Quy trình để đưa vào áp dụng phần mềm CNTT được tóm gọn lại như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bước** | **Nội dung** | **Kết quả** |
| 1. Xác định căn cứ triển khai | Căn cứ để xây dựng/ áp dụng phần mềm CNTT nhằm thỏa mãn các yêu cầu của:  1. Quy định nhà nước  2. Khách hàng  3. Cơ quan cấp trên  4. HĐQT/Ban Điều hành  5. Các yêu cầu về triển khai mới, nâng cấp bổ sung, chỉnh sửa trong quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh  6. Để triển khai các sáng kiến, cải tiến của người lao động | - Văn bản pháp lý về yêu cầu triển khai áp dụng phần mềm  - Công văn, biên bản, Email.. từ khách hàng  - Công văn, biên bản, Email... từ người lao động trong nội bộ doanh nghiệp |
| 2. Xây dựng mục tiêu | Xuất phát từ căn cứ triển khai áp dụng phần mềm, bộ phận CNTT cần chủ trì làm việc với “đơn vị yêu cầu” để xây dựng mục tiêu cần đạt được (giả định) khi triển khai áp dụng phần mềm | - Công văn, biên bản, Email xác định rõ được mục tiêu của dự án tương lai (mục tiêu định lượng và định tính).  VD:  + Giảm thời gian trung bình để xây dựng báo cáo hợp nhất từ 3 ngày xuống 1 ngày  + Tăng thời gian trung bình luân chuyển hàng hóa trong kho từ 3 ngày xuống 2 ngày  vv...vv |
| 3. Khảo sát yêu cầu **sơ bộ** | Sau khi xác định được mục tiêu, bộ phận CNTT cần khảo sát sơ bộ về yêu cầu của người sử dụng về nghiệp vụ, chức năng, tiêu chuẩn cần có của một hệ thống CNTT trong tương lai để đáp ứng nhu cầu số hóa | - Bảng mô tả yêu cầu người dùng (có chữ ký xác nhận của đơn vị yêu cầu):   * Các chức năng nghiệp vụ bắt buộc có * Các chức năng cần thiết có * Các chức năng tùy chọn (có thể cần trong giai đoạn sau)   - Quy trình nghiệp vụ hiện tại và quy trình tương lai mong muốn sau khi áp dụng phần mềm (ký xác nhận) |
| 4. Xin chủ trương thực hiện | Lập dự án sơ bộ, trình cấp có thẩm quyền xin phê duyệt chủ trương triển khai thực hiện | - Chủ trương triển khai áp dụng phần mềm |
| 5. Lập đội ngũ triển khai | Lập đội ngũ triển khai dự án, bao gồm cơ bản các nhóm/ tổ như sau:   * 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)   Trong đó quy định rõ về quy chế họp hành, báo cáo (nội dung, tần suất), các biểu mẫu giám sát triển khai dự án, cơ chế hoạt động (phân quyền, phân công, giám sát công việc) | - Văn bản thành lập đội ngũ triển khai và cơ chế hoạt động |
| 6. Triển khai dự án | Gồm các bước thực hiện tùy theo hình thức triển khai: đầu tư dự án, thuê dịch vụ CNTT hoặc tự phát triển phần  mềm nội bộ | - Các biên bản nghiệm thu từng giai đoạn của dự án |
| 7. Đào tạo sử dụng | Đào tạo sử dụng phần mềm, gồm các khóa như sau:   * Đào tạo cho bộ phận CNTT * Đào tạo cho lãnh đạo của đơn vị sử dụng (key user) * Đào tạo cho từng người sử dụng (end-user) | - Ban hành các tài liệu đào tạo:   * Video hướng dẫn * Tài liệu dạng PDF, MS-Word... * Đạo tạo trực tiếp (on hand training) |
| 8. Đưa vào áp dụng | Ban hành các văn bản để đưa vào áp dụng phần mềm | Quy định sử dụng phần mềm, trong đó có các nội dung cơ bản sau:   * 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 các chức năng, dữ liệu tới từng đối tượng sử dụng, nhập, xuất dữ liệu, báo cáo. Tiếp nhận yêu cầu và hỗ trợ người sử dụng, lưu trữ, sao lưu, phục hồi dữ liệu 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 trong quá trình sử dụng phần mềm |
| 9. Vận hành và cải tiến liên tục | Sau thời gian áp dụng phần mềm, đơn vị chủ trì sử dụng có trách nhiệm báo cáo các nội dung về:   * Hiệu quả của phần mềm so với mục tiêu ban đầu (Bước 2) * Đề xuất kiến nghị cải tiến | - Báo cáo đánh giá hiệu quả ứng dụng phần mềm  - Đề xuất cải tiến |

**QUY TRÌNH TRIỂN KHAI VÀ ĐƯA VÀO ÁP DỤNG PHẦN MỀM CNTT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **BIÊN SOẠN** | | | **KIỂM TRA** | **PHÊ DUYỆT** |
| TTCNTT / Nhóm SOP PM | | | Tổ SOP | Tổng giám đốc |
| **Phiên bản** | **Trang** | **Nội dung thay đổi** | | | |
| [YYYYMMDD] | Tất cả | Ban hành lần đầu theo SOP mẫu | | | |

**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 việc triển khai phần mềm đáp ứng yêu cầu của các bên liên quan (Nhà nước, Khách hàng, Cấp trên, HĐQT/Ban Điều hành, SXKD, Người lao động).
* 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.

**II. Phạm vi**

* Áp dụng cho TTCNTT và các Đơn vị yêu cầu trong toàn [Tên Công ty/Tổ chức của anh] khi có nhu cầu triển khai mới, nâng cấp hoặc chỉnh sửa phần mềm CNTT.
* (Các doanh nghiệp thành viên có thể vận dụng quy trình để triển khai áp dụng phù hợp với đặc thù tại doanh nghiệp).

**III. Tài liệu liên quan**

* Bộ tài liệu ISO 9001:2015, ISO 27001.
* Các Quy định nội bộ có liên quan của [Tên Công ty/Tổ chức của anh].
* Quy trình Hỗ trợ người sử dụng CNTT (QT/CNTT/01).
* Các quy trình liên quan (Đầu tư, Mua sắm & Thanh toán – nếu có).

**IV. Chú thích**

**4.1. Giải thích thuật ngữ:**

* **[Tên viết tắt công ty]:** [Tên đầy đủ công ty anh]
* **TTCNTT:** Trung tâm Công nghệ thông tin (Process Owner).
* **ĐVYC:** Đơn vị yêu cầu (các phòng ban/bộ phận có nhu cầu).
* **NSD:** Người sử dụng.
* **PM:** Project Manager (Người quản lý dự án).
* **RACI:** A: phê duyệt kết quả; R: người thực hiện; C: người tư vấn/ hỗ trợ; I: người được thông báo kết quả.

**4.2. Giải thích lưu đồ (Tương tự SOP CNTT01)**

**V. Nội dung quy trình**

**5.1. Lưu đồ (Xem trang bên)**  
*(Lưu đồ sẽ được vẽ theo 9 bước đã phác thảo, thể hiện rõ vai trò của TTCNTT, ĐVYC, Lãnh đạo và các bên liên quan chính)*

**5.2. Ma trận vai trò RACI & KPI quy trình**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bước thực hiện** | **TTCNTT (Chủ trì/Thực hiện chính)** | **ĐVYC (Phối hợp/Yêu cầu)** | **Lãnh đạo Cty/HĐQT** | **KPI (Ví dụ)** |
| 1. Xác định căn cứ triển khai | R/I | R/I | I | 100% yêu cầu triển khai có căn cứ rõ ràng. |
| 2. Xây dựng mục tiêu | R | A/C | I | 100% dự án có mục tiêu SMART được phê duyệt. Giảm X% thời gian/chi phí; Tăng Y% hiệu suất (cụ thể). |
| 3. Khảo sát yêu cầu sơ bộ | R | A/C | I | Bảng mô tả yêu cầu được ĐVYC xác nhận trong [Z] ngày. |
| 4. Xin chủ trương thực hiện | R | I | A | 100% dự án được phê duyệt chủ trương trước khi triển khai. |
| 5. Lập đội ngũ triển khai | R | I | A/I | Đội ngũ được thành lập với vai trò rõ ràng trong [T] ngày sau phê duyệt chủ trương. |
| 6. Triển khai dự án | R (PM điều phối) | C/I | I | ≥90% các hạng mục hoàn thành đúng tiến độ. Số lỗi nghiêm trọng sau nghiệm thu giai đoạn ≤ [N]. |
| 7. Đào tạo sử dụng | R | C/I (Tham gia) | I | ≥95% NSD mục tiêu được đào tạo. Mức độ hài lòng sau đào tạo ≥ [M]/5. |
| 8. Đưa vào áp dụng | R | A/R (Áp dụng) | A | Quy định sử dụng được ban hành. 100% NSD chủ chốt sẵn sàng sử dụng. |
| 9. Vận hành và cải tiến liên tục | R (Theo dõi, đề xuất) | R (Báo cáo, phản hồi) | I | Báo cáo hiệu quả được thực hiện sau [K] tháng. Số lượng cải tiến được áp dụng/năm. |

**5.3. Diễn giải các bước**

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

* TTCNTT tiếp nhận/phối hợp ĐVYC tổng hợp các căn cứ (Quy định Nhà nước, Khách hàng, Cấp trên, HĐQT/Ban Điều hành, SXKD, sáng kiến NLĐ) để đề xuất xây dựng/áp dụng phần mềm.
* **Kết quả:** Văn bản pháp lý, công văn, email, đề xuất làm cơ sở.

**Bước 2: Xây dựng mục tiêu**

* TTCNTT chủ trì, làm việc với ĐVYC để xác định mục tiêu cụ thể (định lượng, định tính) cần đạt được khi triển khai phần mềm.
* **Kết quả:** Biên bản/Email thống nhất mục tiêu dự án (VD: Giảm thời gian xử lý ABC từ X xuống Y giờ).

**Bước 3: Khảo sát yêu cầu sơ bộ**

* TTCNTT khảo sát yêu cầu nghiệp vụ, chức năng, tiêu chuẩn của ĐVYC và NSD cho hệ thống CNTT tương lai.
* **Kết quả:** Bảng mô tả yêu cầu người dùng (phân loại: bắt buộc, cần thiết, tùy chọn) được ĐVYC ký xác nhận. *Tham chiếu: Quy trình nghiệp vụ hiện tại và mong muốn (nếu có).*

**Bước 4: Xin chủ trương thực hiện**

* TTCNTT lập dự án sơ bộ, trình Lãnh đạo Công ty/HĐQT xin phê duyệt chủ trương triển khai.
* **Kết quả:** Văn bản phê duyệt chủ trương triển khai.

**Bước 5: Lập đội ngũ triển khai**

* TTCNTT đề xuất, Lãnh đạo Công ty phê duyệt thành lập đội ngũ triển khai dự án (PD, PM, Technical, Functional, Logistics, Quality & Risk Teams). Ban hành quy chế hoạt động, báo cáo.
* **Kết quả:** Quyết định thành lập đội ngũ và quy chế hoạt động.

**Bước 6: Triển khai dự án**

* Đội ngũ triển khai (PM điều phối) thực hiện các bước (phân tích chi tiết, thiết kế, lập trình/cấu hình, kiểm thử) theo kế hoạch dự án và hình thức triển khai (đầu tư, thuê ngoài, tự phát triển). TTCNTT giám sát hoặc trực tiếp tham gia.
* **Kết quả:** Biên bản nghiệm thu từng giai đoạn, sản phẩm phần mềm.

**Bước 7: Đào tạo sử dụng**

* TTCNTT/Đối tác xây dựng tài liệu và tổ chức đào tạo cho các đối tượng (Bộ phận CNTT, Key user, End-user).
* **Kết quả:** Tài liệu đào tạo (Video, PDF, Word), danh sách đào tạo, kết quả đánh giá.

**Bước 8: Đưa vào áp dụng**

* TTCNTT phối hợp ĐVYC ban hành quy định sử dụng phần mềm và chính thức đưa vào vận hành.
  + *Nội dung quy định cơ bản: Đối tượng, phạm vi; Quyền hạn, trách nhiệm; Quản lý vận hành (tài khoản, dữ liệu, hỗ trợ, sự cố); Chỉnh sửa, nâng cấp; Kiểm tra, chế tài.*
* **Kết quả:** Quy định sử dụng được ban hành, phần mềm đi vào hoạt động.

**Bước 9: Vận hành và cải tiến liên tục**

* ĐVYC sử dụng, báo cáo hiệu quả. TTCNTT hỗ trợ, theo dõi, thu thập phản hồi, đánh giá hiệu quả so với mục tiêu (Bước 2), đề xuất cải tiến.
* **Kết quả:** Báo cáo đánh giá hiệu quả, Đề xuất cải tiến.

**VI. Rủi ro và kiểm soát**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bước thực hiện** | **Mối nguy** | **Rủi ro** | **Kiểm soát** |
| 1. Xác định căn cứ | Căn cứ không rõ ràng, thiếu. | Dự án không phù hợp, lãng phí. | TTCNTT yêu cầu ĐVYC cung cấp đầy đủ, đối chiếu. |
| 2. Xây dựng mục tiêu | Mục tiêu không SMART, không thống nhất. | Dự án không đo lường được hiệu quả, không đáp ứng kỳ vọng. | TTCNTT chủ trì, áp dụng nguyên tắc SMART, ĐVYC ký xác nhận. |
| 3. Khảo sát yêu cầu | Bỏ sót/hiểu sai yêu cầu. | Phần mềm không đáp ứng nghiệp vụ. | TTCNTT sử dụng checklist, phỏng vấn sâu, ĐVYC/Key user xác nhận. |
| 4. Xin chủ trương | Dự án sơ bộ thiếu thuyết phục. | Không được phê duyệt hoặc chậm trễ. | TTCNTT chuẩn bị kỹ, phân tích rõ lợi ích – chi phí. |
| 5. Lập đội ngũ | Nhân sự không đủ năng lực/cam kết. | Dự án chậm tiến độ, chất lượng kém. | TTCNTT đề xuất nhân sự phù hợp, Lãnh đạo phê duyệt, có quy chế rõ ràng. |
| 6. Triển khai dự án | Thay đổi yêu cầu không kiểm soát, lỗi phần mềm, trễ tiến độ, vượt chi phí. | Dự án thất bại hoặc không đạt mục tiêu. | TTCNTT/PM áp dụng quy trình quản lý dự án, quản lý thay đổi, kiểm thử kỹ, giám sát chặt chẽ. |
| 7. Đào tạo sử dụng | Nội dung không phù hợp, NSD không nắm bắt. | NSD không sử dụng được/hiệu quả phần mềm. | TTCNTT/Đối tác xây dựng tài liệu phù hợp, thực hành, đánh giá. |
| 8. Đưa vào áp dụng | NSD chống đối, hệ thống không ổn định. | Phần mềm không được sử dụng rộng rãi. | TTCNTT/ĐVYC truyền thông, có kế hoạch hỗ trợ "go-live". |
| 9. Vận hành & Cải tiến | Không theo dõi, không cải tiến. | Phần mềm lỗi thời, không còn phù hợp. | ĐVYC định kỳ báo cáo, TTCNTT chủ động theo dõi, đề xuất. |

**VII. 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 | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 2 | Biên bản/Email thống nhất mục tiêu dự án | TTCNTT | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 3 | Bảng mô tả yêu cầu người dùng (đã xác nhận) | TTCNTT | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 4 | Văn bản phê duyệt chủ trương triển khai | TTCNTT/Văn thư | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 5 | Quyết định thành lập đội ngũ, quy chế hoạt động | TTCNTT/Phòng TCHC | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 6 | Kế hoạch dự án, Biên bản nghiệm thu các giai đoạn | TTCNTT/PM | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 7 | Tài liệu đào tạo, danh sách, kết quả đánh giá | TTCNTT | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 8 | Quy định sử dụng phần mềm | TTCNTT/ĐVYC | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 9 | Báo cáo đánh giá hiệu quả, đề xuất cải tiến | TTCNTT/ĐVYC | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |

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

**VIII. Biểu mẫu/ phụ lục**

* Biểu mẫu Đề xuất triển khai/nâng cấp phần mềm.
* Biểu mẫu Bảng mô tả yêu cầu người dùng.
* Biểu mẫu Kế hoạch dự án.
* Biểu mẫu Biên bản nghiệm thu giai đoạn/dự án.
* Biểu mẫu Đánh giá sau đào tạo.
* Biểu mẫu Báo cáo đánh giá hiệu quả sử dụng phần mềm.

**QUY TRÌNH TRIỂN KHAI VÀ ĐƯA VÀO ÁP DỤNG PHẦN MỀM CNTT**

**(Mã hiệu tài liệu: QT/CNTT/02)**  
**(Lần ban hành/Sửa đổi: 01)**  
**(Ngày hiệu lực: [DD/MM/YYYY])**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **BIÊN SOẠN** | | | **KIỂM TRA** | **PHÊ DUYỆT** |
| TTCNTT / Nhóm SOP PM | | | Tổ SOP | Tổng giám đốc |
| **Phiên bản** | **Trang** | **Nội dung thay đổi** | | | |
| [YYYYMMDD] | Tất cả | Ban hành lần đầu theo SOP mẫu | | | |

**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 việc triển khai phần mềm đáp ứng yêu cầu của các bên liên quan (Nhà nước, Khách hàng, Cấp trên, HĐQT/Ban Điều hành, SXKD, Người lao động).
* 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.

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

* **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 [Tên Công ty/Tổ chức của anh].
* **Đối tượng áp dụng:**
  + Trung tâm Công nghệ thông tin (TTCNTT).
  + Các Đơn vị yêu cầu (ĐVYC) trong toàn [Tên Công ty/Tổ chức của anh] có nhu cầu triển khai mới, nâng cấp hoặc chỉnh sửa phần mềm CNTT.
  + Hội đồng quản trị (HĐQT), Ban Điều hành.
  + Các cá nhân, bộ phận liên quan đến quá trình triển khai và sử dụng phần mềm.
  + (Các doanh nghiệp thành viên có thể vận dụng quy trình để triển khai áp dụng phù hợp với đặc thù tại doanh nghiệp).

**III. Tài liệu liên quan**

* Bộ tài liệu ISO 9001:2015, ISO 27001.
* Các Quy định nội bộ có liên quan của [Tên Công ty/Tổ chức của anh].
* Quy trình Hỗ trợ người sử dụng CNTT (QT/CNTT/01).
* Các quy trình liên quan (ví dụ: Quy trình Đầu tư, Quy trình Mua sắm & Thanh toán – nếu có).

**IV. Chú thích**

**4.1. Giải thích từ ngữ:**

* **[Tên viết tắt công ty]:** [Tên đầy đủ công ty anh]
* **TTCNTT:** Trung tâm Công nghệ thông tin.
* **ĐVYC:** Đơn vị yêu cầu (các phòng ban/bộ phận có nhu cầu).
* **NSD:** Người sử dụng.
* **PM:** Project Manager (Người quản lý dự án).
* **HĐQT:** Hội đồng quản trị.
* **BĐH:** Ban Điều hành.
* **KPI:** Key Performance Indicator (Chỉ số đo lường hiệu suất chính).
* **RACI:** Responsible (Người thực hiện); Accountable (Người chịu trách nhiệm giải trình); Consulted (Người tư vấn); Informed (Người được thông báo).

**4.2. Giải thích lưu đồ:**

* *(Biểu tượng hình Oval):* Bắt đầu/Kết thúc quy trình.
* *(Biểu tượng hình Chữ nhật):* Một bước xử lý hoặc một công việc cụ thể.
* *(Biểu tượng hình Thoi):* Điểm quyết định, rẽ nhánh quy trình.
* *(Biểu tượng Mũi tên):* Hướng của luồng công việc.
* *(Biểu tượng hình Chữ nhật có góc bo tròn bên trong – nếu có):* Quy trình con/ Quy trình tiếp nối.
* *(Biểu tượng hình Trang tài liệu – nếu có):* Tài liệu đính kèm/tham chiếu.

**V. Nội dung quy trình**

**5.1. Lưu đồ:**  
*(Phần này anh sẽ chèn hình ảnh lưu đồ quy trình vào tài liệu Word. Lưu đồ cần thể hiện trực quan 9 bước từ "Xác định căn cứ triển khai" đến "Vận hành và cải tiến liên tục", bao gồm các luồng chính và vai trò tham gia của TTCNTT, ĐVYC, Lãnh đạo)*

**5.2. Diễn giải các bước:**

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

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

**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 mong đợi:** 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: Xin chủ trương thực hiện**

* **Nội dung:** TTCNTT lập dự án sơ bộ (bao gồm mục tiêu, phạm vi dự kiến, lợi ích, ước tính nguồn lực), trình cấp có thẩm quyền (HĐQT/BĐH) xin phê duyệt chủ trương triển khai thực hiện.
* **Kết quả mong đợi:** Văn bản/Nghị quyết phê duyệt chủ trương triển khai áp dụng phần mềm từ cấp có thẩm quyền.

**Bước 5: Lập đội ngũ triển khai**

* **Nội dung:** TTCNTT đề xuất, trình Lãnh đạo Công ty phê duyệt thành lập 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 họp hành, báo cáo, biểu mẫu giám sát, cơ chế hoạt động (phân quyền, phân công, giám sát công việc).
* **Kết quả mong đợi:** Quyết định thành lập đội ngũ triển khai và Quy chế hoạt động của đội ngũ.

**Bước 6: 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 bao gồm: phân tích chi tiết, thiết kế, lập trình/cấu hình, kiểm thử, nghiệm thu từng giai đoạn.
* **Kết quả mong đợi:** Các biên bản nghiệm thu từng giai đoạn của dự án, sản phẩm phần mềm hoàn thiện theo từng giai đoạn.

**Bước 7: Đào tạo sử dụng**

* **Nội dung:** TTCNTT hoặc đối tác được thuê 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 mong đợi:** 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 8: 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.
  + *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 mong đợi:** Quy định sử dụng phần mềm được ban hành và phổ biến, phần mềm chính thức đi vào hoạt động.

**Bước 9: Vận hành và cải tiến liên tục**

* **Nội dung:** Sau thời gian áp dụng phần mềm, 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 mong đợi:** Báo cáo đánh giá hiệu quả ứng dụng phần mềm, các Đề xuất cải tiến được ghi nhận và xem xét.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bước thực hiện** | **TTCNTT** | **ĐVYC** | **HĐQT/BĐH (Lãnh đạo Cty)** | **KPI (Ví dụ)** |
| 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 [Z] ngày làm việc. |
| 4. Xin chủ trương thực hiện | R (Lập tờ trình) | I | A (Phê duyệt chủ trương) | 100% dự án được phê duyệt chủ trương trước khi phân bổ nguồn lực triển khai. |
| 5. Lập đội ngũ triển khai | R (Đề xuất, tham gia) | I | A (Phê duyệt đội ngũ) | Đội ngũ được thành lập với vai trò, trách nhiệm rõ ràng trong vòng [T] ngày sau khi có chủ trương. |
| 6. 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 ≤ [N]. |
| 7. 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 ≥ [M]/5. |
| 8. 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. |
| 9. 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 [K] 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. Xin chủ trương | 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. |
| 5. Lập đội ngũ | 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. |
| 6. 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. |
| 7. 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. |
| 8. 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. |
| 9. 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 | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 2 | Biên bản họp/Email thống nhất mục tiêu dự án | TTCNTT | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 3 | Bảng mô tả yêu cầu người dùng (đã xác nhận) | TTCNTT | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 4 | Văn bản phê duyệt chủ trương triển khai | TTCNTT/Văn thư | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 5 | Quyết định thành lập đội ngũ, quy chế hoạt động | TTCNTT/Phòng TCHC | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 6 | Kế hoạch dự án, Biên bản nghiệm thu các giai đoạn | TTCNTT/PM | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 7 | Tài liệu đào tạo, danh sách, kết quả đánh giá | TTCNTT | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 8 | Quy định sử dụng phần mềm | TTCNTT/ĐVYC | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |
| 9 | Báo cáo đánh giá hiệu quả, đề xuất cải tiến | TTCNTT/ĐVYC | VNCC-Cloud/\* | Theo quy định |

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

**IX. Biểu mẫu**

* Biểu mẫu Đề xuất triển khai/nâng cấp phần mềm.
* Biểu mẫu Bảng mô tả yêu cầu người dùng.
* Biểu mẫu Kế hoạch dự án (template).
* Biểu mẫu Biên bản nghiệm thu.
* Biểu mẫu Phiếu đánh giá sau đào tạo.
* Biểu mẫu Báo cáo đánh giá hiệu quả sử dụng phần mềm.
* Biểu mẫu Phiếu đề xuất cải tiến.