

SỐ HÓA TÀI LIỆU

Hướng dẫn scan, quản lý hồ sơ và thiết bị cần thiết

01

Quy trình thực hiện

02

Quản lý file và thư mục

03

Các lỗi thường gặp và các khắc phục

04

Khuyến nghị lựa chọn máy scan và các phần mềm hỗ trợ



01

Quy trình thực hiện



Các bước thực hiện

- **BƯỚC 1:** Chuẩn bị trước khi scan.
- **BƯỚC 2:** Thiết lập thông số kỹ thuật.
- **BƯỚC 3:** Thực hiện scan.
- **BƯỚC 4:** Kiểm tra chất lượng sau khi scan.
- **BƯỚC 5:** Lưu trữ và Sao lưu.
- **BƯỚC 6:** Cập nhật tiến độ và Báo cáo.



Bước 1: Chuẩn bị

1.1 Chuẩn bị thiết bị:

- Kiểm tra hoạt động máy scan, phần mềm kèm theo.
- Vệ sinh mặt kính scan và khay ADF.
- Kiểm tra ổ lưu trữ, dung lượng còn trống, cấu trúc thư mục.

1.2 Chuẩn bị tài liệu:

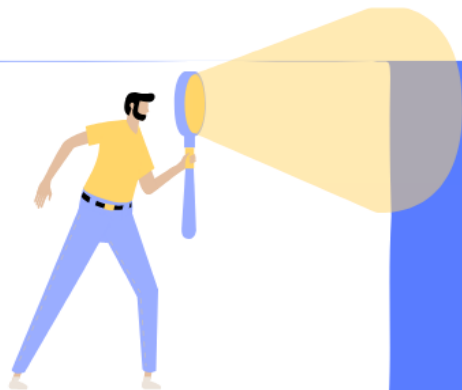
- Gỡ bỏ ghim, kẹp, băng dính hoặc bìa cứng.
- Là phẳng giấy, xếp đúng thứ tự.
- Phân loại tài liệu: theo hồ sơ, loại hình (văn bản hành chính, biên bản, hợp đồng...).
- Kiểm đếm trang và ghi nhận vào Phiếu kiểm tra chất lượng.

Bước 2: Thiết lập thông số kỹ thuật

Tham số	Giá trị mặc định	Ghi chú
Định dạng file	PDF hoặc PDF/A	Theo Thông tư 01/2019/TT-BNV
Độ phân giải	300 DPI (văn bản), 600 DPI (bản đồ, ảnh)	Theo TCVN 9250:2012
Chế độ màu	Luôn cài chế độ quét màu	Tùy vào nội dung và yêu cầu lưu dấu
Quét hai mặt	Có	Nếu tài liệu in hai mặt
Tự động xóa trang trắng	Có	Giúp tiết kiệm thời gian xóa trang trắng
Tự động nhận khổ giấy	Có	Giúp tiết kiệm thao tác điều chỉnh thủ công
Tự động xoay trang	Có	Giúp tiết kiệm thời gian xoay trang theo chiều giấy

Bước 3: Thực hiện scan

CÁC BƯỚC THỰC HIỆN SCAN TÀI LIỆU



1

Loại bỏ toàn bộ ghim, kẹp hồ sơ. Làm phẳng tài liệu trước khi Scan



Các bước thực hiện Scan chuyên nghiệp

2

Cài đặt, và đưa giấy vào khay nạp tự động (ADF) của máy Scan

3

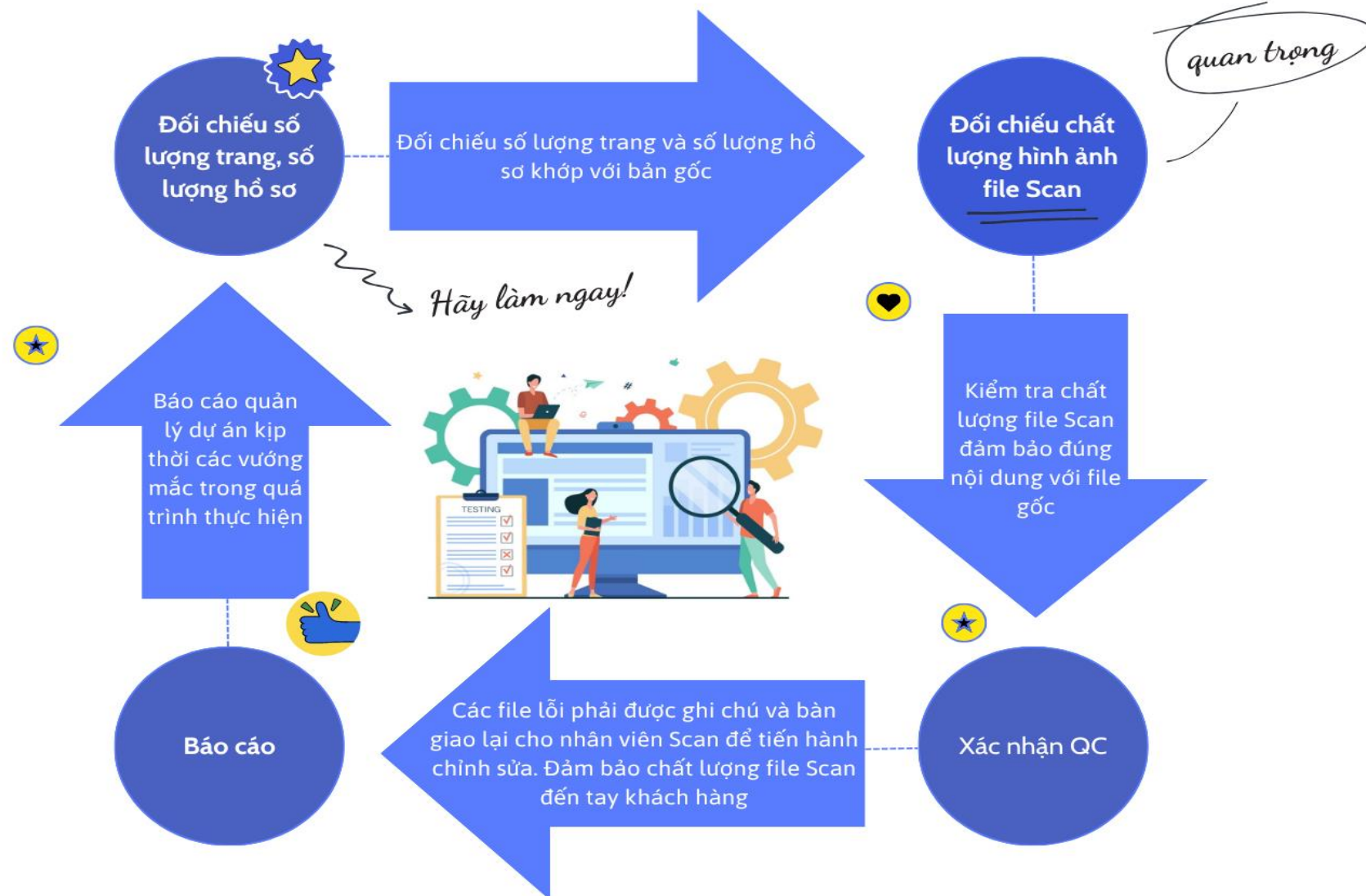
LƯU FILE SCAN ĐÚNG THƯ MỤC. ĐÚNG CẤU TRÚC

4

Kiểm tra chất lượng File Scan và bàn giao lại dữ liệu. Kết thúc dự án

Bước 4: Kiểm tra chất lượng sau scan

Quy trình quản lý chất lượng



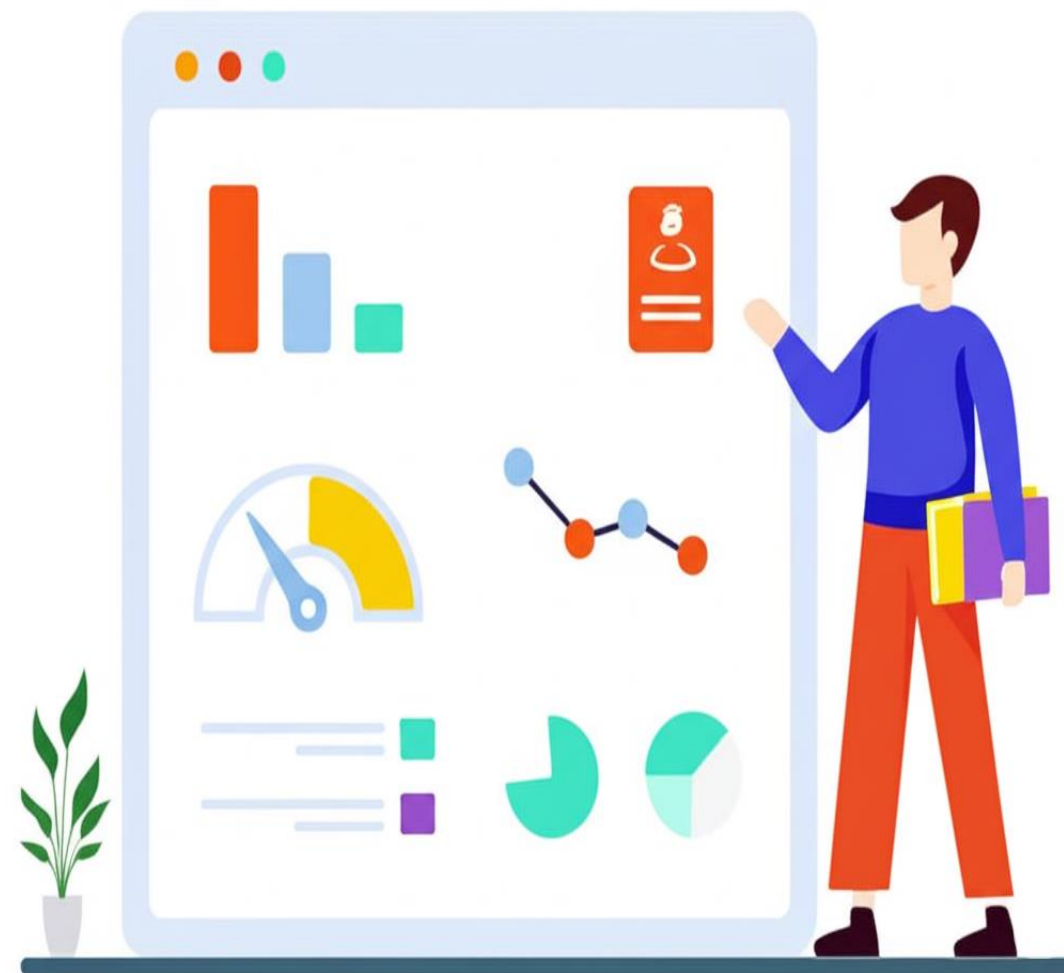
Bước 5: Lưu trữ và Sao lưu

- Phân quyền truy cập file nếu có thông tin nhạy cảm.
- Tổ chức file vào đúng thư mục dự án, theo logic loại hồ sơ và mã tài liệu.
- Thực hiện sao lưu định kỳ:
 - 1 bản trên ổ cứng nội bộ
 - 1 bản sao lưu ngoài (server/NAS hoặc đám mây).



Bước 6: Cập nhật tiến độ và báo cáo

- Ghi nhận từng hồ sơ đã xử lý vào **Bảng theo dõi tiến độ scan**.
- Cập nhật các trường thông tin: ngày scan, người thực hiện, tình trạng.



02

Quản lý file và thư mục

Cấu trúc đặt tên thư mục và tên file (khuyến nghị)

Cấu trúc đặt tên thư mục

```

    HO_SO_CONG_CHUNG/
    └─ 2025/
        └─ 01_Bat_Dong_San/
            └─ 2025.1.001_NGUYEN_VAN_A/
                └─ ten_file_scan.pdf
            └─ ...
        └─ 02_Giao_Dich_Khac/
            └─ 2025.2.015_TRAN_THI_B/
                └─ ten_file_scan.pdf
            └─ ...
        └─ ...
    
```



Quy ước đặt tên file

[Năm hồ sơ].[Số tự tự].[Số hồ sơ].pdf

VD: 2025.1.123.pdf

Trong đó:

+ 2025: Năm hồ sơ

+ 1: Số tự tự hồ sơ

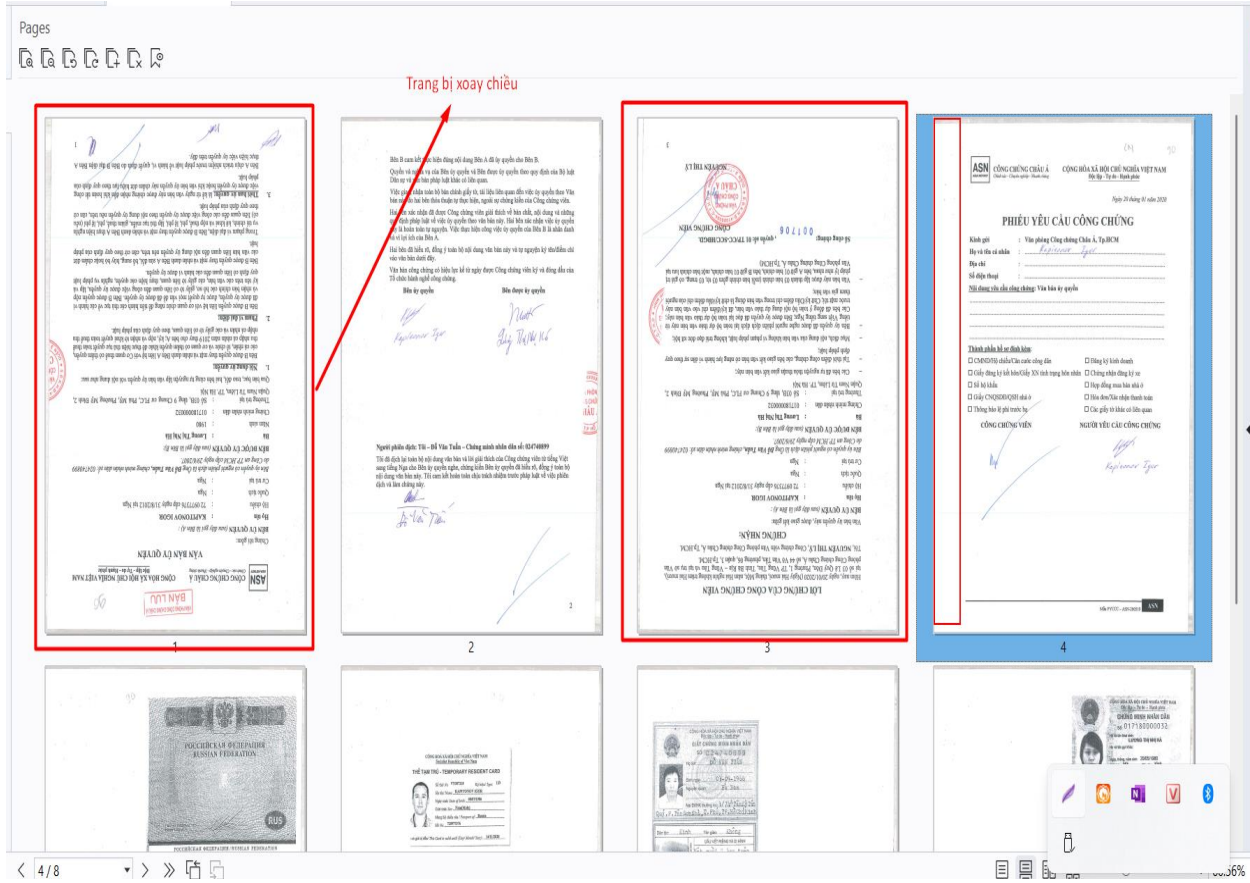
+ 123: Số hồ sơ

Ghi chú:

- Không dùng ký tự đặc biệt (!@#\$%^...).
- Dùng tiếng Việt không dấu (nếu có), phân cách bằng dấu gạch chấm (.) hoặc dấu gạch dưới (_)

03

Các lỗi thường gặp và cách khắc phục



Tài liệu bị xoay chiều đọc

- **Nguyên nhân:** Chưa mở chế độ tự động nhận diện và xoay trang, xếp tài liệu trước khi scan bị đảo chiều;

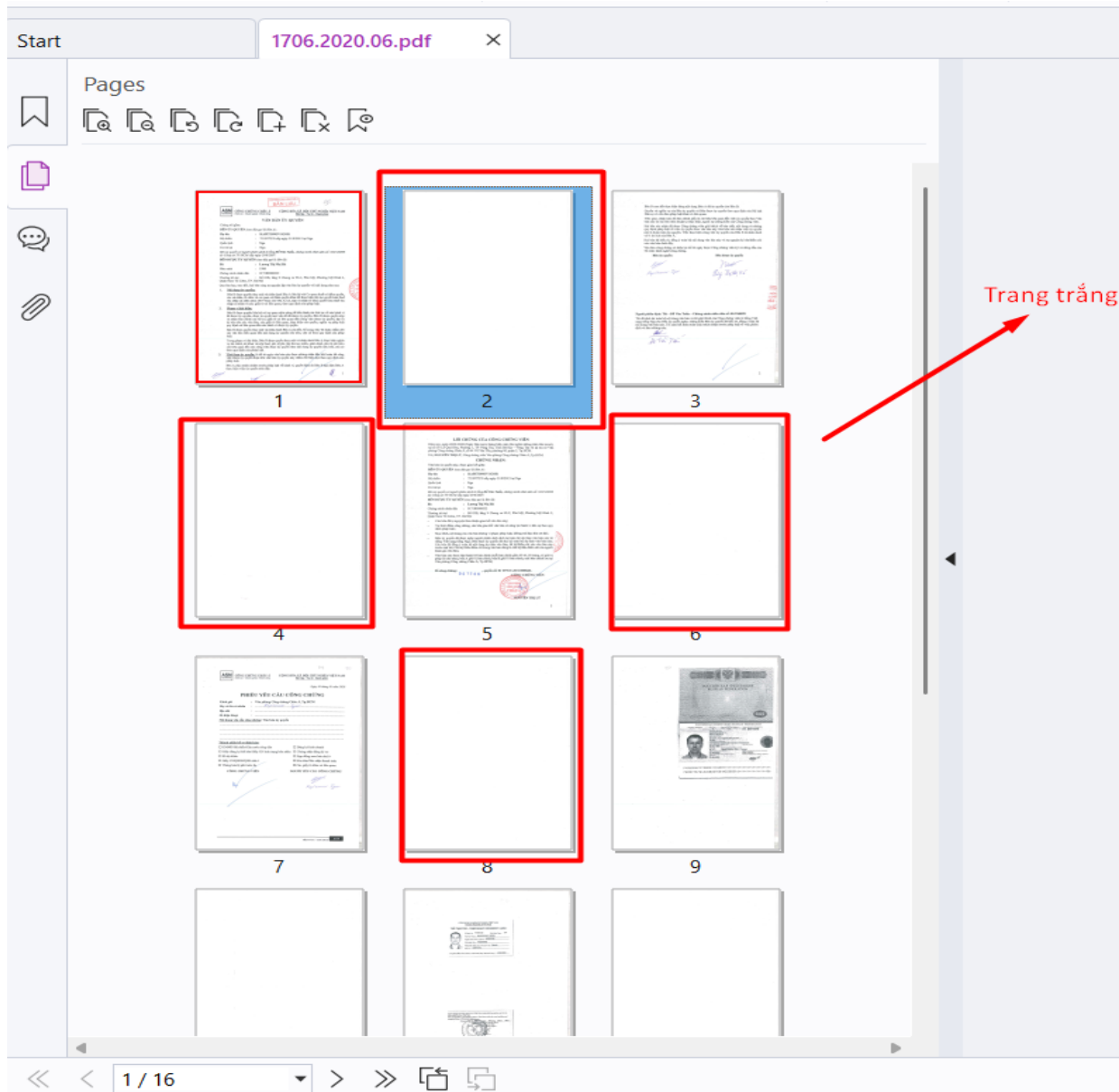
- **Cách khắc phục:**



Bật chức năng tự động xoay trang tại phần mềm scan, sử dụng phần mềm hỗ trợ nhận diện và xoay trang tự động



Soát lại toàn bộ file đã xuất sau khi scan để kịp thời xử lý.

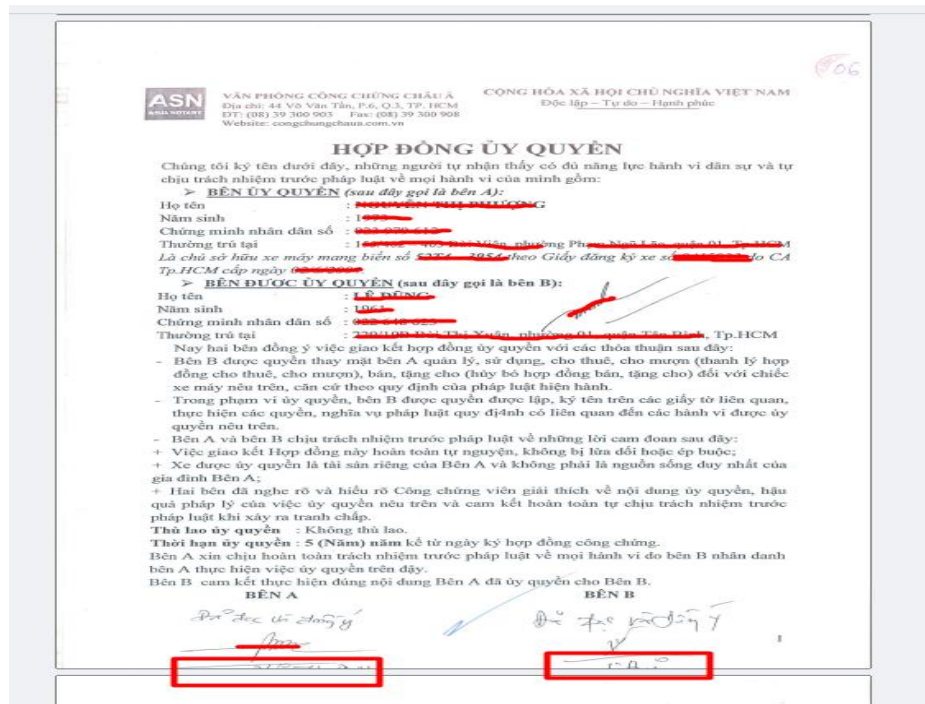


Tài liệu chưa loại bỏ hết trang trắng

- **Nguyên nhân:** Chưa mở chế độ tự động nhận diện và xóa trang trắng hoặc bị cuốn giấy trắng trong quá trình scan.

- **Cách khắc phục:**

- ✓ Bật chức năng loại bỏ trang trắng tại phần mềm trước khi scan. Nếu đã scan và xuất file và sử dụng phần mềm tự động xóa trang trắng hàng loạt tự động (phần mềm ABBY);
- ✓ Soát lại toàn bộ file đã xuất sau khi scan để kịp thời xử lý.



Scan không đầy đủ nội dung

- **Nguyên nhân:** Trong quá trình scan bị kẹt giấy, gấp giấy, không làm phẳng giấy trước khi scan hoặc do bản tài liệu vật lý bị mất thông tin
- **Cách khắc phục:**

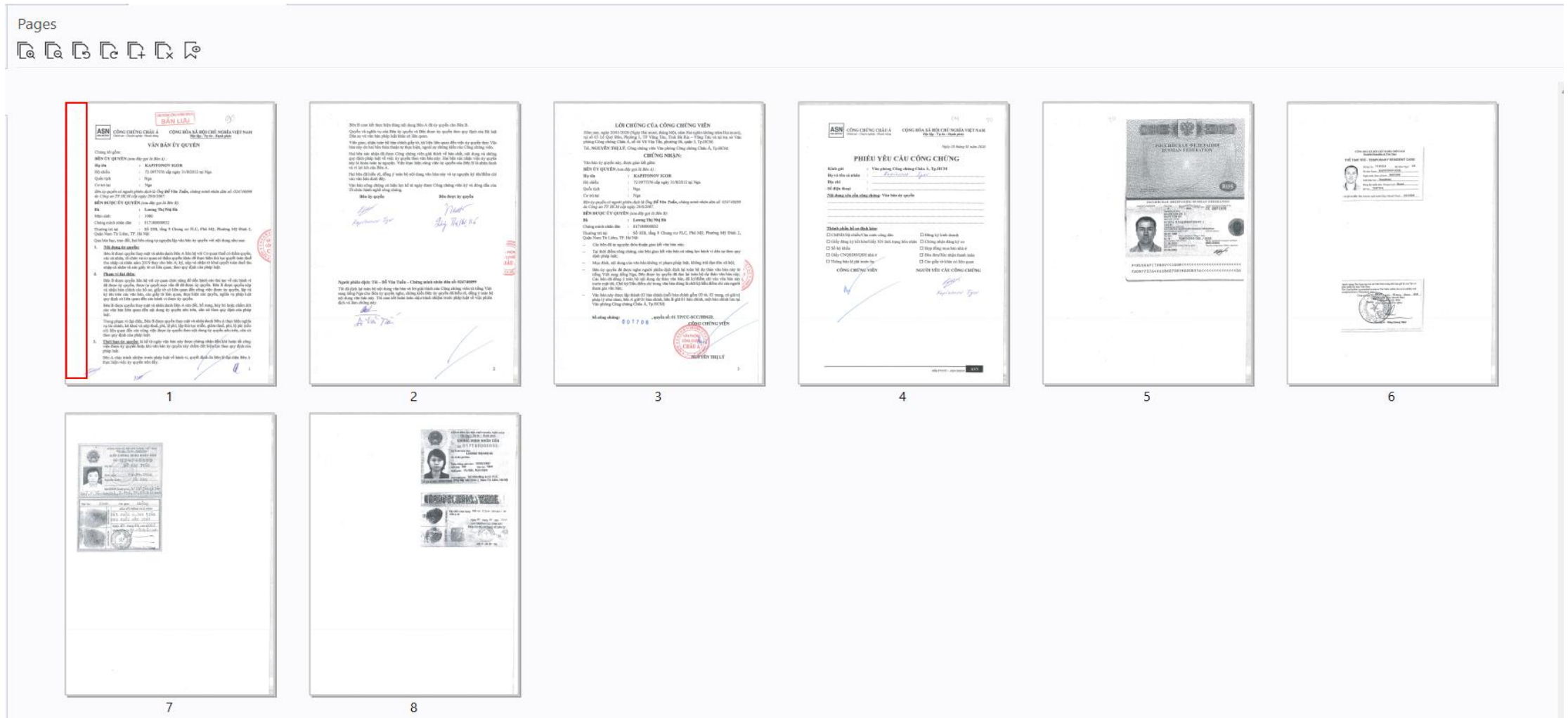
- ✓ Mở file đối chiếu song song với tài liệu vật lý. Nếu nguyên nhân do tài liệu vật lý thì giữ lại trang scan, nếu sai xóa trang, làm phẳng giấy và scan lại trang lỗi.
- ✓ Soát lại toàn bộ file đã xuất sau khi scan để kịp thời xử lý.



Tổng hợp các lỗi thường gặp và cách xử lý

 Lỗi thường gặp	 Nguyên nhân	 Cách xử lý
1. Trang bị xoay sai chiều	Đặt ngược tài liệu, máy không auto-rotate	- Dùng phần mềm xoay hàng loạt - Kiểm tra hướng trước scan
2. Trang nghiêng, lệch khung	Căn lệch giấy, máy không có tính năng deskew	- Dùng tính năng "Auto Deskew" - Căn chỉnh giấy cẩn thận
3. Trang trắng xen kẽ	Giấy trống bị cuốn vào khay	- Bật chức năng "loại trang trắng" - Soát lại ảnh sau scan
4. Mất chữ, hình mờ	Scan ở DPI thấp, giấy mờ, mực nhòe	- Scan tối thiểu 300dpi
5. Vết đen, sọc trên ảnh	Bụi bẩn trên kính scan hoặc giấy cũ	- Vệ sinh máy thường xuyên - Kiểm tra lại tài liệu gốc
6. Bỏ sót tài liệu chưa scan	Không kiểm tra đủ trang, thiếu danh sách	- Dùng bảng theo dõi tiến độ- Đối chiếu số lượng sau scan

File scan hoàn chỉnh và đúng tiêu chuẩn chất lượng



04

**Khuyến nghị lựa chọn máy scan và
các phần mềm hỗ trợ**

Đề xuất công cụ máy scan

STT	Tên máy	Giá tham khảo	Nguồn gốc	Khổ giấy	Tốc độ quét	Công suất quét (tờ/ngày)	Chất lượng ảnh
1	Canon DR-G2110	~110–150 triệu đ	Nhật Bản	A4	120 tờ/phút (1 mặt) hoặc 240 ảnh/phút (2 mặt)	70.000 tờ/ngày	CCD, 600 dpi
2	Fujitsu fi-7160	~12–14 triệu đ	Nhật Bản	A4	60 tờ/phút hoặc 120 ảnh/phút	9.000 tờ/ngày	CCD, 600 dpi
3	Fujitsu fi-7800	~250–300 triệu đ	Nhật Bản	A3 / A4	110 tờ/phút hoặc 220 ảnh/phút	100.000 tờ/ngày	CCD kép, 600 dpi
4	Fujitsu fi-8150	~12,3 triệu đ	Nhật Bản	A4	50 tờ/phút hoặc 100 ảnh/phút	8.000–10.000 tờ/ngày	CIS, 600 dpi
5	Fujitsu fi-8930	~250–300 triệu đ	Nhật Bản	A3 / A4	130 tờ/phút hoặc 260 ảnh/phút	110.000 tờ/ngày	CCD kép, 600 dpi
6	Kodak E1040	~13 triệu đ	Mỹ / Nhật (TQ lắp ráp)	A4 / A5	40 tờ/phút hoặc 80 ảnh/phút	5.000–6.000 tờ/ngày	CIS, 600 dpi

Gợi ý lựa chọn máy sử dụng theo nhu cầu

Nhu cầu sử dụng	Máy đề xuất	Lý do chọn / Ghi chú
Văn phòng nhỏ (dưới 5.000 tờ/ngày)	Kodak E1040	Nhỏ gọn, dễ dùng, đủ dùng cho văn phòng hành chính
	Fujitsu fi-8150	Tốc độ khá, độ bền tốt hơn Kodak, dùng ổn cho công ty nhỏ
Văn phòng vừa (5.000–15.000 tờ/ngày)	Fujitsu fi-7160	Phổ biến trong công chứng, lưu trữ, quét hai mặt nhanh, bền bỉ
Số hóa chuyên nghiệp (trên 50.000 tờ/ngày)	Canon DR-G2110	Tốc độ cao, vận hành ổn định, quét tốt tài liệu cũ, chống kẹt giấy
	Fujitsu fi-7800 / fi-8930	Quét cực nhanh, hoạt động liên tục, phù hợp trung tâm số hóa hoặc lưu trữ dữ liệu lớn
Quét tài liệu khổ lớn (A3: sơ đồ, sổ sách)	Fujitsu fi-7800 / fi-8930	Hỗ trợ khổ A3, tốc độ cao, phù hợp bản vẽ kỹ thuật, hồ sơ hành chính khổ lớn
Quét tài liệu cũ, giấy mỏng, nhãn, scan cần chất lượng cao	Canon DR-G2110 / Fujitsu fi-7160 / fi-7800	Dùng cảm biến CCD, ảnh rõ nét, xử lý tốt giấy kém chất lượng

Khuyến nghị lựa chọn

Văn phòng nhỏ (dưới 5.000 tờ/ngày):

👉 *Fujitsu fi-8150* hoặc *Kodak E1040*

📌 Nhỏ gọn – Dễ dùng – Giá hợp lý

Văn phòng vừa (5.000–15.000 tờ/ngày):

👉 *Fujitsu fi-7160*

📌 Tốc độ khá – Bền bỉ – Phù hợp công chứng, hành chính

Số hóa chuyên nghiệp (>50.000 tờ/ngày):

👉 *Canon DR-G2110* hoặc *Fujitsu fi-7800*

⚡ Tốc độ cao – Chạy liên tục – Xử lý tài liệu phức tạp

Quét tài liệu khổ lớn (A3):

👉 *Fujitsu fi-7800* hoặc *fi-8930*

📁 Hỗ trợ khổ A3 – Phù hợp bản vẽ, sổ sách

Tài liệu cũ, giấy mỏng, dễ rách:

👉 *Canon DR-G2110* hoặc *Fujitsu fi-7160*

🖼️ CCD sensor – Hình ảnh sắc nét – Chống kẹt giấy



Các phần mềm hỗ trợ scan

 Phần mềm	 Mục đích sử dụng chính	 Công dụng nổi bật	 Ưu điểm	 Khuyến nghị sử dụng
ABBYY FineReader	OCR – Nhận dạng văn bản & chuyển đổi file	- OCR đa ngôn ngữ, độ chính xác cao - Chuyển đổi ảnh scan thành Word, Excel, PDF	- Giao diện thân thiện- Chuẩn quốc tế, cực mạnh về OCR	- Dùng để nhận dạng chữ trong tài liệu scan dạng ảnh - Chuyển file sang dạng chỉnh sửa được
Foxit PDF Editor Pro	Chỉnh sửa PDF chuyên nghiệp	- Xoay trang, chèn/xoá trang - Gộp file, tách file, thêm chữ ký, comment	- Nhẹ, chạy ổn định- Giao diện quen thuộc, giá tốt hơn Adobe	- Dùng để xử lý file PDF sau scan (xoay, chèn trang, đặt mật khẩu...)
PDF Gear	Hỗ trợ xử lý file PDF miễn phí	- Gộp file, chuyển đổi định dạng PDF - Có OCR cơ bản, chạy offline	- Miễn phí, không quảng cáo - Dễ dùng cho thao tác cơ bản	- Phù hợp cho người dùng không chuyên - Xử lý PDF cơ bản, không yêu cầu OCR nâng cao
Phần mềm đếm trang	Kiểm tra số lượng trang, phát hiện thiếu/sót	- Đếm trang tự động trong thư mục lớn - Xuất báo cáo số lượng trang theo file	- Nhẹ, nhanh- Hữu ích cho kiểm tra đối chiếu sau scan	- Dùng trong bước kiểm soát chất lượng - Đảm bảo không thiếu/sót tài liệu



Tổng kết khuyến nghị

-  **ABBYY:** Dùng cho OCR và xử lý chuyển đổi chuyên sâu (Word, Excel...)
-  **Foxit Pro:** Dùng cho thao tác chỉnh sửa file PDF hằng ngày, chuyên nghiệp
-  **PDF Gear:** Dùng khi cần xử lý nhanh – nhẹ – miễn phí (offline)
-  **Page Counter/Batch Tools:** Dùng để đếm trang – cực hữu ích cho khâu kiểm tra QC



www.scts.com.vn



0913.778.344



namlt@scts.com.vn



Hà Nội

Tầng 12 Tòa nhà Diamond Flower
Số 48 đường Lê Văn Lương
Phường Nhân Chính, quận Thanh Xuân



TP. Hồ Chí Minh

Tầng 5A Tòa nhà Master Building
Số 41-43 đường Trần Cao Vân
Phường Võ Thị Sáu, Quận 3



Xin cảm ơn

www.scts.com.vn