

앨범제작을 위한 편집시스템 설계

정병완*, 한근희**, 최신행***

*위피엔피커뮤니케이션즈, **백석대학교 정보통신학부

***강원대학교 전기제어공학부

e-mail:bwjung12@paran.com

Design of Edit System for Album Production

Byung-Wan Jung*, Kun-Hee Han**, Sin-Hyeong Choi***

*WePNP Communications, Inc

**Division of Computer and Information, Baekseok University

***Division of Electrical & Control Engineering, Kangwon National University

요 약

사진관과 인쇄소간의 역할분담, 급속한 인터넷의 발달과 고속 인쇄기의 보급으로 노동집약적인 졸업 앨범 제작은 누구나 손쉽게 문서를 원하는 형태로 제작 출력이 가능해 졌다. 하지만 명함이나 광고 전단지, 신문이나 잡지, 진화번호부 책자 및 소책자를 제작하기 위해서는 전용 편집용 소프트웨어를 이용하여 전문가들이 제작을 하고 있다. 본 논문에서는 가장 대표적인 광고도안인 명함을 인터넷을 이용하여 신청단계부터 PDF파일을 생성하는 단계까지 일련의 작업공정을 자동화시스템을 구축하기 위한 컴퓨터조판시스템의 모델을 제시한다.

1. 서론

졸업앨범은 한 사진관에서 한 학교를 대상으로 진행하는 프로젝트로 그 수량이나 비용으로 인해 커다란 수확을 사진관이나 인쇄소에 제공하지만, 그만큼 위험요소가 많은 프로젝트이다. 이러한 졸업앨범은 단순히 졸업앨범으로만 그치지 않고 디지털사진이 보편화된 상황에서도 졸업앨범은 동기간의 우정과 학연을 지속시켜주는 역할을 하고 있다.

본 논문에서는 졸업앨범 제작에 관한 작업을 분석하여 컴퓨터자동조판기술을 이용하여 앨범자동제작시스템을 제안한다.

본 논문은 2장에서 졸업앨범 구성 및 특성에 대해서 살펴보고, 3장에서는 컴퓨터자동조판기술을 이용한 앨범자동제작시스템을 설명하며, 4장에서 결론을 나타낸다.

2. 졸업앨범 구성 및 특성

졸업앨범을 제작하기 위해서는 우선적으로 사진관에서 사진촬영을 마친 후 앨범편집 작업을 한다. 포토샵이나 일러스트레이터 등 그래픽도구를 이용하여 앨범을 제작하게 되는데, 통상적으로 앨범의 구성은 학교전경, 교장선생님, 교사사진, 학생사진, 학생활동, 편집후기 등으로 한다.

작업자는 각 구성에 맞는 그래픽 라이브러리를 이용하여 각각의 템플릿을 만들고, 이 템플릿을 이용하여 각 페이지를 구성하게 된다.

각 학급별로 전체인원에 대하여 첫 번째 페이지에 반 단체 사진을 배치하고, 다음에 학생들의 사진을 배치하게 되는데, 교복과 사복 그리고 그룹사진으로 구성하게 된다.

이 작업에서 중요한 것은 각각의 사진과 학생의 이름을 정확하게 기록하는 것이 중요하며, 전체적으로 앨범을 구성할 때, 각 페이지별로 배치할 사진의

수와 템플릿상의 그림수를 미리 배치하는 작업을 수행하여야 한다.

앨범을 구성하는 사진은 인쇄용임으로 300dpi 이상의 화질을 요구하는 관계로 학생 사진 한 장당 1MB에서 10MB의 용량을 가지면 전체 페이지는 약 100에서 600페이지의 크기를 가진다.

표 1. 앨범의 특성

| | 줄광고 | 그림광고 |
|------|------------|------------------|
| 이미지 | 줄에 삽입됨 | 페이지의 임의의 좌표에 배치됨 |
| 페이지수 | 자동으로 밀림 | 영향 없음 |
| 크기제약 | 문단의 크기에 영향 | 종이의 크기에 영향 |
| 용도 | 저가용 광고 | 고가용 광고 |
| 조판형태 | 편집 툴로 제작 | 그래픽 툴로 제작 |

작업도구로는 개별적인 사진작업은 포토샵이나 일러스트레이터로 작업을 하지만, 정작 인쇄용 파일을 만들 때는 어도비사의 인디디자인이나 퀵사의 QuarkXpress를 이용하여 편집용 파일을 생성하게 된다.

이러한 편집 작업을 작업자가 일일이 수작업으로 진행하는 것을 자동적으로 수행하기 위해 조판 솔루션을 이용하여 신문이나 잡지를 제작하게 되는데, 업무의 양이나 특성에 따라 범용 편집용 소프트웨어를 이용하거나 전문조판솔루션을 이용하여 구축이 가능하다.

주요 이미지는 포토샵이나 일러스트레이터로 작업한 후 출판용 소프트웨어를 이용하여 이미지 및 텍스트를 배치하여 인쇄를 한다.

이러한 편집 작업을 자동적으로 수행하기 위해서는 조판시스템을 이용하게 되는데, 업무별 전용 조판시스템을 이용하는 방법과 범용 편집소프트웨어에서 제공하는 플러그인 기능을 이용하여 전용조판시스템을 구축하는 방법이 있다.

범용 편집소프트웨어는 기본기능 외에 기능을 추가하기 용이하도록 SDK(Software Development ToolKit)를 제공하고 있는데, SDK를 이용하여 개발하여 공급하는 모듈인 QuarkXPress는 익스텐션(XTension)이라 하며, 인디디자인에서는 플러그인(Plugin)이라 불리우며, 주요 기능은 편집용 소프트

웨어에서 제공하지 않는 기능을 제공하거나, 업무자동화를 위한 모듈을 개발하여 자동조판시스템을 구현하고 있다.

본 연구에서는 앨범 제작을 빠르고 안전하고 그리고 고품격으로 제작하기 위한 앨범제작용 편집시스템을 제안한다.

3. 제안하는 시스템

본 연구에서 제안하는 앨범제작용 편집시스템은 앨범제작을 사진관에서 하는 편집 작업을 중심으로 구성한다.

표 2. 시스템 구성

| | 편집시스템 |
|------|------------------|
| 주요기능 | 사진등록, 사진배치, 앨범제작 |
| 사용처 | 사진관 |
| 산출물 | XML파일 |
| 시스템명 | 포토스테이션 |

편집시스템은 사진관에서 미리 준비된 배경사진 및 템플릿 라이브러리를 이용하여 사진을 등록하고, 각 사진에 대해 회전이나 명암, 크기와 같은 효과를 처리한 후 각 페이지에 사진을 배치하는 앨범 제작 단계를 담당하는 부분이다.

개발 환경에서 편집시스템은 .Net Framework 1.1 상에서 C#으로 개발하였으며, 구동환경으로는 Windows XP가 설치된 PC에 MySQL 5.0과 아파치 웹서버가 설치되어있다.

편집시스템의 역할은 사진을 등록하여 각 페이지에 사진을 등록하여 앨범을 제작하고 그 앨범을 이용하여 XML파일을 제작하는 것으로 주요 구성요소는 사진등록, 앨범 만들기, 앨범완성, 원격제어 등이다.

1) 사진등록

- 원본이미지 디렉토리에서 사진을 불러들여 사진수정 및 크기수정 그리고 회전 작업을 수행한다.
- 변형된 이미지파일을 대상 디렉토리에 복사하여 저장한다.

- 사진파일명에 학생이름 및 학년반번 정보를 같이 기록한다.



그림 1. 사진 등록 화면



그림 3. 사진 배치 화면

2) 앨범 만들기

- 1단계 : 앨범제작
 - . 앨범을 제작하기 위한 문서를 생성한다.
 - . 문서 가로세로 크기 및 템플릿을 선택한다.

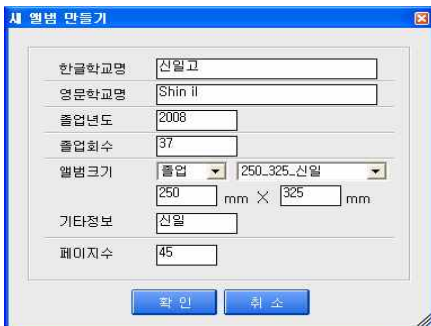


그림 2. 앨범 만들기 입력화면

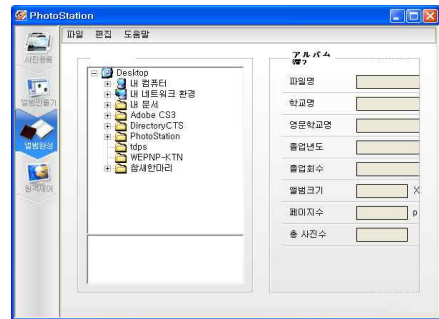


그림 4. 앨범 완성을 위한 편집화면

- 2단계 : 사진배치
 - . 이미지 영역과 텍스트 영역을 구분하여 배치한다.
 - . 이미지 탐색기를 이용하여 이미지를 Drag & Drop을 통해 배치한다.
 - . 그림파일의 파일명을 통해 사진의 학생이름을 자동 추출한다.

- 3단계 : 이미지효과 처리
 - . 이미지에 테두리 효과, 배경색, 모퉁이, 회전효과를 부여한다.

3) 앨범완성

- 포토매니저에서 편집용 파일을 작성하기 위한 XML파일을 제작한다.

4. 결론

본 연구에서는 컴퓨터를 이용하여 앨범책자를 손쉽게 제작하기 위한 시스템을 제안하였다.

제안한 시스템을 이용하면 각종 기념 앨범 제작과 같이 사진을 많이 배치하는 책자를 제작하는 곳에 편리하게 사용할 수 있다.

참고문헌

[1] 일간신문 CTS 편집프로그램의 개선에 관한 연구, 동국대 언론정보대학원 신문방송학과 김성욱, 1998, 석사학위 논문

[2] Adobe InDesign CS * Classroom in a Book, Adobe Systems지음/박활성 옮김, 2005, 도서출판 비비컴

[3] 전자출판마스터 QuarkXPress 3.11K, 김영기, 성안당, 1996