

다이알로그는 미국의 록히드 항공사에 의하여 개발된 온라인 정보검색 시스템으로 1965 NASA를 위해 RECON(remote control system)을 개발, 1969년 완성하고 이를 상용화한것으로서 데이터베이스 수가 350여개에 이르고 있는 세계 최대의 정보은행이다.

다중화장치(MUX, multiplexer)

회선의 효율적인 이용을 꾀하기 위해서 각 통신로(channel)의 필요 성분을 재배치 하는 장치

비트(bit)

정보표현의 최소 단위 binary digit(unit)의 합성어. 컴퓨터의 경우 보통 8비트, 16비트, 32비트 컴퓨터라고 불리워 지기도 하는데 이는 한번에 처리할 수 있는 능력이 2진수 8개, 16개, 32개임을 의미 함

종합정보통신망(ISDN, intergrated services digital network)

단말 서비스별로 구분되어 있는 기존의 통신망(전화망, 패킷망, 텔렉스망 등)을 하나의 물리적인 디지털망으로 통합한 통신망 구상은 1970대 초 CCITT(국제전신전화자문위원회)의 제 18연구위원회(SG XVIII)의 전신인 SPD(특별위원회)에서 발상되었다.

패킷(packet)

전송 또는 다중화를 목적으로 메시지를 정해진 크기의 비트수로 나눈 다음 정해진 형식에 맞추어 만든 데이터 블록으로 CCITT에서는 1패킷 길이를 1024 비트로 권고하고 있음

키워드 검색

키워드 검색시 연산자 우선 순위는 ②

[키워드 검색의 연산자 종류 및 사용법(94.4월호)에서 설명한 바와 같이 연산자는 키워드 2개 이상을 사용하여 원하는 자료를 찾고자 할 경우 사용된다. 연산자(AND, OR, NOT, >, <, ;, =)는 괄호와 함께 복합적으로 사용 가능하다. 이 경우 시스템에서는 정해진 순서에 따라 처리하여 그 결과를 보여 준다.

처리 우선순서는

- 1) 괄호안의 연산처리
- 2) "AND" "NOT"
- 3) "OR"

순서로 정해져 있으며, 좌측에서 우측으로 진행된다.

<사용예> 삼성전자의 전자레인지, 현대의 컴퓨터, 럭키의 치약 관련 자료중에서 1990년부터 1991년 사이의 자료를 찾고자 할 경우 검색식은 다음과 같다.
(일자의 항목번호가 2)

검색식==> ((삼성 AND 전자레인지) OR (현대 AND 컴퓨터) OR (럭키 AND 치약)) AND 2=900101;911231

처리 순서는 다음과 같이

- 1) 삼성 AND 전자레인지 -> A
- 2) 현대 AND 컴퓨터 -> B
- 3) 럭키 AND 치약 -> C
- 4) A OR B -> D
- 5) D OR C -> E
- 6) E AND 2=900101;911231

의 순서로 처리 된다.

<특정항목에 의한 검색>

대량의 정보(자료)는 여러개의 단위 자료(Record)로 이루어지며, 단위 자료는 여러개의 항목(field 또는 segment)으로 구성된다.

즉, 논문의 경우 단위자료(논문 1건)의 항목구성은 다음과 같다.

- 1> 제목 : ...
- 2> 저자 : ...
- 3> 학위 : ...
- 4> 학교 : ...
- 5> 년도 : ...

위의 경우, 특정 저자만을 검색할 경우
검색식==> 2= 홍길동 이라고 입력하면 된다.

또한 년도를 지정하여 검색할 경우

검색식==> 5=920101;920631 :

92년 1월 1일 ~ 92년 6월 31일 사이
검색식==> 5>920101 :

92년 1월 1일 이후 자료
검색식==> 5<920101 :

92년 1월 1일 이전 자료 등으로 사용.
>>단, 항목번호 1은 언제나 생략가능하다.<<

제목에서 고무신에 관한 논문을 찾는다면

검색식==> 고무신 이라고 입력하면 된다.

특정항목에 의한 검색은 이와같이 숫자가 들어 있는 경우 유용하다. 년도, 입력일, 매출액, 종업원 등의 경우 숫자에 의하여 검색범위를 지정하면, 보다 정확한 검색이 가능하다.

데이터베이스별로 항목설정이 다르다.

항목구성 및 번호를 알고자 할 경우에는 "DI"를 입력하면 나타난다.

모뎀(Modem)

Modem(모뎀) - MOdulator와 DEMdulator의 합성어로 변조, 복조란 말이다.

왜 컴퓨터 통신을 하려면 모뎀이 필요한걸까? 컴퓨터는 모든 명령어를 2진수로 처리한다. 이것을 '디지털'신호라하고, 그 반대의 신호를 아날로그라 하는데 우리가 사용하는 전화가 바로 아날로그 신호에 해당한다.

컴퓨터 통신을 하려면 기존의 전화선로를 이용하여야 한다. 그런데 문제는 컴퓨터의 신호 체계와 전화선로의 신호 체계가 다르다는 것이다. 두 신호가 다르기 때문에 두 신호가 서로 만날 수 있도록 중간에서 교환기 역할을 하는 게 필요한데 그 교환기가 '모뎀'이다.

이해를 돕기 위해 '디지털' 신호와 '아날로그' 신호에 대해서 설명해 보면

- Digital : (디지털) 컴퓨터에서, 숫자 문자 등의 정보를 0과 1로 나타내는 것으로 특수한 코드로 표현하고 교환하는 방법이다.

- Analog : (아날로그) 디지털 신호의 반대되는 말로 전류, 전압, 저항 등과 같이 연속적으로 변화하는 물리량으로 수치의 크기를 표시하는 것, 쉽게 말하자면 우리가 늘 하는 대화도 아날로그 신호에 속하고, 옛날 선조들이 사용하던 봉화도 아날로그 신호에 속한다.

모뎀은 컴퓨터에서 나오는 디지털 신호를 아날로그로 바꿔주고, 그리고 전화 선로를 통해 들어오는 아날로그 신호를 컴퓨터가 받을 수 있도록 디지털 신호로 바꿔주는 역할을 한다. 컴퓨터 통신에는 없어서는 안되는 필수 기계이다. 디지털



신호가 아나로그로 바뀌는 것을 전문 용어로는 '변조'라하고 아나로그 신호가 디지털 신호로 바뀌는 것을 '복조'라고 한다. 그리고 이 신호들은 컴퓨터의 외부, 즉 Port를 통하여 정보교환을 한다. 'port'를 정보가 드나들 수 있는 컴퓨터의 항구라 표현되면 적절할 것이다.

지금 통신에 접속을 하고 있다면 화면 맨 밑을 보기 바란다. 'COM?'이라 되어 있는 부분이 있을 것이다. '?'는 지금 사용하고 있는 COM Port의 번호이다. 만일 1번 Port를 쓰고 있다면 'COM1'로 될 것이고, 2번 Port를 쓰고 있다면 'COM2'로 되어 있다. 드물게 'COM3'이나 'COM4'를 사용하는 사람들도 있다. 이 'COM Port'로 모뎀과(컴퓨터) 전화선로가 연결이 되는 것이고 만약에 'COM1'이라고 되어 있다면 1번 출구를 이용하여 정보의 입,출력이 이뤄진다. COM Port를 찾아든 모든 메세지는 다시 컴퓨터의 중앙처리 장치로 옮겨져서 화면에 출력되는 것이다.

이야기 사용자는 '1-2400-N-8-1'이라고 되어 있는 부분이다. 맨 앞에 적혀 있는 숫자가 바로 여러분의 COM Port가 되는 것이다. 컴퓨터에서 정보가 드나드는 항구 즉 'Port'를 잘못 지정해 주면 밖에서 들어오는 정보는 컴퓨터 안으로 들어오지 못하게 된다. 모뎀은 그 Port로 정보를 보내고 받고 한다. 정보가 드나들때 다른 쪽이 받아볼 수 있도록 변형해주고 보내주는, 정보의 중계역할을 도맡아서 하는 것이 바로 모뎀인 것이다.

Q&A

Q 한글이 깨져서 나오는데요?

- 한글 프로그램에서 글자가 깨져서 나옵니다.

한글게임이나 한글로 구동되는 프로그램들이 깨져서 나오는데 해결 방법 좀 알려주세요?

A 한글 구동프로그램을 사용하려면 한글 구동 프로그램이나 한글카드를 구입해야만 한다. 대표적인 한메한글 카드등은 돈을 주고 구입해야 하므로 대부분 공개된 한글구동 소프트웨어를 사용하면 된다. 이의 대표적인 것으로는 TIV.COM(VGA용)이나 HIV.COM(허큘리스용) 등이 있는데 이런 프로그램을 다운 받아 사용하면 글자가 깨지는 현상을 해결할 수 있다. 프로그램의 자세한 사용법은 다운 받은 파일의 내용을 참조하면 많은 도움이 될 것이다.

Q [메모리]상주 프로그램을 알려주세요?

- 메모리에 상주하는 프로그램이 어떤 건지 알 수 있을까요? 자세히좀 알려주세요...

A 메모리에 상주되어있는 프로그램을 알수있는 가장 좋은 방법은 도스 명령어중 mem /c 명령어를 사용하는 것이다. 이 외에도 노턴의 sysinfo를 사용해도 메모리에 상주되어있는 프로그램을 쉽게 알수 있다. 메모리에 대한 보다 상세한 자료는 현재 시중에 책으로 많이 나와 있는 것을 참고하면 많은 도움이 될 것이다. 시간을 내어서 이 책들을 한번 독파하는 것도 자신의 컴실력을 쌓을수 있는 좋은 방법이다.

Q 접속할때 소리가 나지않게 하는 방법은?

A 모뎀의 매개변수중에 ATM 이라는 매개변수의 값을 0으로 만들어 주고 ATL의 값을 1-3사이로 만들어 주면 된다.