



이제는 끝내자 네트워크&인프라 기본

리더	김유민
구분	스터디
시즌	시즌 1
확정 멤버	현유경, 윤희 주, 유빈, Changhyeon Yoon, 수빈 김, 박지혜

1 주제

인프라를 다루는데 기본이 되는 네트워크 기본 지식을 갖추기 위한 스터디!

2 대상

- 기본기를 탄탄하게 하고 싶은 사람
- 기술면접에서 네트워크 답변을 막힘없이 하고 싶은 사람
- 네트워크 개념이 헷갈리는 사람
- CCNA 취득을 목표로 하고 있는 사람
- 클라우드 실습을 하면서 네트워크를 어떻게 구성해야 할지 막막했던 사람

3 커리큘럼

이론 참고 교재 : IT 엔지니어를 위한 네트워크 입문



<https://ebook-product.kyobobook.co.kr/dig/epd/ebook/E000002950647>

실습 참고 자료 :


Cisco Packet Tracer 8.2.1 : Download free labs and tutorials for CCNA v7 certification exam preparation - Packet Tracer Network

Prepare the CCNA and CCNP exams with our Cisco Packet Tracer tutorials. Download free Packet Tracer 6.2 & 7.1 labs to get trained for simulation questions using

 <https://www.packettracernetwork.com/>

Cisco CCNA Packet Tracer Ultimate labs: CCNA 200-301 labs

Are you ready for the new Cisco CCNA 200-301 exam? You sure? Check your knowledge with our CCNA Exam Prep Labs.

 <https://www.udemy.com/course/cisco-ccna-packet-tracer-ultimate-labs-ccna-exam-prep-labs/?couponCode=ST22FS22724#reviews>



4 방식

스터디방식



스터디는 매주 목요일 밤 10시에 진행합니다!

1. 매주 모든 스터디원들은 발표 자료를 노선에 업로드 한다
2. 랜덤으로 두 명을 뽑아 한 명이 이론파트를 발표하고 다른 한 명은 실습 파트를 발표한다(실습은 기본적으로 참고자료를 따르되, 독립적으로 진행하고 싶은 실습이 있다면 진행 가능)
3. 발표 후 각각 공부했던 범위에 대한 Q&A 시간을 갖는다



Packet Tracer 실습을 필수 vs 원하는 사람들끼리 진행으로 할 지 논의할 예정입니다
(유데미의 Packet Tracer강의는 영어로 진행됩니다!!)

스터디일정

1주(3/7)


▼ 아이스브레이킹

자기소개, 규칙정하기, 스터디 방식 의견 수렴

▼ Cisco Packet Tracer Network 설치(이때까지 까는 건 필수는 아니지만 한번씩 설치 해보세요~)

Skills for All Resource Hub

Your one-stop for learning resources used within our courses such as hands-on practice activities and our network simulation tool, Cisco Packet Tracer.

 <https://skillsforall.com/resources/lab-downloads?courseLang=en-US#>



해당 사이트에서 회원가입 후 OS에 맞는 파일을 다운받아주시면 됩니다!

2주(3/14)

▼ 책 1장 네트워크 시작하기

- __1.1 네트워크 구성도 살펴보기
- __1.2 프로토콜
- __1.3 OSI 7계층과 TCP/IP
- __1.4 OSI 7계층별 이해하기
- __1.5 인캡슐레이션과 디캡슐레이션

▼ 책 2장 네트워크 연결과 구성 요소

- __2.1 네트워크 연결 구분
- __2.2 네트워크 회선
- __2.3 네트워크 구성 요소

▼ 실습 Basic Packet Tracer Network Setup

3주(3/21)

▼ 책 3장 네트워크 통신하기

- __3.1 유니캐스트, 멀티캐스트, 브로드캐스트, 애니캐스트
- __3.2 MAC 주소
- __3.3 IP 주소
- __3.4 TCP와 UDP
- __3.5 ARP

▼ 실습 Life of a Packet

4주(3/28)

▼ 책 4장 스위치: 2계층 장비

- __4.1 스위치 장비 동작
- __4.2 VLAN
- __4.3 STP

▼ 책 5장 라우터/L3 스위치: 3계층 장비

- __5.1 라우터의 동작 방식과 역할
- __5.2 경로 지정 - 라우팅/스위칭
- __5.3 라우팅 설정 방법

▼ 실습 Subnetting Lab1

5주(4/4)

▼ 책 6장 로드 밸런서/방화벽: 4계층 장비(세션 장비)

- __6.1 4계층 장비의 특징
- __6.2 로드 밸런서

__6.3 방화벽

__6.4 4계층 장비를 통과할 때의 유의점(세션 관리)

▼ 책 12장 로드 밸런서

__12.1 부하 분산이란?

__12.2 부하 분산 방법

__12.3 헬스 체크

__12.4 부하 분산 알고리즘

__12.5 로드 밸런서 구성 방식

__12.6 로드 밸런서 동작 모드

__12.7 로드 밸런서 유의사항

__12.8 HAProxy를 사용한 로드 밸런서 설정

▼ 실습 Subnetting Lab2

6주(4/11)

▼ 책 7장 통신을 도와주는 네트워크 주요 기술

__7.1 NAT/PAT

__7.2 DNS

__7.3 GSLB

__7.4 DHCP

▼ 실습 Subnetting Lab3

7주(4/18)

▼ 책 8장 서버 네트워크 기본

__8.1 서버의 네트워크 설정 및 확인

__8.2 서버의 라우팅 테이블

__8.3 네트워크 확인을 위한 명령어

▼ 실습 DHCP Server configuration

8주(4/25)

▼ 책 13장 네트워크 디자인

__13.1 2계층/3계층 네트워크

__13.2 3-Tier 아키텍처

__13.3 2-Tier 아키텍처

__13.4 데이터 센터 Zone/PoD 내부망/DMZ망/인터넷망

__13.5 케이블링과 네트워크

▼ 실습 DHCP Server configuration

5 기록

| 스터디 내용을 기록 할 공간을 노션에서 따로 마련하거나, 외부 저장소 링크를 남겨주세요.

6 출석부

3회 이상 불참시 5기를 수료할 수 없습니다.

5기 네트워크 출석부

Aa 이름	<input checked="" type="checkbox"/> 1주차	<input checked="" type="checkbox"/> 2주차	<input checked="" type="checkbox"/> 3주차	<input checked="" type="checkbox"/> 4주차	<input checked="" type="checkbox"/> 5주차	<input checked="" type="checkbox"/> 6주차	<input checked="" type="checkbox"/> 7주차	<input checked="" type="checkbox"/> 8주차	Σ count
유민	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
수빈	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
유빈	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
지혜	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
창현	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
윤희	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
유경	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0

1주(3/7)

2주(3/14)

3주(3/21)

4주(3/28)

5주(4/4)

6주(4/11)

7주(4/18)

8주(4/25)

주차