

Plot Manager 3

제품 소개서

1. 시스템 개요
2. 주요기능 및 특징
3. 주요 화면
4. 기대 효과
5. 납품 실적

1. 시스템 개요

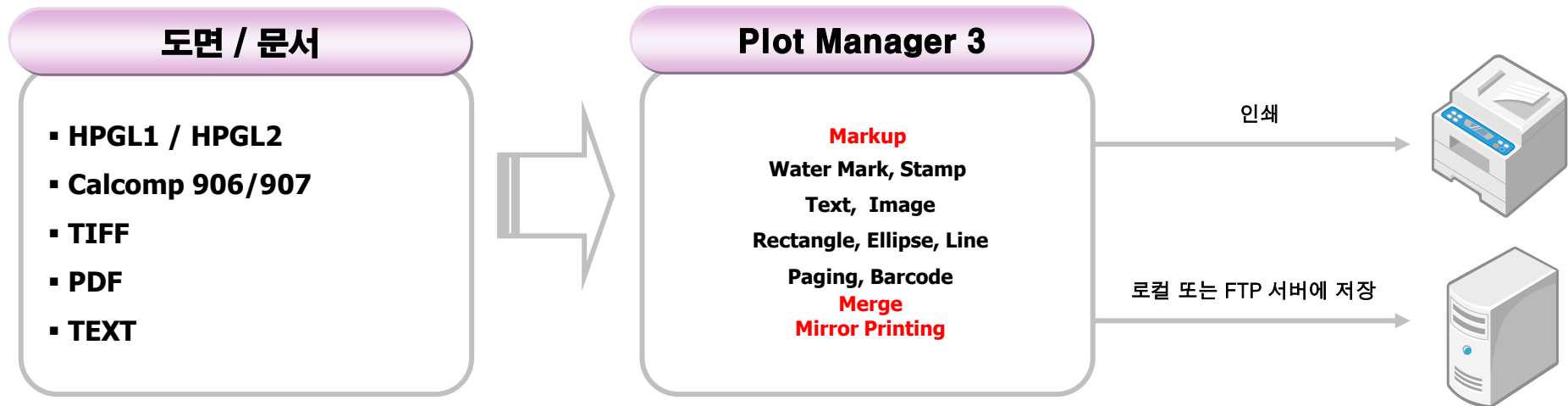
- 시스템 개요
- 시스템 구성도

➤ 시스템 개요

- ✓ PlotManger3는 설계도면(HPGL/TIFF등)이나 문서(PDF)를 마크업 처리 후 인쇄장치로 출력하거나 저장하기 위한 시스템입니다.
- ✓ 도면이나 문서에 다양한 정보(워터마크, 스탬프, 텍스트 등)를 추가하여 인쇄하거나 PDF파일로 저장할 수 있으며, 또한 설계된 도면의 펜 정보를 원하는 형태로 변경하여 출력하거나 저장할 수 있습니다.

➤ 특징

- ✓ HPGL1, HPGL2의 경우 사용자가 미리 정의한 펜정보(색상,두께)를 적용하여 PDF로 변환하거나, 출력할 수 있습니다.
- ✓ 도면에 워터마크, 스탬프 등 보안 정보를 추가하여 출력/저장할 수 있습니다..
- ✓ 도면의 특정 위치에 원하는 정보(Image, Text, Line, Rectangle, Ellipse 등)를 추가하여 출력/저장할 수 있습니다..
- ✓ 작업되는 모든 내용은 이력정보로 기록되며, 웹 브라우저를 사용하여 쉽게 이력 정보를 조회할 수 있습니다..
- ✓ 도면(HPGL,HPGL2)을 PDF로 빠르게 변환이 가능하며, 변환된 파일은 FTP서버로 업로드가 가능합니다.
- ✓ Local에 있는 파일 뿐 아니라 파일서버(FTP)에 있는 파일에 대해서도 작업이 가능합니다.
- ✓ 윈도우 드라이버를 지원하는 모든 인쇄장비에 대해서 출력이 가능합니다.
- ✓ 일반 프린터 뿐 아니라 플로터에 최적화되어 있습니다.



도면 서버



도면/문서

Plot Manager 3 서버

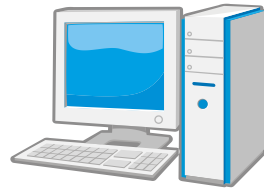
메인서버



출력서버(주)



(주) 사용 목적에 따라 출력서버는 구성하지 않을 수 있으며, 메인서버와 출력서버를 물리적으로 같은 서버에 구성할 수도 있습니다.



사용자 PC (Client)



Printer / Plotter

2. 주요 기능 및 특징

- 주요 기능
- Hpgl To PDF 변환 기능
- Markup 기능
- 이력 관리
- XML을 이용한 작업 처리
- 클라이언트 기반

PDF 파일로 변환 기능

- ✓ HPGL1 / HPGL2, Colcomp 906/907 도면 파일을 PDF로 변환하여 저장 (자체 변환 엔진을 통한 빠른 속도)
- ✓ TIFF 도면파일을 PDF로 변환하여 저장
- ✓ TEXT 파일을 PDF로 변환하여 저장
- ✓ 로컬 디렉토리에 저장 또는 FTP 서버에 저장 가능

Pen Mapping 기능

- ✓ HPGL 파일의 경우 미리 정의 한 Pen Type 적용 가능
- ✓ 펜색상 매핑 (펜색상을 변경하여 인쇄 또는 저장)
- ✓ 펜두께 매핑 (펜두께를 변경하여 인쇄 또는 저장)
- ✓ 특정 펜을 제거한 후 인쇄 또는 저장 가능

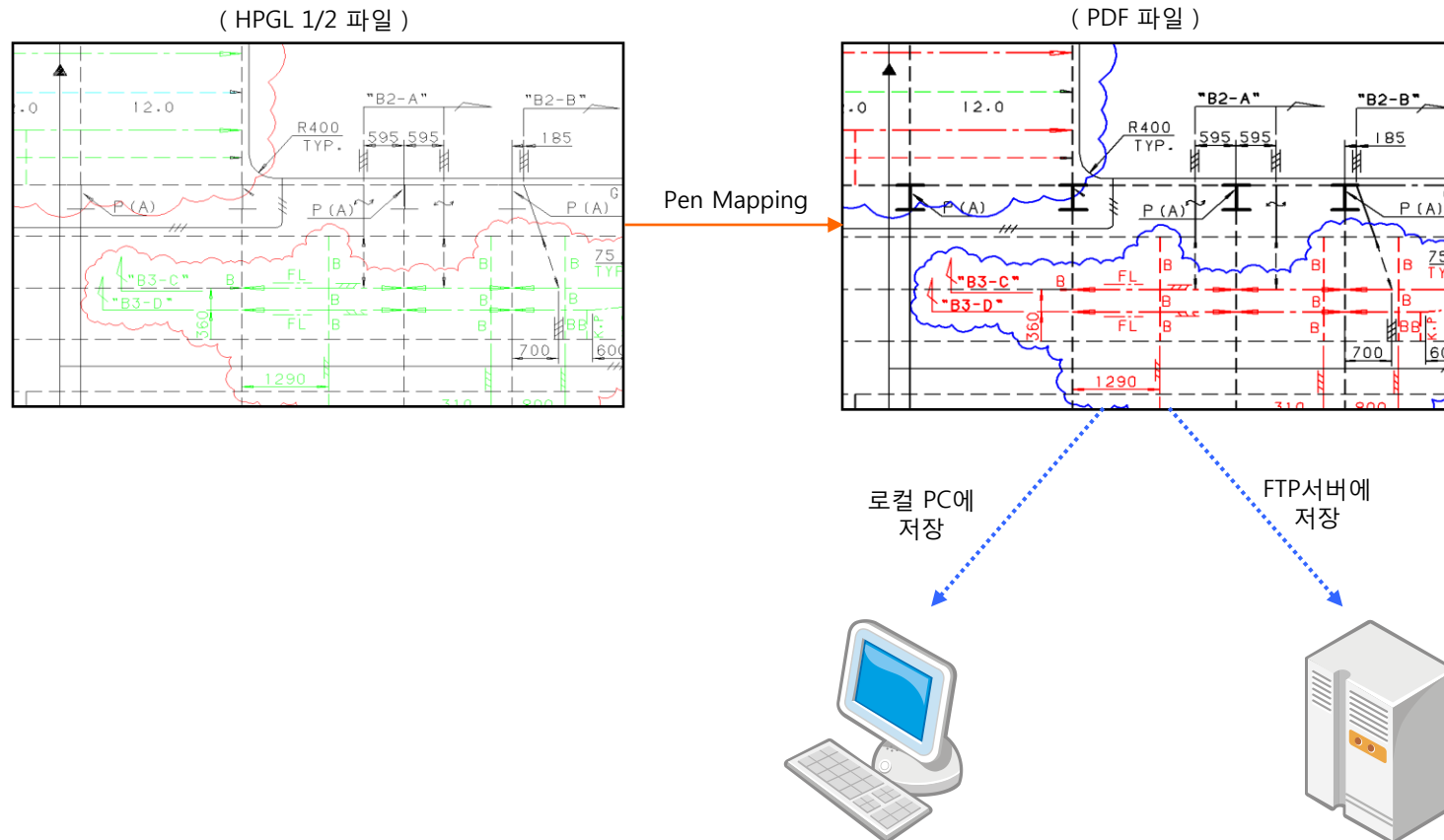
다양한 형태의 Markup 기능

- ✓ Watermark를 삽입하여 인쇄 또는 PDF파일로 저장 (반투명 Watermark 가능)
- ✓ 원하는 위치에 Stamp를 삽입하여 인쇄 또는 PDF파일로 저장 (반투명 Stamp 가능)
- ✓ 기타 다양한 마크업 가능(Text, Image, Paging, Barcode, Ellipse, Circle, Line, Rectangle)
- ✓ 사용자IP, 출력일시와 같은 이력정보를 포함하여 인쇄 가능

이력 관리 기능

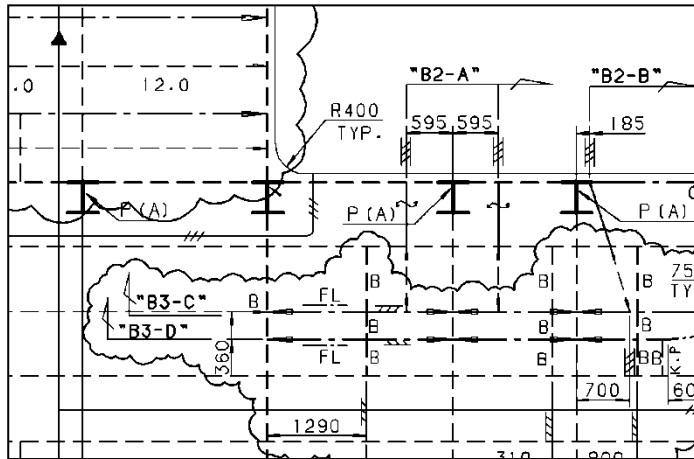
- ✓ 사용자가 작업한 이력을 조회
- ✓ 사용자 IP, 윈도우로그인ID, 인쇄장치명, 인쇄 장치 IP 등 인쇄 이력 정보 조회
- ✓ 인쇄된 용지 크기 및 페이지수 조회 가능
- ✓ 사용자 정의 이력정보를 추가로 설정 가능
- ✓ PM3 이력을 기간 시스템의 DB에 등록 가능 (Customizing 작업 필요)

- HPGL1/2 파일에 Pen Mapping을 적용하여 PDF로 변환할 수 있습니다. 변환된 PDF를 Local에 저장하거나 또는 FTP서버로 업로드할 수도 있습니다.
- HPGL파일을 PDF로 단순 변환을 할 수 있지만, 다양한 MarkUp을 적용하여 PDF파일로 변환할 수도 있습니다.

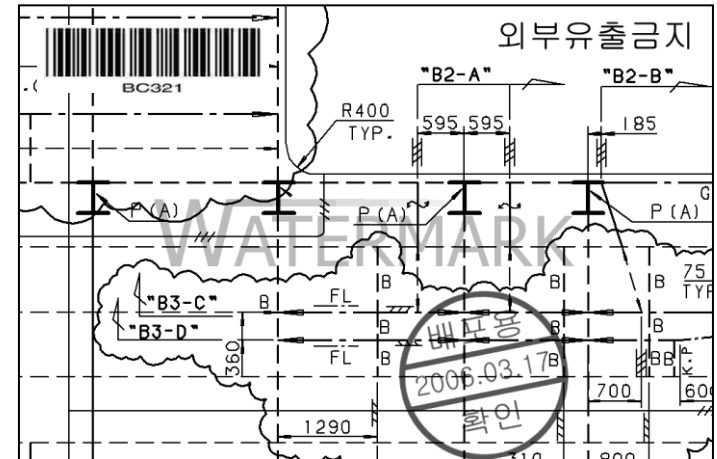


- 기존 문서에 다양한 MarkUp을 추가하여 인쇄하거나, PDF로 저장이 가능합니다.
- 적용 가능한 Markup 종류 : Watermark, Stamp, Text, Image, Paging, Barcode, Ellipse, Circle, Line, Rectangle

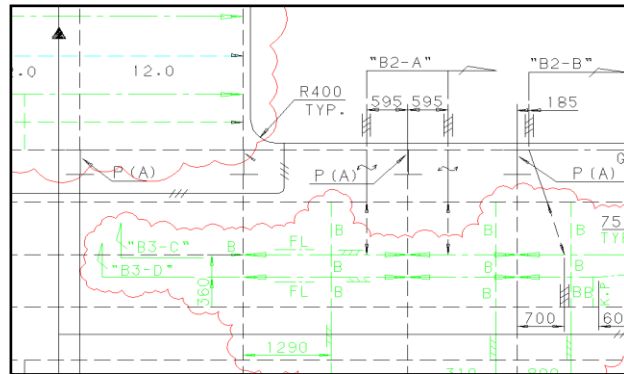
원본



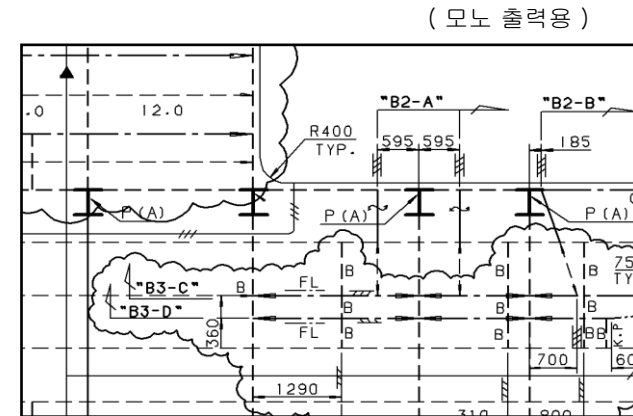
출력 / PDF저장



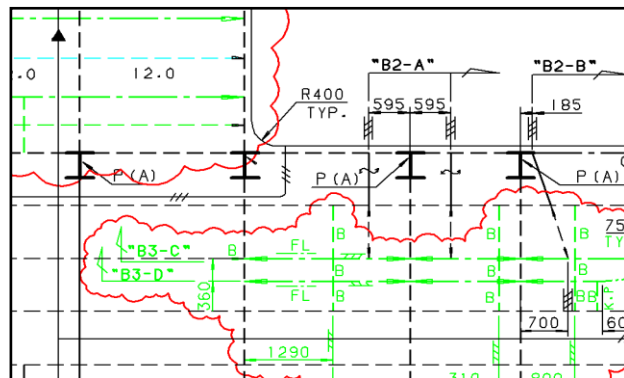
- HPGL1/2 파일에 기정의된 펜정보를 적용(Pen Mapping)하여 인쇄하거나, PDF파일로 저장이 가능합니다.



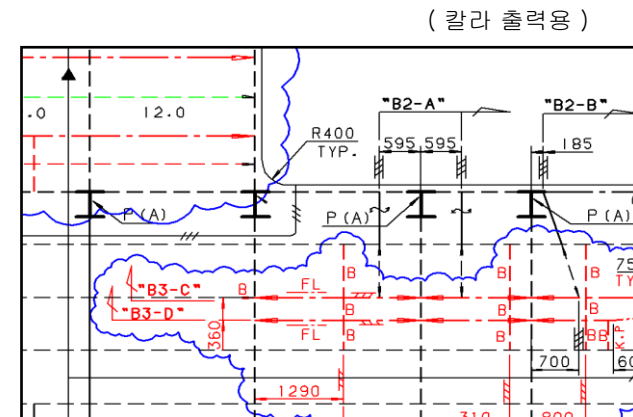
Color Mapping
Thickness Mapping



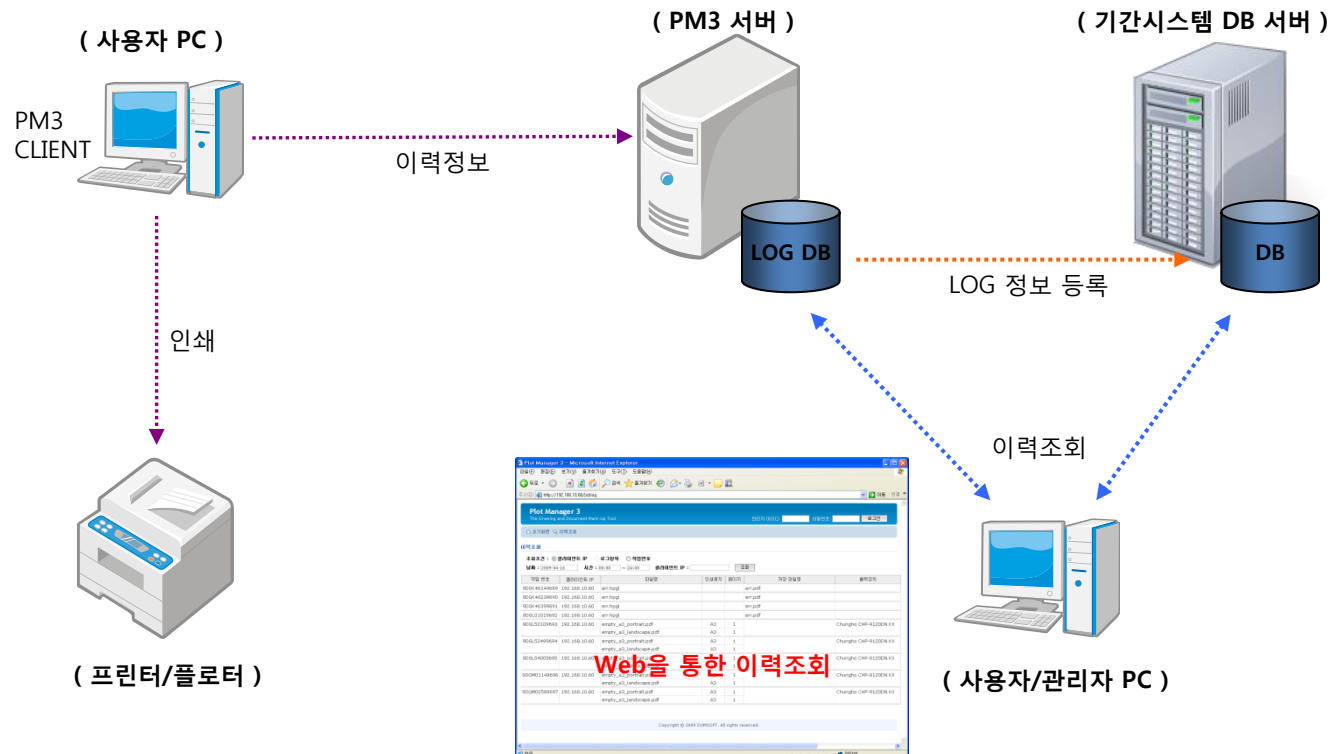
Thickness Mapping



Color Mapping
Thickness Mapping



- 사용자의 출력이력이 저장되므로, 그 이력을 조회할 수 있습니다.
- 이력정보는 PM3 DB에서 관리를 하고 있지만, 필요하면 기간 시스템의 DB에도 이력정보를 등록해 줄 수 있습니다. (Customizing 작업 필요)

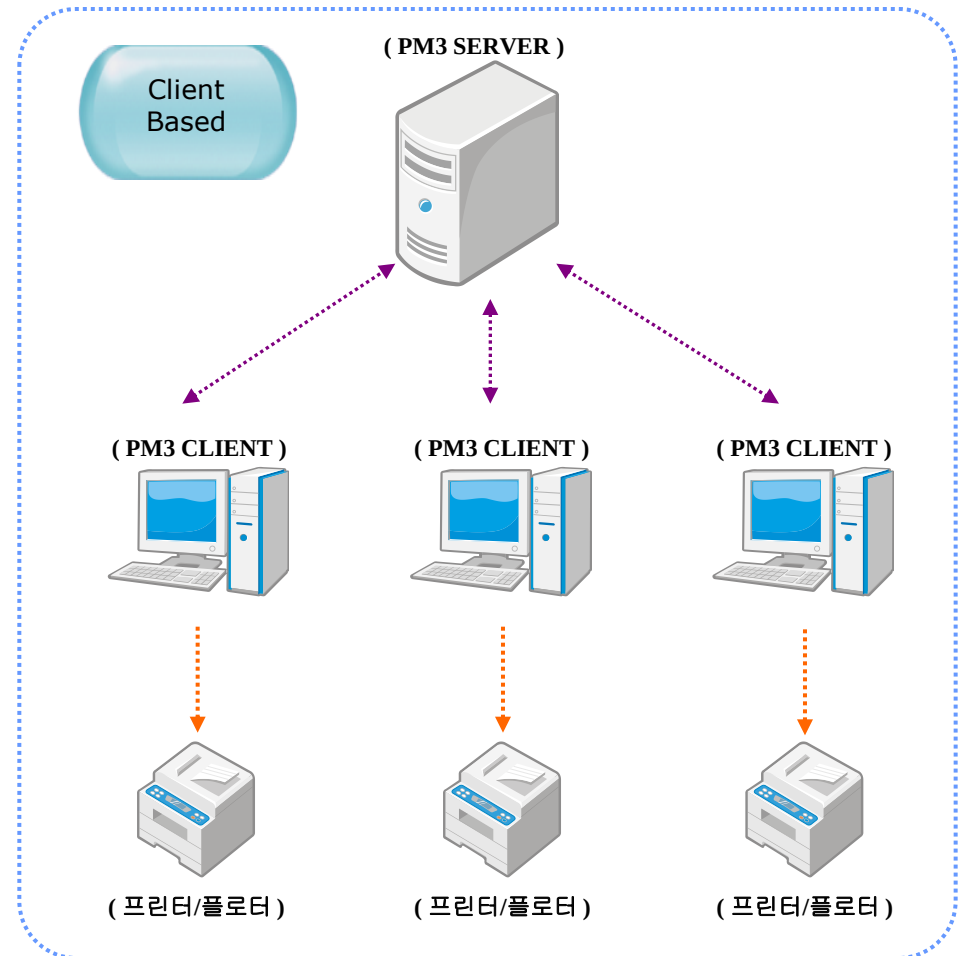
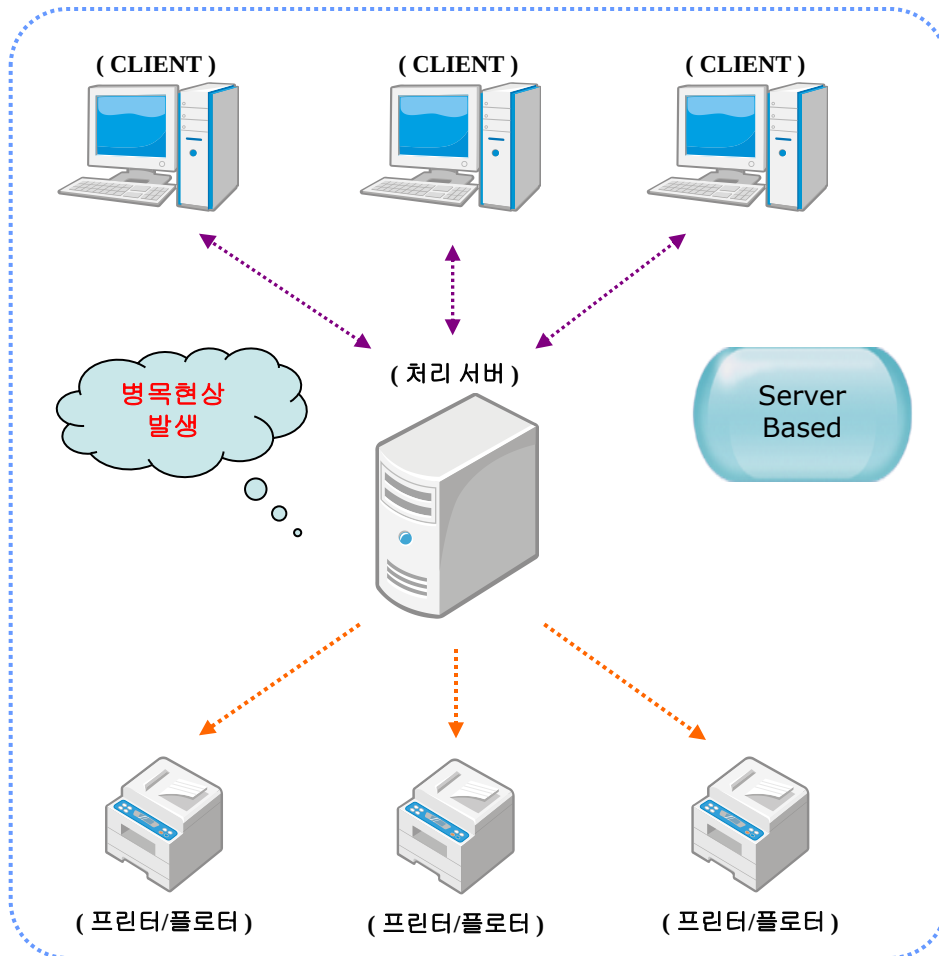


- Markup관련된 작업은 XML언어를 기반으로 한 PML이라는 자체 언어를 사용하여 처리를 합니다. 국제표준언어인 XML을 이용하므로 써 기간시스템 개발자들이 쉽게 핸들링 할 수 있게 합니다.

(XML 언어를 기반으로 한 PML 코드 샘플)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<PML version="1.0">
  <PAGING id="pg" start="1" format="- Page # -" xy=" CB0,15" align="CC" font="page"/>
  <STAMP origin="RB-20,40" xy="0,0" size="50,50" align="RB" rotate="12" opacity="70" >
    <ELLIPSE fill="false" origin="CC0,0" xy="0,0" size="48,48" linewidth="1.5" color="red" rotate="0"/>
    <FONT fontname="굴림" fontsize="17" color="red" />
    <TEXTLINE origin="CC0,0" xy="0,0" align="CC" rotate="0">확인</TEXTLINE>
  </STAMP>
  <WATERMARK size="170,50" repeatsize="420,297" opacity="10" >
    <IMAGE src="logo.bmp" origin="LT0,0" xy="0,0" size="50,25" align="LT" />
    <FONT fontname="굴림" fontsize="5" color="black" />
    <TEXTLINE origin="CB0,0" xy="0,0" align="CB">WATERMARK TEST</TEXTLINE>
  </WATERMARK>
  <DOC saveto="host_out:\out\outfile1.pdf" >
    <FILE src="host_in:\data\dwg001.pdf"/>
    <FILE src="host_in:\data\dwg002.pdf"/>
    <FILE src="host_in:\data\dwg003.pdf"/>
    <FILE src="host_in:\data\dwg004.pdf"/>
    <FILE src="host_in:\data\dwg005.pdf"/>
  </DOC>
</PML>
```

- PM3는 클라이언트에서 작업처리를 담당하므로 인하여 분산처리 효과가 있습니다.
- PM3 클라이언트는 변환/인쇄작업을, PM3 서버는 설정관리/이력관리/시스템배포 등의 작업을 담당하게 됩니다.



3. 주요 화면

- 이력 조회
- 인쇄 장치 관리
- 펜정보 설정

- PM3로 작업된 이력을 조회하는 화면입니다.
- 날짜/시간, 클라이언트 IP, 윈도우 사용자명 파일명, 출력장치명 등의 기본 조건으로 조회할 수 있으며, 추가적으로 로그항목 등의 기록을 남기면 로그항목에 대하여도 조회가 가능합니다.

Plot Manager 3 - Microsoft Internet Explorer

주소(D) http://127.0.0.1/joblog

Plot Manager 3
The Drawing and Document Mark-Up Tool

사용자 : sysadmin (시스템관리자) [로그아웃]

초기화면 이력조회 인쇄장치관리 PML 관리 Host관리 Image관리 Predefined 문서관리 렌징보설정 Log항목설정 환경설정

이력조회

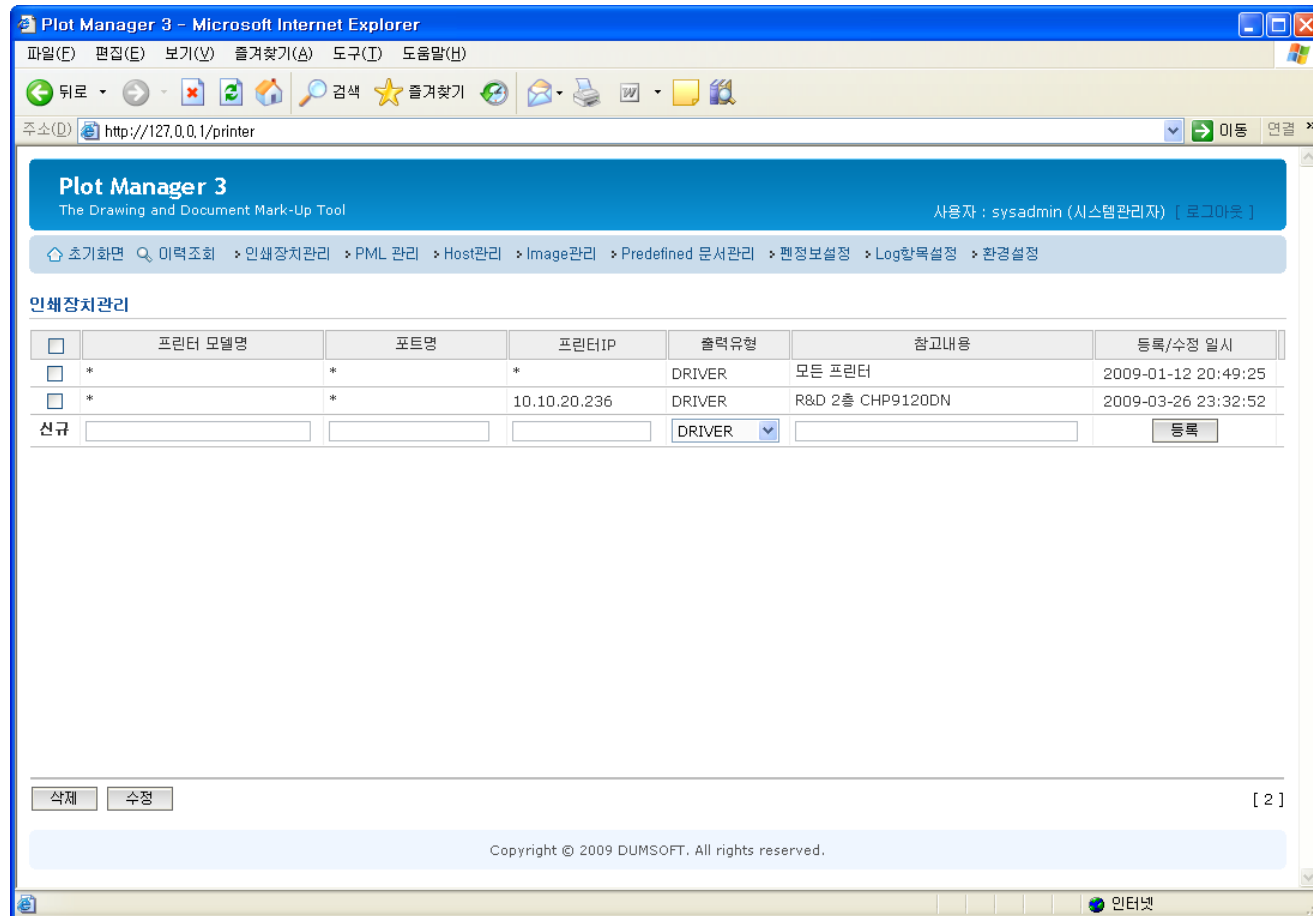
조회조건 : ☒ 기본 조건 ☐ 로그항목 ☐ 작업번호

날짜/시간 : 2009-03-19 22:17 ~ 2009-05-11 10:04 클라이언트 IP : 윈도우 사용자명 :
 파일명 : ☐ 출력장치 이름 : 출력장치 IP(Port) :

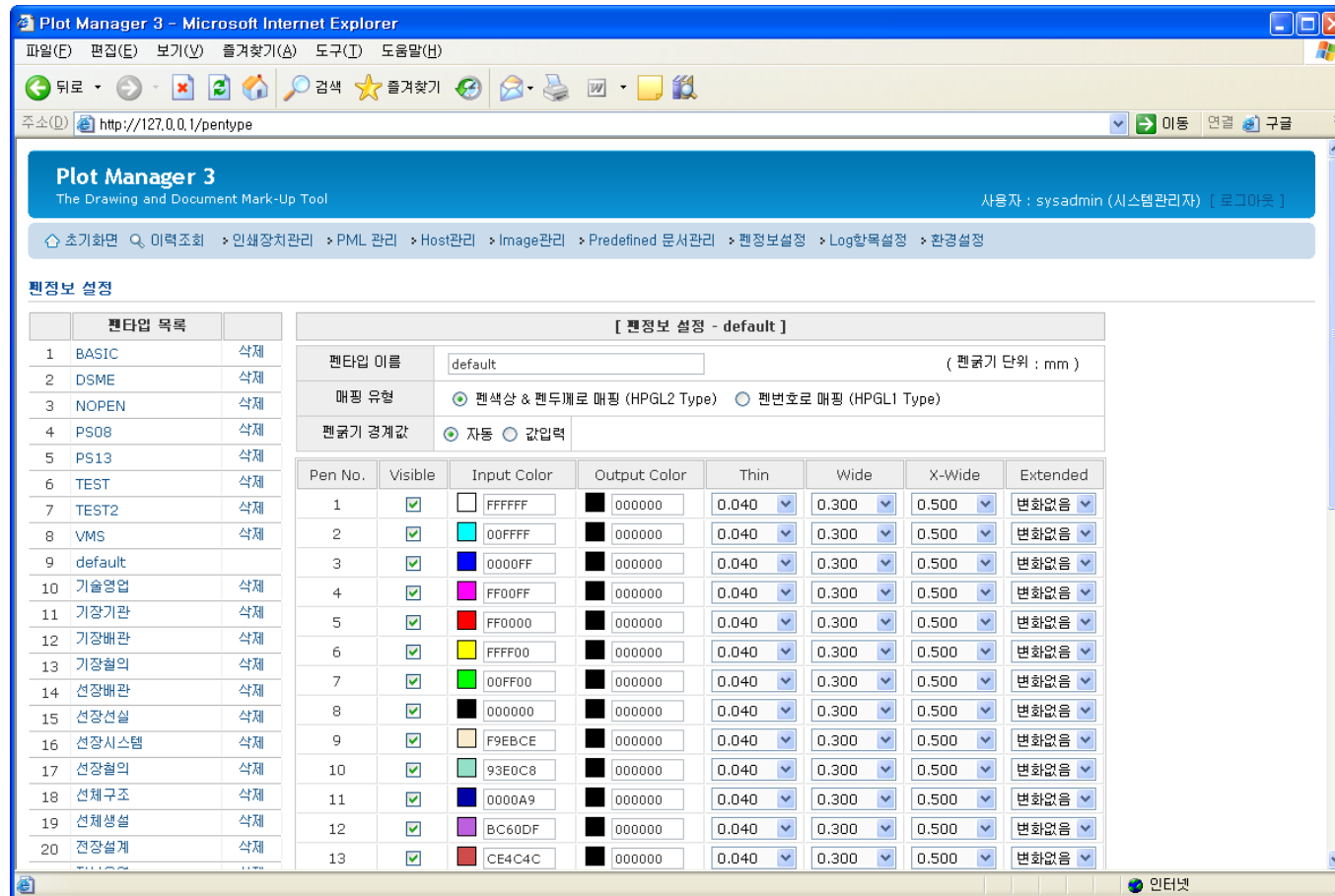
작업 번호	클라이언트 IP	파일명	인쇄용지	페이지	저장 파일명	출력장치	인쇄매수
9CJM17549578	192.168.10.60 Administrator	S1182-1182DS123CPF63-0930-00.PDF			test1.pdf		200
		S1182-1182DS123CPF64-0940-00.PDF					
		S1182-1182DS123CPF65-0950-00.PDF					
		S1182-1182DS123CPF66-0960-00.PDF					
		S1182-1182DS123CPF67-0970-00.PDF					
		S1182-1182DS123CPF68-0980-00.PDF					
		S1182-1182DS123CPF69-0990-00.PDF					
		empty_a4_portrait.pdf	A4	1	test2.pdf	Chungho CHP-9100DN KX 10.10.20.236	1
		S1182-1182DS123CPF67-0970-00.PDF	A3	1			
		empty_a3_landscape.pdf	A3	1			
9CJM20209579	192.168.10.60 Administrator	S1182-1182DS123CPF68-0980-00.PDF	A3	1			
		PRINTING TEST.pdf	A4	1			
		S1182-1182DS123CPF69-0990-00.PDF	A3	1			
		S1182-1182DS123CPF63-0930-00.PDF			test1.pdf		200
		S1182-1182DS123CPF64-0940-00.PDF					
		S1182-1182DS123CPF65-0950-00.PDF					
		S1182-1182DS123CPF66-0960-00.PDF					

완료 인터넷

- 인쇄장치를 관리하는 화면입니다.
- 이 화면에서 인쇄장치를 등록함으로써, 출력이 불가능한 장비와 출력이 가능한 장비를 설정할 수 있습니다.



- 펜매핑을 위한 펜정보를 설정하는 화면입니다.
- 펜의 입력된 색상과 출력색상, 두께 등을 입력하여 펜매핑을 할 수 있습니다.



4. 기대 효과

기업 이미지 측면

- ❖ 도면의 투명성 보장으로 대외 신뢰도 향상
- ❖ 도면 유출 사고에 대한 장치를 통한 경영 안정성 확보
- ❖ 도면 출력물 관리 책임 소재의 투명성 보장

시스템 관리자 측면

- ❖ 도면 출도에 대한 출력 이력 및 보안 침해 시도 정보 파악 용이
- ❖ 도면 출도 보안에 대한 정보 획득 및 관리 용이
- ❖ 도면 출력물 불법 유출 시 책임 추적 용이
- ❖ 도면을 단일 포맷(PDF)으로 관리 용이

자산관리 측면

- ❖ 도면 출력에 대한 정확한 집계를 통한 효율적인 자산관리 가능

5. 납품 실적

- ❖ 2004년 ~ 2005년 : PlotManager 최초 개발
- ❖ 2005년 ~ 2006년 : STX조선(주) 및 다수의 기업에 PlotManager 공급
- ❖ 2006년 : PlotManager2 개발
- ❖ 2006년 ~ 2008년 : STX조선(주), S&T대우(주), (주)한진중공업, 현대중공업(주) 등 다수의 기업에 PlotManager2 공급
- ❖ 2008년~2009년 : PlotManager3 개발
- ❖ 2009년 1월 : STX조선해양(주)에 PlotManager3 공급 (사내에서 사용)
- ❖ 2009년 5월 : STX조선해양(주)에 Secure PlotManager3 개발/공급 (사외 협력사용)
- ❖ 2009년 11월 : 한국수력원자력(주) – 울진원자력에 PlotManager3 공급
- ❖ 2009년 12월 : 대우조선해양(주)에 PlotManager3 공급
- ❖ 2010년 5월 : 한국전력기술에 PlotManager3 공급
- ❖ 2010년 6월 : 한국수력원자력(주) – 신고리원자력에 PlotManager3 공급
- ❖ 2010년 12월 : STX 대련에 PlotManager 3 / Secure PlotManager3 공급
- ❖ 2011년 1월 : 한국수력원자력(주) – UAE에 PlotManager3 공급
- ❖ 2012년 11월 : (주)효성 – Plot Manager 3 공급