

# Sign & Seal

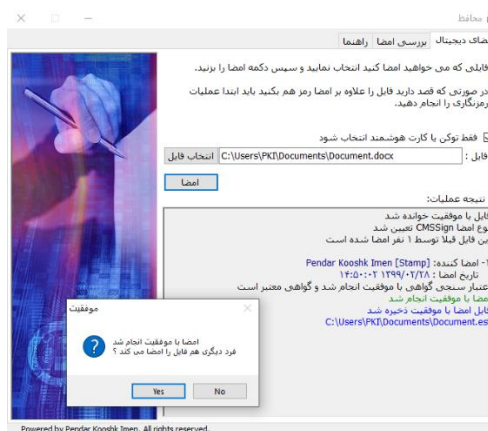
## امضای دیجیتال و رمزنگاری داده برای همه

یکی از مهمترین چالش‌های حوزه اسناد الکترونیک مبحث استنادپذیری سند و امنیت مبادلات الکترونیکی می باشد. این موضوع عمدتاً بدلیل پیچیدگی‌های پیاده‌سازی و بعضاً هزینه‌های بالای پرسنلی و زمانی در مقیاس سازمان‌های بزرگ و متوسط پیاده‌سازی می‌گردد و از اینرو عموم جامعه امکان بهره‌برداری از این خدمت را نداشته و ندارند. محافظ (Sign & Seal) نام ابزاری نرم‌افزاری است که برای جامعیت بخشی به این هدف توسط متخصصین شرکت پندار کوشک ایمن طراحی و به بازار ارائه شده است. توسط این برنامه و تنها با داشتن گواهی الکترونیک می‌توان از بحث استنادپذیری و محرمانگی اسناد بدون کوچکترین دانشی از حوزه زیرساخت کلید عمومی بهره‌برد. این ابزار با تعامل با گواهینامه الکترونیکی قادر به امضای دیجیتال چند باره سند و رمزنگاری آن برای گیرنده می‌باشد. طراحی و پیاده‌سازی این ابزار بگونه ایست که اجرای آن هیچگونه وابستگی به نصب بسته‌های خاص نرم‌افزاری بر روی رایانه کاربران ندارد و بدون نیاز به هیچگونه تنظیم امنیتی اضافه بر روی سیستم کاربر قابل نصب و استفاده می‌باشد. محافظ به همراه یک ویدیو آموزشی گام به گام رایگان ارائه می‌شود.

## قابل استفاده با انواع توکن و کارت هوشمند

محافظ بازه وسیعی از پروتکل‌های ارتباطی را به کار گرفته است تا بتواند با انواع رسانه‌های ذخیره‌سازی کلید تعامل نماید. محافظ می‌تواند با انواع توکن‌های رمزنگاری بصورت نرم‌افزار یا سخت‌افزاری ارتباط برقرار کند. در حالت نرم‌افزاری تنها داشتن کلید خصوصی برای امضا کفایت می‌کند. بدین معنی که محافظ قادر است با Windows Store و همچنین فایل‌های حاوی کلید مبتنی بر استاندارد PKCS#12 ارتباط برقرار نماید. جهت استفاده از توکن سخت‌افزاری نیز باید درایور ویندوزی آن نصب شده باشد. همچنین دستینه می‌تواند با بهره‌گیری از استاندارد ISO/IEC 7816 با انواع کارت هوشمند ارتباط برقرار نماید. جهت ارتباط با کارتخوان‌های کارت هوشمند نیز از استاندارد ارتباطی PC/SC بهره‌برداری شده است.

از طرف دیگر محافظ می‌تواند با کارت هوشمند ایرانی آیدین بدون هیچگونه مشکلی تعامل داشته باشد. بدین ترتیب که کارت هوشمند مذکور، بدون نیاز به نصب هیچگونه درایور و یا میان‌افزار، قابل استفاده در طرف کاربر خواهد بود و به عبارت دیگر تنها یک درگاه USB برای کارتخوان کافیس‌ت تا کاربر بتواند از کارت هوشمند خود استفاده نماید.



## Comprehensive Response to Cryptographic Requirements

- Read Certificate
- Digital Signature
- Verify/Validate Signature
- Encryption
- Decryption
- Multiple Signature
- Fully supported PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures)

## Easy Deployment

- Portable Application
- No dependency
- No Installation Required
- Context Menu operations

## Specifications

- Ease of use with user friendly interface
- Supported Soft-Tokens (P12, Pfx)
- Supported Hard-Tokens (MSCAPI)
- Supported IDin Smartcard
- PDF Standard Signing
- CMS Standard Signing
- Recovering original signed/encrypted data
- Container base (.esf files)

## قابلیت امضای چندگانه و اعتبار سنجی اسناد

برنامه محافظ این قابلیت را دارد تا بتواند یک فایل را چندین بار و توسط گواهینامه های مختلف امضا نماید. این کاربری همانند عقد قراردادهای تجاری در سطوح مختلف می باشد که چندین نفر امضای خود را روی برگه به تحریر می آورند. همچنین این برنامه می تواند فایل های امضا شده را اعتبارسنجی نموده تا قبل از امضای بعدی، اطمینان لازم از صحت داده وجود داشته باشد.

## نصب خودکار گواهینامه های ریشه کشور

جهت تسهیل بیشتر فرآیند کار و آسودگی خاطر کاربران از صحت گواهی نامه مورد استفاده، نرم افزار محافظ در اولین بار اجرا قادر به نصب خودکار گواهینامه های ریشه کشور می باشد. این اقدام از یک طرف در راستای توسعه بیشتر و استفاده موثرتر از این سرمایه ملی صورت پذیرفته و از طرف دیگر این اطمینان را به کاربر استفاده کننده از ابزار می دهد که گواهی دریافتی نیز از مرکز معتبری دریافت شده است.

سوال



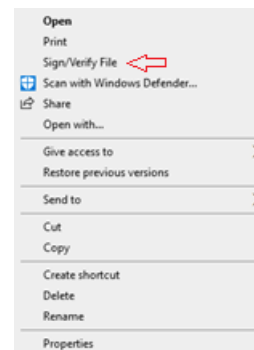
گواهی ریشه کشوری بر روی دستگاه شما نصب نیست آیا مایلید نصب شود؟

Yes

No

## سهولت در استفاده

محافظ به شکلی طراحی شده است که نیاز به نصب از طریق برنامه های نصبی نداشته و پس از اولین اجرا به explorer ویندوز متصل شده تا فرآیند امضا و اعتبارسنجی را با سهولت بیشتری صورت دهد.



تولید شده در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران



## Key Stores

- Secure Token by MS-CAPI
- Smart Card by MS-CAPI
- Windows Key Store
- File Key Store (PKCS#12)
- IDin without Driver

## Operating System

- Windows Vista (SP1/SP2) (32/64)
- Windows 7 (SP1) (32/64)
- Windows 8/8.1 (32/64)
- Windows 10 (32/64)

## Standards

- FIPS 180-4 (Secure Hash Standard (SHS))
- RFC 2396 (Uniform Resource Identifiers (URI): Generic Syntax)
- PKCS#1 (RSA Cryptography Standard)
- PKCS#7 (Cryptographic Message Syntax Standard)
- PKCS#10 (Certification Request Standard)
- PKCS#12 (Personal Information Exchange Syntax Standard)
- PC/SC (Personal Computer/Smart Card)
- ISO/IEC 7816 (Identification cards - Integrated circuit(s) cards)
- NIST SP 800-73-3 (Interfaces for Personal Identity Verification (PIV))
- MS-CAPI (Microsoft Cryptography API)

Download link:

<http://pki.co.ir/download/signandseal.exe>

پندار کوشک ایمن (PKI Co.)

۸۸۲۲۰۷۱۵ و ۸۸۲۲۰۶۹۰ ۲۱ ۹۸+

info@pki.co.ir www.pki.co.ir



زیرساخت کلید عمومی و امنیت اطلاعات