

CardOS API V5.0



Die CardOS API Produktfamilie liefert leistungsstarke Integrationssoftware zur Nutzung von CardOS-Smartcards und Sicherheitstoken in Standardanwendungen.

CardOS API V5.0 mit Minidriver unterstützt den Microsoft Base CSP und ermöglicht die einfache Nutzung der neuen Microsoft Smartcard-Architektur. CardOS API V5.0 ist kompatibel zu wichtigen internationalen Standards wie PKCS#11 und PKCS#15.

CardOS API V5.0 unterstützt den effizienten, einfachen und benutzerfreundlichen Einsatz von Smartcards zur Authentifizierung von Benutzern, Verschlüsselung von Daten und zur Erstellung von digitalen Signaturen in vielen Anwendungsszenarien, z.B. Login, Email.

CardOS API V5.0 ist in Kombination mit dem Smartcard-Betriebssystem CardOS die ideale Basis für Mitarbeiterausweise bei Unternehmen und Organisationen, Studentenkarten, Signaturkarten und weiteren Ausweiskarten in den verschiedensten Branchen, vor allem auch in Öffentlichen Verwaltungen und im Gesundheitssektor.

**Standard-Kryptoschnittstelle
zur Nutzung von Anwendungen mit CardOS-Smartcards**

www.siemens.com/identity

SIEMENS

Beschreibung

CardOS API V5.0 bietet leistungsstarke Implementierungen der zwei Standardanwendungsschnittstellen für kryptographische Dienste: PKCS#11 (Cryptographic Token Interface) und Microsoft CAPI Unterstützung durch den CardOS API V5.0 Minidriver.

Über die CAPI-Schnittstelle unter Microsoft Windows bietet sie eine in das Betriebssystem nahtlos integrierte Schlüssel- und Zertifikatsverwaltung für Applikationen.

Durch die PKCS#11-Schnittstelle können weitere 3rd Party-Anwendungen auf Windows die CardOS API V5.0-Funktionalitäten nutzen.

Verschiedene Applikationen können gleichzeitig über beide Schnittstellen auf ein und dasselbe Schlüsselmaterial zugreifen.

Auf der Smartcard stellt die CardOS API V5.0 ein Standardbasiertes dynamisches PKCS#15-Dateisystem bereit, das flexibel an kundenspezifische Anforderungen anpassbar ist.

Damit ermöglicht die CardOS API V5.0 eine einfache und effiziente Verwendung von CardOS Smartcards mit asymmetrischen Schlüsseln und Zertifikaten in zahlreichen Anwendungen. Die Unterstützung verschiedener Windows Betriebssysteme, die Verwendung internationaler Standards und die Realisierung von up-to-date Kryptgorithmen sorgen für Zukunftssicherheit.

Utilities

Zusätzliche Utilities erweitern das Einsatzspektrum.

Das Utility Card Viewer bietet Funktionen um Smartcards zu initialisieren, Daten (wie Schlüssel, Zertifikate oder weitere Objekte) zu importieren und zu löschen. Auf der Smartcard gespeicherte Objekte und ihre Attribute, sowie die Eigenschaften der verwendeten Smartcard können angezeigt werden. PIN Management (PIN ändern, Fehlerbedienungszyklus zurücksetzen mit PUK) kann entweder über ein eigenes PIN Management Utility, wie auch über den Card Viewer geschehen.

Für den Einsatz mit der SigG Applikation auf der CardOS Smartcard gibt es ein spezielles SigG PIN Utility für Signature PIN/PUK-Handling.

Lizenz

Die Software-Lizenz ist erforderlich, um die CardOS API V5.0 Software auf einer Client Workstation oder auf einem Windows Terminal Server zu installieren und zu verwenden.

Die Anzahl der Lizenzen entspricht bei Clients der Summe aller Systeme, auf denen CardOS API V5.0 Software installiert wird.

Die Anzahl der Lizenzen entspricht bei Terminal Server der maximalen Anzahl von parallelen Anwendern pro Terminal Server (Anzahl „concurrent users“).

Unterstützte Standards

- Microsoft Smart Card Minidriver for Windows Base CSP V5.07: Applikationsschnittstelle auf Windows-Plattformen
- RSA Public Key Cryptographic Standard, Chapter #11 (PKCS#11, V2.11): RSA Standard Applikationsschnittstelle
- RSA Public Key Cryptographic Standard, Chapter #15 (PKCS#15): Dynamisches PKCS#15 File System auf der Smartcard
- PC/SC V2.01: Schnittstelle zu Smartcard Lesern
- PC/SC V2.01, Part 10: Schnittstelle zu Smartcard Lesern mit PIN-Pad

Technische Daten

Unterstützte Betriebssysteme:

- Windows XP Professional Edition (SP3)
- Windows XP Professional x64 Edition (SP2)
- Windows Vista Enterprise Edition (SP2)
- Windows Vista Enterprise x64 Edition (SP2)
- Windows Server 2003 Enterprise Edition (SP2)
- Windows Server 2003 Enterprise x64 Edition (SP2)
- Windows Server 2008 (SP2)
- Windows Server 2008 x64 Edition (SP2)

Systemanforderungen für Windows:

- 20 MB freier Plattenspeicher

Unterstützte Smartcard Betriebssysteme:

- CardOS V4.4 (verfügbar ab Herbst 2009)
- CardOS V4.3 B
- CardOS V4.2 C
- CardOS V4.2 B
- CardOS M4.01a

Die mit Ausnahme von CardOS V4.2C zertifizierten CardOS-Versionen laufen auf sicherheits-zertifizierten Crypto-Controllern von Infineon Technologies. CardOS bietet RSA Schlüssel-erzeugung bis zu 2048 Bit und einen echten Zufallsschlüssel-Generator auf dem Chip.

Unterstützte Smartcard-Leser:

PC/SC-kompatible Smartcard-Leser, z.B.

- Omnikey CardMan 3121
- Omnikey CardMan Dongle 6020

Unterstützte sichere PIN-Pad Smartcard-Leser:

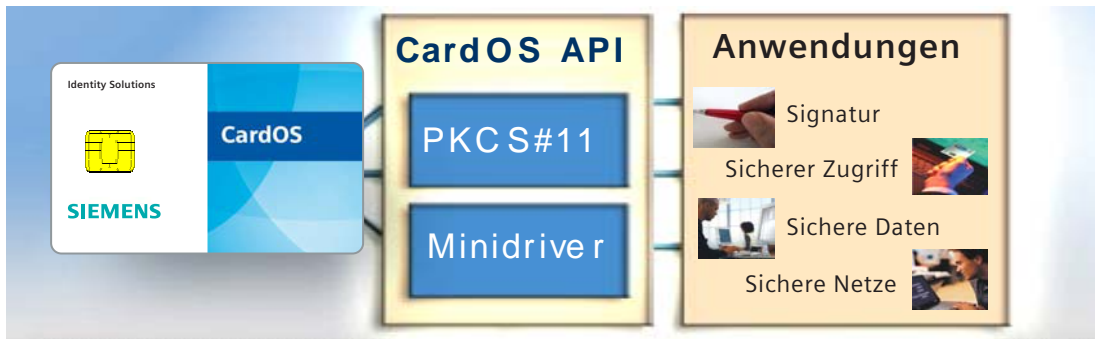
PC/SC V2.01 Part 10 kompatible Leser unter Windows, insbesondere

- Omnikey CardMan 3621 *
- Omnikey CardMan 3831
- Cherry ST-2000
- Cherry Smartboard G83-6744
- FSC Keyboard KB PC CXD *

(*nicht unter Windows Vista)

Unterstützte Sprachen:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Italienisch
- Spanisch
- Portugiesisch
- Slowakisch
- Bulgarisch



Unterstützte Applikationen

CardOS API V5.0 unterstützt verschiedene Applikationen über die Standard-Schnittstellen.

Zum Beispiel:

- Microsoft Windows PKI
- Microsoft ILM
- Microsoft Windows Smart Card Logon
- Microsoft Internet Explorer
- Microsoft Outlook
- Microsoft Outlook Express
- Microsoft Word, Excel, Powerpoint
- Microsoft CAPICOM
- Microsoft EFS
- Microsoft Windows Terminal Services
- Citrix MetaFrame (Windows Server)
- Checkpoint VPN
- Adobe Acrobat
- Mozilla Thunderbird
- Mozilla Firefox
- Siemens TranSON

Lieferumfang

Die CardOS API V5.0 Software wird auf CD ROM geliefert. Sie umfasst die folgenden Komponenten:

- Minidriver für CardOS
- PKCS#11 Cryptomodul für CardOS
- PIN Management Utility
- Card Viewer Utility
- SigG PIN Utility
- Dokumentation (Bedienungsanleitung, Installationsanleitung, Freigabehinweise)

Zugehörige Tools für Entwickler

Für Anwendungs- und Softwareentwickler bietet Siemens weiterführende Beratung und Unterstützung, Entwicklerdokumentation und Skripte für die Entwicklung von Smartcard-Applikationen. Diese liefern zusätzliche Informationen für die Integration von CardOS API V5.0 und CardOS-Smartcards in Anwendungsprogramme und Smartcard-Lösungen.

Das Siemens Angebot für IT-Sicherheit im Gesundheitswesen, im Enterprise-Umfeld und in öffentlichen Bereichen beinhaltet Produkte für Lösungen, die Vertraulichkeit, Integrität, Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit von Daten und Informationen sicherstellen: Smarcard-basierte Sicherheitslösungen, Identity und Access Management sowie Netz- und Systemsicherheit. Wir bieten sowohl technologisch führende Eigenprodukte als auch weltweite Technologiepartnerschaften mit führenden Unternehmen.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten. Die verwendeten Marken sind Eigentum der Siemens AG bzw. der jeweiligen Inhaber.

Local Contact Information

In Germany:
Siemens AG
Healthcare, SR CRM IPD
Infrastructure Products
Otto-Hahn-Ring 6
81739 Muenchen
Germany
www.siemens.de/identity

Global Siemens Headquarters

Siemens AG
Wittelsbacherplatz 2
80333 Muenchen
Germany

Global Siemens Healthcare Headquarters

Siemens AG
Healthcare Sector
Henkestr. 127
91052 Erlangen
Germany
Phone: +49 9131 84-0
www.siemens.com/healthcare

Legal Manufacturer

Siemens AG
Wittelsbacherplatz 2
DE-80333 Muenchen
Germany

www.siemens.com/healthcare