



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년03월05일
 (11) 등록번호 10-1370349
 (24) 등록일자 2014년02월27일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 G06F 9/44 (2006.01) G06F 3/12 (2006.01)
 G06F 15/16 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2008-0105005
 (22) 출원일자 2008년10월24일
 심사청구일자 2011년11월14일
 (65) 공개번호 10-2010-0045867
 (43) 공개일자 2010년05월04일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR100778160 B1*
 JP2006172093 A
 KR1020040020148 A
 KR1020060033125 A
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
 삼성전자 주식회사
 경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)
 (72) 발명자
 서정수
 경기도 수원시 영통구 영통로 111, 동수원엘지빌
 리지3차 301동 704호 (망포동)
 (74) 대리인
 허성원, 이동욱, 서동현

전체 청구항 수 : 총 22 항

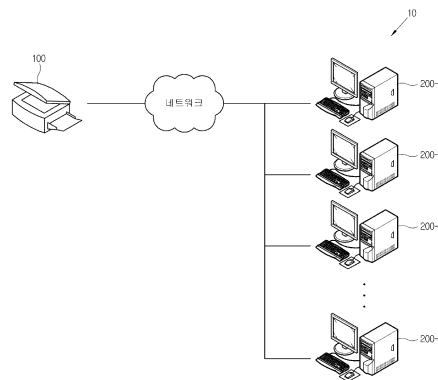
심사관 : 지정훈

(54) 발명의 명칭 **화상형성장치 및 클라이언트와 연결된 서버, 이를 포함하는화상형성시스템, 및 화상형성장치의 드라이버 원격설치방법**

(57) 요약

본 발명은 화상형성장치 및 클라이언트와 연결된 서버, 이를 포함하는 화상형성시스템, 및 화상형성장치의 드라이버 원격설치방법에 관한 것이다. 서버 및 적어도 하나의 클라이언트와 연결된 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법은, 상기 서버가 상기 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 화상형성장치의 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트를 선택하는 단계와; 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 설치되는 드라이버의 종류를 선택하는 단계와; 상기 선택된 클라이언트에 상기 드라이버 설치를 위한 설치 매니저를 설치하는 단계와; 상기 설치 매니저를 이용하여 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 대하여 상기 선택된 드라이버를 설치하는 단계를 포함한다. 이에 의하여, 클라이언트 중 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트를 선택하고, 선택된 클라이언트 별로 동시에 드라이버 설치를 수행하여 불필요한 시간과 비용을 절약하고, 시스템 관리자에게 편의를 제공할 수 있다.

대표도



특허청구의 범위

청구항 1

서버 및 적어도 하나의 클라이언트와 연결된 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법에 있어서,
 상기 서버가 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 그룹을 설정하는 단계;
 상기 설정된 그룹 중에서 상기 화상형성장치의 드라이버가 설치되는 그룹을 선택하는 단계;
 상기 선택된 그룹에 포함된 클라이언트에 설치되는 드라이버의 종류를 선택하는 단계;
 상기 선택된 그룹에 포함된 클라이언트에 상기 드라이버 설치를 위한 설치 매니저를 설치하는 단계; 및
 상기 설치 매니저를 이용하여 상기 선택된 그룹에 포함된 클라이언트에 대하여 상기 선택된 드라이버를 설치하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 2

제1항에 있어서,
 상기 드라이버를 설치하는 단계는, 상기 선택된 클라이언트 별로 상기 드라이버의 설치상태를 표시하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항 또는 제2항에 있어서,
 상기 그룹 설정은, 상기 그룹의 생성, 추가, 로딩, 편집, 삭제 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 5

제4항에 있어서,
 상기 설정된 그룹 정보를 저장하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 6

제1항 또는 제2항에 있어서,
 상기 그룹을 설정하는 단계는,
 기 저장된 그룹정보를 이용하는 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 7

제1항 또는 제2항에 있어서,
 상기 드라이버를 설치하는 단계는,
 상기 선택된 드라이버의 설치 프로그램을 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 복사하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 8

제7항에 있어서,
 상기 드라이버를 설치하는 단계는, 상기 클라이언트의 백그라운드로 수행되는 것을 특징으로 하는 화상형성장치

의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 9

제7항에 있어서,

상기 선택된 클라이언트 별로 상기 드라이버의 설치 성공 또는 실패 여부를 상기 서버에 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 선택된 클라이언트 중 상기 드라이버의 설치가 실패한 클라이언트에 대하여 재설치 여부를 선택하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 11

제7항에 있어서,

상기 선택된 클라이언트 중 상기 드라이버의 설치가 완료된 클라이언트에 대하여 상기 설치된 설치 매니저와 상기 설치프로그램 중 적어도 하나를 삭제하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 12

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 서버는 상기 복수의 클라이언트 중 어느 하나인 것을 특징으로 하는 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법.

청구항 13

화상형성장치 및 적어도 하나의 클라이언트와 연결된 서버에 있어서,

상기 화상형성장치 및 상기 적어도 하나의 클라이언트와 통신을 수행하는 통신부와;

사용자로부터 상기 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 화상형성장치의 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트 및 상기 적어도 하나의 클라이언트에 대하여 설치되는 드라이버의 종류를 선택하는 사용자 인터페이스와;

상기 선택에 대응하여, 상기 선택된 클라이언트에 상기 드라이버 설치를 위한 설치 매니저를 설치하고, 상기 설치 매니저를 이용하여 상기 선택된 드라이버를 설치하는 명령을 상기 적어도 하나의 클라이언트에 전송하도록 상기 통신부를 제어하는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 14

제13항에 있어서,

표시부를 더 포함하고,

상기 제어부는, 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트로부터 상기 드라이버의 설치 정보를 수신하도록 상기 통신부를 제어하고, 상기 수신된 설치정보에 대응하여 상기 각 클라이언트 별로 상기 드라이버의 설치상태를 표시하도록 상기 표시부를 제어하는 것을 특징으로 서버.

청구항 15

제13항 또는 제14항에 있어서,

상기 사용자 인터페이스는, 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 그룹을 설정하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 16

제15항에 있어서,

상기 그룹 설정은, 상기 그룹의 생성, 추가, 로딩, 편집, 삭제 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 17

제16항에 있어서,

상기 설정된 그룹 정보를 저장하는 저장부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 18

제17항에 있어서,

상기 제어부는, 상기 저장부에 기 저장된 그룹정보를 이용하여 상기 그룹을 설정하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 19

제13항 또는 제14항에 있어서,

상기 통신부는, 상기 선택된 드라이버의 설치 프로그램을 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 전송하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 20

제19항에 있어서,

상기 통신부는 상기 선택된 클라이언트로부터 상기 드라이버의 설치 성공 또는 실패 여부를 포함하는 정보를 수신하고,

상기 표시부는 상기 수신된 정보에 대응하여 상기 선택된 클라이언트 별로 상기 드라이버의 설치 성공 또는 실패 여부를 표시하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 21

제20항에 있어서,

상기 사용자 인터페이스는,

상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 드라이버의 설치가 실패한 클라이언트에 대하여 재설치 여부를 선택하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 22

제19항에 있어서,

상기 통신부는, 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 드라이버의 설치가 완료된 클라이언트에 대하여 상기 복사된 설치 매니저와 상기 설치프로그램 중 적어도 하나를 삭제하는 명령을 전송하는 것을 특징으로 하는 서버.

청구항 23

화상형성장치, 서버 및 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 화상형성시스템에 있어서,

상기 서버는,

상기 화상형성장치 및 상기 적어도 하나의 클라이언트와 통신을 수행하는 제1 통신부와,

상기 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 화상형성장치의 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트 및 상기 적어도 하나의 클라이언트에 대하여 설치되는 드라이버의 종류를 선택하는 사용자 인터페이스와,

상기 선택에 대응하여, 상기 선택된 클라이언트에 상기 드라이버 설치를 위한 설치 매니저를 설치하고, 상기 설치 매니저를 이용하여 상기 선택된 드라이버를 설치하는 명령을 상기 적어도 하나의 클라이언트에 전송하도록

상기 제1 통신부를 제어하는 제1 제어부를 포함하고,

상기 클라이언트는,

상기 화상형성장치 및 서버와 통신을 수행하는 제2 통신부와,

제 2통신부를 통해 상기 서버로부터 상기 설치 매니저 및 상기 선택된 드라이버를 설치하는 명령을 수신하면, 상기 설치 매니저 및 상기 선택된 드라이버를 상기 클라이언트에 설치하는 제2 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 화상형성시스템.

명세서

발명의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 화상형성장치 및 클라이언트와 연결된 서버, 이를 포함하는 화상형성시스템, 및 화상형성장치의 드라이버 원격설치방법에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 사용자 그룹별로 원격으로 드라이버를 설치하는 화상형성장치 및 클라이언트와 연결된 서버, 이를 포함하는 화상형성시스템, 및 화상형성장치의 드라이버 원격설치방법에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 화상형성장치는 용지에 인쇄되는 화상을 형성한다. 화상형성장치는 프린터, 복사기, 팩스, 두 가지 이상의 기능을 가지는 복합기 등으로 구현될 수 있다.

[0003] 최근 들어, 화상형성장치는 문서를 출력하는 인쇄 기능 뿐 아니라 스캐너, 팩스 등의 기능을 함께 수행하는 복합기와 같은 사무 자동화 기기로서의 수요가 점점 높아지고 있다. 따라서, 화상형성장치는 수행 가능한 고유의 기능을 확장하여 다양한 기능을 수행하기 위해 고성능으로 점차 개발되는 추세이며, 설정된 사용자의 권한에 따라 사용 가능한 화상형성장치의 기능을 제한하기도 한다.

[0004] 이에, 화상형성장치는 네트워크상으로 연결된 적어도 하나의 클라이언트 PC (호스트장치) 들을 포함하는 화상형성시스템을 사용자의 권한에 따라 보다 효율적으로 관리하기 위해, 시스템 관리자를 통해 각 클라이언트 별로 설치되는 화상형성장치의 드라이버를 다르게 설정하고 이를 관리한다.

[0005] 구체적으로, 시스템 관리자 즉, 서버 PC는 각 클라이언트에 원격으로 접속하여 드라이버와 같은 소프트웨어를 배포 및 설치하거나 삭제하는 등의 원격설치를 수행한다.

[0006] 그런데, 화상형성장치의 기능이 점차 다양해지고 네트워크 속도 및 용량도 발전함에 따라, 시스템 관리자는 더 많은 클라이언트 들을 관리해야 하는 부담이 생길 뿐 아니라, 각 클라이언트 별로 관리해야 할 기능도 점차 늘어나고 있다.

[0007] 일반적으로 화상형성장치의 드라이버의 경우, 특정 사용자들에 대하여는 동일한 사용 권한이 설정되는 경우가 많다.

[0008] 그러나, 위와 같은 종래의 원격설치에 따른 화상형성시스템에서는 동일한 사용권한을 갖는 클라이언트에 드라이버를 설치하기 위해서, 서버가 각 클라이언트에 개별적으로 접속하여 설치하고자 하는 드라이버의 종류를 결정하고, 각 클라이언트 별로 동일한 설치작업을 반복하여 수행한다.

[0009] 이에 따라, 설치 과정에 있어서 불필요한 시간과 비용이 소요될 뿐 아니라, 관리자에게 동일한 작업을 반복적으로 수행하는 불편을 초래하는 문제점이 있다.

발명의 내용

해결하고자하는 과제

[0010] 따라서, 본 발명의 목적은 클라이언트 중 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트를 선택하고, 선택된 클라이언트 별로 동시에 드라이버 설치를 수행하여 불필요한 시간과 비용을 절약하고, 시스템 관리자에게 편의를 제공하는 화상형성장치 및 클라이언트와 연결된 서버, 이를 포함하는 화상형성시스템, 및 화상형성장치의 드

라이버 원격설치방법을 제공하는 것이다.

과제 해결수단

- [0011] 상기 목적은, 서버 및 적어도 하나의 클라이언트와 연결된 화상형성장치의 드라이버 원격설치 방법에 있어서, 상기 서버가 상기 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 화상형성장치의 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트를 선택하는 단계와; 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 설치되는 드라이버의 종류를 선택하는 단계와; 상기 선택된 클라이언트에 상기 드라이버 설치를 위한 설치 매니저를 설치하는 단계와; 상기 설치 매니저를 이용하여 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 대하여 상기 선택된 드라이버를 설치하는 단계를 포함하는 화상형성시스템의 드라이버 원격설치 방법에 의해 달성된다.
- [0012] 여기서, 상기 드라이버를 설치하는 단계는, 상기 선택된 클라이언트 별로 상기 드라이버의 설치상태를 상기 서버에 표시하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0013] 또한, 상기 클라이언트를 선택하는 단계는, 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 그룹을 설정하는 단계를 포함할 수 있다. 여기서, 상기 그룹 설정은, 상기 그룹의 생성, 추가, 로딩, 편집, 삭제 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 아울러, 상기 설정된 그룹 정보를 저장하는 단계를 더 포함할 수 있다. 그리고, 상기 그룹을 설정하는 단계는, 기 저장된 그룹정보를 이용할 수 있다.
- [0014] 여기서, 상기 드라이버를 설치하는 단계는, 상기 선택된 드라이버의 설치 프로그램을 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 복사하는 단계를 더 포함할 수 있다. 아울러, 상기 드라이버를 설치하는 단계는, 상기 클라이언트의 백그라운드로 수행될 수 있다.
- [0015] 또한, 상기 선택된 클라이언트 별로 상기 드라이버의 설치 성공 또는 실패 여부를 상기 서버에 표시하는 단계를 더 포함할 수 있다. 여기서, 상기 선택된 클라이언트 중 상기 드라이버의 설치가 실패한 클라이언트에 대하여 재설치 여부를 선택하는 단계를 더 포함할 수 있다. 그리고, 상기 선택된 클라이언트 중 상기 드라이버의 설치가 완료된 클라이언트에 대하여 상기 설치된 설치 매니저와 상기 설치프로그램 중 적어도 하나를 삭제하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0016] 아울러, 상기 서버는 상기 복수의 클라이언트 중 어느 하나일 수 있다.
- [0017] 한편, 상기 목적은, 화상형성장치 및 적어도 하나의 클라이언트와 연결된 서버에 있어서, 상기 화상형성장치 및 상기 적어도 하나의 클라이언트와 통신을 수행하는 통신부와; 사용자로부터 상기 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 화상형성장치의 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트 및 상기 적어도 하나의 클라이언트에 대하여 설치되는 드라이버의 종류를 선택하는 사용자 인터페이스와; 상기 선택에 대응하여, 상기 선택된 클라이언트에 상기 드라이버 설치를 위한 설치 매니저를 설치하고, 상기 설치 매니저를 이용하여 상기 선택된 드라이버를 설치하는 명령을 상기 적어도 하나의 클라이언트에 전송하도록 상기 통신부를 제어하는 제어부를 포함하는 서버에 의해서도 달성될 수 있다.
- [0018] 여기서, 표시부를 더 포함하고, 상기 제어부는, 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트로부터 상기 드라이버의 설치 정보를 수신하도록 상기 통신부를 제어하고, 상기 수신된 설치정보에 대응하여 상기 각 클라이언트 별로 상기 드라이버의 설치상태를 표시하도록 상기 표시부를 제어할 수 있다.
- [0019] 또한, 상기 사용자 인터페이스는, 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 그룹을 설정할 수 있다. 여기서, 상기 그룹 설정은, 상기 그룹의 생성, 추가, 로딩, 편집, 삭제 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 아울러, 상기 설정된 그룹 정보를 저장하는 저장부를 더 포함할 수 있다. 그리고, 상기 제어부는, 상기 저장부에 기 저장된 그룹정보를 이용하여 상기 그룹을 설정할 수 있다.
- [0020] 여기서, 상기 통신부는, 상기 선택된 드라이버의 설치 프로그램을 상기 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 전송할 수 있다. 아울러, 상기 통신부는 상기 선택된 클라이언트로부터 상기 드라이버의 설치 성공 또는 실패 여부를 포함하는 정보를 수신하고, 상기 표시부는 상기 수신된 정보에 대응하여 상기 선택된 클라이언트 별로 상기 드라이버의 설치 성공 또는 실패 여부를 표시할 수 있다.
- [0021] 여기서, 상기 사용자 인터페이스는, 상기 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 드라이버의 설치가 실패한 클라이언트에 대하여 재설치 여부를 선택할 수 있다. 아울러, 상기 통신부는, 상기 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 드라이버의 설치가 완료된 클라이언트에 대하여 상기 복사된 설치 매니저와 상기 설치프로그램 중 적어도 하나를 삭제하는 명령을 전송할 수 있다.

- [0022] 한편, 상기 목적은, 화상형성장치, 서버 및 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 화상형성시스템에 있어서,
- [0023] 상기 서버는, 상기 화상형성장치 및 상기 적어도 하나의 클라이언트와 통신을 수행하는 제1 통신부와, 상기 적어도 하나의 클라이언트 중 상기 화상형성장치의 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트 및 상기 적어도 하나의 클라이언트에 대하여 설치되는 드라이버의 종류를 선택하는 사용자 인터페이스와, 상기 선택에 대응하여, 상기 선택된 클라이언트에 상기 드라이버 설치를 위한 설치 매니저를 설치하고, 상기 설치 매니저를 이용하여 상기 선택된 드라이버를 설치하는 명령을 상기 적어도 하나의 클라이언트에 전송하도록 상기 제1 통신부를 제어하는 제1 제어부를 포함하고,
- [0024] 상기 클라이언트는, 상기 화상형성장치 및 서버와 통신을 수행하는 제2 통신부와, 제 2통신부를 통해 상기 서버로부터 상기 설치 매니저 및 상기 선택된 드라이버를 설치하는 명령을 수신하면, 상기 설치 매니저 및 상기 선택된 드라이버를 상기 클라이언트에 설치하는 제2 제어부를 포함하는 화상형성시스템에 의해서도 달성될 수 있다.

효 과

- [0025] 상기한 바와 같이, 본 발명에 따른 화상형성장치 및 클라이언트와 연결된 서버, 이를 포함하는 화상형성시스템, 및 화상형성장치의 드라이버 원격설치방법은 클라이언트 중 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트를 선택하고, 선택된 클라이언트 별로 동시에 드라이버 설치를 수행하여 불필요한 시간과 비용을 절약하고, 시스템 관리자에게 편의를 제공할 수 있다.

발명의 실시를 위한 구체적인 내용

- [0026] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 관하여 상세히 설명한다.
- [0027] 도 1은 본 발명의 일실시예에 의한 화상형성시스템(10)의 구성을 도시한 개략적으로 도시한 도면이다.
- [0028] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명 화상형성시스템(10)은 화상형성장치(100)와, 적어도 하나의 클라이언트(200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n)를 포함한다.
- [0029] 화상형성장치(100)는 화상형성부(미도시)를 포함하며 네트워크 접속이 가능한 프린터, 2 이상의 기능을 수행하는 복합기 등으로 구현되며, 적어도 하나의 클라이언트(200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n) 각각은 PC 등의 호스트장치로 구현 가능하다.
- [0030] 사용자는 클라이언트가 복수로 구비되는 경우, 복수의 클라이언트 (200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n) 각각에서 로그인을 수행하여, 화상형성장치(100)를 이용할 수 있다.
- [0031] 한편, 사용자는 복수의 클라이언트 (200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n) 중 어느 하나의 클라이언트에서 별도의 없이 접근 제한 없이, 화상형성장치(100)의 모든 환경에 대한 설정 및 변경이 가능한, 관리자(Administrator) 모드의 로그인을 수행할 수 있다.
- [0032] 여기서, 관리자 모드로 로그인을 수행한 클라이언트는 다른 클라이언트에 원격으로 접속하고, 접속한 클라이언트에 화상형성장치(100)의 드라이버와 같은 소프트웨어에 대한 설치를 수행할 수 있다. 이에, 관리자 모드로 로그인한 클라이언트는 서버(도 2의 200)의 역할을 수행하게 된다.
- [0033] 본 발명의 서버(200)는 복수의 클라이언트 (200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n) 중 소정 드라이버를 설치하고자 하는 적어도 하나의 클라이언트를 선택하고, 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 대하여 동시에 해당 드라이버의 설치를 수행한다. 본 발명 실시예에서는 복수의 클라이언트 (200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n) 중 어느 클라이언트에서라도 관리자 모드로 로그인이 가능하며, 관리자 모드로 로그인한 클라이언트가 서버(200)가 된다. 또한, 본 발명 실시예에서는 한번에 선택되는 복수의 클라이언트에 대하여 동시에 동일한 종류의 드라이버를 설치할 수 있다.
- [0034] 도 2는 본 발명의 일실시예에 의한 서버(200)의 구성을 도시한 블록도이다.
- [0035] 도 2에 도시된 바와 같이, 서버(200)는 사용자 인터페이스(210), 표시부(220), 저장부(230), 통신부(240) 및 제어부(250)를 포함한다.
- [0036] 사용자 인터페이스(210)는 복수의 클라이언트 (200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n) 중 드라이버를 설치하고자 하는 적어도 하나의 클라이언트를 선택하고, 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 설치되는 드라이버의 종류를 결

정하는 사용자 명령을 입력 받는다. 구체적으로, 사용자는 사용자 인터페이스(210)를 통해 표시부(220)에 복수의 클라이언트 (200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n) 중 화상형성장치(100)의 드라이버를 설치하고자 하는 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 그룹(Group)을 설정하고, 설정된 그룹에 대하여 설치하고자 하는 드라이버의 종류를 선택할 수 있다. 여기서 그룹 설정은 그룹의 생성, 추가, 로딩, 편집, 삭제 중 적어도 하나를 포함한다.

- [0037] 이를 위해, 사용자 인터페이스(210)는 사용자로부터 관리자 모드로의 로그인을 위한 관리자 암호와 패스워드를 입력 받는다. 제어부(150)는 입력된 관리자 암호 및 패스워드를 통해 해당 사용자를 시스템 관리자로서 인증한다.
- [0038] 사용자 인터페이스(210)는 서버(200)의 입력장치로서 마련되는 키보드, 마우스 등을 포함하며, 드라이버나 별도의 어플리케이션의 실행에 의해 생성되어 사용자로부터 입력 가능하도록 표시부(220)에 표시하는 그래픽 유저 인터페이스(GUI)(이하, '로컬 사용자 인터페이스(LUI)'라고도 한다)를 포함할 수 있다. 사용자 인터페이스(210)가 GUI를 포함하는 경우, 서버(200)는 복수의 클라이언트 (200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n) 중 적어도 하나가 선택 가능한 GUI를 표시하고, 표시된 GUI를 이용하여 선택된 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 그룹을 설정하는 명령을 입력 받는다.
- [0039] 표시부(220)는 복수의 클라이언트 (200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n)에 대하여 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 그룹을 설정하기 위한 설정화면과, 각 클라이언트 별로 드라이버의 설치상태를 표시한다. 구체적으로 표시부(220)는 화상형성장치(100)에 포함된 복수의 클라이언트 (200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n)를 선택 가능하도록 표시하고, 설정된 그룹에 포함된 적어도 하나의 클라이언트에 대하여, 각 클라이언트 별 드라이버의 설치상태를 사용자에게 표시한다.
- [0040] 사용자는 표시부(220)에 표시된 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 사용자 그룹 설정화면에 대응하여, 사용자 인터페이스(210)를 통해 해당 그룹에 설치하고자 하는 드라이버의 종류를 선택한다. 서버(200)는 드라이버의 종류에 따라 해당 드라이버에 대응하는 설치 프로그램을 해당 그룹에 포함된 각 클라이언트에 전송한다.
- [0041] 본 발명의 실시예에서는 설정된 그룹별로 서로 상이한 종류의 드라이버를 설치할 수 있다. 예컨대, A 그룹 및 B 그룹에 대하여 화상형성장치(100)의 사용권한이 상이한 경우, A 그룹에 대하여는 프린트, 스캔, 팩스에 대한 드라이버를 모드 설치하고, B 그룹에 대하여는 프린트에 대한 드라이버만을 설치하여, 그룹별, 사용자 별로 화상형성장치(100)의 사용 제한이 가능하다.
- [0042] 표시부(220)는 TFT-LCD(Thin Film Transistor-Liquid Crystal Display) 및 TFT-LCD를 구동할 수 있는 구동부(도시 안됨)를 포함할 수 있다.
- [0043] 도 3a 내지 도 3f는 본 발명 일실시예에 의한 그룹 설정화면의 예를 도시한 도면이다.
- [0044] 도 3a에 도시된 바와 같이, 표시부(220)는 설정하고자 하는 그룹이 선택 가능한 설정화면을 사용자에게 표시할 수 있다. 구체적으로, 사용자가 그룹설정 메뉴를 선택하면, 제어부(150)는 기 설정된 그룹 정보를 사용자에게 표시한다. 표시되는 그룹정보는 그룹명, 도메인, 해당 그룹이 사용 가능한 화상형성장치(100)의 정보(IP) 및 드라이버 정보 등을 포함한다.
- [0045] 도 3a의 설정화면에서 사용자는 새로운 그룹을 생성 또는 추가하거나, 편집 또는 삭제 가능하다. 또한, 사용자는 그룹 설정에 있어서, 저장부(240)에 기 저장된 그룹정보를 이용할 수 있다. 기 저장된 그룹정보는 소정 그룹에 대하여, 이에 포함되는 클라이언트, 각 클라이언트 별 드라이버의 설치 정보 등을 포함한다. 한편, 본 발명 서버(200)는 저장부(240)뿐 아니라 다른 클라이언트 장치 등에 저장된 그룹 정보를 로딩하여 표시부(220)에 표시할 수도 있다.
- [0046] 이를 위해, 표시되는 그룹 설정화면은 그룹 생성(또는 추가), 편집(또는 수정), 로딩, 삭제에 각각 대응하는 UI 버튼(31, 32, 33, 34)을 포함할 수 있다.
- [0047] 표시부(220)는 도 3a에서 선택된 사용자 그룹에 접속하기 위한 관리자 모드의 로그인 화면을 표시할 수 있다. 구체적으로, 도 3b와 같이 표시된 로그인 화면은 그룹 도메인, 관리자 ID, 관리자 암호(패스워드)를 입력받기 위한 입력필드(35, 36, 37)를 포함할 수 있다. 사용자는 도 3b와 같이 표시된 로그인 화면에서 사용자 인터페이스(210)를 통해 도메인, 관리자 ID 및 관리자 암호를 입력받고, 서버(200)는 입력된 관리자 ID 및 관리자 암호를 통해 이에 대한 인증을 수행할 수 있다.
- [0048] 도 3a에서 새로운 그룹을 생성하도록 선택된 경우, 표시부(220)는 도 3c에 도시된 바와 같이 생성된 그룹에 포함되는 적어도 하나의 클라이언트의 컴퓨터 이름을 선택 가능하도록 표시하고, 사용자는 사용자 인터페이스

(210)를 이용하여 생성된 그룹에 포함되는 클라이언트를 선택할 수 있다.

- [0049] 클라이언트의 선택이 완료되면 사용자는 도 3c의 그룹정보 저장에 대응하는 UI 버튼(38)을 이용하여, 생성된 그룹 정보를 저장한다.
- [0050] 한편, 표시부(220)는 도 3d와 같이 설정된 그룹에 대하여 설치하고자 하는 드라이버의 종류를 결정하기 위한 화면을 표시할 수 있다. 본 발명에서의 드라이버는 화상형성장치(100)의 종류에 따라 이를 사용하기 위한 프린터 드라이버 뿐 아니라 화상형성장치(100)의 기능 확장을 위한 각종 어플리케이션(Application), 소프트웨어(S/W), 솔루션(Solution) 등을 포함한다.
- [0051] 또한, 표시부(220)는 도 3d에서 결정된 드라이버의 설치 옵션을 설정하기 위한 화면을 도 3e와 같이 도시하고, 도 3f와 같이 설정된 그룹정보를 사용자에게 일괄적으로 표시하여, 사용자가 용이하게 확인 가능하다.
- [0052] 한편, 도 3a 내지 도 3f에 도시된 본 발명에서는, 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 사용자 그룹을 설정하는 실시예에 관하여 설명하였으나, 경우에 따라 그룹을 설정하지 않고, 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트를 선택하여 사용자 별 원격 설치를 수행하도록 구현될 수도 있다.
- [0053] 도 3a 내지 도 3f에서 설정된 그룹 정보는 저장부(230)에 저장된다. 저장부(230)는 HDD, 플래시 메모리 등의 내장 또는 외장형 저장모듈로 구현될 수 있다. 본 발명 서버(100)의 저장부(230)에는 관리자 모드의 인증을 위한 인증 정보가 더 저장될 수 있다.
- [0054] 통신부(240)는 설정된 그룹정보를 참조하여, 해당 그룹에 포함된 적어도 하나의 클라이언트와 통신을 수행한다.
- [0055] 구체적으로, 서버(200)는 통신부(240)를 통해 각 클라이언트와 데이터 송수신을 수행하면서, 해당 그룹에 포함되도록 선택된 클라이언트에 드라이버를 설치하도록 명령을 전송하고, 각 클라이언트로부터 드라이버 설치에 관한 상태 정보를 지속적으로 송수신한다.
- [0056] 이를 위해, 도 4에 도시된 바와 같이, 서버(200) 및 각 클라이언트에는 드라이버의 원격 설치 및 데이터 송수신을 위한 모니터링 프로그램으로서, 설치 매니저(Installing Manager)가 설치될 수 있다. 이에, 서버(200)는 소정 프로토콜에 의해 적어도 하나의 클라이언트와 데이터 송수신을 수행하면서, 설치 매니저를 이용하여 원격으로 드라이버의 설치를 수행할 수 있다. 설치 매니저는 서버(200)와 각 클라이언트 간의 접속 및 각종 명령(커맨드), 상태정보, 설치 프로그램 등과 같은 데이터 송수신을 효율적으로 수행하기 위한 에이전트(Agent)로서 동작한다. 서버(200) 측에 설치되는 설치 매니저는 원격 설치 매니저(Remote Installing Manager)가 된다.
- [0057] 통신부(240)는 화상형성장치(100) 및 클라이언트와 같은 외부 기기와 로컬 또는 소정 프로토콜에 의한 네트워크 연결 가능한 유무선 통신모듈로 구현될 수 있다.
- [0058] 제어부(250)는 서버(200)를 전반적으로 제어한다. 구체적으로, 제어부(250)는 화상형성장치(100)의 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트를 선택 하기 위한 설정화면, 즉 그룹 설정화면을 표시하도록 표시부(220)를 제어하고, 표시된 설정화면에 따라 사용자 인터페이스(210)를 이용하여 그룹에 포함되는 적어도 하나의 클라이언트를 선택하고, 선택된 클라이언트를 포함하는 그룹에 설치되는 드라이버의 종류를 선택하면, 선택된 적어도 하나의 클라이언트 즉, 그룹에 포함된 클라이언트에 선택된 드라이버를 원격으로 설치한다.
- [0059] 이를 위해, 서버(200)는 그룹에 포함되는 각 클라이언트와 명령이나 상태정보를 송수신하며, 드라이버의 원격 설치를 수행하는 설치 매니저 즉, 모니터링 모듈을 포함할 수 있다. 모니터링 모듈은 별도의 구성요소로서 추가되거나, 제어부(250)에 포함되어 구현 될 수도 있다.
- [0060] 도 5a 내지 도 5c는 본 발명 실시예에 따라 생성되는 설정 데이터 파일 및 통신 파일을 도시한 도면이다.
- [0061] 본 발명에서 그룹설정 정보 파일은 그룹 정보 파일인 GroupName.rgi와 그룹 설치 설정 파일인 GroupName.xml을 포함한다. GroupName.rgi와 GroupName.xml 파일은 그룹 설정 시 생성되며, GroupName.rgi는 도 5a와 같이 설정된 그룹의 도메인 정보, 그룹명, 관리자 ID, 관리자 암호, 그룹에 포함된 클라이언트 정보를 포함한다.
- [0062] GroupName.xml은 설정된 그룹에 공통적으로 적용되는 설치 옵션 즉, 기본 프린터, 프린터 포트, 공유, 드라이버 설정 등에 관한 정보를 포함하며, 이 파일은 드라이버의 원격 설치 시 설치 명령(Command)과 함께 각 클라이언트에 전달되어 설치 시 사용된다.
- [0063] 드라이버의 설치 명령이 각 클라이언트에 전달되면 서버(200)는 각 클라이언트와 설치 상태의 정보를 송수신한다. 도 5b는 설치 상태의 정보 통신에 사용되는 데이터 구조를 도시한 것으로, 상태정보는 도 5b와 같이 클라이언트

엔트 명, 클라이언트 IP address, 설치하는 드라이버(S/W) 명, 설치 상태 정보 등을 포함한다.

- [0064] 도 5c는 서버(200)와 각 클라이언트 간에 송수신되는 명령을 도시한 도면이다. 도 5c에 도시된 바와 같이, 서버(200)는 클라이언트 측의 모니터링 모듈로 해당 명령을 송신하여 원격 설치 및 설치 결과 report log파일 요청, 설치 종료 등의 명령을 실행한다. 서버(200) 측의 원격 설치 매니저(Remote install manager)와 클라이언트 측 설치 매니저(Remote install manager)는 네트워크로 명령(command) 및 상태 정보를 송수신한다.
- [0065] 제어부(250)는 선택된 적어도 하나의 클라이언트에 선택된 드라이버를 원격으로 설치하기 위해, 해당 드라이버의 설치 프로그램이 저장된 폴더를 공유하고, 공유된 폴더의 설치 프로그램을 각 클라이언트에 복사한다. 그리고, 복사된 설치 프로그램을 실행하여 드라이버를 원격으로 설치한다. 여기서, 드라이버의 원격 설치는 각 클라이언트에 대하여 동시에 수행된다.
- [0066] 구체적으로, 제어부(250)는 실행(EXECUTE) 명령어를 수신하면, 도 5c와 같이, 각 클라이언트에 로컬로 복사된 설치프로그램을 [Setup.exe /I" <Path>\<configuration_filename>" /S /F" <Path>\<log_filename>" /T]와 같이 실행하여 드라이버에 대한 원격 설치를 수행한다. 여기서, configuration_filename은 GroupName.xml 파일을 의미하며, log_filename은 설치 report log파일을 수동으로 지정할 경우의 예이다.
- [0067] 한편, 제어부(250)는 그룹에 포함된 각 클라이언트로부터 설치상태 정보를 수신하여, 각 클라이언트의 별로 표시하도록 표시부(220)를 제어한다.
- [0068] 도 6a와 6b는 클라이언트 별 설치 상태의 표시화면을 도시한 도면이다.
- [0069] 도 6a에 도시된 바와 같이, 표시화면은 전체 클라이언트에 대한 드라이버의 설치 정도를 나타내는 그래프(61)와, 그룹에 포함된 각 클라이언트 별 설치정도를 나타내는 그래프(62)를 포함한다. 이에, 사용자는 표시부(220)를 통해 전체 및 각 클라이언트 별 설치상태를 용이하게 확인할 수 있다.
- [0070] 제어부(250)는 드라이버의 설치 작업이 완료되면, 도 6b와 같이 각 클라이언트 별로 설치 성공 또는 실패 여부를 나타내는 결과 화면을 표시하도록 표시부(220)를 제어할 수 있다. 도 6b를 참조하면, 표시되는 결과 화면은 설정된 그룹 별로 설치 또는 성공한 클라이언트의 개수를 나타내는 표시창(63)과, 선택된 그룹에 포함된 클라이언트 중 설치가 실패한 클라이언트를 표시한 리스트(64)와, 선택된 클라이언트의 실패 목록을 나타내는 표시창(65)를 포함할 수 있다.
- [0071] 사용자는 표시부(220)의 표시 결과에 따라 사용자 인터페이스(210)를 통해 드라이버의 설치가 실패한 클라이언트에 대하여 재설치 여부를 선택할 수 있다. 또한, 사용자는 도 6b의 결과화면에 대응하여 설치 결과 리포트를 출력할 수도 있다.
- [0072] 사용자가 설치가 실패한 특정 클라이언트에 대하여 재설치를 수행할 것을 선택하면, 제어부(250)는 해당 클라이언트에 대하여 원격으로 드라이버의 재 설치를 수행한다. 그리고, 설치가 완료된 클라이언트에 복사된 설치 프로그램 및 설치 매니저 중 적어도 하나는 삭제될 수 있다.
- [0073] 또한, 위와 같은 설치 프로그램의 복사 및 설치 동작은 클라이언트의 백 그라운드(즉, 사일런트(Silent) 모드)로 수행되어, 해당 클라이언트를 사용하는 사용자가 인지하지 못하도록 할 수 있다.
- [0074] 한편, 도 1에 도시된 화상형성시스템(10)에 있어서, 각 클라이언트는 서버(200)로부터 드라이버의 원격 설치에 대한 각종 명령을 수신하고, 서버(200)의 관리에 따라 결정된 드라이버의 설치를 수행한다. 이를 위해, 각 클라이언트에는 모니터링 프로그램(또는, 에이전트 프로그램)으로서 설치 매니저가 설치되며, 설치 매니저는 클라이언트의 상태(환경정보) 및 설치상태 정보 등을 서버(200)에 주기적으로 전송한다.
- [0075] 이하, 상기와 같은 구성에 따른 화상형성시스템(10)에 있어서, 드라이버 원격설치 과정을 도 7을 참조하여 설명한다.
- [0076] 도 7을 참조하면, 사용자는 적어도 하나의 클라이언트(200-1, 200-2, 200-3, ..., 200-n)에서 관리자 모드로 로그인할 수 있다(S110). 여기서, 로그인된 관리자 ID 및 관리자 암호에 대한 인증이 수행되며, 관리자가 인증된 클라이언트는 서버(200)가 된다.
- [0077] 서버(200)는 클라이언트(200-1, 200-2, 200-3, ..., 200-n) 중 화상형성장치(100)의 드라이버가 설치되는 적어도 하나의 클라이언트를 선택할 수 있다(S120). 단계 S120은 선택된 적어도 하나의 클라이언트를 포함하는 그룹을 설정하는 것을 포함한다. 그룹 설정은 그룹의 생성, 추가, 로딩, 편집, 삭제, 저장 중 적어도 하나를 포함한다. 설정된 그룹 정보는 저장부(230)에 저장 가능하다. 사용자는 그룹 설정에 있어서, 기 저장된 그룹정보를 이

용할 수 있으며, 기 저장된 그룹정보는 소정 그룹에 대하여, 이에 포함되는 클라이언트, 각 클라이언트 별 드라이버의 설치 정보 등을 포함한다.

- [0078] 서버(200)는 단계 S120에서 선택된 클라이언트에 설치되는 드라이버의 종류를 선택한다(S130).
- [0079] 그리고, 서버(200) 및 선택된 클라이언트에 모니터링 프로그램 즉, 설치 매니저를 설치한다(S140). 단계 S140의 설치하는 기 설치된 프로그램을 실행하거나, 업데이트하여 실행하는 것을 포함한다.
- [0080] 다음, 서버(200)는 단계 S130에서 선택된 드라이버의 종류에 대응하는 설치 프로그램을 단계 S120에서 선택된 클라이언트에 복사한다(S150). 단계 S150의 복사 과정은 해당 설치 프로그램이 저장된 폴더를 공유하는 단계를 포함한다. 여기서, 공유되는 폴더는 서버(200) 뿐 아니라, 복수의 클라이언트(200-1, 200-2, 200-3, ... , 200-n) 중 어느 하나에 마련될 수도 있다.
- [0081] 서버(200)는 단계 S150에서 복사된 설치 프로그램을 실행하여 드라이버를 설치한다(S160).
- [0082] 서버(200)는 단계 S160에서 설치 프로그램이 실행된 각 클라이언트 별로 표시부(220)를 통해 설치상태를 사용자에게 표시한다(S170). 단계 S170의 표시는, 각 클라이언트 별로 드라이버의 설치 성공 또는 실패 여부를 표시하는 것을 포함한다.
- [0083] 서버(200)는 단계 S160의 설치 결과, 각 클라이언트에 드라이버가 정상적으로 설치되었는지 여부를 판단한다(S180).
- [0084] 단계 S180의 판단 결과, 단계 S120에서 선택된 모든 클라이언트에 드라이버가 정상적으로 설치된 경우, 서버는 각 클라이언트에 복사된 설치 프로그램 및 설치 매니저 중 적어도 하나를 삭제하고, 모든 원격 설치 동작을 종료한다.
- [0085] 단계 S180의 판단 결과, 일부 클라이언트에 드라이버가 정상적으로 설치되지 않은 경우, 사용자는 사용자 인터페이스(210)를 통해 실패한 클라이언트에 드라이버를 재 설치할 것인지 여부를 선택할 수 있다(S200).
- [0086] 단계 S200의 선택 결과, 사용자가 재 설치를 선택한 경우, 서버(200)는 해당 클라이언트에 대하여 드라이버의 설치 동작을 다시 수행하게 된다.
- [0087] 본 발명 실시예에 따르면, 서버(200)는 적어도 하나의 클라이언트에 대하여 동시에 원격으로 드라이버의 설치를 수행할 뿐 아니라, 사용자에게 설치상태를 표시하고 설치에 실패한 클라이언트에 대하여만 선택적으로 재설치를 수행할 수 있어, 원격 설치에 있어 시간과 비용이 절약될 뿐 아니라 사용자에게도 설치 과정의 편의를 제공한다.
- [0088] 이상, 바람직한 실시예를 통하여 본 발명에 관하여 상세히 설명하였으나, 본 발명은 이에 한정되는 것은 아니며 특허청구범위 내에서 다양하게 실시될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0089] 도 1은 본 발명의 일실시예에 의한 화상형성시스템의 구성을 도시한 개략적으로 도시한 도면이며,
- [0090] 도 2는 본 발명의 일실시예에 의한 서버의 구성을 도시한 블록도이며,
- [0091] 도 3a 내지 도 3f는 본 발명 일실시예에 의한 그룹 설정화면의 예를 도시한 도면이며,
- [0092] 도 4는 본 발명 실시예에 따른 서버와 클라이언트 간의 데이터 송수신 과정을 설명하기 위한 도면이며,
- [0093] 도 5a 내지 도 5c는 본 발명 일실시예에 따라 생성되는 설정 데이터 파일 및 통신 파일을 도시한 도면이며,
- [0094] 도 6a와 6b는 본 발명 일실시예에 따른 클라이언트 별 드라이버 설치 상태의 표시화면을 도시한 도면이며,
- [0095] 도 7은 본 발명의 일실시예에 의한 드라이버 원격설치 방법을 도시한 흐름도이다.
- [0096] *도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명
- [0097] 10 : 화상형성시스템 100 : 화상형성장치
- [0098] 200 : 서버 200-1, 200-2, 200-3, 200-n : 클라이언트
- [0099] 210 : 사용자 인터페이스 220 : 표시부

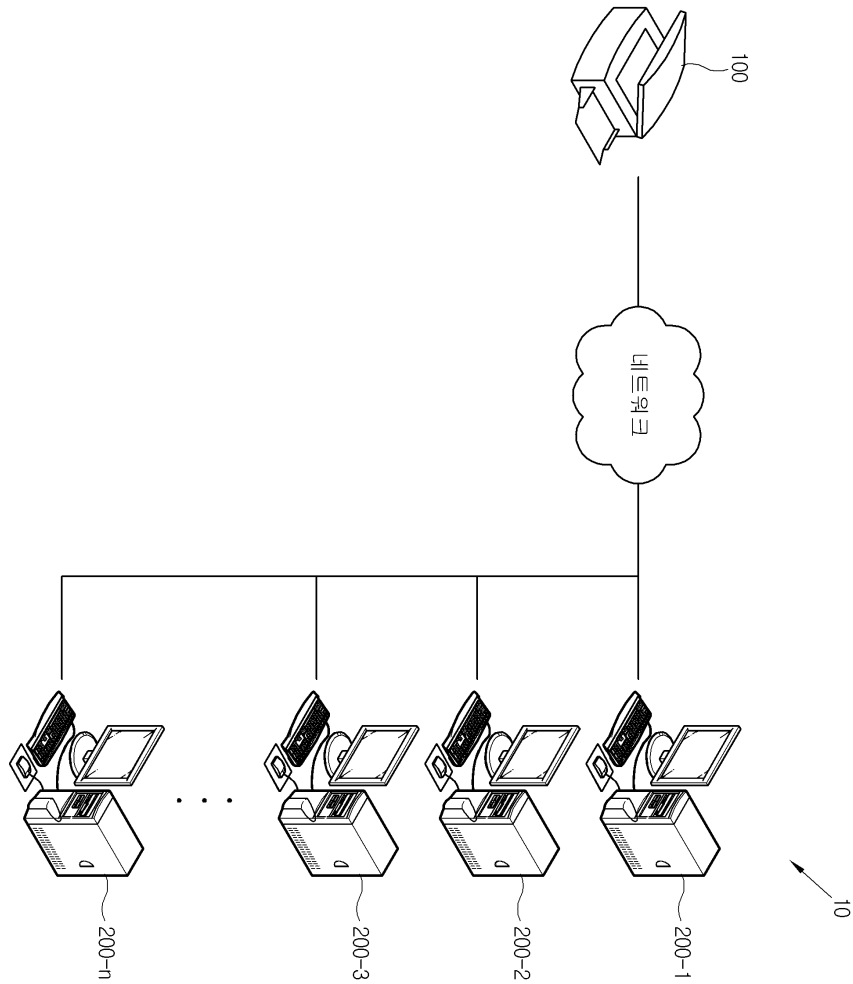
[0100] 230 : 저장부

240 : 통신부

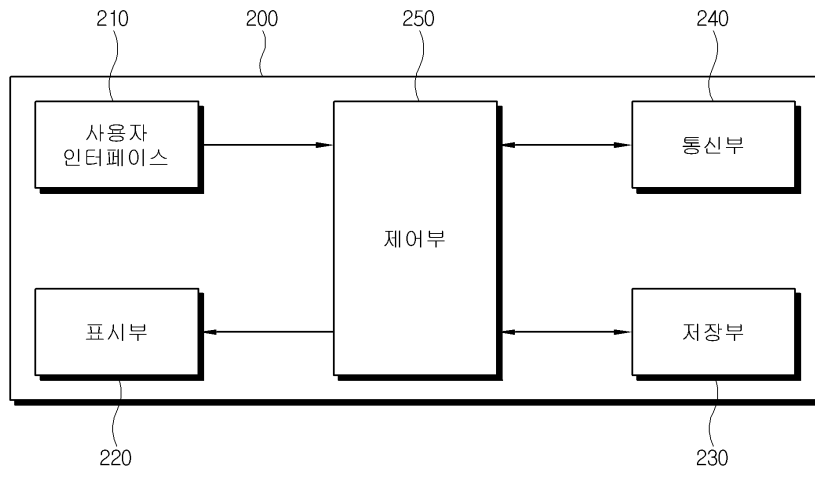
[0101] 250 : 제어부

도면

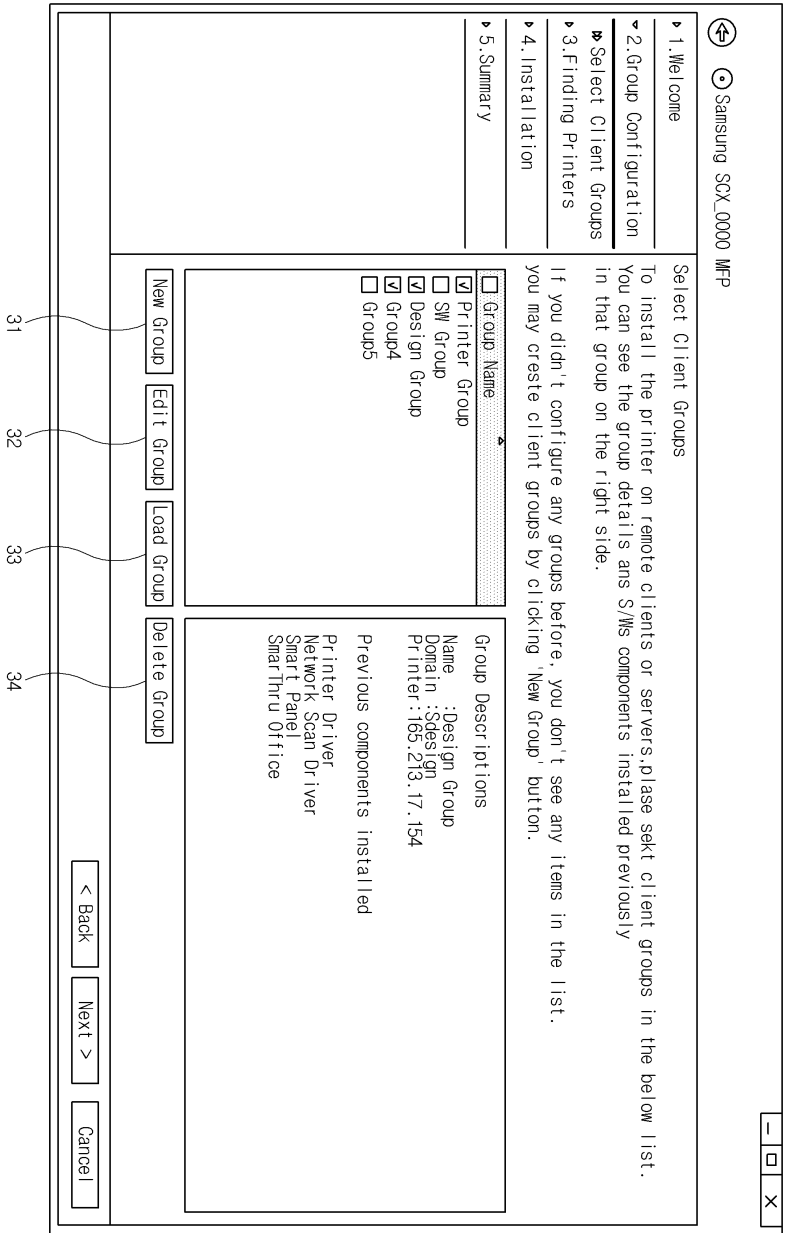
도면1



도면2



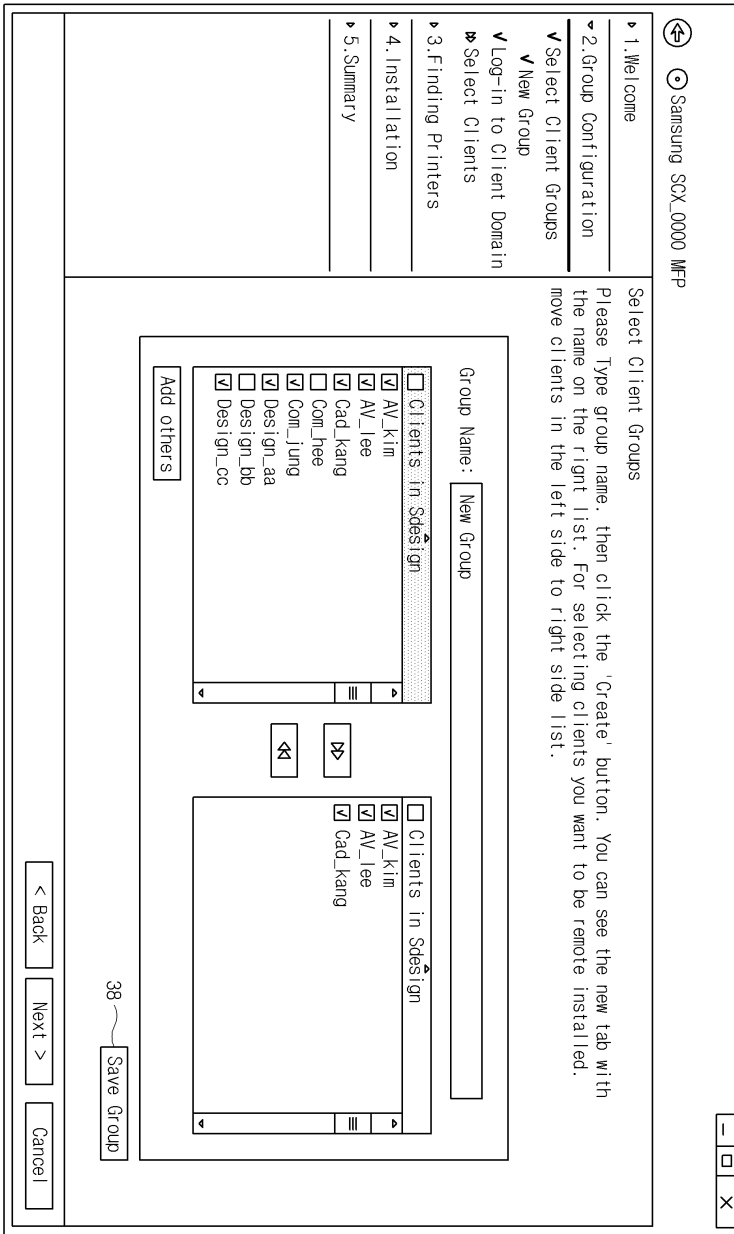
도면3a



도면3b

The screenshot shows a software window titled "Samsung SCX_0000 MFP". The window has a menu bar with the following items: "1. Welcome", "2. Finding Clients", "3. Finding Printers", "4. Installation", and "5. Finish". The "2. Finding Clients" item is currently selected. The main content area displays the text "Log-in to Client Domain" and "Please enter administrator's ID & Password for accessing network." Below this text are three input fields: "Domain : [] 35" with "i.e Sdesign/PRT" as an example, "ID : [] 36", and "P/W : [] 37". A "Log-in" button is positioned below the password field. At the bottom of the window, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel". In the top right corner of the window, there are standard window control icons: a minus sign, a maximize button, and a close button (X).

도면3c



_ □ X
Samsung SCX_0000 MFP

▶ 1. Welcome

▶ 2. Group Configuration

▶ 3. Finding Printers

▶ 4. Installation

▶ Select S/W and utilities

▶ 5. Summary

Select Software and Utility to install

Please select the software, utilities, or other components you want install by each group.

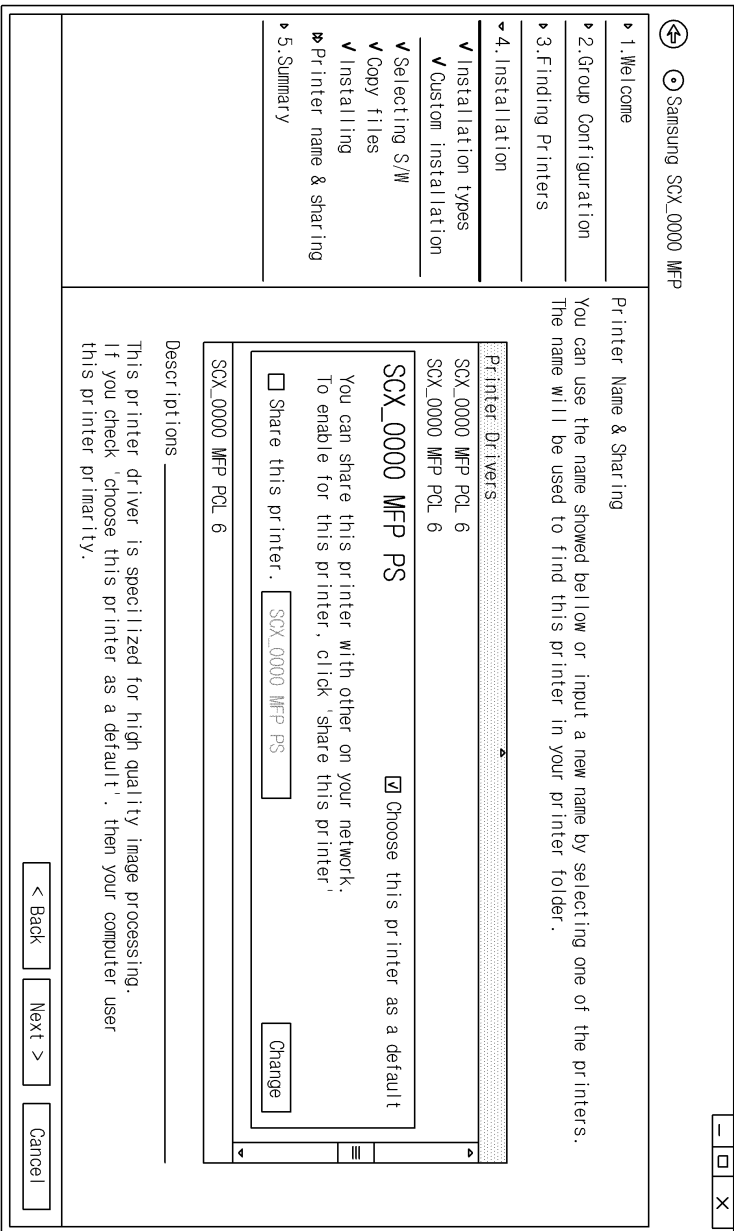
Specify by: SS Group

Component Name	Size
<input checked="" type="checkbox"/> SCX_0000 Printer Driver	0000 bytes
<input type="checkbox"/> SmartThru Office 2.0	0000 bytes
<input checked="" type="checkbox"/> SmartThru Work Flow 2.0	0000 bytes
<input checked="" type="checkbox"/> Photo Thru 1.0	0000 bytes
<input type="checkbox"/> SmartPanel	0000 bytes

Space Required: 0000 byte

Install PhotoThru 1.0 Requires 50.4 MB
This will install PhotoThru 1.0 and some documentations.

< Back
Next >
Cancel



☐ ☐ X

➔ Samsung SCX_0000 MFP

▶ 1. Welcome

▶ 2. Group Configuration

▼ Select Client Groups

▶ 3. Finding Printers

▶ 4. Installation

▶ 5. Summary

Confirm the group detail

This is the summary notes of your remote installation group.

Selected Groups : Printer Group

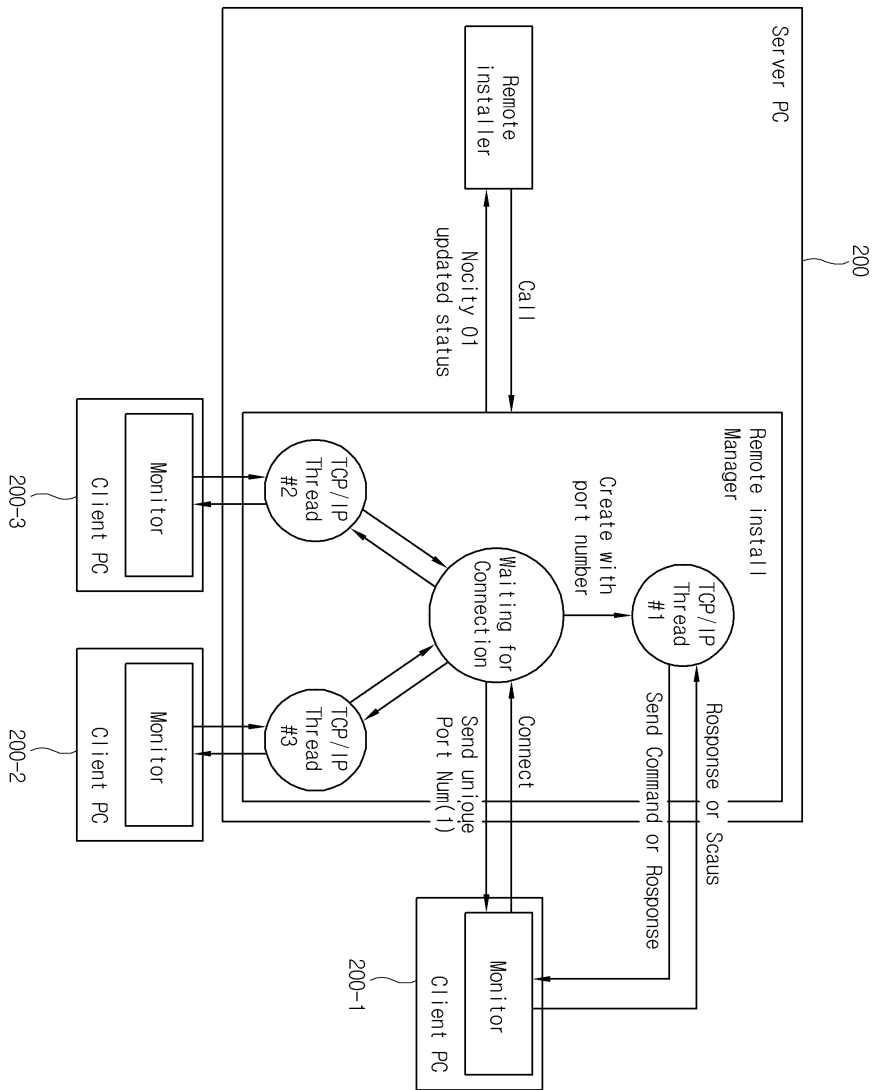
Items	Descriptions
Group Name	Printer Group
Clients Domain	Sdesign
Printer	Printer Division P1 Wired Network 255.255.255.255
Components	Installed brfore ▼ SCX_0000 Printer Driver ▼ SCX_0000 Network Scan Driver ▼ PhotoThru 1.0 ▼ SmartThru Office 2.0 ▼ Smart Panel
	<input type="checkbox"/> SCX_0000 Printer Driver PCL_6 <input type="checkbox"/> SmartThru Work Flow 2.0

Location th save the group
c:\Samsung \

Change

< Back Next > Cancel

도면4



도면5a

```
[Group Info]
GroupName = S/W 1G

Domain = 38FA291934FC2A202807351535
Administrator = 34625567515F5D6A5670626A53
Password = 7D5A44835853396D

[Clients]
AV_kim = 10.88.193.XXX
Cad_kang = 10.88.197.XXX
Com hee = 10.88.195.XXX
```

도면5b

```
Struct _RM_CLIENT
{
LPCTSTR IpClientName;
LPCTSTR IpIp;
_RM_STATUS* pStatus[];
};

Struct _RM_STATUS//Saved by SSSVRTCPDLL
{
LPCTSTR IpComponent;
LPCTSTR IpStaus;
};
```

도면5c

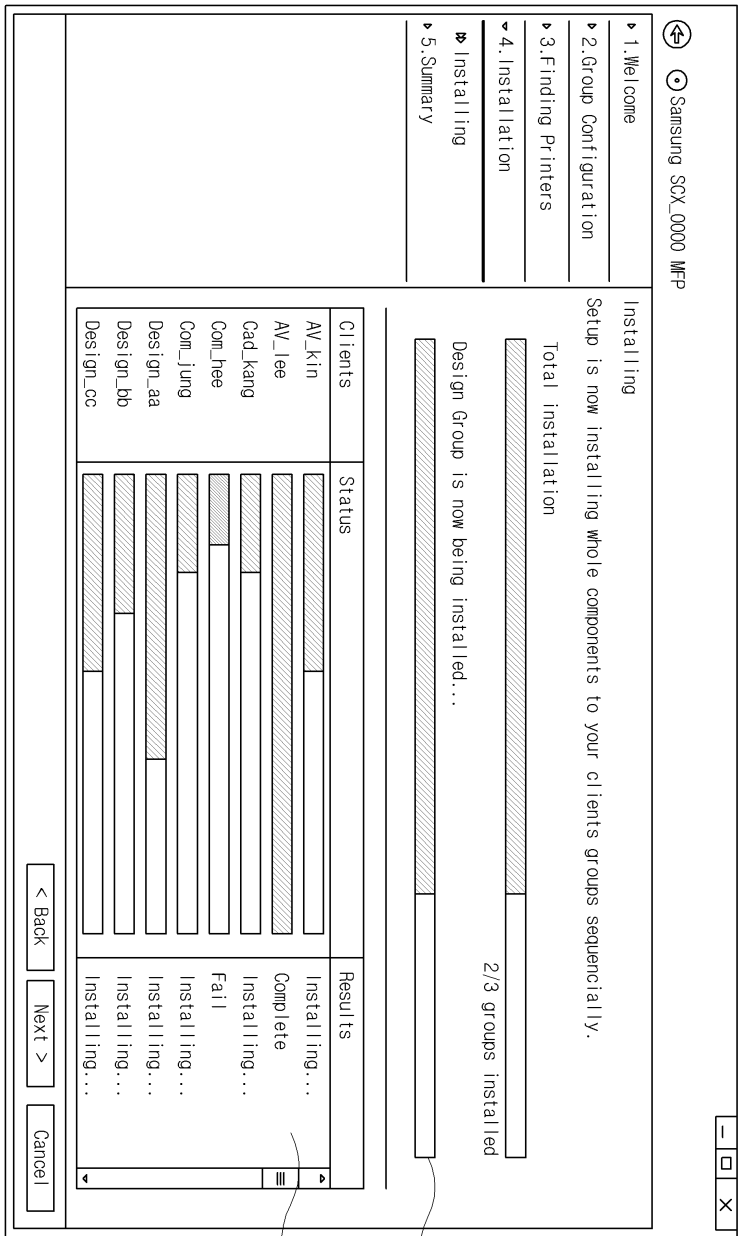
```

- Server Command
EXECUTE: Command to execute [Setup.exe]
GETLOG: Command to copy log file to Share Filder of Server (File Name<Client PC's IP
address>_Log.log
END: Command to disconnect with Server

- Fail Commans of environment:
[STATUS:Fail, CLIENT_ENVIR:., MSG:Message]
Ex) [STATUS:Fail, CLIENT_ENVIR:., MSG:shortages of storage]

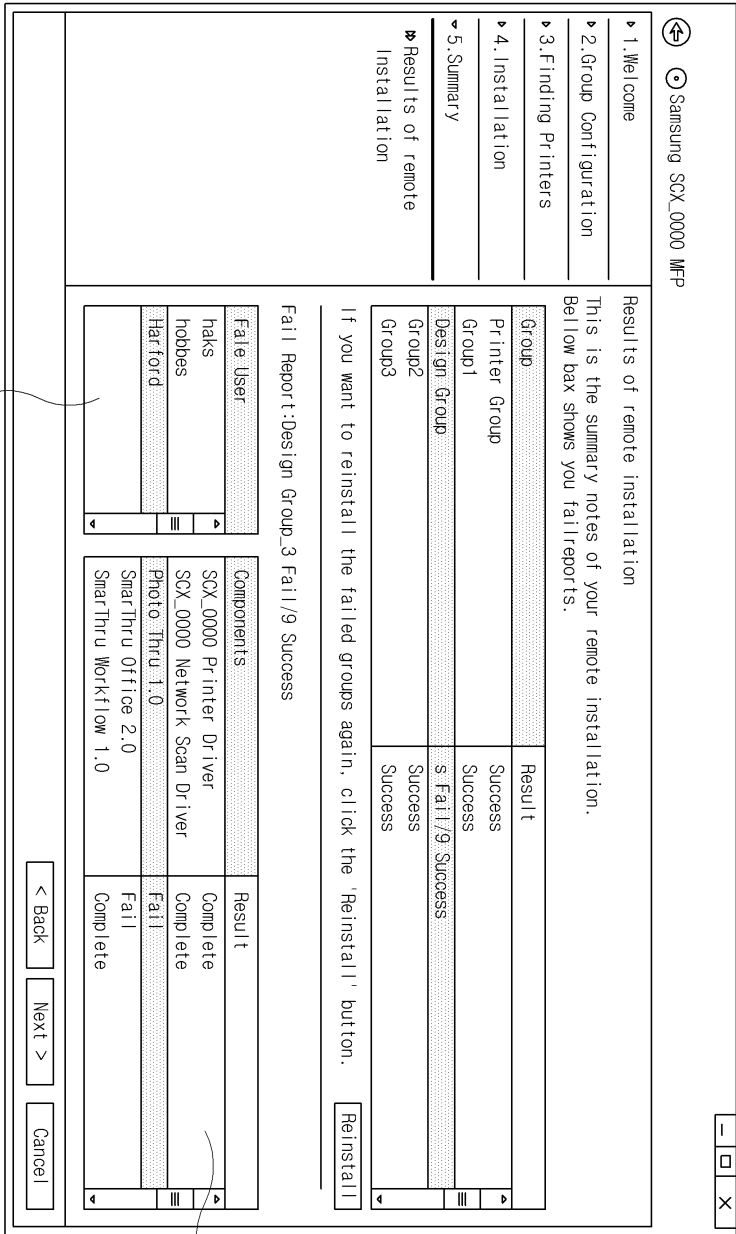
- Installation Status
Installing: [STATUS:Installing, COMPONENT:Component Name, INDEX:index or
component, TOTAL:total number of components]
Success: [STATUS:Complete, COMPONENT:Component Name, INDEX:index of component,
TOTAL:total number of components]
Fail: [STATUS:Fial, Component:component Name, INDEX:index of component,
TOTAL:total number of components]
1.2.1.1.1.1.1.1. EX)[STATUS:Installing, COMPONENT:SmArThtu, INDEX:2, TOTAL:5]
    
```

도면6a



62

61



64

65

도면7

