

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**



**ĐƠN YÊU CẦU CÔNG NHẬN SÁNG KIẾN**

Kính gửi:

- Trung tâm Y tế khu vực Sa Đéc 1
- Ban Giám đốc Trung tâm Y tế khu vực Sa Đéc 1

**1. Chúng tôi ghi tên dưới đây:**

| Số TT | Họ và tên       | Ngày tháng năm sinh | Nơi công tác                                               | Chức danh        | Trình độ chuyên môn    | Tỷ lệ (%) đóng góp vào việc tạo ra sáng kiến |
|-------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| 1     | Nguyễn Kim Thủy | 29/9/1988           | Phòng Kế hoạch Nghiệp vụ thuộc Trung tâm Y tế KV Sa Đéc 1  | Nhân viên        | Cử nhân Y tế công cộng | 50                                           |
| 2     | Lê Ngọc Thủy    | 15/07/1980          | Phòng Hành chính tổng hợp thuộc Trung tâm Y tế KV Sa Đéc 1 | Phó trưởng Phòng | Cử nhân Kế toán        | 50                                           |

**2. Là nhóm tác giả đề nghị xét công nhận sáng kiến:** Tạo phiếu thu tạm trên MS Excel bằng ngôn ngữ lập trình VBA tại Tổ Tiêm ngừa-Trung tâm Y tế khu vực Sa Đéc 1.

**3. Chủ đầu tư tạo ra sáng kiến:** không

**4. Lĩnh vực áp dụng sáng kiến:** Công nghệ thông tin

**5. Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử:** từ tháng 02/2025

**6. Mô tả bản chất của sáng kiến:**

**6.1. Tình trạng của giải pháp đã biết:**

a) Mô tả đầy đủ, chi tiết tình trạng kỹ thuật hoặc phương pháp tổ chức sản xuất, công tác, tác nghiệp hiện tại (thường làm) trước khi thực hiện những giải pháp mới (mô tả chi tiết các bước/quy trình thực hiện nhiệm vụ).

Tại Tổ Tiêm ngừa-Trung tâm Y tế khu vực Sa Đéc 1, việc thu phí tiêm ngừa hiện tại chủ yếu sử dụng hóa đơn điện tử có mã của cơ quan thuế (đơn vị sử dụng dịch vụ Hóa đơn điện tử VNPT). Tuy nhiên, dịch vụ hóa đơn điện tử có khả năng gặp một số rủi ro như lỗi hệ thống, lỗi phần mềm Dịch vụ Hóa đơn điện tử, trong những giai đoạn số lượng hóa đơn sắp hết phải làm thủ tục đăng ký để mua thêm số lượng hóa đơn đôi khi cũng bị gián đoạn từ một ngày đến vài ngày. Đặc biệt tháng 7-2025 thực hiện việc sắp xếp tổ chức bộ máy, đơn vị hành chính, xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa

phương 02 cấp đơn vị phải làm thủ tục với cơ quan thuế “Đăng ký thiết lập lại tờ khai đổi tên đơn vị” cũng đã gián đoạn không có hóa đơn điện tử khoảng 01 tuần (phê duyệt chậm trễ là do Chi cục thuế khu vực phải làm lại chữ ký số của đơn vị Thuế mới phê duyệt được)...Do đó, giải pháp “chữa cháy” kịp thời khi hệ thống hóa đơn bị lỗi hoặc tạm ngưng chúng tôi sử dụng tạm phiếu thu viết tay hoặc phiếu thu bằng *file.xls* thô. Hiện tại, Tổ Tiêm ngừa thường sử dụng phiếu thu bằng *file.xls* thô khi hệ thống phần mềm hóa đơn bị lỗi hoặc tạm ngưng sử dụng. Giải pháp này, không thể tự động điền ngày tháng, phải nhập thủ công, dễ gây sai sót, mất nhiều thời gian và muốn lưu lại phải gõ sang Sheet khác hoặc in nhiều bản để đối chiếu (1 đưa cho khách hàng, 1 lưu lại để cuối giờ kiểm thuốc, kiểm tiền và dữ liệu để xuất hóa đơn cho khách hàng khi phần mềm Dịch vụ Hóa đơn điện tử sử dụng lại được).

Từ thực tế đó, nhóm nghiên cứu thực hiện sáng kiến: “Tạo phiếu thu tạm trên MS Excel bằng ngôn ngữ lập trình VBA tại Tổ Tiêm ngừa-Trung tâm Y tế khu vực Sa Đéc 1”.

*b) Nêu, phân tích rõ những ưu, nhược điểm, thuận lợi, khó khăn của giải pháp kỹ thuật hoặc giải pháp tổ chức sản xuất, công tác, tác nghiệp hiện đang được áp dụng tại cơ quan, đơn vị hoặc trong lĩnh vực công tác mình đảm nhiệm và phân tích nguyên nhân dẫn đến tình hình đó.*

Trước đây, việc sử dụng phiếu thu phải nhập liệu thủ công từng khách hàng, tốn nhiều thời gian.

Dễ xảy ra lỗi trong quá trình nhập dữ liệu hoặc quên một số thông tin quan trọng.

Mỗi lần xuất phiếu thu, phải chỉnh sửa lại *file.xls* thô bằng tay, gây chậm trễ trong công việc.

Muốn lưu trữ thông tin khách hàng phải gõ sang một Sheet khác hoặc in nhiều bản.

## **6.2. Nội dung của giải pháp đề nghị công nhận là sáng kiến:**

### **a) Mục đích của giải pháp**

Tự động tạo phiếu thu cho khách hàng tiêm ngừa, giảm thời gian nhập liệu thủ công.

Hạn chế sai sót trong quá trình nhập thông tin.

Tăng tính chính xác và hiệu quả trong việc quản lý thu phí.

Tăng hiệu suất công việc bằng cách sử dụng công thức Excel và VBA để tự động lưu trữ thông tin khách hàng, vaccin và tính toán tổng tiền.

Xuất phiếu thu nhanh chóng dưới dạng PDF hoặc in trực tiếp.

### **b) Tính mới của giải pháp**



- Tự động hóa quy trình lập phiếu thu: Thay thế nhập liệu thủ công bằng cách sử dụng công thức Excel và VBA để tự động điền thông tin như: số tiền thu, ngày tháng, nội dung thu, địa chỉ... giúp giảm thời gian thao tác.

- Giảm sai sót do nhập liệu: Trước đây, nhân viên phải nhập từng thông tin, dễ bị sai số, nhầm lẫn. VBA giúp hạn chế lỗi bằng cách kiểm tra dữ liệu đầu vào.

- Tạo phiếu thu nhanh chóng chỉ bằng một cú nhấp chuột, thay vì phải nhập liệu và chỉnh sửa thủ công từng dòng.

- Giao diện thân thiện, dễ sử dụng: Không cần cài đặt phần mềm phức tạp, chỉ cần mở file Excel là có thể sử dụng.

- Hạn chế in ấn giấy tờ không cần thiết, giúp giảm chi phí vận hành.

### Trình bày các bước/quy trình thực hiện giải pháp:

Các hàm sử dụng:

- Offset: tạo ra danh sách “động” trong Excel. Danh sách này sẽ tự động cập nhật theo danh sách nguồn (Sheet bang gia, Sheet địa danh). Khi Sheet “bang gia” thêm hoặc đổi giá vaccin, danh sách này sẽ tự động cập nhật mà không cần chỉnh thủ công.

- Countda: đếm ô có chứa tên vaccin, giá vaccin, khóm/ấp, xã/phường, tỉnh.

- Match: vị trí tìm kiếm tên vaccin, khóm/ấp, xã/phường, tỉnh trong ô dữ liệu

- Vlookup: tìm kiếm và hiển thị giá vaccin với tên tương ứng

- Các Sheet cần chuẩn bị để soạn thảo VBA: Sheet “in phiếu thu”, Sheet “save lưu”, Sheet “bang gia”, Sheet “địa danh”.

Sheet “in phiếu thu” đây là Sheet chính, ghi đầy đủ thông tin và dữ liệu, nhân viên kế toán sẽ thao tác trên Sheet này (hình 1.1)

TT-BTC ngày 10/10/2017 của BTC)

**PHIẾU THU TIỀN TIÊM NGỪA**

Quyển số: 15 44

Ngày 15 tháng 8 năm 2025

Nợ: 1111.2

Số: PT 44 TN

Có: 531.1

Họ và tên người nộp tiền: Nguyễn Văn Hiếu 2000

Địa chỉ: Khóm Đông Huệ Phường Sa Đéc Tỉnh Đồng Tháp

Nội dung: Thu tiền tiêm SAT

Số tiền: 86.000

(viết bằng chữ): Tám mươi sáu ngàn đồng

Kèm theo: 01

**GIÁM ĐỐC**  
(Ký, họ tên, đóng dấu)

**Kế toán trưởng**  
(Ký, họ tên)

**Người lập**  
(Ký, họ tên)

in phiếu thu Save lưu bang gia địa danh Sheet1 Sheet2

Hình 1.1: Sheet in phiếu thu

Sheet save lưu: dùng lưu trữ thông tin khách hàng để kiểm tiền, kiểm thuốc hàng

ngày và dữ liệu để xuất hóa đơn điện tử cho khách hàng khi phần mềm Dịch vụ Hóa đơn điện tử sử dụng lại được (hình 1.2).

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

| STT | Ngày xuất biên nhận | Quyển số | Số biên nhận | Khách hàng                  | Địa chỉ                            | Tên vaccin            |
|-----|---------------------|----------|--------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 827 | 15/08/2025          | 15       | 27           | Nguyễn Hoàng Minh 2012      | Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp      | VAT (ống 1 liều)      |
| 828 | 15/08/2025          | 15       | 28           | Nguyễn Hoàng Phước Huy 1990 | Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp      | Abhayrab 0.2ml        |
| 829 | 15/08/2025          | 15       | 29           | Ngô Thị Mươi 1979           | Xã Tân Phú Trung, Tỉnh Đồng Tháp   | Abhayrab 0.2ml 2      |
| 830 | 15/08/2025          | 15       | 30           | Nguyễn Hoàng Uyên 2003      | Xã Phú Hựu, Tỉnh Đồng Tháp         | Gene-HBvax (Lọ 1ml)   |
| 831 | 15/08/2025          | 15       | 31           | Phan Minh Trí 2013          | Xã Tân Khánh Trung, Tỉnh Đồng Tháp | Heberbiovac HB 20mcg/ |
| 832 | 15/08/2025          | 15       | 32           | Nguyễn Thành Tâm 1974       | Xã Phong Hòa, Tỉnh Đồng Tháp       | Abhayrab 0.5ml        |
| 833 | 15/08/2025          | 15       | 33           | Nguyễn Thị Hằng Ny 1986     | Xã Mỹ Hiệp, Tỉnh Đồng Tháp         | Abhayrab 0.2ml        |
| 834 | 15/08/2025          | 15       | 34           | Nguyễn Thị Minh Hiếu 1969   | Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp      | Abhayrab 0.2ml        |
| 835 | 15/08/2025          | 15       | 35           | Phạm Duy Khánh 2016         | Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp      | Qdenga                |
| 836 | 15/08/2025          | 15       | 36           | Nguyễn Thị Xuân Lan 1986    | Xã Phong Hòa, Đồng Tháp            | Abhayrab 0.2ml        |

Hình 1.2: Sheet lưu dữ liệu

Sheet bảng giá: bao gồm tên vaccin, số tiền bằng số, số tiền bằng chữ (hình 1.3)

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

| Tên Vaccin                     | Số tiền   | Số tiền bằng chữ                          |
|--------------------------------|-----------|-------------------------------------------|
| Adacel                         | 577.000   | Năm bảy mươi bảy ngàn đồng                |
| Abhayrab 1 liều 0,1ml tiêm da  | 98.000    | Chín mươi tám ngàn đồng                   |
| Abhayrab 1 liều 0,2ml tiêm da  | 143.000   | Một trăm bốn mươi ba ngàn đồng            |
| Abhayrab 1 liều 0,5ml tiêm bắp | 235.000   | Hai trăm ba mươi lăm ngàn đồng            |
| Avaxim                         | 426.000   | Bốn trăm hai mươi sáu ngàn đồng           |
| VAT (Uống vắn)                 | 68.000    | Sáu mươi tám ngàn đồng                    |
| Boostrix                       | 650.000   | Sáu trăm năm mươi ngàn đồng               |
| Gardasil 4 type                | 1.561.000 | Một triệu năm trăm sáu mươi một ngàn đồng |
| Gardasil 9 type                | 2.624.000 | Hai triệu sáu trăm hai mươi bốn ngàn đồng |
| GC FLU (cúm)                   | 201.000   | Hai trăm lẻ một ngàn đồng                 |
| Gene HBvax 0,5ml               | 97.000    | Chín mươi bảy ngàn đồng                   |
| Gene HBvax 1ml                 | 118.000   | Một trăm mười tám ngàn đồng               |
| Havax                          | 126.000   | Một trăm hai mươi sáu ngàn đồng           |
| Heberbiovac 0,5ml              | 97.000    | Chín mươi bảy ngàn đồng                   |
| Heberbiovac 1ml                | 118.000   | Một trăm mười tám ngàn đồng               |
| Hexaxim (6 in 1)               | 917.000   | Chín trăm mười bảy ngàn đồng              |
| Imojev (viên não Nhật Bản B)   | 684.000   | Sáu trăm tám mươi bốn ngàn đồng           |

Hình 1.3: Sheet bảng giá



Sheet địa danh: gồm tất cả tên xã, phường trong tỉnh (hình 1.4)

| Tỉnh           | Xã phường     | Khóm ấp        |
|----------------|---------------|----------------|
| Tỉnh Đồng Tháp | Phường Sa Đéc | Khóm Hòa An    |
| Tỉnh Đồng Tháp | Phường Sa Đéc | Khóm Tân Qui   |
| Tỉnh Đồng Tháp | Phường Sa Đéc | Khóm Tân Long  |
| Tỉnh Đồng Tháp | Phường Sa Đéc | Khóm Vườn Hồng |
| Tỉnh Đồng Tháp | Phường Sa Đéc | Khóm Tân Hưng  |
| Tỉnh Đồng Tháp | Phường Sa Đéc | Khóm Cái Đồi   |
| Tỉnh Đồng Tháp | Phường Sa Đéc | Khóm Sa Nhiên  |
| Tỉnh Đồng Tháp | Phường Sa Đéc | Khóm Tân Hiệp  |

Hình 1.4: Sheet địa chỉ

Cách mở trình soạn thảo VBA trong Excel

Mở Excel với file thô đã thiết kế sẵn (hình 1.5)

Mã QHNS: 1065489 (Ban hành kèm theo Thông tư số 107/2017 /TT-BTC ngày 10/10/2017 của BTC)

**PHIẾU THU TIỀN TIÊM NGỪA**

Quyển số: 0 0  
 Ng: 1111.2  
 Có: 531.1

Ngày tháng năm   
 Số: PT27TN

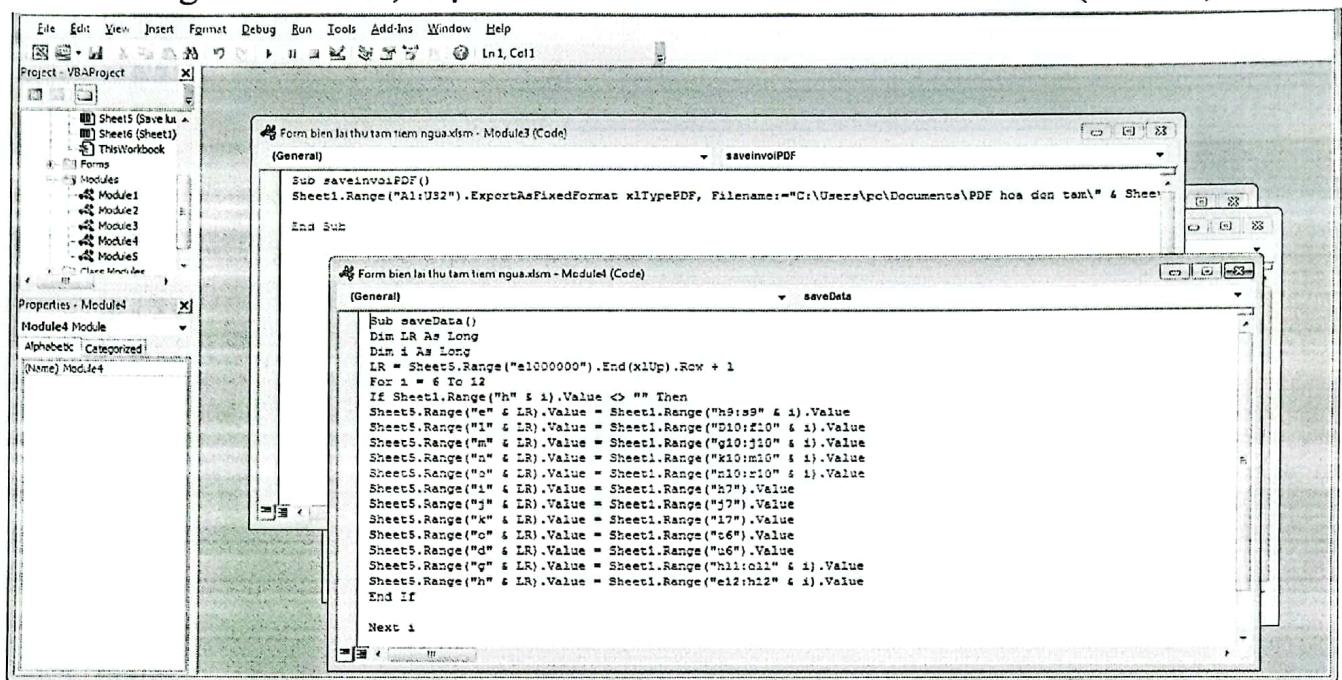
Họ và tên người nộp tiền:  
 Địa chỉ:  
 Nội dung: Thu tiền tiêm  
 Số tiền:  
 (viết bằng chữ):  
 Kèm theo: 01

**GIÁM ĐỐC** (Ký, họ tên, đóng dấu)      **Kế toán trưởng** (Ký, họ tên)      **Người lập** (Ký, họ tên)

Hình 1.5: Phiếu thu chưa cài công thức và VBA

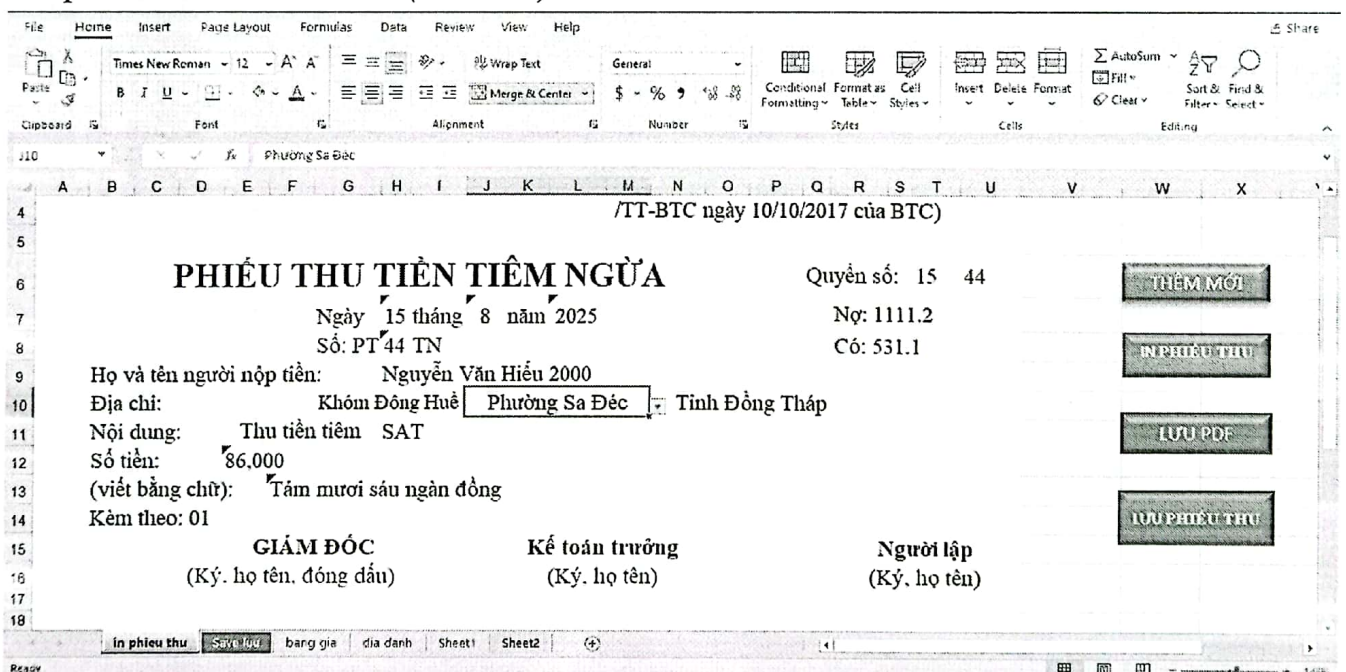
Nhấn tổ hợp phím **Alt + F11** để mở cửa sổ VBA Editor.

Trong cửa sổ VBA, chọn **Insert > Module** để bắt đầu viết VBA (hình 1.6)



Hình 1.6: Trình soạn thảo VBA

Sau khi cài công thức và viết VBA cho Sheet “in phiếu thu”. Chúng tôi có Sheet “in phiếu thu” hoàn chỉnh (hình 1.7)



Hình 1.7: Phiếu thu đã cài công thức và VBA

Dòng địa chỉ chúng tôi sử dụng VBA để lấy địa chỉ từ sheet “dịa danh”. Khi chúng tôi chọn tỉnh Đồng Tháp, khi click vào ô xã/phường hiển thị các xã/phường thuộc



tỉnh Đồng Tháp (hình 1.8). Sau đó, chúng tôi chọn Phường Sa Đéc, khi click vào ô khóm/ấp thì các khóm ở Phường Sa Đéc sẽ hiển thị ra (hình 1.9).

TT-BTC ngày 10/10/2017 của BTC)

**PHIẾU THU TIỀN TIÊM NGỪA**

Quyển số: 15 44

Ngày 15 tháng 8 năm 2025

Số: PT/44 TN

Nợ: 1111.2

Có: 531.1

Họ và tên người nộp tiền: Nguyễn Văn Hiếu 2000

Địa chỉ: Khóm Đồng Huệ, Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp

Nội dung: Thu tiền tiêm SA Phường Sa Đéc

Số tiền: 86.000

(viết bằng chữ): Tám mươi sáu

Kèm theo: 01

**GIẢM ĐỐC**

(Ký, họ tên, đóng dấu)

(Ký, họ tên)

Người lập

(Ký, họ tên)

THÊM MỚI

IN PHIẾU THU

LƯU PDF

LƯU PHIẾU THU

Hình 1.8: Các xã/phường của tỉnh Đồng Tháp

TT-BTC ngày 10/10/2017 của BTC)

**PHIẾU THU TIỀN TIÊM NGỪA**

Quyển số: 15 44

Ngày 15 tháng 8 năm 2025

Số: PT/44 TN

Nợ: 1111.2

Có: 531.1

Họ và tên người nộp tiền: Nguyễn Văn Hiếu 2000

Địa chỉ: Khóm Đồng Huệ, Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp

Nội dung: Thu tiền tiêm SA Phường Sa Đéc

Số tiền: 86.000

(viết bằng chữ): Tám mươi sáu

Kèm theo: 01

**GIẢM ĐỐC**

(Ký, họ tên, đóng dấu)

(Ký, họ tên)

Người lập

(Ký, họ tên)

THÊM MỚI

IN PHIẾU THU

LƯU PDF

LƯU PHIẾU THU

Hình 1.9: Các Khóm của Phường Sa Đéc

Tương tự dòng nội dung thu tiền chúng tôi cũng sử dụng hàm Offset và Data

Validation để lấy tên vaccin từ Sheet “bang gia”. Khi chúng tôi click vào ô thu tiền tiêm thì các loại vaccin trong Sheet “bang gia” xuất hiện (hình 1.10).

Form biên lai thu tiền tiêm ngừa - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help

Times New Roman - 12 - A A

B I U - Font - Alignment - Number - Styles - Cells - Editing

Wrap Text Merge & Center

General Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Insert Delete Format

AutoSum Fill Clear Sort & Find & Filter Select

TT-BTC ngày 10/10/2017 của BTC)

Quyển số: 15 44

Ngày 15 tháng 8 năm 2025

Nợ: 1111.2

Số: PT44 TN

Có: 531.1

Họ và tên người nộp tiền: Nguyễn Văn Hiếu 2000

Địa chỉ: Khóm Đông Huê Phường Sa Đéc Tỉnh Đồng Tháp

Nội dung: Thu tiền tiêm SAT

Số tiền: 86.000

(viết bằng chữ): Tám

Kèm theo: 01

GIÁM ĐỐC

(Ký, họ tên, đóng dấu)

Người lập

(Ký, họ tên)

THÊM MỚI

IN PHIẾU THU

LƯU PDF

LƯU PHIẾU THU

in phiếu thu SAVING bang gia gia danh Sheet1 Sheet2

Ready

2:49 PM 15-Aug-25

Hình 1.10: Tên vaccin lấy từ Sheet “bang gia”

Dòng số tiền và viết bằng chữ chúng tôi sử dụng hàm Vlookup để ra số tiền với tên vaccin tương ứng (hình 1.11) và (hình 1.12).

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help

Times New Roman - 12 - A A

B I U - Font - Alignment - Number - Styles - Cells - Editing

Wrap Text Merge & Center

General Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Insert Delete Format

AutoSum Fill Clear Sort & Find & Filter Select

TT-BTC ngày 10/10/2017 của BTC)

Quyển số: 15 44

Ngày 15 tháng 8 năm 2025

Nợ: 1111.2

Số: PT44 TN

Có: 531.1

Họ và tên người nộp tiền: Nguyễn Văn Hiếu 2000

Địa chỉ: Khóm Đông Huê Phường Sa Đéc Tỉnh Đồng Tháp

Nội dung: Thu tiền tiêm SAT

Số tiền: 86.000

(viết bằng chữ): Tám mươi sáu ngàn đồng

Kèm theo: 01

GIÁM ĐỐC

(Ký, họ tên, đóng dấu)

Kế toán trưởng

(Ký, họ tên)

Người lập

(Ký, họ tên)

THÊM MỚI

IN PHIẾU THU

LƯU PDF

LƯU PHIẾU THU

in phiếu thu SAVING bang gia gia danh Sheet1 Sheet2

Ready

2:49 PM 15-Aug-25

Hình 1.11: Số tiền bằng số



PHIẾU THU TIỀN TIÊM NGỪA

Quyển số: 15 44

Ngày: 15 tháng 8 năm 2025

Nợ: 1111.2

Số: PT/44 TN

Có: 531.1

Họ và tên người nộp tiền: Nguyễn Văn Hiến 2000

Địa chỉ: Khóm Đồng Huệ Phường Sa Đéc Tỉnh Đồng Tháp

Nội dung: Thu tiền tiêm SAT

Số tiền: \$6.000

(viết bằng chữ): Tám mươi sáu ngàn đồng

Kèm theo: 01

GIÁM ĐỐC (Ký, họ tên, đóng dấu)

Kế toán trưởng (Ký, họ tên)

Người lập (Ký, họ tên)

THÊM MỚI

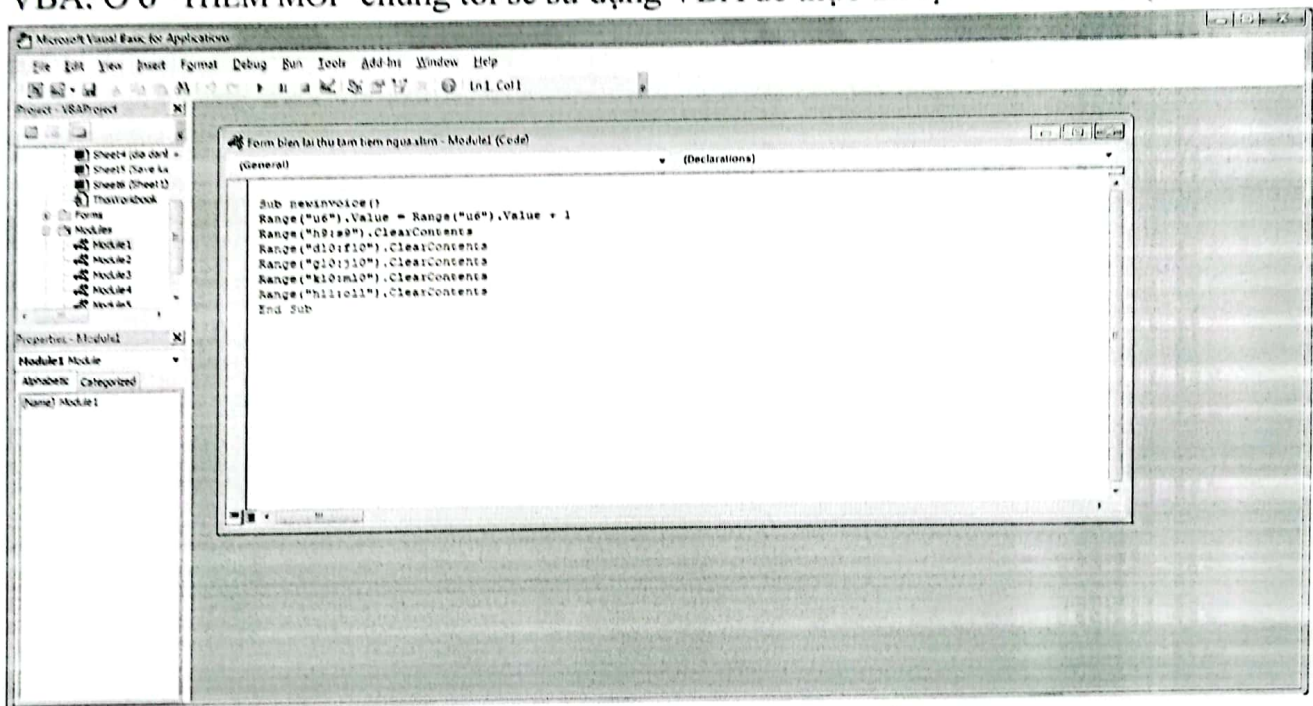
IN PHIẾU THU

LƯU PDF

LƯU PHIẾU THU

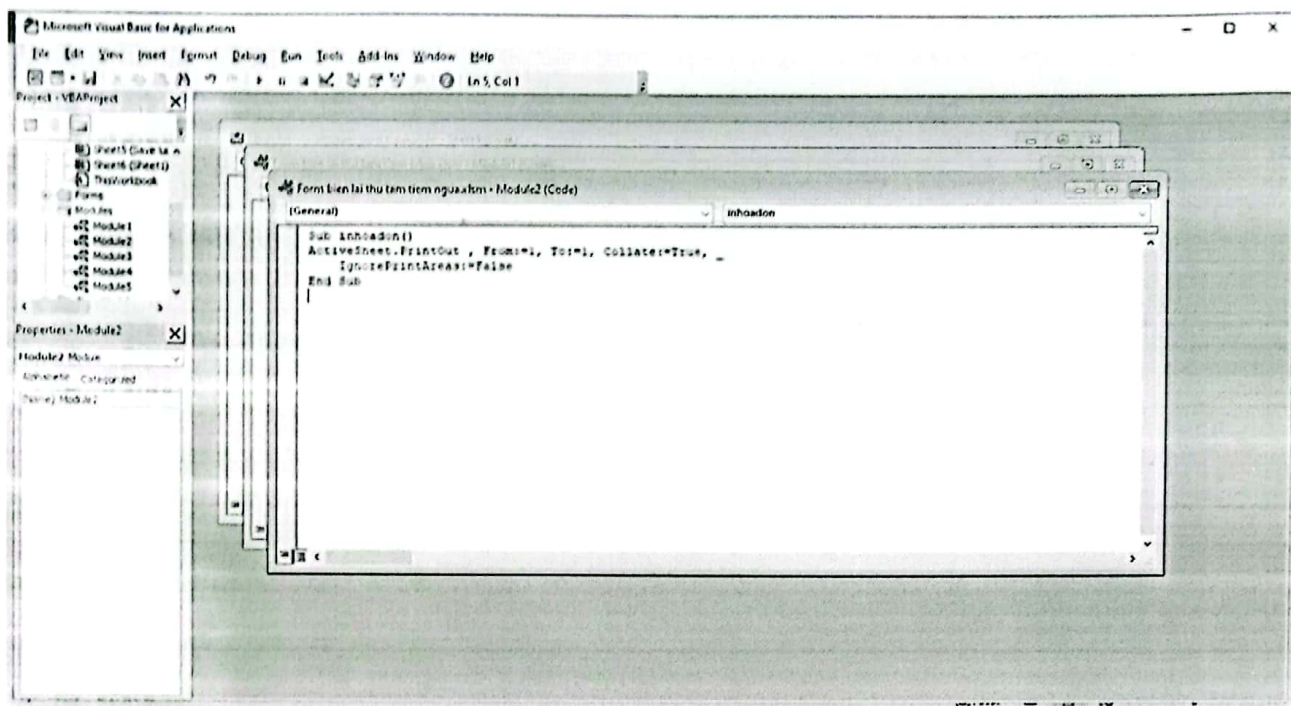
Hình 1.12: Số tiền bằng chữ

Các ô THÊM MỚI, IN PHIẾU THU, LƯU PDF, LƯU PHIẾU THU chúng tôi sử dụng VBA. Ở ô “THÊM MỚI” chúng tôi sẽ sử dụng VBA để thực thi lệnh thêm mới (hình 1.13)



Hình 1.13: VBA cho ô “THÊM MỚI”

Tương tự các ô còn lại chúng tôi sẽ sử dụng VBA để thực thi lệnh (hình 1.14)



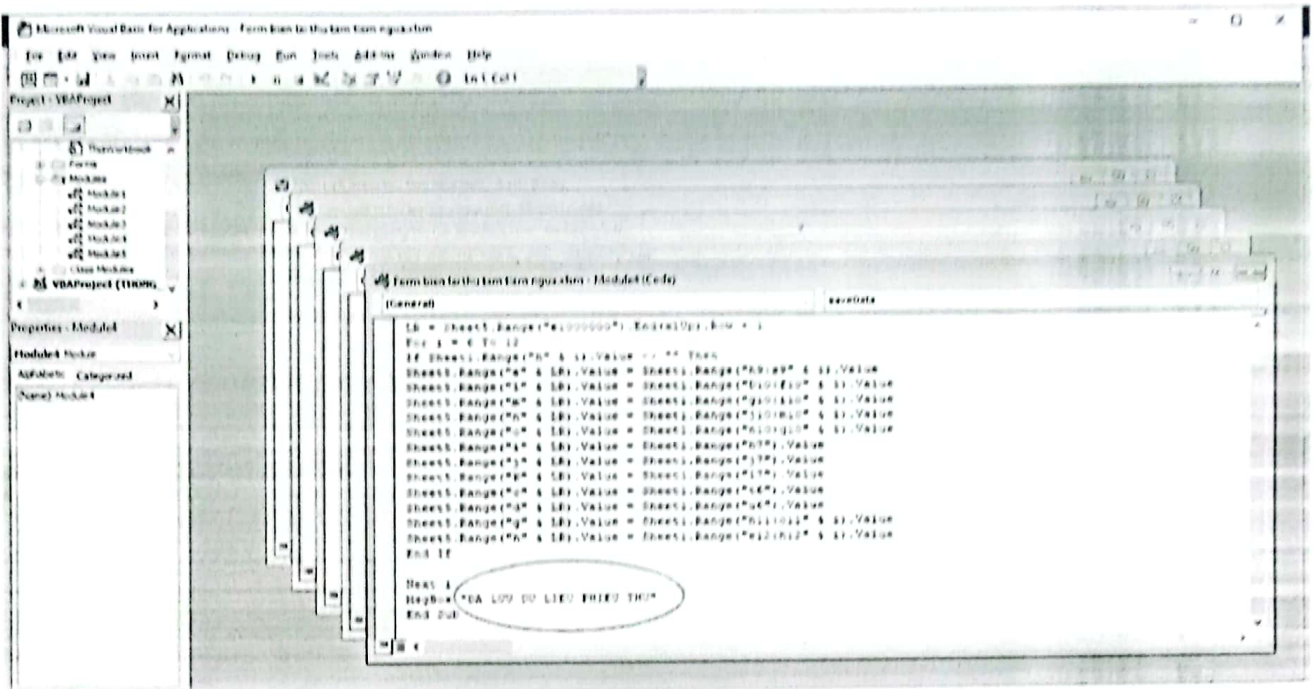
Hình 1.14: VBA in dữ liệu ở Sheet “in phiếu thu”

Riêng ô “LƯU DỮ LIỆU” chúng tôi sẽ xuất dữ liệu qua sheet “save luu” và sử dụng VBA để thực thi lệnh (hình 1.15) và (hình 1.16).

| STT | Ngày xuất biên nhận | Quyển số | Số biên nhận | Khách hàng                  | Địa chỉ                            | Tên vaccin           |
|-----|---------------------|----------|--------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------------|
| 827 | 15/08/2025          | 15       | 27           | Nguyễn Hoàng Minh 2012      | Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp      | VAT (ống 1 liên)     |
| 828 | 15/08/2025          | 15       | 28           | Nguyễn Hoàng Phước Huy 1990 | Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp      | Abhayrab 0.2ml       |
| 829 | 15/08/2025          | 15       | 29           | Ngô Thị Mười 1979           | Xã Tân Phú Trung, Tỉnh Đồng Tháp   | Abhayrab 0.2ml 2     |
| 830 | 15/08/2025          | 15       | 30           | Nguyễn Hoàng Uyên 2003      | Xã Phú Hựu, Tỉnh Đồng Tháp         | Gene-HBvax (Lọ 1ml)  |
| 831 | 15/08/2025          | 15       | 31           | Phan Minh Trí 2013          | Xã Tân Khánh Trung, Tỉnh Đồng Tháp | Heberbiovac HB 20mcg |
| 832 | 15/08/2025          | 15       | 32           | Nguyễn Thành Tâm 1974       | Xã Phong Hòa, Tỉnh Đồng Tháp       | Abhayrab 0.5ml       |
| 833 | 15/08/2025          | 15       | 33           | Nguyễn Thị Hằng Ny 1986     | Xã Mỹ Hiệp, Tỉnh Đồng Tháp         | Abhayrab 0.2ml       |
| 834 | 15/08/2025          | 15       | 34           | Nguyễn Thị Minh Hiếu 1969   | Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp      | Abhayrab 0.2ml       |
| 835 | 15/08/2025          | 15       | 35           | Phạm Duy Khánh 2016         | Phường Sa Đéc, Tỉnh Đồng Tháp      | Qdenga               |
| 836 | 15/08/2025          | 15       | 36           | Nguyễn Thị Xuân Lan 1986    | Xã Phong Hòa, Đồng Tháp            | Abhayrab 0.2ml       |

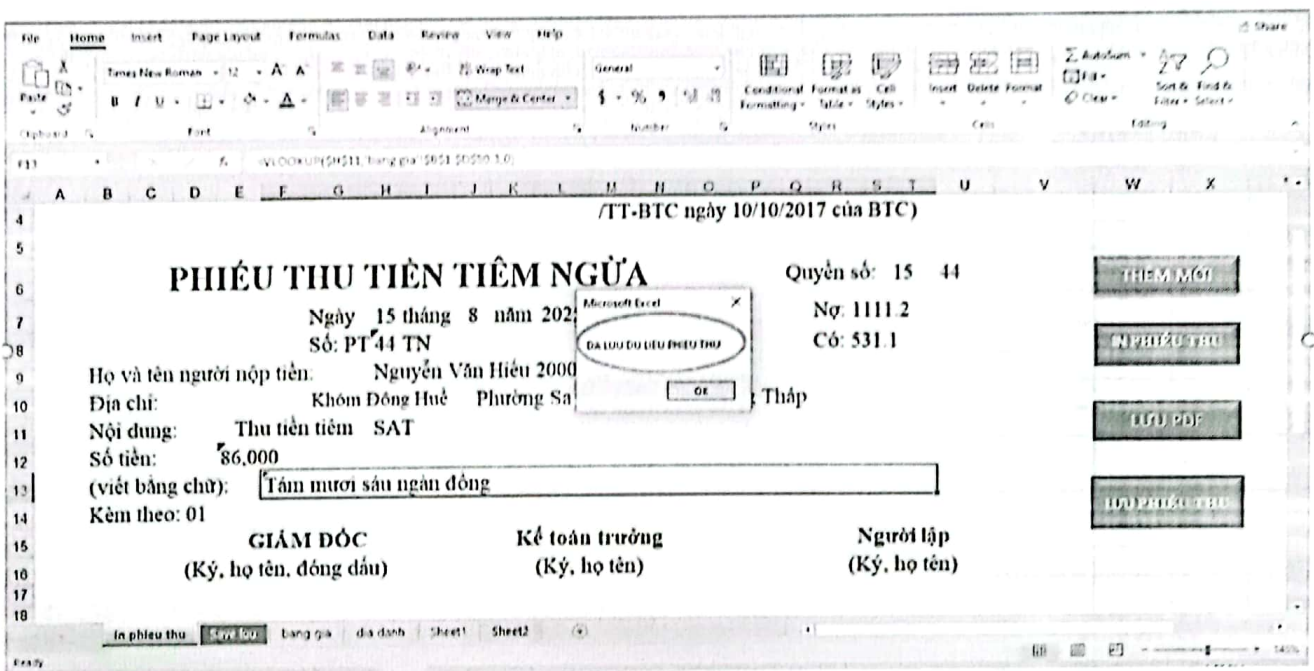
Hình 1.15: Lưu dữ liệu từ Sheet “in phiếu thu”





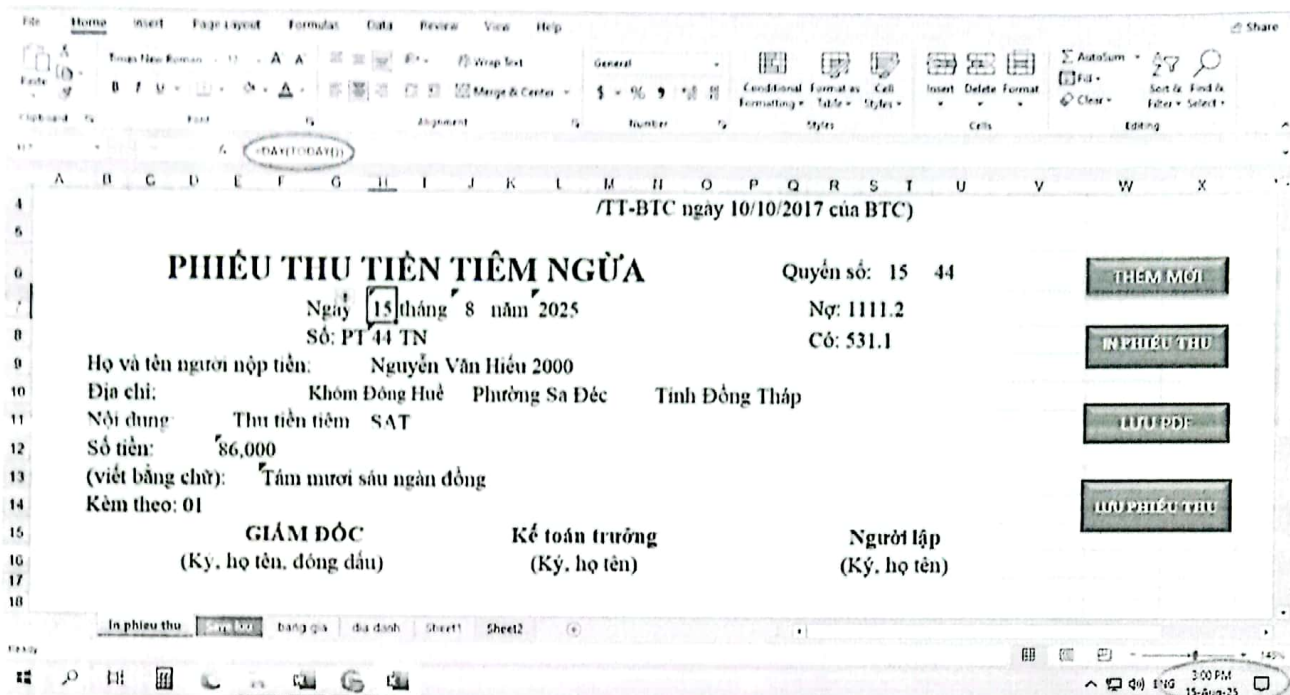
Hình 1.16: VBA lấy dữ liệu lưu trữ từ Sheet “in phiếu thu”

Khi click vào ô “LƯU PHIẾU THU” hệ thống MS Excel sẽ hiển thị ghi chú “DA LUU DU LIEU PHIEU THU” như nhắc nhở người sử dụng hệ thống đã lưu thông tin khách hàng ở Sheet “save luu” (hình 1.17)



Hình 1.17: MsgBox “DA LUU DU LIEU PHIEU THU”

Ngoài ra các ô ngày tháng năm chúng tôi sử dụng các hàm day(), moth(), year(), today () để lấy ngày hiển thị theo hệ thống máy tính (hình 1.18)



Hình 1.18: Ngày, tháng, năm hiển thị theo hệ thống máy tính

c) Ưu, nhược, điểm của giải pháp mới:

\* Ưu điểm:

- VBA giúp tạo phiếu thu nhanh chóng, hạn chế tối đa lỗi nhập liệu so với nhập thủ công.
- Tự động điền thông tin: số tiền thu, địa chỉ... từ danh sách thiết kế sẵn, tránh trùng lặp hoặc sai thông tin.
- Kiểm tra dữ liệu đầu vào trước khi tạo phiếu thu, giúp tránh nhập sai số tiền, ngày tháng, địa chỉ.
- Tạo phiếu thu chỉ với một nút bấm chuột, không cần phải nhập tay nhiều lần.
- Không cần cài đặt phần mềm phức tạp, chỉ sử dụng MS Excel có sẵn.
- Phiếu thu sau khi tạo có thể tự động lưu trữ và tổng hợp để làm báo cáo.
- Xuất dữ liệu nhanh chóng để kiểm tra số tiền và vaccin hàng ngày
- Dễ dàng in ấn phiếu thu theo mẫu chuẩn.
- Giảm chi phí in ấn và giấy tờ, do phiếu thu có thể lưu trữ thay vì in nhiều lần.

\* Nhược điểm:

- VBA trên MS Excel chỉ hỗ trợ tạo phiếu thu, chưa thể thay thế hoàn toàn các hệ thống tài chính kế toán chuyên nghiệp.
- Chưa có chức năng tự động gửi phiếu thu qua email hoặc đồng bộ với phần mềm kế toán.

## 7. Khả năng áp dụng của giải pháp:



Có thể áp dụng cho nhiều phòng ban khác nhau, không chỉ riêng Tổ Tiêm ngừa mà cả các bộ phận thu phí khác trong Trung tâm Y tế như ở Khoa Khám bệnh, thu tiền rác thải y tế.

## **8. Hiệu quả, lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng giải pháp:**

### **1. Hiệu quả kinh tế**

Tiết kiệm chi phí in ấn và văn phòng phẩm: Giảm thiểu việc sử dụng phiếu thu viết tay, tiết kiệm giấy mực, in 1 bản không cần in nhiều bản để lưu trữ.

Giảm chi phí nhân lực: Tự động hóa quy trình giúp giảm khối lượng công việc cho nhân viên kế toán.

Tăng tốc độ xử lý thu phí: Giảm thời gian nhập liệu, hạn chế sai sót, giúp phục vụ nhiều người hơn trong cùng một khoảng thời gian.

Thông thường thao tác khi sử dụng *file.xls* thô hoặc phiếu thu viết tay cho 1 khách hàng cần khoảng 3-4 phút để hoàn thành, khi sử dụng *file.xls* có công thức và VBA chỉ cần khoảng 40 giây đến 55 giây để hoàn thành.

### **2. Hiệu quả kỹ thuật**

Tự động hóa quy trình tạo phiếu thu: Phiếu thu bằng ngôn ngữ lập trình VBA giúp nhập thông tin nhanh chóng, giảm lỗi so với nhập thủ công.

Lưu trữ và tra cứu dễ dàng: Dữ liệu thu phí được lưu trong file Excel có cấu trúc rõ ràng, dễ dàng tìm kiếm khi cần.

### **3. Hiệu quả xã hội**

Cải thiện chất lượng dịch vụ y tế: Người dân được phục vụ nhanh hơn, không phải chờ đợi lâu khi làm thủ tục thu phí.

Qua hơn 6 tháng thực hiện thử nghiệm Phiếu thu tạm trên MS Excel bằng ngôn ngữ lập trình VBA tại Tổ tiêm ngừa Trung tâm Y tế khu vực Sa Đéc 1, đến ngày 15/08/2025 nhóm nghiên cứu đã thực hiện được 844 phiếu thu tạm khi hệ thống hóa đơn điện tử bị lỗi hoặc tạm ngưng sử dụng.

### **4. Hiệu quả môi trường**

Giảm lãng phí giấy: Sử dụng MS Excel giúp hạn chế việc in ấn không cần thiết, góp phần bảo vệ môi trường.

Giảm tiêu hao tài nguyên: Không cần sử dụng quá nhiều phiếu thu giấy.

## **9. Những thông tin cần được bảo mật: không**

## **10. Các điều kiện cần thiết để áp dụng sáng kiến:**

### **1. Điều kiện về cơ sở hạ tầng**

- Hệ điều hành **Windows 7/10/11** (khuyến nghị Windows 10 trở lên để đảm bảo

tính ổn định).

- Máy tính có cài MS Excel từ 2010 trở lên.
- Không cần kết nối Internet

## **2. Điều kiện về pháp lý và quy định**

Tuân thủ các quy định tài chính: Đảm bảo phiếu thu phù hợp quy định của Bộ tài Chính.

### **11. Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tác giả**

1. Tăng hiệu suất làm việc
  - Tự động hóa quy trình: Giảm thời gian nhập liệu, tạo phiếu thu nhanh chóng và chính xác, thay vì nhập thủ công.
  - Tiết kiệm thời gian: Nhân viên không cần mất thời gian viết hoặc soạn thảo phiếu thu thủ công, giúp xử lý nhanh hơn.
2. Giảm sai sót trong quá trình nhập liệu
  - Hạn chế lỗi con người: giảm thiểu lỗi nhập sai hoặc nhập thiếu thông tin.
3. Quản lý và lưu trữ dữ liệu tốt hơn
  - Dễ dàng truy xuất thông tin: Tất cả các phiếu thu đều được lưu trữ trong MS Excel, có thể tìm kiếm, sắp xếp và thống kê dễ dàng.
4. Tiết kiệm chi phí vận hành
  - Giảm chi phí in ấn: phiếu thu có thể xuất ra file PDF hoặc in trực tiếp từ MS Excel, sẽ giảm đáng kể việc sử dụng giấy.

### **12. Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tổ chức, cá nhân đã tham gia áp dụng sáng kiến lần đầu, kể cả áp dụng thử:**

1. Tăng tốc độ xử lý và cải thiện hiệu suất công việc
  - Nhanh hơn so với phương pháp thủ công: Nhân viên không còn mất thời gian viết phiếu thu bằng tay hoặc nhập liệu thủ công. Thay vào đó, chỉ cần nhập các thông tin cơ bản, vài nháy chuột sẽ tạo được phiếu thu dễ dàng.
2. Giảm sai sót và tăng độ chính xác
  - Hạn chế lỗi nhập liệu: tránh tình trạng lỗi nhập sai hoặc nhập thiếu thông tin.
3. Nâng cao khả năng quản lý và lưu trữ dữ liệu
  - Tìm kiếm dễ dàng: Dữ liệu được lưu trữ theo danh sách có thể tìm kiếm, lọc thông tin một cách nhanh chóng khi cần truy xuất.
4. Tiết kiệm chi phí và nguồn lực
  - Giảm chi phí in ấn: Không cần sử dụng in nhiều bản vì có thể xuất phiếu thu dưới





dạng file PDF và lưu dữ liệu qua sheet khác.

5. Cải thiện trải nghiệm của người dân:

Giảm thời gian chờ đợi: Việc phát hành phiếu thu nhanh chóng giúp khách hàng và người dân không phải chờ đợi lâu, đặc biệt trong giờ cao điểm.

Tạo sự chuyên nghiệp: Phiếu thu in ra rõ ràng, đầy đủ thông tin, tạo sự tin tưởng và minh bạch trong quá trình thu phí.

13. Danh sách những người đã tham gia áp dụng thử hoặc áp dụng sáng kiến lần đầu:

| Số TT | Họ và tên             | Ngày tháng năm sinh | Nơi công tác                                               | Chức danh        | Trình độ chuyên môn    | Nội dung công việc hỗ trợ                                                                                                              |
|-------|-----------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Nguyễn Kim Thủy       | 29/9/1988           | Phòng Kế hoạch Nghiệp vụ thuộc Trung tâm Y tế KV Sa Đéc 1  | Viên chức        | Cử nhân Y tế công cộng | Tham gia nghiên cứu sáng kiến cải tiến và đưa vào thực hiện thử nghiệm cải tiến "Tạo Phiếu thu trên Excel bằng ngôn ngữ lập trình VBA" |
| 2     | Lê Ngọc Thủy          | 15/07/1980          | Phòng Hành chính tổng hợp thuộc Trung tâm Y tế KV Sa Đéc 1 | Phó trưởng Phòng | Cử nhân Kế toán        | Tham gia nghiên cứu sáng kiến cải tiến và đưa vào thực hiện thử nghiệm cải tiến "Tạo Phiếu thu trên Excel bằng ngôn ngữ lập trình VBA" |
| 3     | Nguyễn Võ Phương Linh | 09/03/1985          | Phòng Hành chính tổng hợp thuộc Trung tâm Y tế KV Sa Đéc 1 | Kế toán trưởng   | Cử nhân Kế toán        | Tham gia thực hiện thử nghiệm cải tiến "Tạo Phiếu thu trên Excel bằng ngôn ngữ lập trình VBA"                                          |
| 4     | Nguyễn Ngọc Lan       | 16/08/1989          | Phòng Hành chính tổng hợp thuộc Trung tâm Y tế KV Sa Đéc 1 | Viên chức        | Cử nhân Kế toán        | Tham gia thực hiện thử nghiệm cải tiến "Tạo Phiếu thu trên Excel bằng ngôn ngữ lập trình VBA"                                          |
| 5     | Lê Thị Ngọc Thu       | 07/11/1976          | Phòng Hành chính tổng hợp thuộc Trung tâm Y tế KV Sa Đéc 1 | Viên chức        | Cử nhân Kế toán        | Tham gia thực hiện thử nghiệm cải tiến "Tạo Phiếu thu trên Excel bằng ngôn ngữ lập trình VBA"                                          |

|   |                      |            |                                                                     |              |                    |                                                                                                     |
|---|----------------------|------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Nguyễn Thị Huỳnh Như | 22/01/1985 | Phòng Hành chính<br>tổng hợp thuộc<br>Trung tâm Y tế KV<br>Sa Đéc 1 | Viên<br>chức | Cử nhân<br>Kế toán | Tham gia thực hiện thử nghiệm<br>cải tiến “Tạo Phiếu thu trên Excel<br>bằng ngôn ngữ lập trình VBA” |
|---|----------------------|------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

Chúng tôi xin cam đoan mọi thông tin nêu trong đơn là trung thực, đúng sự thật và hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Sa Đéc, ngày 26 tháng 8 năm 2025

**NGƯỜI NỘP ĐƠN**



**Nguyễn Kim Thủy**