문제1

라우팅에는 정적 라우팅과 동적라우팅이 있습니다 해당 개념에 대해 서술하고 우리가 실생활에서 사용하는 예시를 들어주세요

문제 1 답

정적 라우팅 (Static Routing): 정적 라우팅은 수동으로 관리자에 의해 수동으로 설정된 라우팅 테이블을 사용하는 방법입니다. 경로가 변경되지 않고 고정된 경우에 사용됩니다. 작은 규모의 네트워크에서 효과적일 수 있습니다

동적 라우팅 (Dynamic Routing): 동적 라우팅은 네트워크에서 자동으로 경로를 조정하는 방법입니다. 라우터는 다른 라우터에게 네트워크 상태에 관한 정보를 교환하고, 이 정보를 사용하여 최적의 경로를 결정합니다.

집에서 사용하는 라우터(공유기) 의경우 목적지까지 가는 경로를 자동으로 조정하기때문에 동적라우팅이라고 할수있다.

책에서는 EGP 프로토콜은 요즘시대에 잘사용되지 않는다고 합니다. 이유를 서술해주세용

문제 2 답

보안 이슈: EGP는 보안 문제가 있었고, 현재의 더 발전된 프로토콜들이 더 강력한 보안 기능을 제공하고 있습니다. 인터넷 트래픽의 증가로 인해 보안이 중요한 이슈로 부각되면서 이에 대응하는 라우팅 프로토콜의 필요성이 커지게 되었습니다.

자동 라우팅: 현재의 라우팅 프로토콜들은 수동 설정이나 관리가 아니라 자동화된 라우팅을 지원합니다. EGP는 수동 설정에 의존하는 측면이 있었고, 이로 인해 불편함이 있었습니다.

BGP의 등장: BGP는 EGP에 비해 더 많은 기능과 유연성을 제공하며, 현재의 인터넷에서는 BGP가 주로 사용되고 있습니다. BGP는 경로 벡터 프로토콜의 발전된 형태로, 더욱 효율적이며 복잡한 네트워크 환경에서도 관리가 가능합니다.

기본게이트웨이는 라우팅 테이블에 존재 하지않는 미지의 패킷을 보내는 기본주소 입니다. 그렇다면 이 기본 게이트웨이의 주소를 사용자가 임의로 바꿀수 있을까요?

문제 3 답

컴퓨터 또는 네트워크 장치의 네트워크 설정에서 기본 게이트웨이를 입장하거나 변경할 수 있습니다.

네트워크가 변경되거나 새로운 라우터를 사용해야 하는 경우는 기본 게이트웨이를 적절히 변경하여 새로운 라우터로의 통신을 설정할 수 있습니다.

그러나 주의해야 할 점은 잘못된 기본 게이트웨이 설정은 네트워크 통신에 문제를 일으킬 수 있으므로 변경 전에 주의깊게 확인하는 것이 중요합니다.