

BẢN MÔ TẢ SẢN PHẨM SÁNG TẠO CẢI CÁCH HÀNH CHÍNH NĂM 2024

1. Tên của sản phẩm: **Số hóa trong quản lý hoạt động giao nhận dụng cụ sử dụng lại.**

2. Họ và tên tác giả sản phẩm:

Số TT	Họ và tên	Địa chỉ	Điện thoại
1.	Đỗ Thị Phương Nga	341 Sư Vạn Hạnh Phường 10 Quận 10	093115296
2.	Nguyễn Minh Cường	CNTT	0981812000
3.	Trần Thị Hồng Yến	KSNK	

3. Sản phẩm thuộc lĩnh vực: chọn nội dung tại mục 2 khoản III của Kế hoạch 4979/KH-SNV-CĐVC: Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan hành chính nhà nước.

4. Nội dung sản phẩm.

Từ nền tảng phần mềm trước đó đã xây dựng, khoa KSNK phối hợp phòng công nghệ thông tin (P.CNTT) thiết kế thêm giao diện phần mềm đăng ký dụng cụ cho khoa KSNK, tích hợp giữa giao và nhận dụng cụ (tương tự ở khoa lâm sàng). Trong phần mềm (ở cả khoa lâm sàng và KSNK) tích hợp thành 1 giao diện, vừa có thể đăng kí gửi, vừa có thể đăng kí nhận dụng cụ. Tất cả các dụng cụ được mã hóa thành mã chung, thống nhất tên dụng cụ theo đúng tên quốc tế, tránh nhầm lẫn dụng cụ và dễ dàng cho việc nhận dạng, quản lý và sử dụng dụng cụ. Bên cạnh đó, quản lý được dụng cụ đi và về khoa lâm sàng - KNSK cũng như mượn trả được quản lý dễ dàng hơn. Việc trích xuất thông tin dụng cụ từ phần mềm cũng nhanh chóng và chính xác hơn phải cộng và nhập thủ công mỗi tháng.

Phần mềm sử dụng ngôn ngữ C#, framework winform.net để thiết kế và chạy chương trình. Quy trình thực hiện được lập trình và hệ thống theo hướng dẫn sau:

➤ **Khoa lâm sàng:** Khi mở ứng dụng, danh sách dụng cụ của khoa và dụng cụ KSNK sẽ hiển thị sẵn, nhân viên tìm mã và chọn số lượng cho phù hợp và xác nhận gửi/nhận dụng cụ. In giấy bàn giao với KSNK (giao nhận tại khoa lâm sàng bằng xe dụng cụ và cả tại vùng nhận dụng cụ của khoa KSNK), kiểm tra thông tin và số lượng trước khi gửi/nhận về từ KSNK.

➤ **Khoa KSNK:**

- Nhận đăng kí gửi/đổi dụng cụ từ giấy in khoa lâm sàng, kiểm tra chất lượng ban đầu và số lượng từng loại dụng cụ, bấm xác nhận trên máy tính phù hợp số lượng thực tế để danh sách dụng cụ được gửi về máy của phòng lưu trữ dụng cụ vô khuẩn.

- Giao dụng cụ: nhân viên phòng lưu trữ dụng cụ vô khuẩn kiểm tra số lượng của từng loại dụng cụ đã được tiệt khuẩn, ghi nhận số lượng thực tế trả về khoa lâm sàng và in phiếu trả. Khoa lâm sàng sẽ xác nhận lại số lượng của từng loại dụng cụ nhận được (nếu nhận từ xe) hoặc xác nhận tại khoa KSNK và hoàn tất công tác lưu trữ dụng cụ.

- Giao diện đăng ký bao gồm:

1. **Tại khoa lâm sàng:** Thời gian đăng kí, khoa đăng kí, tên loại dụng cụ/bộ dụng cụ, số lượng, loại hình giao/nhận (đổi, gửi).

2. **Giao diện phía KSNK:** Tên khoa đăng ký, loại dụng cụ, số lượng dụng cụ, loại hình giao nhận (đổi/trả), số lượng cho mượn, nợ lại.

- Cuối mỗi ngày hoặc định kì mỗi tháng, phần mềm cho phép trích xuất thông tin các loại dụng cụ, số lượng và chất lượng để hỗ trợ cho việc báo cáo, thống kê.

- Việc thống nhất mã dụng cụ cũng dễ dàng cho việc tìm kiếm, thống kê số lượng cho cả khoa lâm sàng và KSNK, là tiền đề cho việc phát triển phần mềm theo định hướng mới, có thể thêm hình ảnh, mã code, cách kiểm tra chất lượng..., phát triển quản lý dụng cụ tập trung.

- Khoa KSNK vừa triển khai thực hiện, phối hợp P.CNTT vừa chỉnh sửa phần mềm cho phù hợp với thao tác thực tế và hỗ trợ các khoa lâm sàng trong các vấn đề thao tác trên phần mềm.

5. Tình hình triển khai và thực hiện sản phẩm dự thi cải cách hành chính.

Trong quá trình xây dựng và chạy thử các phiên bản, nhóm chỉnh sửa theo góp ý của nhân viên khoa KSNK và nhân viên khoa lâm sàng chạy thử theo từng phiên bản:

Giai đoạn 1: Gom tất cả mã dụng cụ cùng chủng loại về 1 tên gọi duy nhất, có tình trạng mất mã dụng cụ.

- Hướng đến mục tiêu sử dụng 1 mã chung duy nhất cho 1 chủng loại dụng cụ theo đúng tên quốc tế, khoa KSNK mở chức năng gộp mã (nếu cùng chủng loại) và tách mã (theo size dụng cụ, theo vật liệu,...) cho phù hợp tình hình thực tế. Tuy nhiên trong thời gian thực hiện thì xảy ra hiện tượng mất mã dụng cụ.

- Điều tra nguyên nhân cho thấy: danh sách mã cấp về khoa lâm sàng chưa đủ do khoa lâm sàng chưa kiểm kê đủ mã, chưa có cơ sở cho mỗi khoa. Nhóm tiến hành thu thập cơ sở, mã dụng cụ và cấp quyền cho các khoa.

Giai đoạn 2: Lẫn lộn giữa phần đổi (dụng cụ KSNK) và phần gửi (dụng cụ khoa lâm sàng), danh sách dụng cụ bị nhảy số thứ tự, khó theo dõi.

- Khi đăng kí dụng cụ, các khoa lâm sàng và KSNK gặp trường hợp lẫn lộn dụng cụ gửi với dụng cụ đổi. Sau khi đăng kí một dụng cụ, mã dụng cụ bị nhảy thứ tự làm khoa lâm sàng không dò lại được, có khi đăng kí một mã hai lần.

- Điều tra nguyên nhân: chưa phân loại dụng cụ thuộc khoa KSNK quản lý nên còn lẫn lộn giữa phần đổi và phần gửi. Mở chức năng đưa phần đổi (dụng cụ thuộc quản lý KSNK) lên trên để khoa lâm sàng và KSNK có thể theo dõi và kiểm tra được.

Giai đoạn 3: Tiến hành áp dụng chính thức cho toàn bộ các khoa lâm sàng. Xuất hiện tình trạng không xác nhận dụng cụ. Ghi tay các dụng cụ muốn gửi/ nhận không nằm trong đăng kí phần mềm (dù đã in phiếu).

- Do mỗi khoa đều có cơ sở dụng cụ nên phải xác nhận nhận dụng cụ để không bị mất cơ sở. Bắt buộc phải xác nhận phiếu trả dụng cụ tại khoa nếu đi xe dụng cụ hoặc tại KSNK nếu khoa xuống KSNK lấy để giảm thời gian chờ và nhân viên không bị quên xác nhận.

- Ghi tay thêm dụng cụ trên phiếu in: Không nhận dụng cụ ghi tay tránh thất lạc dụng cụ. Khoa lâm sàng sẽ đăng kí dụng cụ trong phiếu mới chung với dụng cụ đợt sau.

6. Hiệu quả của sản phẩm

- Kết quả cụ thể sản phẩm mang lại:

Giúp quản lý tốt, kiểm tra trên hệ thống xem danh sách dụng cụ giao, nhận, mượn, trả trên phần mềm và thực tế gửi có trùng khớp, có trả nhầm thiếu dụng cụ hay không (từ phiếu in và thực tế) ghi nhận lại các trường hợp không trùng khớp, chỉnh sửa ngay.

Tính thời gian nhận dụng cụ trước và sau cải tiến: tính thời gian giao nhận (bằng phiếu in) và thời gian giao nhận bằng sổ viết tay.

Điều chỉnh ứng dụng từ những ý kiến phản ánh từ các khoa và các nhân viên trực tiếp mỗi tuần cho đến khi hoàn chỉnh ứng dụng.

Có được một ứng dụng quản lý giao nhận dụng cụ tại khoa KSNK, phù hợp thao tác cho nhân viên tại các khoa lâm sàng khi giao nhận dụng cụ, kể cả nhân viên khoa KSNK thực hiện nhiệm vụ giao nhận dụng cụ.

Quản lý được các bộ dụng cụ của khoa KSNK và các khoa lâm sàng từ số lượng, chủng loại, từ đó điều động các bộ dụng cụ linh hoạt, tăng tỷ suất sử dụng bộ dụng cụ.

Không trả nhầm hoặc thiếu dụng cụ.

Tiết kiệm được thời gian giao nhận dụng cụ.

Giảm sai sót, giảm thời gian do chữ viết không rõ ràng gây nhầm lẫn số lượng cũng như loại dụng cụ do viết tay.

- Đánh giá khả năng nhân rộng mô hình trong ngành/lĩnh vực: có khả năng nhân rộng tại các khoa kiểm soát nhiễm khuẩn tại các bệnh viện.

7. Các bằng chứng minh họa (đính kèm tài liệu, hiện vật):

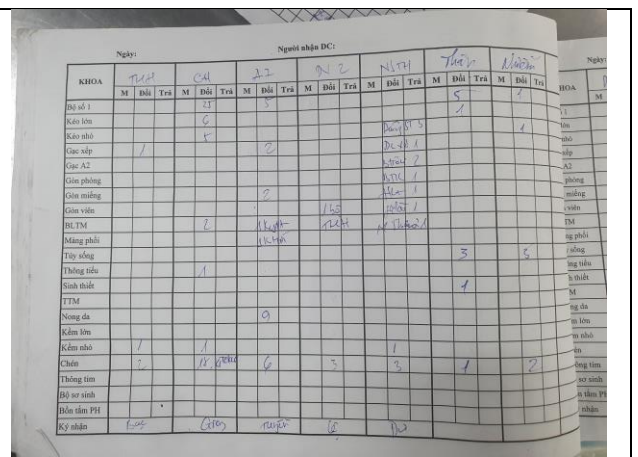
• Trước cải tiến

Sổ gửi dụng cụ bản

SỔ ĐỔI DỤNG CỤ TIẾT TRÙNG		SỔ GỬI DỤNG CỤ BẢN			
BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG I Năm 2022 Khoa Tai Mũi Họng		Ngày: 15/1/22 TÊN DỤNG CỤ SỐ LƯỢNG NGƯỜI CHỖ CHỨ			
		STT	TÊN DỤNG CỤ	SỐ LƯỢNG	NGƯỜI
				Gửi	Nhận
		1	Kit dây may vết	01	1
		2	Kit dây may vết	01	1
		3	Kit dây may vết	01	1
		4	Kit dây may vết	01	1
		5	Kit dây may vết	01	1
		6	Kit dây may vết	01	1
		7	Kit dây may vết	01	1
		8	Kit dây may vết	01	1
		9	Kit dây may vết	01	1
		10	Kit dây may vết	01	1
		11	Kit dây may vết	01	1
		12	Kit dây may vết	01	1
		13	Kit dây may vết	01	1
		14	Kit dây may vết	01	1
		15	Kit dây may vết	01	1
		16	Kit dây may vết	01	1
		17	Kit dây may vết	01	1
		18	Kit dây may vết	01	1
		19	Kit dây may vết	01	1
		20	Kit dây may vết	01	1
		21	Kit dây may vết	01	1
		22	Kit dây may vết	01	1
		23	Kit dây may vết	01	1
		24	Kit dây may vết	01	1
		25	Kit dây may vết	01	1
		26	Kit dây may vết	01	1
		27	Kit dây may vết	01	1
		28	Kit dây may vết	01	1
		29	Kit dây may vết	01	1
		30	Kit dây may vết	01	1
		31	Kit dây may vết	01	1

Sổ nhận dụng cụ tại khoa KSNK

SỔ NHẬN DỤNG CỤ NHỰA		SỔ NHẬN DỤNG CỤ TẠI KHOA KSNK	
BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG I KHOA KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN Năm		Ngày: 15/1/22 TÊN NHÂN VIÊN NHẬN DỤNG CỤ SỐ LƯỢNG NGƯỜI CHỖ CHỨ	
		STT	TÊN NHÂN VIÊN NHẬN DỤNG CỤ
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9
		10	10
		11	11
		12	12
		13	13
		14	14
		15	15
		16	16
		17	17
		18	18
		19	19
		20	20
		21	21
		22	22
		23	23
		24	24
		25	25
		26	26
		27	27
		28	28
		29	29
		30	30
		31	31



- **Giao diện tại khoa lâm sàng:**

ĐĂNG KÝ DỤNG CỤ - GỬI

Ngày gửi: 25/10/2022 | Ca: Ca sáng (Đăng ký trước 6 giờ 30)

Tên dụng cụ	Số lượng	Đơn vị tính	Ngày gửi	Người gửi	Ghi chú	Xóa
Chén chun	39(Đôi)	Cái	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		
Gòn miếng	2(Đôi)	Thùng	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		
Gòn viên	2(Đôi)	Thùng	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		
Bô tẩy sống	1(Đôi)	Cái	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		
Bô thay băng	6(Đôi)	Bô	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		
Thuốc CPAP	5(Giũ)	Cái	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		
Bóng giúp thở 250ml	1(Giũ)	Cái	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		
Bình làm ẩm (CPAP)	6(Giũ)	Cái	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		
Dây CPAP silicon (4 dây + 1 bẫy ...	6(Giũ)	Bô	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		
Dây hút đàm	13(Giũ)	Sợi	25/10/2022	Nv Sơ Sinh		

Tên dụng cụ:

Đơn vị:

Số lượng:

Cơ sở:

Loại:

Ghi chú:

Tên dụng cụ	Đơn vị tính	Số lượng	Cơ sở	Ng
Bình làm tiếp liệu (lớn)	Cái	0	1	0
Bình làm tiếp liệu (nhỏ)	Cái	0	7	0
Bô bốc lộ tĩnh mạch	Cái	0	2	0
Chén chun	Cái	0	50	0
Gòn miếng	Thùng	0	2	0
Gòn viên	Thùng	0	4	0
Gạc xếp	Thùng	0	1	0
Kéo lớn Promed	Cái	0	1	0
Kéo nhỏ Promed	Cái	0	5	0
Bộ kit tâm tim SS	Bô	0	10	0
Bô màng phổi	Cái	0	0	0
Bô thay băng	Bô	0	26	0

Ngày: 25/10/2022 | Tất cả

Số phiếu: 2245 | Ngày: 25/10/2 | Tên c: 2246 | 25/10/2 | Ca sáng

STT	Tên dụng cụ	Số lượng	Nhân	Chức
1	Gòn miếng	2(Đôi)		
2	Gòn viên	2(Đôi)		
3	Bô tẩy sống	1(Đôi)		
4	Chén chun	39(Đôi)		
5	Bô thay băng	6(Đôi)		
6	Bình làm tiếp liệu (nhỏ)	3(Đôi)		
7	Bình làm ẩm (CPAP)	6(Giũ)		
8	Bóng giúp thở 250ml	1(Giũ)		
9	Bàn chải	6(Giũ)		
10	Hộp gòn	26(Giũ)		
11	Bóng giúp thở 450ml	1(Giũ)		
12	Mask giấy nhỏ	10(Giũ)		
13	Dây CPAP silicon (4 dây + 1 bẫy m	6(Giũ)		
14	Thuốc CPAP	5(Giũ)		
15	Dây hút đàm	13(Giũ)		

Ngày 25 tháng 10 năm 2022
Người gửi dụng cụ
Nv Sơ Sinh

7.1. Phụ lục 1

KHẢO SÁT Ý KIẾN NHÂN VIÊN KHOA KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN TRONG SỬ DỤNG PHẦN MỀM GIAO NHẬN DỤNG CỤ

Vị trí công việc :Ngày đánh giá.....

TT	Câu hỏi	Đánh dấu X vào ô lựa chọn					Ghi chú
		Hoàn toàn không đồng ý	Không đồng ý	Không ý kiến	Đồng ý	Hoàn toàn đồng ý	
1	Anh, Chị mở được chương trình đăng ký giao nhận dụng cụ, không bị báo lỗi						
2	Anh Chị tiếp cận danh mục dụng cụ giao nhận của các khoa dễ dàng						
3	Anh, Chị nhận số lượng dụng cụ của các khoa giao nhận trùng với số lượng trên máy tính						
4	Anh, Chị có thể kiểm tra lại các thông tin sau khi kiểm đếm và xác nhận nhận dụng cụ.						
5	Việc gửi trả dụng cụ cho các khoa thuận lợi hơn so với phiên bản sử dụng giấy ghi nhận						
6	Ý kiến khác (nếu có):						

7.2. Phụ lục 2

KHẢO SÁT Ý KIẾN NHÂN VIÊN KHOA LÂM SÀNG TRONG SỬ DỤNG PHẦN MỀM GIAO NHẬN DỤNG CỤ

Khoa:Vị trí công việc :Ngày đánh giá.....

TT	Câu hỏi	Đánh dấu X vào ô lựa chọn					Ghi chú
		Hoàn toàn không đồng ý	Không đồng ý	Không ý kiến	Đồng ý	Hoàn toàn đồng ý	
1	Anh, Chị mở được chương trình đăng ký gửi dụng cụ, không báo lỗi.						
2	Anh Chị tiếp cận được danh mục dụng cụ gửi – nhận của khoa						
3	Anh, Chị nhập số lượng dụng cụ cần gửi và nhận dễ dàng						
4	Anh, Chị không gặp trục trặc thao tác in ấn danh mục dụng cụ						
5	Việc gửi – nhận dụng cụ trực tiếp từ khoa KSNK thuận lợi						
6	Việc xác nhận gửi – nhận dụng cụ trực tiếp và qua phần mềm dễ dàng						
7	Ý kiến khác (nếu có):						

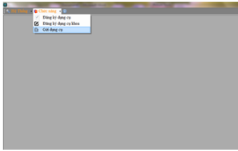
7.3. Phụ lục 3:

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM GIAO NHẬN DỤNG CỤ TẠI KHOA LÂM SÀNG

HƯỚNG DẪN ĐĂNG KÝ DỤNG CỤ QUA PHẦN MỀM

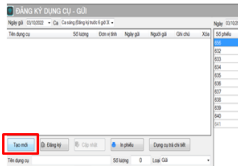
Bước 1

Đăng nhập vào phần mềm đăng kí dụng cụ. Nhấp vào phần **"CHỨC NĂNG"**, chọn mục **"GỬI DỤNG CỤ"**



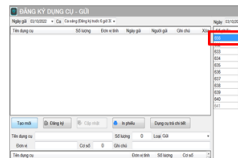
Bước 2

Trong bảng **"GỬI DỤNG CỤ"**, chọn ở **"TẠO MỚI"** sẽ ra số phiếu gửi dụng cụ



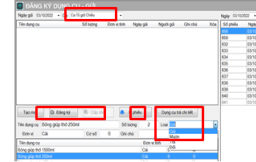
Bước 3

Chọn vào **"SỐ PHIẾU"** (Mỗi lần đăng kí là 1 phiếu cho tất cả dụng cụ, không chọn nhiều phiếu)

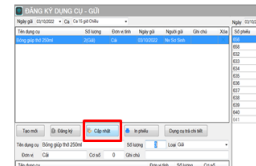


Bước 4

Chọn: **GIỜ ĐĂNG KÝ**
Chọn: **TÊN DỤNG CỤ**
Chọn: **SỐ LƯỢNG**
Chọn: **LOẠI dụng cụ "Đôi-Gửi-Mượn-Trả"**

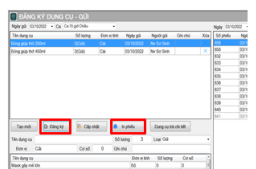


Lưu ý: Nếu muốn sửa lại số lượng
-> chọn dụng cụ đó -> nhập lại số lượng
-> chọn **"CẬP NHẬP"**



Bước 5

Chọn mục **"ĐĂNG KÝ"** -> **"IN PHIẾU"**



XÁC NHẬN TRẢ PHIẾU DỤNG CỤ TẠI KHOA

Bước 1

Đăng nhập vào phần mềm đăng kí dụng cụ. Nhấp vào phần **"CHỨC NĂNG"**, chọn mục **"GỬI DỤNG CỤ"**



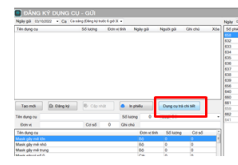
Bước 2

Chọn đúng tên **"NGƯỜI NHẬN"** (Nếu chưa có tên thì chọn **+** để nhập mã và tên nhân viên người nhận)



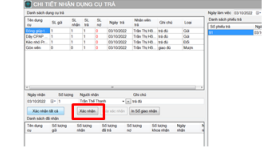
Bước 3

Chọn ở **"DỤNG CỤ TRẢ CHI TIẾT"** ra số phiếu đã xác nhận tại khoa KSNK

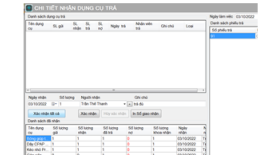


Bước 4

Chọn từng dụng cụ và kiểm tra số lượng bám **"XÁC NHẬN"** đúng theo số lượng đã nhận,
Hoặc **"XÁC NHẬN TẤT CẢ"** nếu đúng hết tất cả số lượng nhận

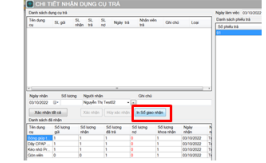


Lưu ý: sau khi đã xác nhận đầy đủ và đúng số lượng, số liệu sẽ tự chuyển từ **"DANH SÁCH DỤNG CỤ TRẢ"** xuống **"DANH SÁCH ĐÃ NHẬN"**



Bước 5

Nhấp vào ở **"IN SỐ GIAO NHẬN"** và lưu vào sổ để bàn giao.



7.4. Phụ lục 4:

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM GIAO NHẬN DỤNG CỤ TẠI KHOA KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN

HƯỚNG DẪN NHẬN VÀ TRẢ DỤNG CỤ QUA PHẦN MỀM TẠI KHOA KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN

Bước 1

Đăng nhập vào phần mềm đăng ký dụng cụ. Nhấp vào phần **“CHỨC NĂNG”**, chọn mục **“Trả dụng cụ gửi”**



Bước 2

Ra **“Quản lý phiếu gửi dụng cụ”**, chọn khoa cần xác nhận dụng cụ
- Mỗi môn xác nhận 1 lần và hệ thống báo **“Xác nhận thành công”**



Bước 3

Chọn ô **“Trả dụng cụ chi tiết”**
Chọn đúng tên **“Người nhận”**
(Chọn **+** nếu chưa có tên)



Bước 4

Chọn ô **“Tạo mới”**
=> Chọn **“số phiếu mới”**



Bước 5

Chọn: **Dụng cụ trả**
Chọn: **Số lượng cần trả**
Chọn: **Loại**
Chọn: **Ghi chú (nếu cần)**
Chọn ô **“Trả dụng cụ”** => hệ thống tự trừ và chuyển xuống ô dưới



Bước 6

Nhấp vào ô **“In phiếu trả”** để kiểm tra

BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Khoa gửi: Kiểm Soát Nhiễm Khuẩn

Khoa nhận: Hồi sức sơ sinh

PHIẾU TRẢ DỤNG CỤ GỬI

Ngày 23 tháng 9 năm 2022

Cả sáng (Đăng ký trước 6 giờ 30 s)

STT	Tên dụng cụ	Số lượng	Số Trả	Số Nợ	Ghi chú
1	Ba chia hút đàm	40(Gửi)	40.00	0.00	ĐÃ TRẢ ĐỦ
2	Ba chia nhựa	50(Mượn)	50.00	0.00	ĐÃ GIAO ĐỦ
3	Ba chia vải	30(Trả)	20.00	10.00	NỢ KSNK 10 CẶI
4	Bình làm ấm	20(Đổi)	15.00	5.00	KSNK NỢ 5

Ngày 23 tháng 9 năm 2022

Người trả dụng cụ