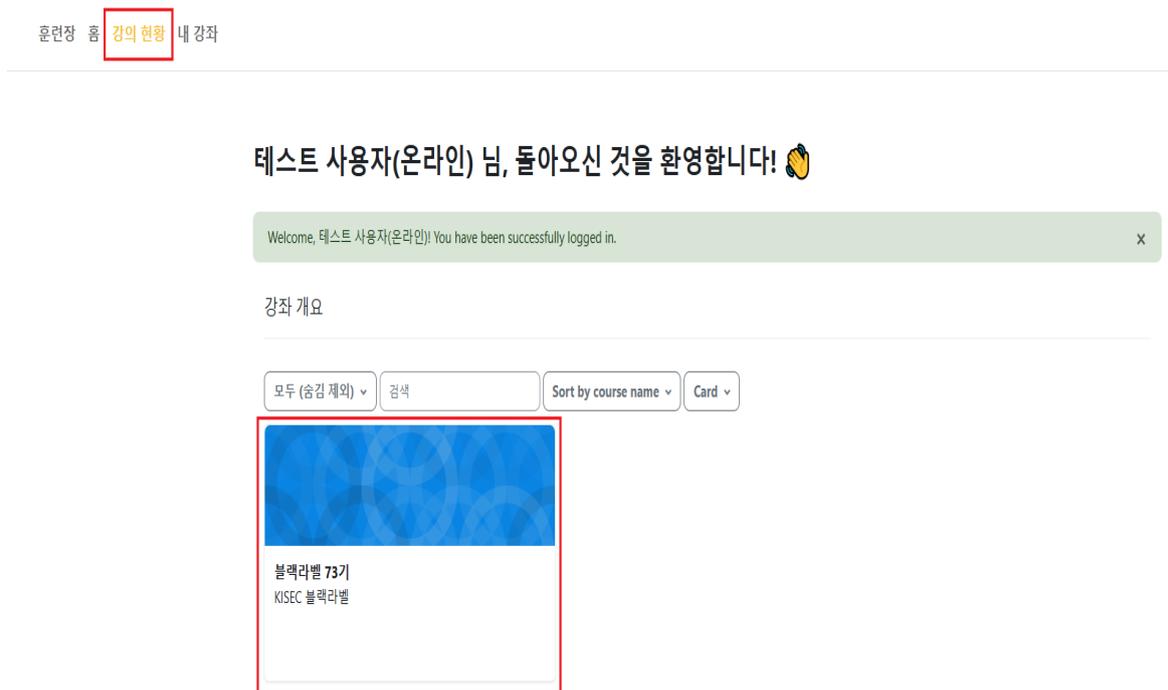
## 6. 평가

### 6.1 평가 기능 접속 및 활용 가이드

※ 해당 기능을 할당 받았을 경우 사용이 가능합니다.



상단에 위치한 탭 중 “평가”를 클릭합니다.



“강의 현황”으로 이동 후 해당하는 과정을 클릭합니다.



”평가” 목록에서 해당하는 해당 차수의 평가를 선택하여 진행합니다.

강의 현황 / 내 강좌 / 73기 / 평가 / 1차 평가

## 블랙라벨 73기

안녕하세요.

SCH LMS 관리자입니다.

본 시험은 외부로부터의 공개를 엄격히 제한하고 있으며, 이를 위반 시 법적 처벌을 받을 수 있으니 꼭 유념하시어 시험을 응시해주시기 바랍니다.

또한 본 사이트의 그 어떠한 사이버 공격 또한 허용하지 않고 있으니 비윤리적인 행위는 삼가하여 주시기 바랍니다.

본 시험은 60분 동안 진행되며 재시험 불가 및 정해진 시험 시간 이외에 응시가 불가능한 점 참고 바랍니다.

문제에 대한 이견이 있을 시 손을 들어 감독관에게 요청 바랍니다.

시험을 종료한 응시자는 페이지 하단의 "모두 제출" 버튼을 눌러 최종 제출해주시기 바랍니다.

시험 종료 후 모든 사람의 제출이 확인 될 때까지 시험 사이트를 종료하지 마십시오.

- 시험 일시 : 2025. 04. 14. 월요일 18:00 ~ 19:00

- 문항 수 : 50문항

**Attempt quiz**

허용된 시도: 1

“Attempt quiz”를 클릭하여 평가를 시작합니다.

※ 문제의 유형은 각 평가마다 상이합니다.

문항은 다음과 같이 4 지선다형, 단답형, 서술형으로 이루어져 있습니다.

\* 4 지선다형

질문 9  
아직 답하지 않음  
2.00 중 받은 점수  
P 질문에 표시

다음 문항은 블록영역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 1. 블록영역은 정사각형이다.
- 2. 블록영역의 크기는 100x100이다.
- 3. 블록영역의 크기는 100x100이다.
- 4. 블록영역의 크기는 100x100이다.

지문에 해당하는 답을 선택합니다.

\* 단답형

질문 10  
아직 답하지 않음  
2.00 중 받은 점수  
P 질문에 표시

다음의 수직차분서 (vertical difference)를 구하십시오.

답: 50

지문에 해당하는 답을 작성합니다.

\* 서술형

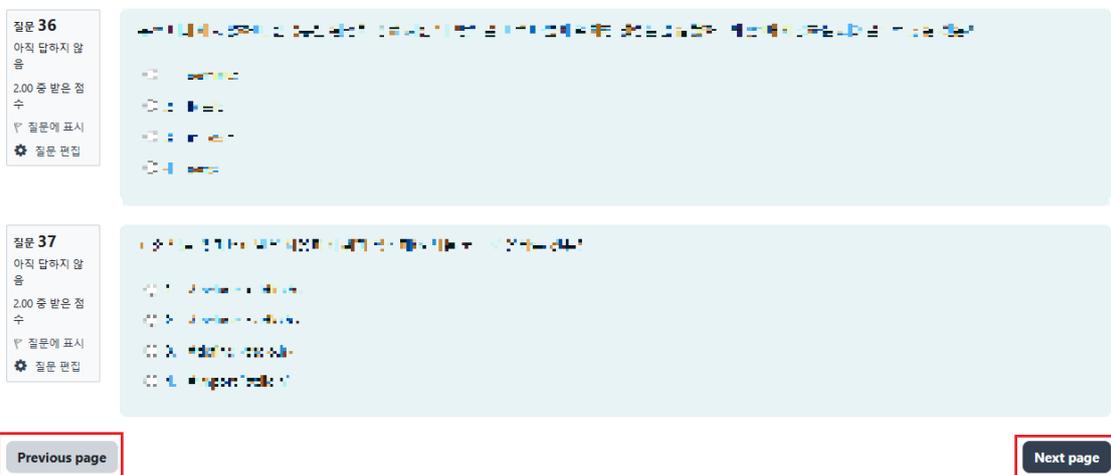


알맞은 내용을 서술합니다.

※ 평가 진행 방법

이미지	명칭	설명
	Next page	다음 문제로 넘어 갑니다.
	Previous page	이전 문제로 이동합니다.
	시도 종료	평가를 종료합니다.

해당 버튼은 각 문제 페이지 하단에 위치해 있습니다.



## ※ 답안 제출

질문 50  
아직 답하지 않  
음  
2.00 중 받은 점  
수  
🔍 질문에 표시  
🔧 질문 편집

문제의 다른 필드도 손쉽게 볼 수 있습니다.

- 1. 이차방정식의 근을 구하는 식을 풀 때, 판별식  $b^2 - 4ac$ 가
- 2. 0보다 작을 때, 근의 공식에  $\pm$  대신  $\mp$ 를 사용해야 합니다.
- 3. 이차방정식의 근을 구하는 식을 풀 때, 판별식  $b^2 - 4ac$ 가
- 4. 0보다 작을 때, 근의 공식에  $\pm$  대신  $\mp$ 를 사용해야 합니다.

Previous page

시도 종료 ...

“시도 종료”를 클릭합니다.

49	답이 저장되었습니다.
50	답이 저장되었습니다.

시도로 돌아가기

모두 제출하고 끝냄

문제를 모두 풀었다면 “모두 제출하고 끝냄”을 클릭합니다.

### Submit all your answers and finish?

×

한 번 제출하면, 당신은 정답을 바꿀 수 없습니다.

취소

모두 제출하고 끝냄

위와 같이 경고 문구가 나오면 “모두 제출하고 끝냄”을 클릭하여 제출합니다.

**이 문서의 모든 내용의 저작권은 (주)시큐리티콘텐츠허브에 있으며  
무단 복제 및 배포를 금지합니다.**