

# CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN VÀ VẬN HÀNH PHẦN MỀM

Người lập:

Cao Tân Thiết  
Head of MIS

Duyệt bởi:

Nguyễn Ngọc Anh Tuấn  
VP - HR

Chấp thuận bởi:

Phan Quốc Công  
CEO

## Chính Sách Chung

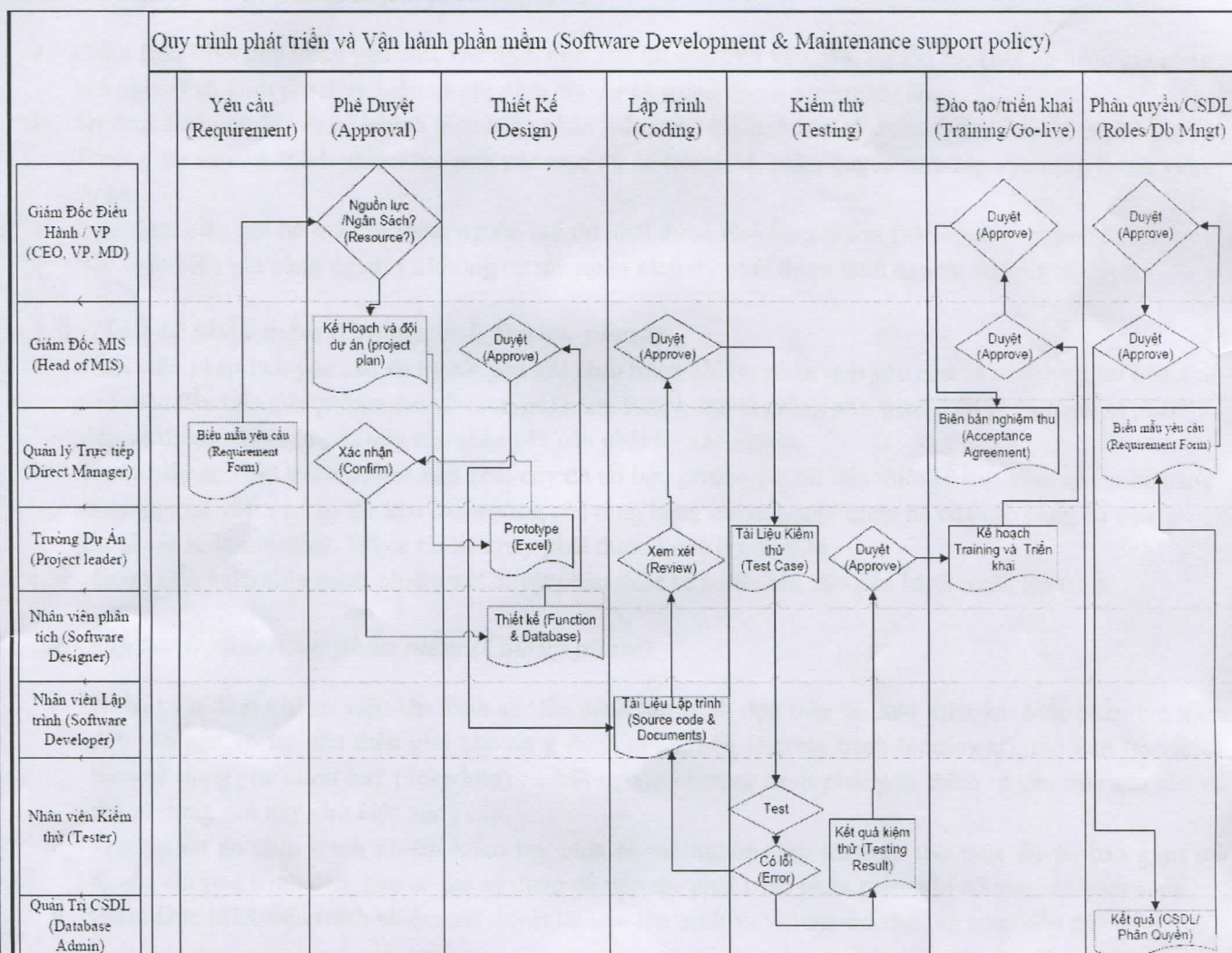
- Chính sách này nhằm cung cấp nguyên tắc định hướng cho hoạt động phát triển phần mềm của bộ phận MIS. Bảo đảm việc phát triển phần mềm đúng theo quy trình, tận dụng tốt nguồn nhân lực và tài chính và bảo đảm phần mềm đủ chất lượng trước khi đưa vào vận hành.
- Chính sách này quy định nghĩa vụ và trách nhiệm của những bên tham gia việc phát triển phần mềm trong việc bảo vệ và ý thức rằng tất cả những gì liên quan đến việc phát triển phần mềm đều là tài sản thuộc quyền sở hữu của tập đoàn ICP. Mọi tài liệu, mã nguồn liên quan đến việc phát triển phần mềm chỉ được phép sử dụng khi có sự phê duyệt. Nghiêm cấm các hành vi sao chép và sử dụng tài liệu, dữ liệu hay mã nguồn ngoài công ty dưới bất kỳ hình thức nào.

## Đối tượng áp dụng

Mọi nhân viên thuộc tập đoàn ICP.

## 1. Lưu đồ quy trình (Flowchart)

## Quy trình và thủ tục





**CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN  
VÀ VẬN HÀNH PHẦN MỀM**

Người lập:

Cao Tấn Thiết  
Head of MIS

Duyệt bởi:

Nguyễn Ngọc Anh Tuấn  
VP - HR

Chấp thuận bởi:

Phan Quốc Công  
CEO**2. Diễn giải Quy trình (Description)****2.1. Yêu cầu phát triển phần mềm (Requirement)**

- Nhân viên có nhu cầu sử dụng phần mềm phục vụ cho công việc đề xuất đến cấp quản lý trực tiếp. Cấp quản lý trực tiếp xác định tính cần thiết phải cung cấp phần mềm phục vụ cho công việc và gửi yêu cầu (theo phụ lục 1) cung cấp phần mềm đến lãnh đạo công ty (Phó tổng giám đốc, Giám Đốc Điều Hành (nếu là công ty BC, TP), CEO) để xét duyệt.
- Người yêu cầu hoặc cấp quản lý trực tiếp gửi yêu cầu phát triển phần mềm đã được phê duyệt đến bộ phận MIS.

**2.2. Phê duyệt kế hoạch (Project plan approval)**

- Giám Đốc MIS tiếp nhận yêu cầu, xác định tính khả thi đáp ứng yêu cầu, nguồn lực (nội bộ hoặc gia công bên ngoài) và kinh phí thực hiện và chỉ định đội dự án trong đó có trưởng dự án.
- Trưởng dự án sẽ đưa ra kế hoạch phát triển phần mềm và kế hoạch này sẽ được Giám Đốc MIS phê duyệt. Trưởng dự án chịu trách nhiệm tạo một thư mục dự án trên KM, phân quyền truy cập cho từng thành viên dự án.
- Nếu thực hiện nội bộ mà cần thêm nguồn lực thì phải được Phó tổng Giám Đốc nguồn lực phê duyệt.
- Nếu thực hiện gia công ngoài và không có sẵn ngân sách thì phải được lãnh đạo tài chính phê duyệt.

**2.3. Thiết kế phần mềm (Prototype & Design phase)**

- Nhân viên phân tích yêu cầu và người yêu cầu chịu trách nhiệm phân tích yêu cầu để xây dựng tài liệu mẫu giao diện đầu tiên của phần mềm (Prototype) bằng Excel, mô tả giống như giao diện phần mềm sẽ phát triển và thống nhất với bên yêu cầu (bên yêu cầu phải ký xác nhận).
- Trưởng dự án chịu trách nhiệm bàn giao đầy đủ tài liệu prototype, tài liệu thiết kế bao gồm các chức năng sử dụng, giao diện, cơ sở dữ liệu các trường của từng bảng chi tiết, mối quan hệ của các bảng dữ liệu (Database Relationship). Tất cả tài liệu này phải được lưu trữ trên KM.
- Giám Đốc MIS chịu trách nhiệm xét duyệt phần thiết kế trước khi cho tiến hành bước lập trình.

**2.4. Lập trình phát triển phần mềm (Coding phase)**

- Nhân viên đảm nhiệm việc lập trình sẽ tiến hành lập trình dựa trên tài liệu thiết kế. Mỗi phần lập trình đều yêu cầu có tài liệu diễn giải cho từng đoạn mã nguồn chương trình (comment), mô đun (module), hàm sử dụng (function hay procedure) ... Mã nguồn chương trình phải giải thích rõ cấu trúc sao cho có thể sử dụng sau này cho việc nâng cấp.
- Trưởng dự án chịu trách nhiệm kiểm tra, chia sẻ mã nguồn, lưu trữ trên thư mục dự án bao gồm mã nguồn chương trình đảm bảo có thể sử dụng để tiếp tục phát triển phần mềm khi có nhu cầu phát sinh.
- Giám Đốc MIS chịu trách nhiệm xét duyệt tài liệu lập trình và mã nguồn chương trình đầy đủ.

**2.5. Kiểm thử phần mềm (Testing)**



## CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN VÀ VẬN HÀNH PHẦN MỀM

Người lập:

Cao Tấn Thiết  
Head of MIS

Duyệt bởi:

Nguyễn Ngọc Anh Tuấn  
VP - HR

Chấp thuận bởi:

Phan Quốc Công  
CEO

- Nhân viên kiểm thử cùng với trưởng dự án lập tài liệu kiểm thử (Test Cases) bao gồm kiểm thử đơn vị, kiểm thử hệ thống, Kiểm thử tích hợp hệ thống, Kiểm thử hoạt động và hiệu suất chương trình, Kiểm thử độ ổn định, Kiểm thử tính sử dụng, Kiểm thử khả năng bảo mật, Kiểm thử khả năng chịu lỗi.
- Nhân viên đảm nhiệm tiến hành kiểm thử phần mềm dựa trên tài liệu kiểm thử và các tài liệu phân tích thiết kế và tài liệu lập trình, mã nguồn chương trình. Các vấn đề phát sinh sẽ được lưu trữ thành tài liệu và chuyển giao cho nhân viên lập trình xử lý.
- Người yêu cầu cùng với người sử dụng trực tiếp chịu trách nhiệm kiểm thử tính năng hệ thống và ký vào biên bản kiểm thử cùng với nhân viên kiểm thử phần mềm.
- Trưởng dự án chịu trách nhiệm báo cáo kết quả kiểm thử cho Giám Đốc MIS
- Giám Đốc MIS chịu trách nhiệm xét duyệt và yêu cầu trưởng dự án lưu trữ tài liệu lên KM.

### 2.6. Nghiệm thu, đào tạo và triển khai (Acceptance Agreement, training and go-live)

- Trưởng dự án chịu trách nhiệm lên kế hoạch đào tạo, nghiệm thu và triển khai. Kế hoạch này phải được Giám Đốc MIS, lãnh đạo của công ty xét duyệt và cho phép triển khai.
- Tất cả người sử dụng phần mềm phải được huấn luyện và đào tạo cách sử dụng phần mềm mới
- Sau khi hoàn tất bước đào tạo và phần mềm đã được chấp nhận của người sử dụng. Phần mềm sẽ được chạy thử hoặc chạy song song với phần mềm hiện tại (nếu là phần mềm thay thế). Phần mềm chạy thử trước khi sử dụng ít nhất là một tháng.
- Sau khi hoàn tất bước chạy thử, trưởng dự án chịu trách nhiệm thiết lập biên bản nghiệm thu và cùng ký vào biên bản nghiệm thu phần mềm với người yêu cầu, người sử dụng phần mềm.

### 2.7. Quản lý phân quyền, cơ sở dữ liệu (Roles & Database Management)

- Khi có nhu cầu phân quyền truy cập phần mềm hoặc sử dụng cơ sở dữ liệu, người sử dụng phải điền thông tin vào biểu mẫu yêu cầu (Phụ Lục 2) với lý do chính đáng và phải được xét duyệt bởi trưởng bộ phận, người chủ sở hữu CSDL đó (business owner) cùng với giám đốc MIS.
- Giám đốc MIS sẽ chỉ định nhân viên chuyên trách thực hiện phân quyền sử dụng hay cấp cơ sở dữ liệu dựa trên biểu mẫu đã xét duyệt.
- Nhân viên lập trình, nhân viên quản trị hệ thống và nhân viên quản trị CSDL là khác nhau.

### 3. Nâng cấp và thay đổi phần mềm

Quy trình nâng cấp hoặc thay đổi phần mềm phải tuân thủ đúng như các bước trên. Tất cả thay đổi liên quan đến phần mềm phải được cập nhật lên KM.

**Trách  
nhiệm  
Triển  
khai**

- Phòng nhân sự chịu trách nhiệm phổ biến qui định này.
- Các bộ phận liên quan chịu trách nhiệm thi hành.





International Consumer Products Corporation

Phiên bản: 1.0

Trang: 4/ 5

Tình trạng: Mới

Ngày: 14/10/2011

**CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN  
VÀ VẬN HÀNH PHẦN MỀM**

Người lập:

Cao Tân Thiết  
Head of MIS

Duyệt bởi:

Nguyễn Ngọc Anh Tuấn  
VP - HR

Chấp thuận bởi:

Phan Quốc Công  
CEO

Phụ lục 1:

**Phần A**

Loại yêu cầu (Nature of the Request):		Phần mềm mới: (New Software Request)		Yêu cầu thay đổi: (Change Request)	
Người yêu cầu (Requestor):					
Mã Yêu Cầu (Request #):					
Ngày yêu cầu (Request Date):					
Tên Dự án / Thay đổi (Project / Change Name):					
Hệ thống liên quan (Affected System):		Ngày yêu cầu hoàn thành (Requested Completion Date):			
Các bên tham gia (Parties Affected):		Tracking #:			
Giám Đốc Công ty (Project Owner):		Địa chỉ (Location):			
Địa chỉ email (Email Address):		Điện thoại (Tel #):			

**Phần B**

Miêu tả rõ Yêu cầu (Request Description):			
Mục đích và lợi ích của thay đổi này (Purpose & Benefits of the Change):			
Nếu không thay đổi thì sẽ ảnh hưởng gì đến việc kinh doanh(Business Impact on not making the Change):			
Tài liệu tham khảo / đính kèm (Reference Documents / Attachments):			
Yêu cầu bởi (Submitted by): (Business Requester)		Ngày (Date):	
Xem xét và Duyệt Bởi (Reviewed/Approved by):		Ngày (Date):	
Xem xét và Duyệt Bởi (Reviewed/Approved by):		Ngày (Date):	
<b>GHI CHÚ THÊM (REVIEWER'S COMMENTS)</b>	Duyệt / Từ chối (Approve / Reject). Giao cho (Assigned to): _____ Ngày hoàn thành (Due Date): _____ Ghi chú (Comments): _____		





International Consumer Products Corporation

Phiên bản: 1.0

Trang: 5/ 5

Tình trạng: Mới

Ngày: 14/10/2011

**CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN  
VÀ VẬN HÀNH PHẦN MỀM**

Người lập:

Cao Tân Thiết  
Head of MIS

Duyệt bởi:

Nguyễn Ngọc Anh Tuấn  
VP - HR

Chấp thuận bởi:

Phan Quốc Công  
CEO

Phụ lục 2:

**BIỂU MẪU YÊU CẦU CẤP QUYỀN TRUY XUẤT HỆ THỐNG**

(AUTHORIZATION / DATABASE ACCESS REQUEST FORM)

Ngày yêu cầu (Request Date):

Người yêu Cầu / Requestor:

Bộ phận (Department):

Có hiệu lực từ ngày (Effective From):

Đến ngày (To Date):

Stt	Nội dung Yêu cầu (Request item)	Mục đích (Purpose)	Ghi chú (Notes)
1	Cung cấp Data Smart BC	Import vào phần mềm SMS mới	Ví dụ
2	Cấp quyền truy xuất SMS Server	Update Database, nâng cấp tính năng quản lý KM	Ví dụ

Người yêu cầu

Cấp trên trực tiếp

Giám đốc Điều Hành

Tổng giám đốc

(Requestor)

(Direct Manager)

(Managing Director)

(CEO)