

HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT VÀ SỬ DỤNG CHỮ KÝ SỐ USB TOKEN KÝ HÓA ĐƠN ĐIỆN TỬ

PHẦN I: CÀI ĐẶT TRÌNH QUẢN LÝ USB TOKEN VÀO MÁY TÍNH

Yêu cầu hệ thống:

- Máy tính chạy hệ điều hành Windows 10 trở lên.
- Cổng kết nối USB hoạt động bình thường và ổn định.
- USB Token chữ ký số hợp lệ của bất kỳ nhà cung cấp nào tại Việt Nam (Viettel, VNPT, FPT, FastCA, Bkav, NewCA...).

Cài đặt trực tiếp từ ổ đĩa tích hợp trên USB Token

- **Bước 1:** Cắm thiết bị USB Token vào cổng USB của máy tính.
- **Bước 2:** Mở **This PC** (hoặc **My Computer**), tìm đến ổ đĩa ảo CD Drive mang tên nhà cung cấp chữ ký số (ví dụ: *FastCA*, *Viettel-CA*, *VNPT-CA*, *BkavCA*...).
- **Bước 3:** Nhấp đúp chuột vào file cài đặt (thường có tên **Setup.exe**, **[Tên_NCC]_installer.exe** hoặc biểu tượng logo của nhà cung cấp).
- **Bước 4:** Thực hiện theo trình hướng dẫn trên màn hình:
 - Chọn ngôn ngữ (Tiếng Việt hoặc English).
 - Nhấn **Đi tiếp** (Next) qua các bước và giữ nguyên các đường dẫn mặc định.
 - Nhấn **Cài đặt** (Install) → Nhấn **Hoàn tất** (Finish) sau khi quá trình cài đặt kết thúc.

Kiểm tra sau khi cài đặt

- Mở phần mềm quản lý chứng thư số (Token Manager) vừa cài đặt trên màn hình Desktop.
- Đăng nhập bằng mã PIN của USB Token do nhà cung cấp bàn giao (mặc định thường là 12345678 hoặc mật khẩu bạn đã đổi).
- Kiểm tra xem tên chủ thể (cá nhân/doanh nghiệp) và thời hạn chứng thư số hiển thị chính xác là hoàn tất.

PHẦN II: CÀI ĐẶT VÀ CẤU HÌNH CÔNG CỤ KÝ SỐ (SIGNING AGENT)

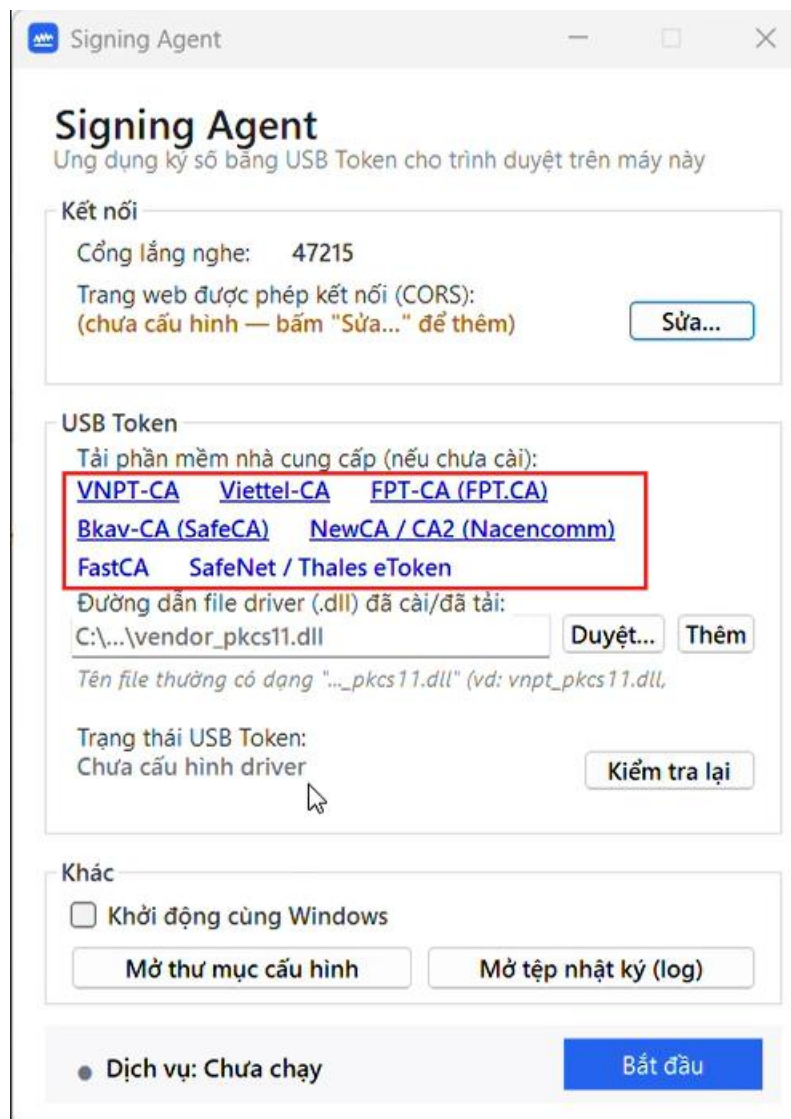
Công cụ **Signing Agent** đóng vai trò là ứng dụng trung gian kết nối giữa trình duyệt web và thiết bị USB Token.

- **Bước 1: Tải bộ cài đặt:** Truy cập vào [link](#) cung cấp của hệ thống, tải tệp nén SigningAgent.zip về máy tính.
- **Bước 2: Giải nén và khởi chạy ứng dụng**
 - Nhấp chuột phải vào file SigningAgent.zip vừa tải về, chọn **Extract All...** (hoặc dùng WinRAR/7-Zip) để giải nén.
 - Mở thư mục đã giải nén, nhấp chuột phải vào tệp SigningAgent.exe (biểu tượng sóng âm màu xanh) → chọn **Run as administrator**.
 - (Nếu xuất hiện thông báo *Windows Protected your PC/SmartScreen*, bấm "More info" → chọn "Run anyway").

workers	11/09/2026 09:26	File folder	
aspnetcorev2_inprocess.dll	11/09/2026 09:26	Application extens...	375 KB
D3DCompiler_47_cor3.dll	11/09/2026 09:26	Application extens...	4,631 KB
PenImc_cor3.dll	11/09/2026 09:26	Application extens...	155 KB
PresentationNative_cor3.dll	11/09/2026 09:26	Application extens...	1,207 KB
SigningAgent	11/09/2026 09:26	Application	175,261 KB
SigningAgent.pdb	11/09/2026 09:26	VisualStudio.pdb.e...	37 KB
SigningAgent.staticwebassets.endpoints	11/09/2026 09:26	JSON Source File	1 KB
vcruntime140_cor3.dll	11/09/2026 09:26	Application extens...	122 KB
web	11/09/2026 09:26	Configuration Sou...	1 KB
wpfgfx_cor3.dll	11/09/2026 09:26	Application extens...	1,910 KB

- **Bước 3: Tải và cấu hình file Driver (.dll / PKCS#11) của Token:** Trên giao diện của **Signing Agent**, tại khu vực **USB Token**:
 - Nếu bạn chưa có file driver thư viện của token, tại khu vực USB Token, nhấp trực tiếp vào tên nhà cung cấp chữ ký số bạn đang sử dụng (VNPT-CA, Viettel-CA, FPT-CA, Bkav-CA, NewCA, FastCA...) để mở link tải file driver (dạng .dll).

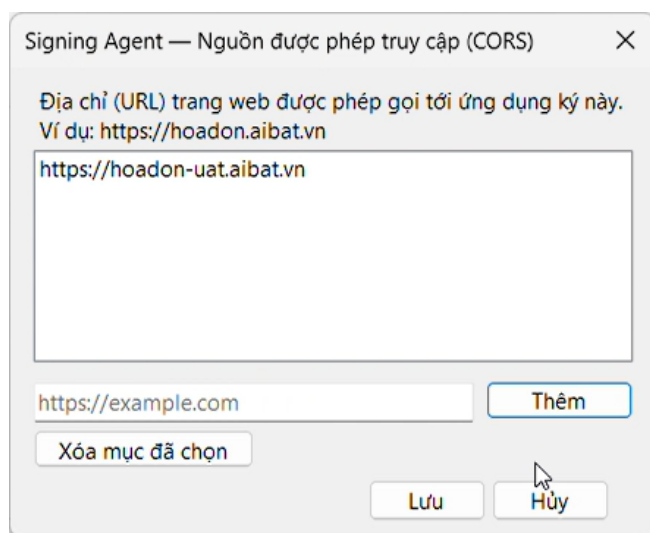
- Tại dòng *Đường dẫn file driver (.dll) đã cài/đã tải*, nhấn nút **Duyệt...** và tìm chọn đến file driver thư viện của token (ví dụ: fca_v1.dll trong thư mục Downloads hoặc thư mục cài đặt token).
- Sau khi đường dẫn hiển thị trên ô, nhấn nút **Thêm** để nạp cấu hình.
- Nhấn nút **Duyệt** để bắt đầu kết nối.



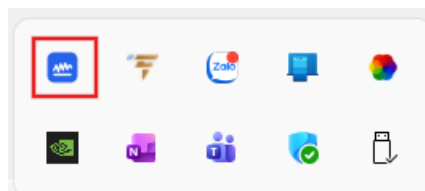
– **Bước 4: Cấu hình địa chỉ web được phép kết nối (CORS)**

- Khi kết nối với *USB Token* thành công, hiển thị thông báo cần *kết nối (CORS)*. Nhấn **Ok** để mở cửa sổ nhập địa chỉ URL.
- Nhập đường dẫn website phần mềm hóa đơn của bạn vào ô địa chỉ (Ví dụ: <https://hoadon.aibat.vn>)

- Nhấn nút **Thêm** → nhấn **Lưu**.

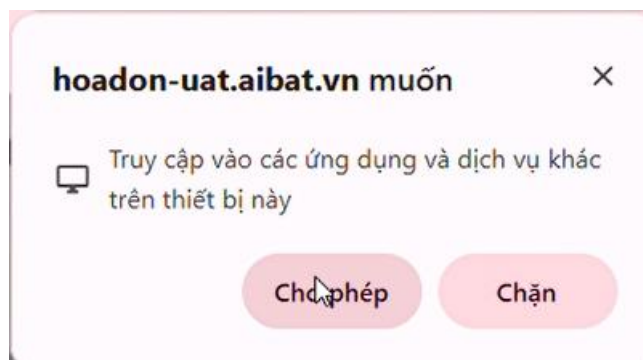


- **Bước 5: Khởi động dịch vụ Signing Agent**
 - Tích chọn mục **“Khởi động cùng Windows”** để ứng dụng luôn sẵn sàng khi bật máy.
 - Nếu mục dịch vụ hiển thị *“Dịch vụ: Chưa chạy”*, bấm nút **Bắt đầu** để khởi chạy.
 - Khi hoàn tất, ứng dụng **Signing Agent** sẽ thu nhỏ chạy ngầm dưới thanh tác vụ/khay hệ thống (góc dưới bên phải màn hình).



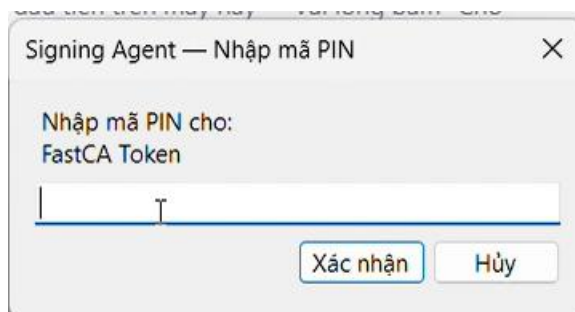
PHẦN III: THỰC HIỆN KÝ SỐ HÓA ĐƠN ĐIỆN TỬ BẰNG USB TOKEN

- **Bước 1:** Đăng nhập vào phần mềm Quản lý Hóa đơn điện tử trên trình duyệt web.
- **Bước 2:** Vào danh sách hóa đơn, chọn hóa đơn cần phát hành và bấm **Ký số và gửi CQT**.
- **Bước 3: Cấp quyền truy cập cho trình duyệt**
 - Khi xuất hiện thông báo từ trình duyệt: *“[Địa chỉ web] muốn truy cập vào các ứng dụng và dịch vụ khác trên thiết bị này”*, nhấn nút **Cho phép**.



- **Bước 4: Nhập mã PIN và hoàn tất ký**

- Hộp thoại bảo mật của **Signing Agent** — **Nhập mã PIN** sẽ bật lên.
- Nhập chính xác **mã PIN** của USB Token của bạn.
- Nhấn **Xác nhận**.



- **Bước 5: Kiểm tra kết quả**

- Sau khi ký thành công, trạng thái hóa đơn sẽ chuyển sang đã ký số và sẵn sàng gửi lên Cơ quan Thuế. Bạn có thể bấm *Xem bản in* để kiểm tra hình ảnh chữ ký số (dấu tích xanh) trên hóa đơn.