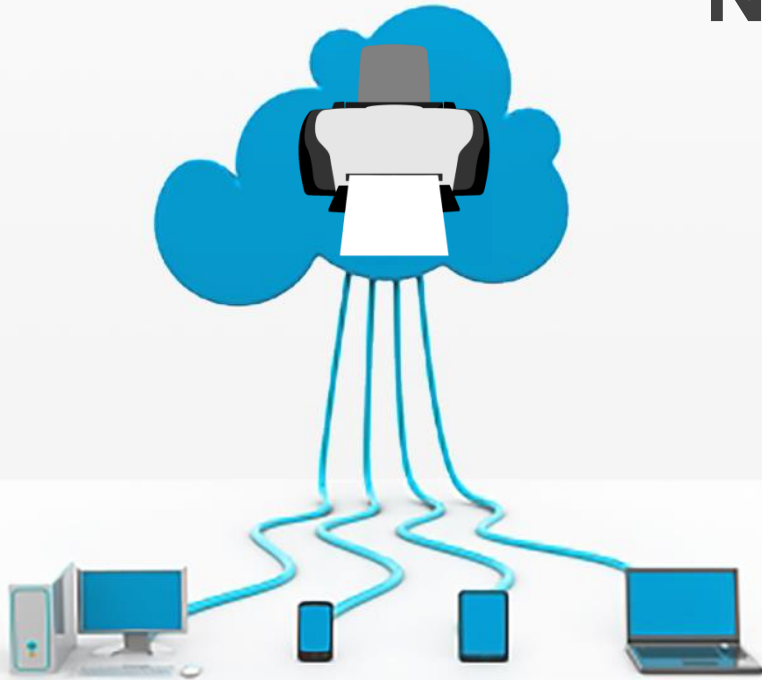


N.P.S

Network Printer System

Final Presentation



201011355 이재상
201012047 신보선
201111396 한재만
201111345 김종우

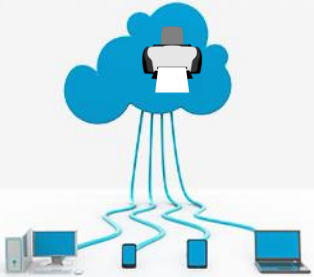
Corresponding

- Fail 1
- Fail 2
- Fail 3
- Fail 4

Q&A



Corresponding



Test Result

➤ 총 65개의 Test 중 46번의 성공과 19번의 실패

① Paper, Ink 충전

- 개별적인 충전이 안 된다.
- 충전 양을 정할 수 없다.



```
관리자 입력: 관리자로부터 용지 및 잉크 충전은 Cygwin 명령으로 대체한다. (ex, cygwin>Admin A4 100 / cygwin>Admin Ink 100)
```

NPS SRS ver 1.0.pdf

▪ Output

```
Please Order : Admin Refill  
Account Data Load Success  
Login ID : Admin  
Input Command : Refill  
Excute Controller.  
Call Refill
```

```
D:\NPSsystem\WL  
Ink : 3000 Paper : 100 Status : Wait  
2015-11-17 17:28:45  
-Print Now-  
NO 0/0
```

Fail 1

NPS SRS Ver 1.0

중지 버튼이 눌러진 현재까지 진행된 상태만 파일에 저장 된다.

3.2.3.3 출력 대기 상태

사용자의 출력 요청 시 이미 출력이 진행 중일 경우 해당 출력 요청을 대기
로 올린다.

현재 진행중인 출력이 완료된 후 해당 출력을 진행한다.

관리자의 의해 중지 중일 경우 해당 출력 요청을 대기로 올린다.

3.2.3.4 출력 불가 상태

종이와 잉크의 잔량이 사용자의 요청 보다 적을 경우 출력이 불가능 하다.

대기 가능한 출력용 상태가 max인 경우 출력이 불가능하다.

등록되지 않은 사용자로부터의 프린트 요청은 불가능 하다

3.3 성능 요구사항

3.4 실제 제약사항

사용자 입력: 사용자로부터 프린터 요청은 Cygwin 명령으로 대체한다.

출력할 데이터는 사용자로부터 파일(*.txt)로 직접 입력 받는다. (ex. cygwin>userA
doc.txt)

관리자 입력: 관리자로부터 중지 및 잉크 충전은 Cygwin 명령으로 대체한다. (ex.
cygwin>Admin A4 100 / cygwin>Admin Ink 100)

관리자에 의한 사용자 등록/삭제: 관리자로부터 사용자 등록/삭제는 Cygwin 명령으로
대체한다. (ex. cygwin>Admin Reg UserA / cygwin>Admin Del UserA)

관리자에 의한 사용자 확인: 관리자로부터 사용자 등록/삭제는 Cygwin 명령으로 대
체한다. (ex. cygwin>Admin Show UserList)

출력용: 출력용 내용을 *.txt 파일로 저장한다. 하나의 줄리에 모두 저장한다. 저장 이름
은 날짜와 시간으로 작성한다. (ex. 201509121500.txt)

3.5 소프트웨어 속성

3.6 기타 요구사항



3.4 설계 제약사항

사용자 입력: 사용자로부터 프린터 요청은 Cygwin 명령으로 대체한다.

출력할 데이터는 사용자로부터 파일(*.txt)로 직접 입력 받는다. (ex, cygwin>userA doc.txt)

관리자 입력: 관리자로부터 용지 및 잉크 충전은 Cygwin 명령으로 대체한다. (ex, cygwin>Admin A4 100 / cygwin>Admin Ink 100)

관리자에 의한 사용자 등록/삭제: 관리자로부터 사용자 등록/삭제는 Cygwin 명령으로 대체한다. (ex, cygwin>Admin Reg UserA / cygwin>Admin Del UserA)

관리자에 의한 사용자 확인: 관리자로부터 사용자 등록/삭제는 Cygwin 명령으로 대체한다. (ex, cygwin>Admin Show UserList)

출력물: 출력물 내용을 *.txt 파일로 저장한다. 하나의 폴더에 모두 저장한다. 저장 이름은 날짜와 시간으로 작성한다. (ex, 201509121500.txt)



Pass



Raw File

```
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
~
~
"rawfile.txt" 21 lines, 54 characters
```



Process

```
Initializing Printer  
Please Order : Admin Print rawfile.txt  
Account Data Load Success  
Login ID : Admin  
Input Command : Print  
Excute Controller.  
Call writePrintQue  
File Found!  
Please Order : ...
```



Fail 2

Output

```
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
"20151201192849.txt" 23 lines, 56 characters
```



Fixed



Test Result

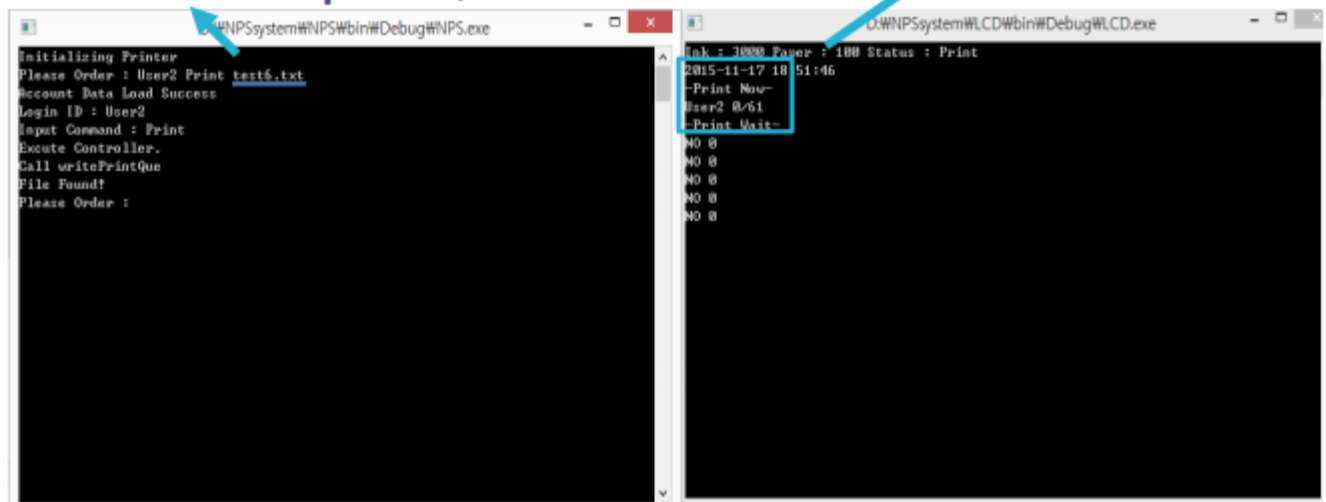
③ Paper counting

- 실제보다 1장을 더 센다.
- 100/3000인 파일을 출력하지 못한다.

Output

test6.txt → Paper: 60, Ink: 600

-Print Now-
User2 0/61



The image shows two screenshots of a Windows command prompt. The left window, titled 'C:\NPSsystem\NPS\bin\Debug\NPS.exe', shows the following output:
Initializing Printer
Please Order : User2 Print test6.txt
Account Data Load Success
Login ID : User2
Input Command : Print
Execute Controller.
Call writePrintQue
File Found!
Please Order :
An arrow points from the text 'test6.txt' in the text above to the 'test6.txt' in this window.

The right window, titled 'C:\NPSsystem\LCDWbin\Debug\LCD.exe', shows the following output:
Ink : 3000 Paper : 100 Status : Print
2015-11-17 18 51:46
-Print Now-
User2 0/61
-Print Wait-
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
An arrow points from the text '-Print Now- User2 0/61' in the text above to the corresponding lines in this window.

Test Result

③ Paper counting

- 실제보다 1장을 더 센다.
- 100/3000인 파일을 출력하지 못한다.

▪ Output

test6.txt → Paper: 60, Ink: 600

-Print Now-
User2 0/61

The image shows two screenshots of command prompt windows. The left window, titled 'C:\NPSsystem\NPS\bin\Debug\NPS.exe', shows the following output: 'Initializing Printer', 'Please Order : User2 Print test6.txt', 'Account Data Load Success', 'Login ID : User2', 'Input Command : Print', 'Execute Controller.', 'Call writePrintQue', 'File Found!', and 'Please Order :'. The right window, titled 'C:\NPSsystem\LCDW\bin\Debug\LCD.exe', shows the following output: 'Ink : 3000 Paper : 100 Status : Print', '2015-11-17 18 51:46', '-Print Now-', 'User2 0/61', and '-Print Wait-'. A blue arrow points from the text 'test6.txt → Paper: 60, Ink: 600' to the '0/61' output in the right window. Another blue arrow points from the '0/61' output in the right window to a callout box containing '-Print Now- User2 0/61'.

```
C:\NPSsystem\NPS\bin\Debug\NPS.exe
Initializing Printer
Please Order : User2 Print test6.txt
Account Data Load Success
Login ID : User2
Input Command : Print
Execute Controller.
Call writePrintQue
File Found!
Please Order :

C:\NPSsystem\LCDW\bin\Debug\LCD.exe
Ink : 3000 Paper : 100 Status : Print
2015-11-17 18 51:46
-Print Now-
User2 0/61
-Print Wait-
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
```


Fail 3-1

```
Please Order : Admin Print calclinetest.txt  
Account Data Load Success  
Login ID : Admin  
Input Command : Print  
Excute Controller.  
Call writePrintQue  
File Found!  
Please Order :
```

Process

```
Ink : 2948 Paper : 95 Status : Print  
2015-12-01 19:53:53  
-Print Now-  
Admin 3/60  
-Print Wait-  
NO 0  
NO 0  
NO 0  
NO 0  
NO 0
```





Test Result

③ Paper counting

- 실제보다 1장을 더 센다.
- 100/3000인 파일을 출력하지 못한다.

▪ Output

test6.txt → Paper: 60, Ink: 600

```
O:\NPSsystem\NPS\bin\Debug\NPS.exe
Initializing Printer
Please Order : User2 Print test6.txt
Account Data Load Success
Login ID : User2
Input Command : Print
Execute Controller.
Call writePrintQue
File Found!
Please Order :
```

```
O:\NPSsystem\LCDWbin\Debug\LCD.exe
Ink : 3000 Paper : 100 Status : Print
2015-11-17 18:51:46
-Print Now-
User2 0/61
-Print Wait-
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
```

-Print Now-
User2 0/61

Fail 3-2

Process

```
Initializing Printer  
Please Order : Admin Print full.txt  
Account Data Load Success  
Login ID : Admin  
Input Command : Print  
Excute Controller.  
Call writePrintQue  
File Found!  
Please Order : ...
```

```
Ink : 2760 Paper : 92 Status : Print  
2015-12-01 19:32:56  
-Print Now-  
Admin 8/100  
-Print Wait-  
NO 0  
NO 0  
NO 0  
NO 0  
NO 0
```



Fixed



Input & Output Specification

Set Number	Input	Identifier	Expected Output
Set 3	현재 시간을 화면에 출력한다.	T3_NPS.STC.007.000	현재 시간 : 00시 00분
	용지 잔량을 읽어와 화면에 출력한다.	T3_NPS.STC.007.003	용지 잔량 : 00
	잉크 잔량을 읽어와 화면에 출력한다.	T3_NPS.STC.007.004	잉크 잔량 : 00
	"Admin usradd User1" 커맨드 입력	T3_NPS.STC.000.000	User1 등록
	"User1 Print test.txt"를 입력 (존재하지 않는 파일일 경우)	T3_NPS.STC.005.000	존재하지 않는 파일이므로 출력 실패
	"User0 Print test.txt"를 입력 (등록되지 않은 사용자일 경우)	T3_NPS.STC.005.001	등록되지 않은 사용이므로 출력 실패
	"Admin A4 3" 커맨드 입력	T3_NPS.STC.002.000	용지 3 충전
	"Admin Ink 50" 커맨드 입력	T3_NPS.STC.003.000	잉크 50 충전
	"stop" 커맨드 입력	T3_NPS.STC.006.000	출력 중이 아니므로 취소 실패



Fail 4-1

Before

```
Initializing Printer
Please Order : Admin Stop
Account Data Load Success
Login ID : Admin
Input Command : Stop
Excute Controller.
Call stop
Please Order : ...
```

```
Ink : 3000 Paper : 100 Status : wait
2015-12-01 20:04:00
-Print Now-
NO 0/0
-Print Wait-
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
```

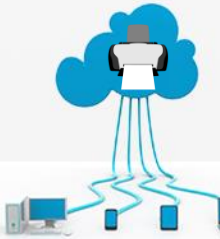


Fail 4-1

After

```
Please Order : Admin Stop  
Account Data Load Success  
Login ID : Admin  
Input Command : Stop  
Excute Controller.  
Already Stopped  
Please Order :
```

```
Ink : 3000 Paper : 100 status : wait  
2015-12-01 20:04:00  
-Print Now-  
NO 0/0  
-Print Wait-  
NO 0  
NO 0  
NO 0  
NO 0  
NO 0
```



Fail 4-2

Before

```
Please Order : Admin Refill
Account Data Load Success
Login ID : Admin
Input Command : Refill
Excute Controller.
Call Refill
Please Order : Admin Stop
Account Data Load Success
Login ID : Admin
Input Command : Stop
Excute Controller.
Please Order :
```

```
Ink : 958 Paper : 92 Status : Refill
2015-12-01 20:16:15
-Print Now-
NO 0/0
-Print Wait-
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
```



Fail 4-2

After

```
Please Order : Admin Refill
Account Data Load Success
Login ID : Admin
Input Command : Refill
Excute Controller.
Call Refill
Please Order : Admin Stop
Account Data Load Success
Login ID : Admin
Input Command : Stop
Excute Controller.
Can't Stop while Refilling
```

```
Ink : 958 Paper : 92 Status : Refill
2015-12-01 20:16:15
-Print Now-
NO 0/0
-Print Wait-
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
NO 0
```



Fixed



