

ppt

1. 개방형 시스템 정의
  - a. <-> 폐쇄형 시스템
  - b. 사례
2. 네트워크
3. 인터넷 정보 검색 방법 1
  - a. 사례 (구글)
4. 방법 2
  - a. 사례 (네이버)
5. gpt는 어떻게 검색하는가?
6. 인터넷 구조 설명
7. 전 세계에 깔려 있는 네트워크, 인터넷 망
8. 최근 이슈 - 망 사용료 이중 과금

task

1. 개방형 시스템 정의, 사례
2. 구글의 검색 방식, 사례
3. 네이버의 검색 방식, 사례
4. gpt의 검색 방식
5. 인터넷 구조 설명
6. 인터넷 망 조사
7. 망 사용료 이슈 정리

ppt

1. 개방형 시스템
2. 네트워크와 인터넷
3. 검색 과정
4. 크롤링, 네이버와 구글
5. 챗 gpt의 검색 방식
6. 인터넷 망
7. 망 사용료 이슈

개방형 시스템 정의, 사례

당사자 이외의 제3의 기업에 의해서 증설 혹은 기능 향상을 할 수 있는, 혹은 그것을 허용하는 하드웨어 또는 소프트웨어 설계

제3의 기업에 의해 기능 확장을 할 수 없는 폐쇄형 시스템과 대비됨

정의된 인터페이스와 프로토콜이 표준화되어 공개적으로 접근 가능하도록 운영하는 시스템  
특히 OSI 참조 모델을 사용하여 설명될 수 있는 시스템과 관련한 것도 사용할 수 있음

컴퓨팅과 관련하여 이식성과 상호 운용성을 결합하고  
개방형 소프트웨어 표준을 사용하는 컴퓨터 시스템

일반적으로 서로 다른 공급 업체와 표준 간에 상호 운용 가능한 컴퓨터 시스템을 말하며,  
단일 공급 업체나 플랫폼에 하드웨어와 소프트웨어를 연결할 필요가 없도록 모듈화가 가능

!! 일반적으로 동일한 개방형 표준을 준수하는 다른 소프트웨어와 하드웨어 간에 상호 운용 가능한 컴퓨터 시스템을 말함 !!

정해진 규약에 따르기를 원하는 어떠한 업체라도 그 개방형 시스템의 명세를 사용하도록 허락된 것

개방형 (open) <-> 독점적 (proprietary)

시스템 내의 다른 구성 요소 상호 간에 데이터를 교환할 수 있는 기능을 구비한 독립적인 단일 시스템

여기서 말하는 구성 요소는 컴퓨터, 그와 관련되는 소프트웨어, 단말 장치, 데이터 전송 장치, 조작용의 조작, 데이터 전송 수단 등 데이터 처리에 관여하는 실체를 총칭한다

국제 표준화 기구 (ISO)가 규정한 OSI 기본 참조 모델 일련의 표준 규격에 적합한 구성  
구성된 컴퓨터망

제조업체와 모델에 관계없이 망을 구성하는 모든 장치를 통합하여 같은 통신 자원과 통신  
프로토콜을 사용할 수 있게 설계된 시스템

OSI 개방형 시스템 간 상호 접속. Open Systems Interconnection

국제적으로 승인된 OSI 표준을 사용하여 다른 시스템과 상호 연동이 가능한 시스템

구축된 응용 프로그램이 최소한의 수정으로 유사한 기능의 다른 체계로 이식되고 다른 응용  
프로그램들과 상호 운용될 수 있도록 지원하는 체계

각종 인터페이스, 서비스, 지원 형식 따위에 대한 다양한 개방 사양을 제공한다

OSI  
Open Systems Interconnection  
개방형 시스템간 상호 접속

서로 다른 컴퓨터나 네트워크 간의 상호 접속을 용이하게 하기 위해 ISO가 규정한  
프로토콜을 말한다

개방형 체계에서 기종이 다른 컴퓨터 사이의 통신을 가능하게 하기 위해 정해진 통신망의  
국제 표준

ISO (국제 표준화 기구)가 작성하고 있는 컴퓨터의 통신 절차 (프로토콜)에 관한 국제 표준  
규격

현재 기업이나 업계마다 가지고 있는 컴퓨터 네트워크는 각 메이커나 기종이 다르기 때문에  
그대로는 접속할 수 없다. OSI를 작성해서 프로토콜을 표준화, 컴퓨터 네트워크 간의 상호  
통신을 가능케 한다

OSI를 안 지키면 -> 내부 네트워크가 되는듯

네트워크에 대한 이해

<https://terms.naver.com/entry.naver?docId=3431871&cid=58437&categoryId=58437>

## OSI 7계층

- 1계층. 물리 계층
- 2계층. 데이터 링크 계층
- 3계층. 네트워크 계층
- 4계층. 전송 계층
- 5계층. 세션 계층
- 6계층. 표현 계층
- 7계층. 응용 프로그램 계층

1970년 후반부터 IBM DEC 같은 기업에서 네트워크 구조를 발표했음  
but 타사의 네트워크 구조를 전혀 고려하지 않아서 상호 연동에 어려움이 있었음

이에 국제 표준화 기구 ISO에서  
다양한 네트워크의 호환을 위해  
OSI 7계층이라는 표준 네트워크 모델을 만들

이 OSI 7계층은 지금까지도 네트워크 표준 모델로 쓰이고 있음

1계층. 물리 계층  
실제 장치들을 연결하기 위한 전기적, 물리적 세부 사항을 정의한 계층

2계층. 데이터 링크 계층  
포인트 투 포인트 간 신뢰성 있는 전송을 보장하기 위한 계층

3계층. 네트워크 계층  
여러 개의 노드를 거칠 때마다 경로를 찾아주는 역할을 하는 계층  
다양한 길이의 데이터를 네트워크들을 통해 전달하고, 전송 계층이 요구하는 서비스 품질 (QoS)을 제공하기 위한 기능적, 절차적 수단을 제공하는 계층

4계층. 전송 계층  
양 끝단의 사용자들이 신뢰성 있는 데이터를 주고받을 수 있도록 함으로써 상위 계층들이 데이터 전달의 유효성이나 효율성을 신경쓰지 않게 해주는 계층

5계층. 세션 계층  
양 끝단의 응용 프로세스가 통신을 관리하기 위한 방법을 제공하는 계층

6계층. 표현 계층  
코드 간의 번역을 담당하여 응용 계층으로부터 사용자 시스템에서 데이터의 형식상 차이를 다루는 부담을 덜어주는 계층

7계층. 응용 프로그램 계층

응용 프로세스와 직접 관계하여 일반적인 응용 서비스를 수행하는 계층

인터넷 망

<https://contents.premium.naver.com/numbers/members/contents/221105100539835ud>

<https://m.blog.naver.com/koreamof/221538025545>

<https://wizardiron.tistory.com/1372>

<http://www.goodmorningvietnam.co.kr/news/article.html?no=54892>