♥ Chapter 12. 레이블 마을과 연결의 기술

선 하나로 왕국을 이어주는 연결의 기술자들

컴퓨터 왕국의 마을들을 연결하려면 **케이블 기술자**들이 필요해요. 이 기술자들은 다양한 케이블을 사용해서 마을과 마을을 이어주죠.

★ 핵심 개념 요약

- UTP 케이블: 가장 흔하게 쓰이는 비차폐 케이블
- STP 케이블: 외부 간섭을 막기 위한 차폐막 포함
- 직결 케이블: 서로 다른 장비 연결용
- 크로스 케이블: 같은 장비끼리 연결용
- 568A/B: 케이블 색상 배열 방식
- CAT5e, CAT6: 속도와 대역폭에 따라 구분
- 광케이블: 빛으로 데이터를 보내는 고속 도로
- · RJ45 귀넥터: 케이블 끝에 붙이는 연결 단자

케이블 마을은 연결의 기술자들이 활약하는 곳! 선 하나로 왕국이 이어져요!

🤹 케이블 마을 암기카드

🛊 카드 97

앞면: UTP 케이블의 특징은? 뒷면: 비차폐, 저렴하고 설치 쉬움 설명: 일반적인 LAN 환경에서 사용

Q 암기 포인트: 'UTP = 흔한 케이블, 싸고 편함'

🔹 카드 98

앞면: STP 케이블의 특징은?

뒷면: 차폐막 있음, 외부 간섭에 강함 설명: 전자기 간섭이 많은 환경에 사용

Q 암기 포인트: 'STP = 방어막 있는 케이블'

*** 카드 99**

앞면: 직결 케이블은 어떤 장비끼리 연결할 때 사용하나요?

뒷면: 서로 다른 장비 (PC-허브, 허브-라우터 등)

설명: 송수신 선이 다르게 연결됨

Q 암기 포인트: '직결 = 다른 장비 연결용'

★ 카드 100

앞면: 크로스 케이블은 어떤 장비끼리 연결할 때 사용하나요?

뒷면: 같은 장비 (PC-PC, 허브-허브 등)

설명: 송수신 선이 교차됨

Q 암기 포인트: '크로스 = 같은 장비 연결용'

★ 카드 101

앞면: 568A와 568B는 무엇을 의미하나요?

뒷면: 케이블 색상 배열 방식

설명: RJ45 커넥터에 선을 꽂는 순서

Q 암기 포인트: '568A/B = 선 색깔 순서'

※ 카드 102

앞면: CAT5e와 CAT6의 차이는?

뒷면: 속도와 대역폭

설명: CAT6가 더 빠르고 간섭에 강함

Q 암기 포인트: 'CAT6 = 더 빠르고 강한 케이블'

🔹 카드 103

앞면: 광케이블의 특징은? 뒷면: 빛으로 데이터 전송

설명: 속도가 빠르고 거리 제한이 적음

Q 암기 포인트: '광케이블 = 빛의 고속도로'

★ 카드 104

앞면: RJ45 커넥터는 무엇인가요? 뒷면: LAN 케이블 연결 단자 설명: 8핀 구조, 이더넷에 사용

Q 암기 포인트: 'RJ45 = 케이블 끝 연결기'

■ 대표 기출 문제

🥜 문제 1

UTP 케이블의 특징은?

- ① 차페막 있음 ② 비차페, 저렴하고 설치 쉬움 ③ 광섬유 기반 ④ 무선 연결 가능
- ☑ 정답: ②
- 🦞 해설: UTP는 가장 흔한 케이블로, 설치가 쉽고 가격이 저렴해요
- 암기 포인트: 'UTP = 흔한 케이블, 싸고 편함'

🥜 문제 2

STP 케이블의 특징은?

- ① 비차폐 ② 차폐막 있음, 외부 간섭에 강함 ③ 무선 연결 ④ 광궤이블 대체용
- ☑ 정답: ②
- Ŷ 해설: STP는 외부 간섭을 막기 위해 차폐막이 있는 케이블이에요
- 암기 포인트: 'STP = 방어막 있는 케이블'

◈ 문제 3

직결 케이블은 어떤 장비끼리 연결할 때 사용하나요?

- ① 같은 장비 ② 서로 다른 장비 ③ 무선 장비 ④ 광케이블 장비
- ☑ 정답: ②
- 🦞 해설: 직결 케이블은 PC-허브, 허브-라우터처럼 다른 장비끼리 연결할 때 사용돼요
- Q 암기 포인트: '직결 = 다른 장비 연결용'

◈ 문제 4

크로스 케이블은 어떤 장비끼리 연결할 때 사용하나요?

- ① 서로 다른 장비 ② 같은 장비 ③ 무선 장비 ④ 광케이블 장비
- ☑ 정답: ②
- Ŷ 해설: 크로스 케이블은 PC-PC, 허브-허브처럼 같은 장비끼리 연결할 때 사용돼요
- Q 암기 포인트: '크로스 = 같은 장비 연결용'

🥜 문제 5

568A와 568B는 무엇을 의미하나요?

- ① 케이블 길이 ② 케이블 색상 배열 방식 ③ 케이블 종류 ④ 커넥터 핀 수
- ☑ 정답: ②
- Ŷ 해설: 568A/B는 RJ45 커넥터에 선을 꽂는 색상 배열 방식이에요
- Q 암기 포인트: '568A/B = 선 색깔 순서'