

한컴오피스 97을 이용한 성적처리 업무 자동화에 관한 연구

천 두 익*

A Study on Office Automation for Management of School Record Work with HancomOffice 97

Doo-Eok Cheon*

요 약

일선 학교 조직의 복잡성이 증대됨에 따라 업무 또한 세분화, 복잡화되어 가고 있다. 이에 교사가 맡아야 하는 업무가 가중되어 학생 지도를 위한 교재 연구보다 오히려 업무 해결에 더 많은 시간을 할애해야 할 형편이다. 그 중 성적 처리 업무는 교육개혁의 일환으로 수행평가를 도입하여 실시함으로써 교육 과정의 평가로 교사의 업무 부담이 더욱 가중되고 있는 실정이며 이를 해결하기 위해 컴퓨터에 대한 의존이 증가되고 있다.

이에 따라 본 논문에서는 일반적으로 사용하고 있는 훈글 97과 한글 어프로치 97을 이용하여, 작성이 간단하고 개성 있는 양식을 직접 만들고 수정할 수 있는 성적 업무 처리 자동화 방법을 제시하고자 한다.

Abstract

The first line school system is complexed. In result school affairs is subdividing and complicating more and more. It increased school affairs of teachers and they spend more solving of their work than studying of teaching materials.

The performance evaluation was introduced into the management of school record work as a part of educational reform. This is the evaluation of a studying course and a heavy burden of teachers was aggravated. So they have to depend on computer.

In this study, I want to present the efficient method of management of school record work by using Hnagul 97 and Hangul approach 97. That will be able to make out a record easily. It is possible to design a individual pattern and to alter it.

* 부산 화명초등학교 교사, 신라대학교 컴퓨터교육과 석사과정
논문접수 : 99. 1. 7. 심사완료 : 99. 2. 20.

설명하기로 한다.

1. 텍스트 파일 작성

I. 서 론

교육개혁의 일환으로 평가의 혁신이 이루어지고 있다. 기존의 발견 탐구학습에 비하여 평가는 일제식 수업의 결과를 평가하는 도구에 불과하였다. 이에 반해 수행평가는 학습 결과의 평가가 아닌 학습 과정의 평가이다. 이에 교사가 각 영역별 과정을 평가함으로써 성적 처리 업무는 더욱 가중되고 있으며 그 결과 처리도 통일이 되어 있지 않은 실정이다. 또한 학기말에 성적처리 업무 과정을 보면 일반적으로 4번의 수작업이 이루어진다. 첫째, 평가한 각 영역별 내용을 보고 종합 특기사항 및 여러 항목을 경영록에 기재한다. 둘째, 이를 바탕으로 학생일람표를 작성하고 셋째, 생활기록부를 작성하고 마지막으로 가정 통신표(성적표)를 작성한다. 이 과정을 처리하기 위한 프로그램들이 개발되어 있으나 수행평가 결과를 다양한 방법으로 처리하지 못하고 있으며, 또한 지역 및 학교실정에 맞는 양식으로 편집하여 사용하지 못하는 단점이 있다. 더욱이 최근 생활기록부 전산화 작업을 위한 프로그램이 보급 되었으나 이는 생활기록부 전산화 작업 이전에 이루어지는 업무에 도움을 주지 못한다.

이에 본 논문에서는 한컴오피스 97을 이용하여 수행평가 결과를 한 번 작성하여 생활기록부 전산화 업무는 물론 경영록과 일람표, 가정통신표 작성을 모두 해결하는 방법을 제시하고자 한다.

II. 파일 작성 방법

본 절에서는 한글과 컴퓨터사의 한글 97과 한글 어프로치 97을 이용하여 파일을 작성, 처리하는 절차를

한글 97을 실행시키고 [메뉴][표][표만들기]선택하고 다음과 같은 양식을 만든다.

통신표(4)학년(4)반

번호	학생명	보호자명	가정통신
1	진형진	진기태	수업시간에
2			

[종류]

출결

[구분]

학년도=1998

[자료]

학년	반	번호	수업 일수	결석	지각	조퇴	결과	특기 사항
4	4	1	224	0	0	0	0	개근

[종류]

교과특기

[구분]

학년도=1998

[자료]

학년	반	번호	세부능력 및 특기사항
4	4	1	자연수와 분수의 덧셈과 뺄셈

[종류]

재량

[구분]

학년도=1998

[자료]

학년	반	번호	영역	특기사항
4	4	1	컴퓨터	원도즈 운영체

[종류]

특별활동

[구분]

* 부산 화명초등학교 교사, 신라대학교 컴퓨터교육과 석사과정
[자료]

학년	반	번호	학교/학급활동	클럽활동
4	4	1	당번활동을	(육상) :달리기

[종류]

봉사활동

[구분]

학년도=1998

[자료]

학년	반	번호	활동내용
4	4	1	자연보호활동과 환경정화 활동

[종류]

행동

[구분]

학년도=1998

[자료]

학년	반	번호	행동특성
4	4	1	성격이 온순하고 착하여 다른

[종류]

종합

[구분]

학년도=1998

[자료]

학년	반	번호	특기사항
4	4	1	수학과 능력이 뛰어남

수행평가 기록지에 표시되어 있는 평정 결과(○, △, ×)를 종합하여 위의 양식에 맞게 내용을 입력한다.

입력한 내용을 A4용지에 출력하여 경영록 해당 쪽에 첨부한다.

그런 다음 전체 아동의 내용을 종류별 모든 표를 아

래와 같이 학년, 반, 번호는 한 번만 나타나게 하고 오른쪽에 모두 연결하여 붙인다

[내용 종합]

학년	반	번호	학생명	보호자명	가정통신	세부 능력 및 특기사항	영역	특기사항	학교/학급활동

이때 글자 크기는 최대한으로 작게 하여 모든 내용

i) A4용지에 나타나도록 한다.

다음으로 [내용 종합] 표를 블록으로 설정하고 메뉴 [표] [표를 문자열로 만들기] (기타 문자열에 +로 설정) 를 눌러 표를 텍스트로 바꾼후 [문서] [저장하기] 메뉴를 선택하면 저장하기 대화상자가 나온다. 파일 이름을 입력하고 확장자명을 <완성형 입력기(*.txt)>를 설정하고 저장한다.

표를 텍스트로 바꾼 예) 4+4+1+진형진+진기태
+수업시간에+자연수와 분수의 덧셈과 뺄셈+컴퓨터
+윈도즈 운영체+당번활동

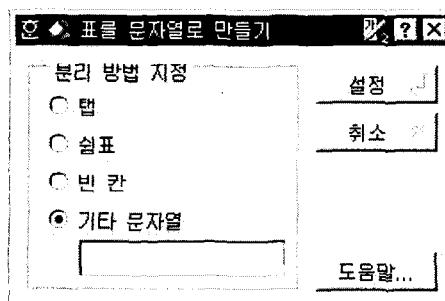


그림 1. 표를 텍스트로 전환하는 메뉴

2. 데이터 베이스 파일(dbf file) 만들기

한글어프로치97은 활용 폭이 넓고 쉬운 관계형 데이터베이스 프로그램으로 아무리 많은 양의 자료라도 쉽게 양식을 작성하고 관리할 수 있으며 또한 다른 데이터베이스 프로그램에서 작성한 자료를 불러와 다양

한 형태로 활용할 수도 있다. 따라서 컴퓨터에 익숙하지 않은 사람도 쉽고 빠르게 배울 수 있을 것이다.

한글어프로치 97을 실행시킨다. 아래 그림과 같은 한글 어프로치 시작 화면이 열린다.

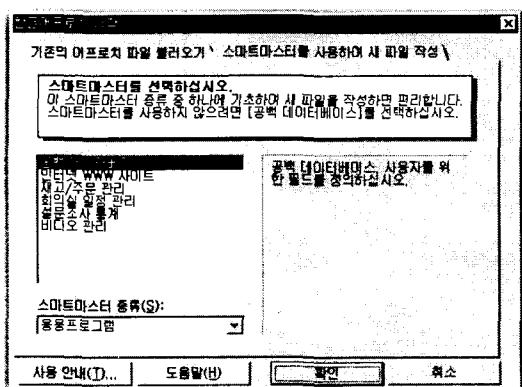


그림 2. 시작 화면

여기서 취소를 누르면 빈 어프로치 화면으로 바뀝니다. [파일] [불러오기]를 선택한다.

열기 대화상자가 나타나면 여기서 파일형식 항목에 '문자-경계구분(*.TXT)'을 설정하고 열고자 하는 파일을 지정한 다음 열기를 선택하면 다음과 같은 문자 파일 선택 사항 대화 상자가 나온다. 기타를 선택하고 '+'를 입력하고 확인을 누른다.

새로 작성 화면이 나오면 파일 이름에 적이한 이름을 입력하고 작성성을 선택하면 '*.txt 파일'이 '*.dbf 파일'로 변환된다.

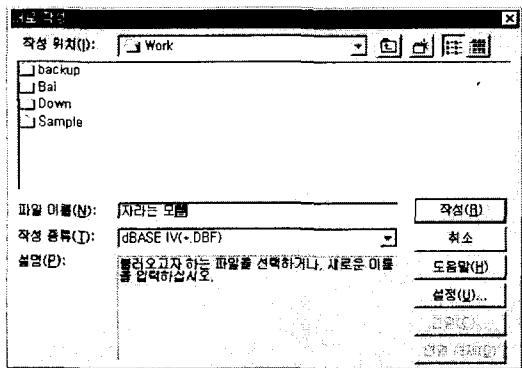


그림 3. 새로 작성

III. 성적표 양식 만들기

그림 2에서 스마트를 사용하여 새파일 작성을 선택하면 새로운 파일을 만듭니다. 여기서 공백 데이터베이스를 지정하고 확인을 누르면 그림 3과 같은 대화 상자가 나타납니다. 작성위치를 지정하고 파일 이름에 '자라는 모'를 입력한다..

확인 단추를 누르면 새 데이터 베이스 작성 대화 상자가 나타납니다 대화 상자에서 앞으로 작성할 테이터들의 필드를 정의한다.

20개 필드를 모두 입력하고 확인 단추를 누릅니다. 한글 어프로치 97 작업화면이 나타납니다. 한글 어프로치 97 작업 창은 찾아보기와 설계의 두 가지 형태가 있습니다. 찾아보기와 설계 모두 데이터베이스를 관리하는 작업 공간이기는 하지만 차이가 있다. 찾아보기에서는 직접 데이터를 입력하고 수정, 찾기, 소트 등의 작업을 한다. 설계는 틀을 설계하는 환경이다. 마우스 포인터를 설계 위에 올려놓고 마우스 왼쪽 단추를 한번 누르면 설계화면으로 바뀐다.

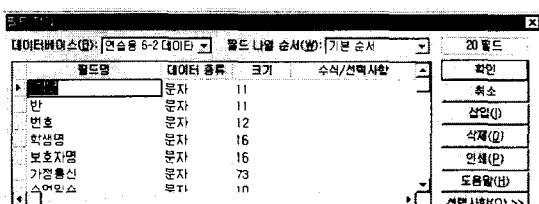


그림 4. 필드 정의

1. 필드 위치

처음 데이터를 채우고 나면 한글 어프로치 97에서 자체적으로 일렬 배열한 필드 구조를 보여 준다. 위치를 변경하려면 필드를 마우스 왼쪽 단추로 한 번 누른 채, 떼지 말고 마우스를 끌어 원하는 위치로 이동시키면 다시 배열할 수 있다.

면 추가된 필드는 설계에 추가가 된다.

2. 필드 크기

필드를 적당한 위치로 변경하고 난 다음 크기도 필드의 비중에 맞게 마음대로 조절할 수 있다.

크기를 바꾸고 싶은 필드 위에 마우스 포인터를 두고 왼쪽 단추를 한번 누르고 모서리 쪽으로 움직이면 마우스 포인터가 손 모양으로 바뀐다. 바뀐 상태에서 마우스 왼쪽 단추를 한번 누른 다음 떼지 않고 원하는 크기가 될 때까지 마우스를 끌어 움직인다. 적당한 크기가 외었을 때 마우스 왼쪽 단추를 놓는다. 필드의 크기가 바뀌었다.

3. 필드의 삭제

필드를 작성을 하다가 필요가 없어진 필드를 삭제하려면 삭제하려는 필드를 마우스로 선택하고 [편집]메뉴에서 지우기 항목을 실행한다. 하지만 이것은 필드를 완전히 삭제하는 것이 아니라 설계 화면에서만 사라진 것이다. 필드를 완전히 삭제하려면 필드 정의 대화 상자에서 지울 필드를 선택하고 삭제 단추를 누른다. 필드를 삭제할 것인지 묻는 대화상자가 나타나면 확인 단추를 누르면 선택한 필드는 완전히 삭제가 된다.

4. 필드 추가

필드를 추가하는 방법은 '편집' 화면에서 마우스 오른쪽 단추를 누르면 빠른 메뉴가 나타난다. 빠른 메뉴에서 필드 추가를 선택한다. 필드 추가 대화상자가 나타나면 이미 기록되어 있는 필드 목록이 나타나 있으며 추가하기 위해 필드 정의를 마우스 왼쪽 단추로 한번 누른다. <그림 필드 정의>에서 필드 명에 추가하고자 하는 필드 명을 입력하고 데이터 종류를 설정한 다음 확인단추를 누른다. 그러면 필드추가 대화상자로 다시 돌아오며 필드 추가 상자에 새로운 필드가 추가되었음을 볼 수 있다.

필드 추가대화 상자에서 새로 작성한 필드 위에 마우스 포인터를 올려놓고 마우스 왼쪽 단추를 살짝 누른 다음 떼지 않고 그대로 설계까지 마우스 끌기를 하

5. 제목 입력

공백 데이터베이스라고 쓰여있는 제목 막대 부분에 마우스 포인터를 두고 마우스 왼쪽 단추로 한번 누르면 공백데이터베이스가 선택이 된다. 이때 한번 더 누르면 커서가 제목 안으로 이동하며 제목을 입력할 수가 있다.

IV. 성적표 양식에 데이터 전기 및 보안

그림 5에서 맨 위쪽을 보면 자라는 모습데이터베이스와 워크시트1이라는 선택 챕터피가 나타나 있다.

워크시트1을 선택하면 빈 필드만 나타나 있다. 여기서 [파일] [데이터 가져오기]를 선택하면 <가져오기> 대화상자가 나타난다. 대화상자에서 해당 .dbf file 을 선택하고 가져오기 버튼을 누르면 <설정> 대화상자가 나타나면서 필드를 정렬할 수 있게 된다. 이때 필드가 모두 일치하면 확인을 선택하면 자라는 모습 데이터베이스 양식 필드하나 하나에 한 학생의 데이터들이 찍힌다.

모든 작업이 끝나면 이 자료의 보안을 설정해 주어야 한다. 보안 설정은 [파일] [보안]메뉴를 선택하면 <팀 보안> 대화상자가 나타난다. 이 대화상자에서는 암호를 변경하거나 정의할 수 있는 권한을 가진 사람이 어프로치파일(.APR)의 암호를 정의한다. 사용자의 접근 권한을 제한하여 읽기/쓰기 권한을 가진 사용자만이 데이터베이스의 지정된 어프로치 파일을 변경할 수 있다. 기본 설정은 관리자, 설계자, 편집자, 독서자 4명으로 설정되어 있으며 이들의 권한을 부여하거나 해제하면 된다.

1998학년도 2학기

자라는 모습

아동들이 학교생활에서 노력한 교과학습 발달상황, 학교재량시간 활동상황, 특별활동상황, 행동발달상황, 봄사 활동상황 등을 알려 드립니다.

마동들의 학습활동과정의 평가는 수행평가를 실시하여 1학기에는 교과학습활동과 특별활동을 3단계로 평정하고 학년말에는 문장으로 기술합니다.

인성교육의 측면에서 학습결과보다는 학습과정을 중시하고 아동들이 자신감을 가져 자기 스스로 계획하고 실천하며 반성할 수 있도록 하여 자기학습력을 기르며 계발하는데 노력하시기 바랍니다.

화명초등학교장

학년	반	번호	학생명	보호자명
	2	1	장우석	장효민
담임: 박상식 인	교감: 김대암 인	교장: 황재섭 인		개근성 1998학년도에 개근하여 상을 줍니다. 1999. 2. 화명초등학교장
출결상황				
수업일수 224	결석 0	지각 0	조퇴 0	결과 특기사항 개근

그림 5. 자라는 모습 양식

습, 성적전산화 프로그램에 데이터를 이기하기 까지 모든 업무를 처리함으로써 업무의 효율화를 가져왔으며, 개성 있는 양식을 만들어 사용함으로써 다양한 업무처리가 이루어졌다. 또한 기존의 프로그램을 사용하지 않음으로써 예산 절감도 되었다.

이러한 패키지를 사용함으로써 다양한 데이터베이스 프로그램과의 호환도 용이하였으며 중복 투자를 방지하였으며 예산 낭비를 줄일 수 있었다.

V. 결론

학교 업무중 성적 처리 과정은 중요한 자리를 차지하고 있으며 최근 전산화 작업으로 많은 교사들이 이 작업에 매달려 있는 실정이다. 전산화 작업 프로그램이 대형 컴퓨터(UNIX, 윈도즈NT) 상에서 구동이 되며, 사용할 때 애러가 자주 발생하여 많은 어려움이 있으며 교사 개개인의 수행평가 과정을 체계 있게 나타내지는 못한다. 그리고 이 과정을 처리하기 위하여 데이터베이스 언어로 구현한 성적처리 프로그램이 몇 가지 나와 있으나 이는 지역 설정이나 개인의 취향에 맞지 않을 경우 쉽게 수정하지 못하는 단점과 다양한 양식의 편집을 고려하진 않았다.

본 연구로 37명의 교사가 1500명 아동의 성적을 한글오피스 97로 성적처리를 한 결과 한 번의 수행평가 결과의 입력으로 경영록은 물론 일람표, 자라는 모

참고문헌

- (1) 교육부, 1998 교육정보화 백서, 멀티미디어교육지원센터, 1998.
- (2) 교육부, 교육개혁과제IV
- (3) 교육부, 교육월보 3월호, 교육부교육정책기획국, 1997.

- [4] 배영균, 이성태, 학교에서의 경영정보 시스템 개발연구, 계명대, 1987.
- [5] 석상기 · 김기룡, 데이터베이스 시스템, 희중당, 1997.
- [6] 한글과 컴퓨터, 한컴오피스97, 한글과 컴퓨터, 1997.
- [7] 홍동희, DataBase 시스템 실무, 세웅, 1991.
- [8] C. J., 데이터베이스 시스템 데이터, 홍릉과학 1994.
- [9] Date, C. J., Relational database : writings, Addison-Wesley, 1994.
- [10] Garson, G. David, Analytic mapping and geographic database, Sage Publications, 1992.
- [11] Laudon, Kenneth C., Solve it : management problem solving wi, Azimuth Co. 1990.

저자 소개



천두익

1989년 : 부산교육대학 윤리교육과
졸업
1989-1992 : 부산김전초등학교 교사
1992~ : 부산화명초등학교 교사
신라대학교컴퓨터교육과
석사과정