

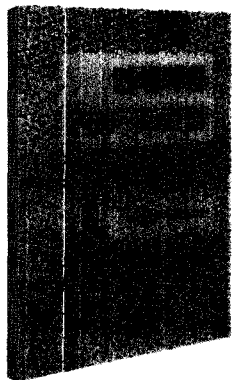
이미 선진국에서는 보편성과 편리성에 따라 인쇄산업의 커뮤니케이션으로 자리 잡은 PDF. 그러나 우리나라는 아직 인쇄업체에서의 활용이 일반화되지 못한 실정이다. 때맞춰 여러 면에서 편리하고 트렌드로 자리잡을 인쇄산업에서의 PDF 활용 방안을 알기 쉽게 설명한 책이 나왔다. 동국대학교 지역연구진흥사업단이 인쇄혁명 'PDF 프린팅'이라는 책을 최근 발행했다. 애즈랜드 최현수 사장과 PDF 전문가 이능모씨가 공동 집필했다. 본지는 인쇄업체의 PDF 활용을 돕기 위해 본 책자의 주요 내용을 시리즈로 소개한다.

〈편집자 주〉

JDF 호환 규격 PDF 제작 프로세스

01 PDF 제작을 위한 환경설정

02 응용프로그램별 JDF 호환 PDF 제작



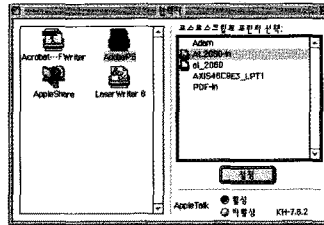
1) QuarkXPress

국내에 소개된 QuarkXPress는 매킨토시용 QuarkXPress 3.3K, 4.1K, 6.5K, 8.0K가 있으며 윈도우용으로는 4.1K와 6.5K, 8.0K 버전이 있다. Mac OS 9 환경에서 주로 사용하는 QuarkXPress 3.3K/4.1K에서 PDF 파일을 만드는 방법은 ezPDF Gate로 PDF를 사용하여 PDF를 만드는 것을 전제로 설명한다. QuarkXPress 6.5K, 8.0K 버전의 사용서체는 OTF 또는 PDF에 임베드가 허용된 트루타입 서체를 사용함을 전제로 한다.

(1) QuarkXPress 3.3K(Macintosh)

매킨토시 QuarkXPress 3.3K는 비트맵 서체(화면용 서체)를 사용하기 때문에 어도비 애크로벳 Distiller 만으로는 출력용 서체 정보가 포함된 PDF 문서를 만드는 것은 불가능하다. 여기서는 출력용 서체를 임베드 시켜주는 ezPDF Gate 를 사용하여 PDF를 만드는 과정을 설명한다.

1. 애플 메뉴에서 [선택지] 명령을 선택한다.



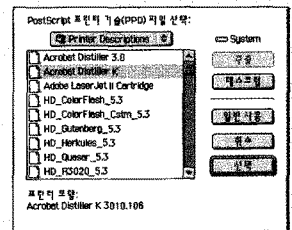
사용할 프린터 드라이버와 프린터 기종을 선택한다. 어도비 PS 8.5, LaserWriter 8, LaserWriter 8.3.4, LaserWriter 8.5.1 모두 사

용할 수 있으나 기급적 매킨토시 운영체제 버전에 맞는 어도비PS 프린터 드라이버를 사용할 것을 권장한다. 그림에서 프린터 기종 [AL2060-In]은 ezPDF Gate의 감사폴더 이름이 GateManager에 의하여 포스트스크립트 프린터로 등록된 상황을 보여준다.

2. 설정 버튼을 클릭하여 현재의 PostScript 프린터 기술 파일(PPD) 선택 대화 상자에서 PPD 선택을 선택한다.

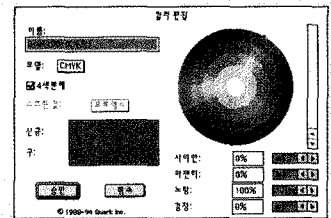


- Printer Description 대화 상자에서 사용할 프린트 PPD 파일을 선택하고 열기 버튼을 선택한다.



3. 응용프로그램에서 프린트 할 문서를 열고 색상, 이미지, 서체관련 사항을 점검한다.

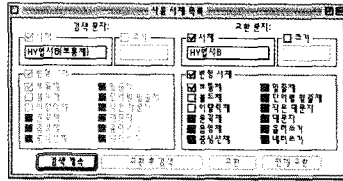
컬러 편집 팔레트에서 실제 문서에 사용하지 않은 색상



이나 불필요한 색상은 삭제한다. 4도분판이 목적이면 별색 색상을 4 색분해옵션을 체크하면 CMYK 색상으로 프로세싱된다.

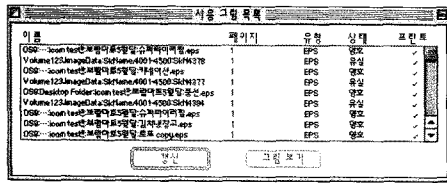
4. 문서에 사용한 서체와 이미지 정보들이 올바른지 확인한다.

● 유틸리티 메뉴에서 사용 서체 목록 명령을 선택한다. 사용 서체목록 대화상자에서 도큐먼트에



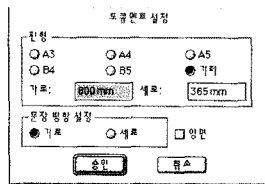
사용한 서체종류를 확인한다. (-10003, 소망M)과 같은 서체 목록은 문서에 사용된 서체 종류가 현재 매킨토시에서 설치되어 있지 않음을 표시한다. 사용자의 시스템에 없는 서체들은 검색 교환을 이용하여 다른 서체로 대체하거나 사용한 서체를 추가 설치한 후에 작업해야 한다.

● 사용 그림에 유실 또는 수정으로 나타나는 그림을 찾아서 양호가 되도록 갱신을 해야 한다. 그림이 유실된 상태에서 PDF 문서를 만들면 문서에 있는 그림들은 저해상 72dpi로 만들어진다.



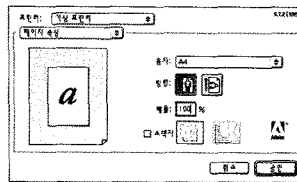
5. 파일 메뉴에서 도큐먼트 설정 명령을 선택한다.

도큐먼트의 가로 길이를 확인한다. PS 문서를 만들 때 가로 길이를 설정해야 똑같은 크기로 만들어진다. 만약 가로 길이를 설정하지 않고 그대로 PS 도큐먼트를 만들면 도큐먼트가 잘리거나 여백이 너무 많게 만들어진다.



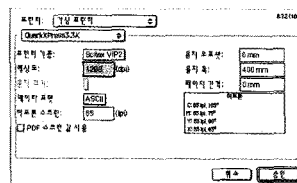
6. 파일 메뉴에서 페이지 설정 명령을 선택한다.

프린터 종류는 가상 프린터를 선택한다. 용지 방향은 작업한 용지에 따라서 가로나 세로 방향을 설정한다. 원본 문서와 동일한 크기로 만든다면 배율은 100%로 설정한다.



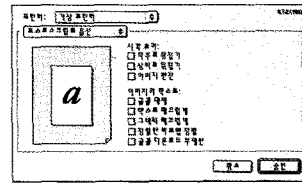
7. 팝업 메뉴에서 QuarkXPress 3.3K를 선택한다.

프린터 기종을 Scitex VIP2와 같이 출력기에서 제공하는 기종을 선택한다. 용지 폭은 파일 메뉴의 도큐먼트 설정 명령에서 확인한 가로 폭과 동일하



게 설정한다.

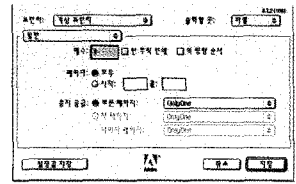
8. 팝업 메뉴에서 Postscript 선택 사항을 선택한다.



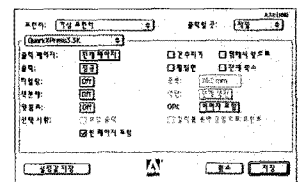
시각효과는 필름 출력시 포지티브, 네가티브 필름을 만들거나 실크스크린용 필름을 만들 때 사용하는 것으로 모두 선택하지 않는다. 이미지와 텍스트 항목은 애플 프린터를 사용할 때만 적용되는 선택사항이므로 모두 선택하지 않는다.

9. 파일 메뉴에서 프린트 명령을 선택한다.

일반 탭 설정에서 출력될 곳과 일, 매수, 프린트 범위를 설정한다. PDF 도큐먼트로 만들 부분이 문서 전체가 아니라 일부분이라면 시작과 끝에서 원하는 페이지를 설정한다.



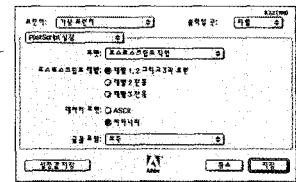
10. 팝업 메뉴에서 QuarkXPress 3.3K를 선택한다.



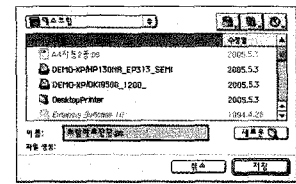
출력 페이지(전체 페이지, 출력) 정규, 타일링)Off, 색분해)Off, 맞춤표)Off, OPI)이미지 포함으로 설정한다. 모든 것이 필름으로 출력 할 때 필요한 옵션 사항이기 때문에 그림과 같은 값으로 설정하면 된다.

11. 팝업 메뉴에서 Postscript 설정을 선택한다.

포맷)Postscript 작업, Postscript 레벨)레벨2와 3, 데이터 포맷) 바이너리, 글꼴 포함) 모두로 설정한다.



12. 저장 버튼을 클릭하면 포스트스크립트 파일 저장 대화상자가 나타난다.



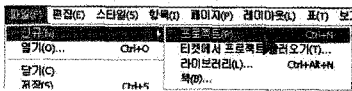
13. 저장한 포스트스크립트 파일을 Distiller의 감시폴더로 가져가거나 PDF 로 변환한다.

14. ezPDF Gate 결과폴더에서 완성된 PDF 문서를 열어 확인한다. PDF 문서 안에 원본문서에서 사용한 글꼴이 모두 포함되었는지 확인한다.

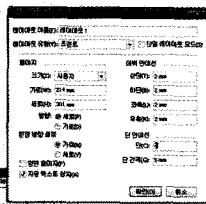
2) QuarkXPress 8.0K(윈도)

2008년 출시된 QuarkXPress 8.0K는 응용프로그램 내부에 PDF 생성을 위한 엔진을 포함하고 있기 때문에 별도의 애크로벳 Distiller를 필요로 하지 않는다. 또한 PDF 생성을 위한 다양한 작업옵션과 부가 기능을 제공해 준다. 사용서체는 윈도 트루타입 및 OTF(Open Type Font)를 사용하여 작업함을 전제로 한다.

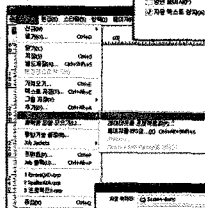
1. 파일(신규)프로젝트 명령으로 새로운 도큐먼트를 연다.



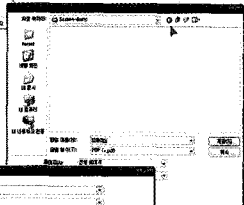
2. 신규 프로젝트 윈도에서 작업하려는 도큐먼트 크기를 입력한다. 재단 여백을 도큐먼트에서 미리보기 하려면 상,하,좌,우 여백을 2mm 설정한다.



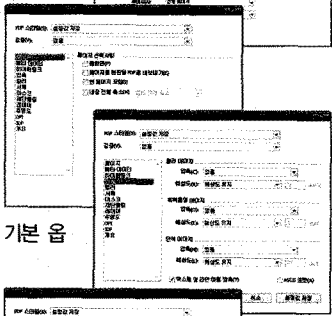
3. PDF파일을 만들기 위하여 파일(보내기)PDF용 레이아웃 명령을 선택한다.



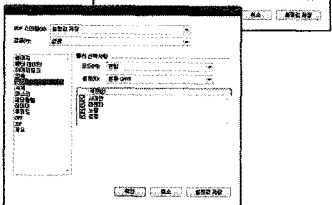
4. 나타나는 PDF 저장 윈도에서 "선택사항" 버튼을 클릭한다.



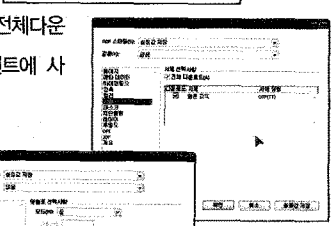
5. PDF 내보내기 세부 옵션을 설정한다. 페이지 선택사항 옵션에서는 모든 옵션을 체크 해제한다.



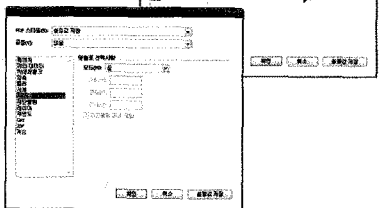
압축옵션에서는 그림과 같은 기본 옵션값을 그대로 사용한다.



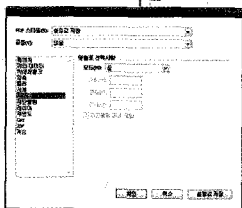
컬러 옵션에서는 모드(혼합, 설정)혼용 CMYK 설정을 그대로 사용한다.



서체선택사항 옵션에서는 "전체다운로드" 옵션을체크하고 도큐먼트에 사용한 서체전체를 체크한다.



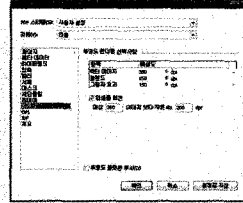
맞춤표 선택사항 옵션에서는 모드(꿈)를 체크한다.



재단물림 옵션에서는 재단물림 유형) 페이지 항목을 선택한다.

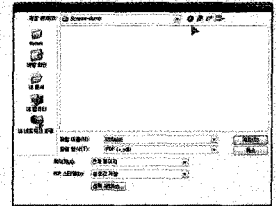


투명도 렌더링 선택 사항 옵션에서는 백터 이미지>300, 불랜드>150, 그림자 효과>150을 설정한다.



이 옵션 설정에 따라 사용자가 디자인한 투명 오브젝트들은 모두 래스터라이징되기 때문에 최종 만들어진 PDF 문서와 원본 문서가 차이가 있을 수 있다.

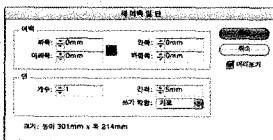
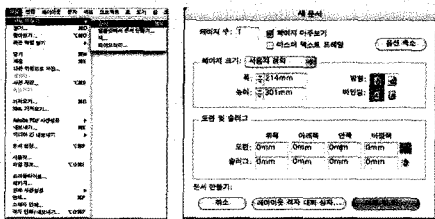
6. 저장 버튼을 클릭하여 PDF를 저장한다.



2) 어도비 인디자인에서 PDF 제작

어도비 인디자인은 출력을 하거나 PDF 파일을 만들기 위한 다양한 옵션들과 편리한 기능들을 제공한다. 인디자인 프로그램에는 자체에 PDF Library 엔진을 내장하여 별도로 어도비 애크로벳 Distiller를 사용하지 않더라도 PDF 파일을 만들어 준다.

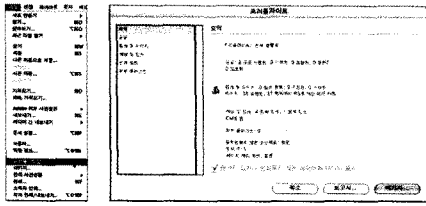
1. 새로운 문서 파일을 연다. 파일 (새로만들기)문서명령으로 새로운 문서를 연다.



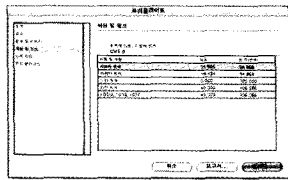
여백항목에서 별도 여백크기는 설정하지 않는다.

2. 디자인 작업후 문서에 별색 사용 여부를 점검한다. CMYK 4색 잉크 외에 별색을 사용하였다면 문서에 사용한 별색을 CMYK 색상으로 대체한다. 만일 문서에 별색을 사용하였다면 CMYK로 일괄 변환을 위하여 팝업메뉴 에서 [잉크 관리자] 버튼을 클릭한다. 만일 별색 출력을 하지 않고 4원색 CMYK출력만 한다면 잉크관리자 윈도에서 [모든 별색을 원색으로] 옵션을 체크한다. [확인] 버튼을 클릭한다.

3. 작업 완성한 문서를 열어 프리플라이트를 한다.



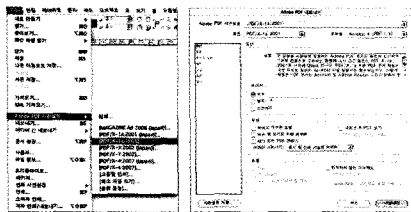
- 메뉴에서 [파일]>프린트>리트] 명령을 선택하면 PDF 파일을 만들기 전에 출력 에러를 점검 한다.



- 링크 경로가 유실된 이미지나 문서에 사용한 서체정보를 확인한다.

유실 글꼴이 발견되었다면 서체를 자형 폴더에 추가한다.
유실된 이미지가 발견되었다면 [업데이트] 버튼을 클릭하여 새롭게 링크 설정을 한다. 문서에 별색을 사용했다면 CMYK 원색 프로세스로 변환한다.

4. 편집 디자인 작업완료 후 파일>어도비 PDF 사전 설정)PDF/ X-1a:2001 명령으로 PDF를 만든다. 저장 대화상자에서 파일 형식)어도비 PDF를 선택한다. [저장] 버튼을 클릭한다.



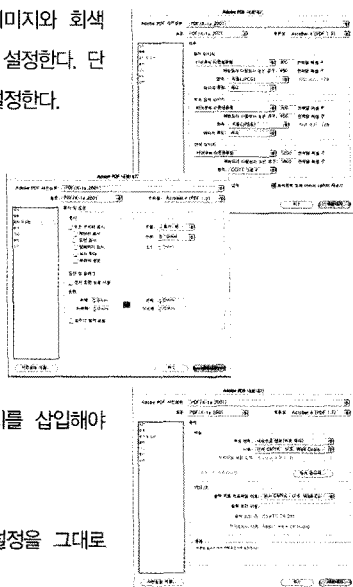
PDF/X-1a:2001 작업옵션은 최종 저장되는 PDF를 애크로벳 4(PDF 1.3) 버전으로 저장해 준다.

압축 옵션에서는 컬러 이미지와 회색 음영 이미지를 300dpi로 설정한다. 단 색 이미지는 1200dpi로 설정한다.

표시 및 도련 항목에서는 모든 설정을 체크 제한한다.

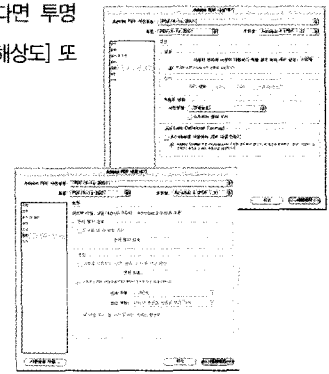
카드로그 및 기타 페이지를 작업시에는 문서 도련(재단여백)을 사용하여 재단선 및 맞춤표시를 삽입해야 한다.

출력 항목에서는 기본 설정을 그대로 사용한다.



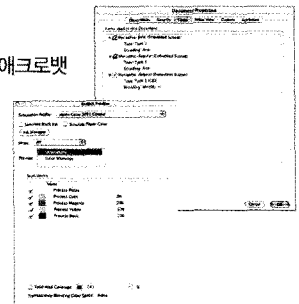
문서에 투명요소를 사용하였다면 투명도 병합 사전설정에서 [중간 해상도] 또는 [고해상도]를 선택한다.

PDF/X-1a:2001 작업옵션은 최종 저장 PDF를 애크로벳 4(PDF 1.3) 버전으로 저장하기 때문에 투명요소들은 모든 병합 처리된다. 투명 오브젝트 또는 투명 효과는 최종 출력 과정에서 출력기 립과의 호환성 문제 때문에 트러블을 자주 발생시킨다. 투명요소들은 출력전 사전 병합하는 것이 안전하다.

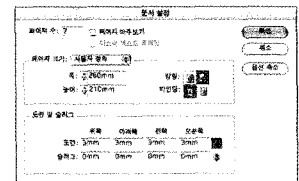


보안 설정은 모두 없음으로 한다. [내보내기] 버튼을 클릭하여 PDF 만들기 한다.

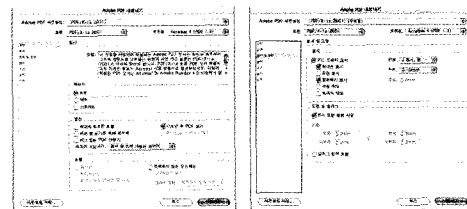
5. 저장한 PDF 파일을 어도비 애크로벳 또는 어도비 Reader에서 사용 서체 정보와 색상 정보를 확인한다.



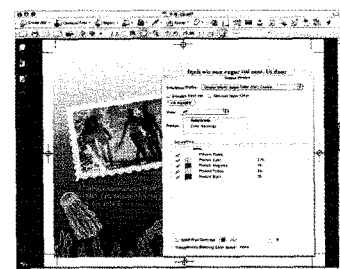
6. 카드로그 또는 기타 다른 페이지물을 디자인 작업할 때는 그림과 같이 도련 (재단여백)을 설정한다. 아래 예는 문서의 상, 하, 좌, 우 3mm 여백을 설정한 경우를 보여준다.



7. 디자인 작업완료 후 파일>어도비 PDF 사전 설정)PDF/X-1a:2001 명령으로 PDF를 만든다. 표시 및 도련 항목에서 재단선 표시, 맞춰찍기 표시(동보) 옵션을 체크한다. 그리고 문서 도련설정 사용 옵션을 체크한다.



8. 최종 완성 저장된 PDF에는 재단선과 맞춰찍기(동보) 마크가 표시되어 나타난다. ➡



<다음호에 계속>