

## QUY TRÌNH TRIỂN KHAI ÁP DỤNG PHẦN MỀM CNTT

BIÊN SOẠN	KIỂM TRA	PHÊ DUYỆT
Nhóm SOP CNTT	Tổ SOP	Tổng giám đốc
		
Đặng Huy Cường	Lê Đông	Nguyễn Cảnh Tĩnh

Phiên bản	Trang	Nội dung thay đổi
20250610	Tất cả	- Chuẩn hóa quy trình theo SOP

## I. Mục tiêu

Hướng dẫn các bước thống nhất để đưa một phần mềm CNTT mới hoặc nâng cấp vào áp dụng, từ khâu xác định nhu cầu đến vận hành và cải tiến.

Đảm bảo các dự án phần mềm CNTT được triển khai hiệu quả, đúng tiến độ, chất lượng và đạt được mục tiêu đề ra, đáp ứng yêu cầu của các bên liên quan.

## II. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng

**a. Phạm vi điều chỉnh:** Quy trình này điều chỉnh tất cả các hoạt động liên quan đến việc đề xuất, xây dựng, triển khai, và đưa vào áp dụng các phần mềm Công nghệ Thông tin (CNTT) mới hoặc nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm hiện có trong toàn bộ hệ thống các đơn vị thuộc Tổng công ty Hàng hải Việt Nam (sau đây gọi tắt là VIMC).

**b. Đối tượng áp dụng:**

- + Trung tâm Công nghệ thông tin (TTCNTT).
- + Các Đơn vị trong toàn VIMC có nhu cầu triển khai mới, nâng cấp hoặc chỉnh sửa phần mềm CNTT.
- + Các cá nhân, bộ phận liên quan đến quá trình triển khai và sử dụng phần mềm.

## III. Tài liệu liên quan

Các văn bản quy phạm nội bộ của VIMC có liên quan: Quy định lựa chọn nhà thầu, Quy trình Mua sắm & Thanh toán.

## IV. Chú thích

### 4.1. Giải thích từ ngữ:

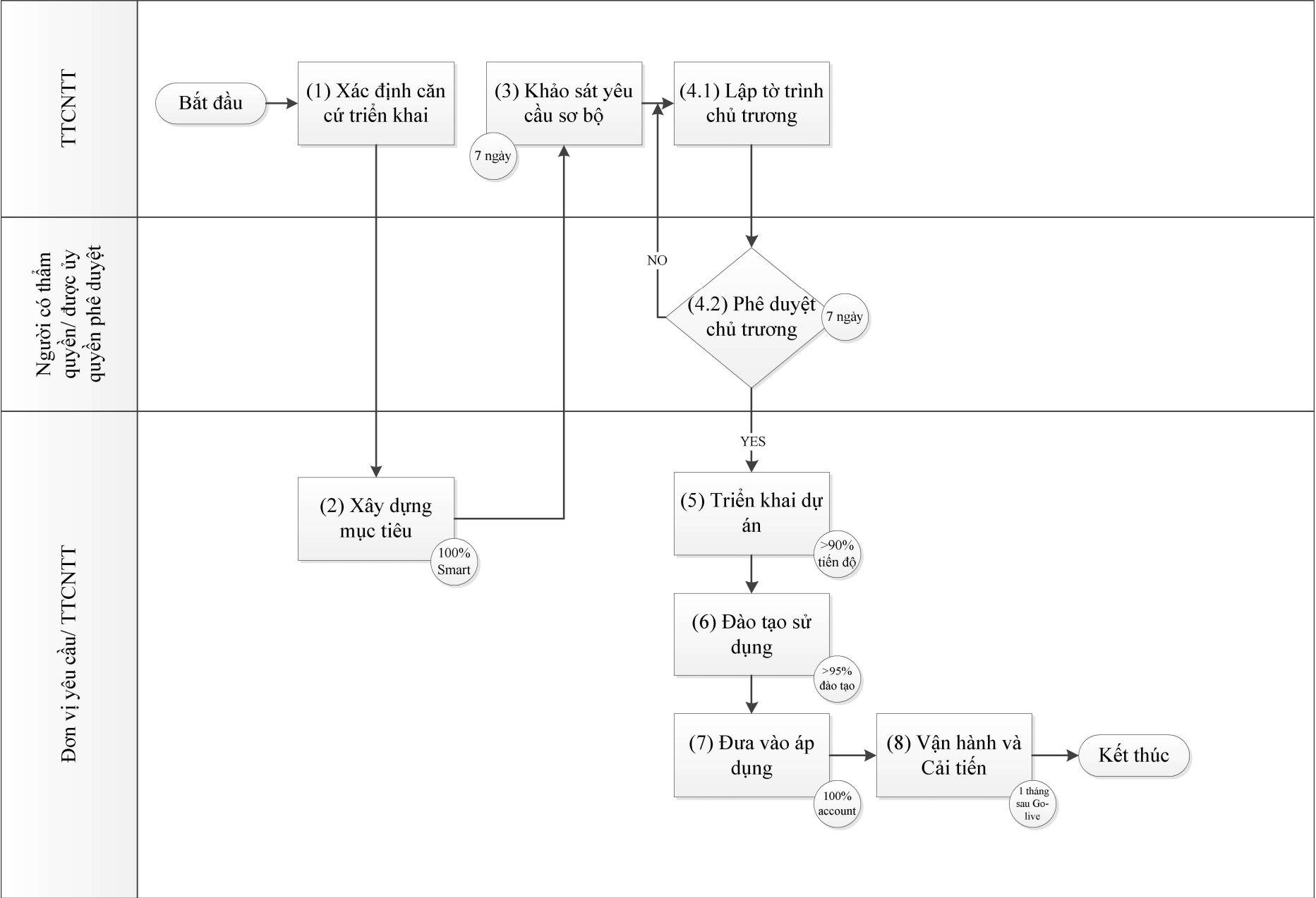
- + **TTCNTT:** Trung tâm Công nghệ thông tin.
- + **ĐVYC:** Đơn vị yêu cầu, là các đơn vị tập thể, cá nhân có nhu cầu triển khai hoặc nâng cấp các phần mềm phục vụ hoạt động SXKD trong VIMC.
- + **NSD:** Người sử dụng.

### 4.2. Giải thích lưu đồ:

## V. Nội dung quy trình

### 5.1. Lưu đồ (xem trang tiếp theo)

Quy trình Triển khai áp dụng phần mềm CNTT



## 5.2. Diễn giải các bước:

### Bước 1: Xác định căn cứ triển khai

**Nội dung:** TTCNTT phối hợp với ĐVYC để tổng hợp các căn cứ từ: yêu cầu của Quy định Nhà nước, Khách hàng, Cơ quan cấp trên, HĐQT/BĐH, hoặc từ nhu cầu hoạt động sản xuất kinh doanh và sáng kiến cải tiến của người lao động .. về việc đề xuất xây dựng/áp dụng phần mềm CNTT.

**Kết quả:** Danh mục các văn bản pháp lý, công văn, email, đề xuất làm cơ sở cho việc triển khai.

### Bước 2: Xây dựng mục tiêu

**Nội dung:** TTCNTT chủ trì, làm việc với ĐVYC để phân tích căn cứ triển khai và xây dựng mục tiêu cụ thể (bao gồm mục tiêu định lượng và định tính, các giả định nếu có) cần đạt được khi triển khai áp dụng phần mềm.

**Kết quả:** Biên bản họp/Email/Công văn thống nhất, xác định rõ mục tiêu của dự án (ví dụ: giảm thời gian trung bình để xây dựng báo cáo hợp nhất từ 3 ngày xuống 1 ngày, giảm 5% chi phí hàng tồn kho công cụ dụng cụ, tăng 3% năng suất cầu bờ..).

### Bước 3: Khảo sát yêu cầu sơ bộ

**Nội dung:** Sau khi xác định được mục tiêu, TTCNTT tiến hành khảo sát sơ bộ tại ĐVYC về yêu cầu của người sử dụng đối với nghiệp vụ, chức năng, và các tiêu chuẩn cần có của một hệ thống CNTT trong tương lai để đáp ứng nhu cầu số hóa.

**Kết quả:** Bảng mô tả yêu cầu người dùng (phân loại: chức năng nghiệp vụ bắt buộc, chức năng cần thiết, chức năng tùy chọn), có chữ ký xác nhận của ĐVYC. *Tham chiếu: Quy trình nghiệp vụ hiện tại và quy trình tương lai mong muốn (nếu có).*

### Bước 4: Phê duyệt trưng thực hiện

**Nội dung:** TTCNTT lập dự án sơ bộ, bao gồm (không giới hạn) các nội dung sau:

- Tóm lược về mục tiêu, phạm vi, lợi ích, chi phí;
- Kế hoạch triển khai, gồm: đội ngũ triển khai, cơ chế hoạt động, timelines các cột mốc dự án, thời hạn, kết quả từng giai đoạn ...;
- Báo cáo khảo sát (có chữ ký bộ phận yêu cầu) ở Bước 3

**Ghi chú:** *Đội ngũ triển khai dự án, bao gồm cơ bản các nhóm/tổ: Người chịu trách nhiệm tổng thể (Project Director), Người chịu trách nhiệm triển khai (Project Manager), Đội kỹ thuật (Technical Team), Đội nghiệp vụ (Functional Team), Đội hậu cần (Logistics Team), Đội giám sát chất lượng & tiến độ dự án (Quality and Risk Management). Quy định rõ về quy chế hợp hành, báo cáo, biểu mẫu giám sát, cơ chế hoạt động (phân quyền, phân công, giám sát công việc).*

=> Trình cấp có thẩm quyền/được ủy quyền để xin phê duyệt

**Kết quả:** Văn bản phê duyệt chủ trương.

### **Bước 5: Triển khai dự án**

**Nội dung:** *Đội ngũ triển khai (do PM điều phối) thực hiện các bước công việc theo kế hoạch dự án chi tiết và hình thức triển khai đã được phê duyệt (đầu tư dự án, thuê dịch vụ CNTT, hoặc tự phát triển phần mềm nội bộ), các công việc chính tiếp theo bao gồm: phân tích chi tiết, thiết kế, lập trình/cấu hình, kiểm thử, nghiệm thu từng giai đoạn.*

**Kết quả:** *Các biên bản nghiệm thu từng giai đoạn của dự án, sản phẩm phần mềm hoàn thiện theo từng giai đoạn.*

### **Bước 6: Đào tạo sử dụng**

**Nội dung:** *TTCNTT và nhà thầu (nếu có) xây dựng tài liệu và tổ chức các khóa đào tạo sử dụng phần mềm cho các đối tượng liên quan, bao gồm: Đào tạo cho bộ phận CNTT (quản trị, hỗ trợ), Đào tạo cho lãnh đạo của đơn vị sử dụng (key user), Đào tạo cho từng người sử dụng (end-user).*

**Kết quả:** *Ban hành các tài liệu đào tạo (Video hướng dẫn, tài liệu dạng PDF, MS-Word,...), danh sách học viên hoàn thành đào tạo, kết quả đánh giá sau đào tạo.*

### **Bước 7: Đưa vào áp dụng**

**Nội dung:** *TTCNTT phối hợp với ĐVYC ban hành các văn bản/quy định sử dụng phần mềm và chính thức đưa phần mềm vào vận hành trong hoạt động thực tế của đơn vị.*

**Ghi chú:** *Nội dung cơ bản của Quy định sử dụng phần mềm: Đối tượng, phạm vi áp dụng; Quyền hạn, trách nhiệm các bên liên quan; Quy định quản*

*lý vận hành (cấp, sửa, xóa tài khoản; phân quyền chức năng, dữ liệu; nhập, xuất dữ liệu, báo cáo; tiếp nhận yêu cầu và hỗ trợ người sử dụng; lưu trữ, sao lưu, phục hồi dữ liệu; ứng cứu sự cố); Quy định về chỉnh sửa, bổ sung, nâng cấp; Quy định về kiểm tra giám sát và các chế tài xử lý vi phạm.*

**Kết quả:** Quy định sử dụng phần mềm được ban hành và phổ biến, phần mềm chính thức đi vào hoạt động.

### **Bước 8: Vận hành và cải tiến liên tục**

**Nội dung:** Trong vòng 1 tháng, sau thời gian áp dụng phần mềm ổn định, ĐVYC (đơn vị chủ trì sử dụng) có trách nhiệm phối hợp với TTCNTT báo cáo, đánh giá các nội dung về: Hiệu quả của phần mềm so với mục tiêu ban đầu (đã xác định tại Bước 2), các vấn đề phát sinh (nếu có) và đề xuất các kiến nghị cải tiến. TTCNTT tiếp nhận, phân tích và lên kế hoạch cho các hoạt động cải tiến (nếu được phê duyệt).

**Kết quả:** Báo cáo đánh giá hiệu quả ứng dụng phần mềm, các Đề xuất cải tiến được ghi nhận và xem xét, thực hiện 6 tháng/lần.

### **VI. Ma trận vai trò RACI & KPI quy trình**

<b>Bước thực hiện</b>	<b>TTCNTT</b>	<b>ĐVYC</b>	<b>HDQT/BDH (Lãnh đạo Cty)</b>	<b>KPI (Ví dụ)</b>
1. Xác định căn cứ triển khai	R (Tổng hợp, đề xuất)	R (Cung cấp, yêu cầu)	I	100% yêu cầu triển khai có căn cứ rõ ràng, được ghi nhận.
2. Xây dựng mục tiêu	R (Chủ trì, tư vấn)	A (Phê duyệt mục tiêu ĐVYC) / C	I	100% dự án có mục tiêu SMART được ĐVYC phê duyệt. (VD: Giảm X% thời gian xử lý ABC).

3. Khảo sát yêu cầu sơ bộ	R (Thực hiện)	A (Xác nhận yêu cầu) / C	I	Bảng mô tả yêu cầu được ĐVYC xác nhận trong vòng 7 ngày làm việc.
4. Phê duyệt chủ trương thực hiện	R (Lập tờ trình)	I	A (Phê duyệt chủ trương)	<p>100% dự án được phê duyệt chủ trương trước khi phân bổ nguồn lực triển khai.</p> <p>Đội ngũ được thành lập với vai trò, trách nhiệm rõ ràng trong vòng 3 ngày sau khi có chủ trương.</p>
5. Triển khai dự án	R (Quản lý, thực hiện/giám sát)	C (Nghiệm thu, phản hồi)	I	≥90% các hạng mục dự án hoàn thành đúng tiến độ. Số lỗi nghiêm trọng (critical) sau nghiệm thu ≤ 5.
6. Đào tạo sử dụng	R (Tổ chức, thực hiện)	C (Cử người tham gia)	I	≥95% NSD thuộc đối tượng mục tiêu hoàn thành đào tạo. Mức độ hài lòng của NSD sau đào tạo ≥ 4/5.
7. Đưa vào áp dụng	R (Hỗ trợ, ban hành QĐ)	A (Chịu trách nhiệm áp dụng)	A (Phê duyệt QĐ sử dụng)	Quy định sử dụng được ban hành trước ngày "go-live". 100% NSD chủ chốt được

				cấp tài khoản và sẵn sàng.
8. Vận hành và cải tiến liên tục	R (Theo dõi, đề xuất cải tiến)	R (Vận hành, báo cáo, phản hồi)	I	Báo cáo hiệu quả được ĐVYC gửi định kỳ 6 tháng/lần. Số lượng cải tiến được ghi nhận & xem xét/năm.

## VII. Rủi ro và kiểm soát

Bước thực hiện	Mối nguy/Rủi ro tiềm ẩn	Biện pháp kiểm soát
1. Xác định căn cứ	Căn cứ không rõ ràng, thiếu sót, không chính xác.	Yêu cầu văn bản chính thức, đối chiếu thông tin từ nhiều nguồn.
2. Xây dựng mục tiêu	Mục tiêu không cụ thể, không đo lường được, không khả thi. Đơn vị yêu cầu không đồng thuận.	Áp dụng SMART, TTCNTT chủ trì và có sự tham gia, xác nhận của Đơn vị yêu cầu.
3. Khảo sát yêu cầu	Bỏ sót yêu cầu quan trọng, hiểu sai nghiệp vụ.	Sử dụng checklist, phỏng vấn sâu, có sự tham gia của key user, yêu cầu ký xác nhận bảng mô tả yêu cầu.
4. Phê duyệt chủ	- Dự án sơ bộ không đủ thuyết phục, không được phê duyệt.	- Chuẩn bị kỹ lưỡng, phân tích rõ lợi ích, chi phí, rủi ro.



trương thực hiện	- Nhân sự không đủ năng lực, thiếu cam kết, cơ chế hoạt động không rõ ràng.	- Lựa chọn nhân sự cẩn thận, xây dựng quy chế hoạt động chi tiết, có sự giám sát của Project Director.
5. Triển khai dự án	Trễ tiến độ, vượt chi phí, chất lượng không đảm bảo, thay đổi yêu cầu không kiểm soát.	Áp dụng quy trình quản lý dự án chặt chẽ, quản lý thay đổi, kiểm thử kỹ lưỡng từng giai đoạn, giám sát chất lượng và rủi ro thường xuyên.
6. Đào tạo sử dụng	Nội dung không phù hợp, người dùng không tham gia đầy đủ, không nắm bắt được.	Khảo sát nhu cầu đào tạo, tài liệu trực quan, thực hành nhiều, có đánh giá sau đào tạo.
7. Đưa vào áp dụng	Người dùng chống đối, hệ thống không ổn định, thiếu hỗ trợ.	Truyền thông tốt, có kế hoạch hỗ trợ "go-live" chi tiết, TTCNTT theo dõi sát sao.
8. Vận hành & Cải tiến	Không thu thập được phản hồi, không có cơ chế cải tiến, phần mềm lỗi thời.	Xây dựng kênh tiếp nhận phản hồi, định kỳ đánh giá hiệu quả, TTCNTT chủ động nghiên cứu công nghệ mới để đề xuất nâng cấp.

### VIII. Hồ sơ lưu

STT	Tên Hồ sơ	Người lưu	Nơi lưu	Thời gian lưu
1	Các văn bản căn cứ, đề xuất triển khai	TTCNTT/ĐVYC	PO/VIMC-Cloud	Theo quy định

2	Biên bản họp/Email thống nhất mục tiêu dự án	TTCNTT	PO/VIMC-Cloud	Theo quy định
3	Bảng mô tả yêu cầu người dùng (đã xác nhận)	TTCNTT	PO/VIMC-Cloud	Theo quy định
4	Văn bản phê duyệt chủ trương triển khai.  Các văn bản pháp lý có liên quan tùy thuộc loại phương án triển khai dự án (các tờ trình, thẩm định, quyết định ..)	TTCNTT/Văn thư	PO/VIMC-Cloud	Theo quy định
5	Kế hoạch dự án, Biên bản nghiệm thu các giai đoạn	TTCNTT/PM	PO/VIMC-Cloud	Theo quy định
6	Tài liệu đào tạo, danh sách, kết quả đánh giá	TTCNTT	PO/VIMC-Cloud	Theo quy định
7	Quy định sử dụng phần mềm	TTCNTT/ĐVYC	PO/VIMC-Cloud	Theo quy định
8	Báo cáo đánh giá hiệu quả, đề xuất cải tiến	TTCNTT/ĐVYC	PO/VIMC-Cloud	Theo quy định

*\*(Nơi lưu cụ thể sẽ theo quy định lưu trữ của công ty)*

## **IX. Biểu mẫu**