



# Cosa serve per poter utilizzare Smart Card come la carta Regionale/Nazionale dei Servizi (CRS/CNS)



**8E4479 SCR-C01**  
**Manuale Operativo**  
rev. 2.0 del 01/2017



visita il sito [www.digicom.it](http://www.digicom.it)



# INDICE

PRECAUZIONI .....	II
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' .....	II
ASSISTENZA E CONTATTI.....	II
<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>1.1</b>
1.1. CARATTERISTICHE .....	1.1
<b>2. INSTALLAZIONE SU SISTEMI MICROSOFT .....</b>	<b>2.1</b>
2.1. INSTALLAZIONE LETTORE .....	2.1
2.2. INDIVIDUAZIONE E INSTALLAZIONE SOFTWARE CRITTOGRAFICO .....	2.6
2.2.1. IDENTIFICAZIONE DELLA SMART CARD .....	2.6
2.2.1.1. IDENTIFICAZIONE - ATHENA.....	2.6
2.2.1.2. IDENTIFICAZIONE - OBERTHUR .....	2.6
2.2.1.3. IDENTIFICAZIONE - INCARD.....	2.6
2.2.2. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE .....	2.7
2.2.2.1. INSTALLAZIONE ID PROTECT MANAGER.....	2.7
2.2.2.2. INSTALLAZIONE MU OBERTHUR.....	2.12
2.2.2.3. INSTALLAZIONE MIDDLEWARE MU INCARD BIT4ID .....	2.14
2.3. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE PER LA FIRMA DIGITALE .....	2.16
2.4. IMPOSTAZIONE WEB BROWSER .....	2.18
2.4.1. CONFIGURAZIONE DI MOZILLA FIREFOX.....	2.18
2.4.2. CONFIGURAZIONE DI GOOGLE CHROME .....	2.21
<b>3. INSTALLAZIONE SU SISTEMI Mac OS .....</b>	<b>3.1</b>
3.1. INSTALLAZIONE LETTORE .....	3.1
3.2. INDIVIDUAZIONE E INSTALLAZIONE SOFTWARE CRITTOGRAFICO .....	3.4
3.2.1. IDENTIFICAZIONE DELLA SMART CARD .....	3.4
3.2.1.1. IDENTIFICAZIONE - ATHENA.....	3.5
3.2.1.2. IDENTIFICAZIONE - OBERTHUR .....	3.5
3.2.1.3. IDENTIFICAZIONE - INCARD.....	3.5
3.2.2. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE .....	3.5
3.2.2.1. INSTALLAZIONE ID PROTECT MANAGER.....	3.6
3.2.2.2. INSTALLAZIONE MU OBERTHUR.....	3.8
3.2.2.3. INSTALLAZIONE MIDDLEWARE MU INCARD BIT4ID .....	3.10
3.3. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE PER LA FIRMA DIGITALE .....	3.12
3.4. IMPOSTAZIONE WEB BROWSER .....	3.13
3.4.1. CONFIGURAZIONE DI MOZILLA FIREFOX.....	3.13
<b>4. INSTALLAZIONE SU SISTEMI LINUX.....</b>	<b>4.1</b>
4.1. INSTALLAZIONE SU SISTEMI OPERATIVI LINUX .....	4.1
4.1.1. INSTALLAZIONE - PREPARAZIONE AMBIENTE INSTALLAZIONE.....	4.1
4.1.2. INSTALLAZIONE - INSTALLAZIONE DRIVER LETTORE.....	4.2
4.1.3. INSTALLAZIONE - VERIFICA INSTALLAZIONE.....	4.3
4.2. INDIVIDUAZIONE E INSTALLAZIONE SOFTWARE CRITTOGRAFICO .....	4.3
4.2.1. IDENTIFICAZIONE DELLA SMART CARD .....	4.3
4.2.1.1. IDENTIFICAZIONE - ATHENA.....	4.4
4.2.1.2. IDENTIFICAZIONE - OBERTHUR .....	4.4
4.2.1.3. IDENTIFICAZIONE - INCARD.....	4.4
4.2.2. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE .....	4.4
4.2.2.1. INSTALLAZIONE ID PROTECT MANAGER.....	4.5
4.2.2.2. INSTALLAZIONE MU OBERTHUR/INCARD.....	4.7
4.3. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE PER LA FIRMA DIGITALE .....	4.9
4.4. IMPOSTAZIONE WEB BROWSER .....	4.10
4.4.1. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE .....	4.10

È vietata la riproduzione di qualsiasi parte di questo manuale, in qualsiasi forma, senza esplicito consenso scritto da Digicom S.p.A. Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale, tuttavia Digicom non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Tutte le altre marche, prodotti e marchi appartengono ai loro rispettivi proprietari.

## PRECAUZIONI

Al fine di salvaguardare la sicurezza, l'incolumità dell'operatore e il funzionamento dell'apparato, devono essere rispettate le seguenti norme per l'installazione. Il sistema, compresi i cavi, deve venire installato in un luogo privo o distante da:

- Polvere, umidità, calore elevato ed esposizione diretta alla luce del sole.
- Oggetti che irradiano calore. Questi potrebbero causare danni al contenitore o altri problemi.
- Oggetti che producono un forte campo elettromagnetico (altoparlanti Hi-Fi, ecc.)
- Liquidi o sostanze chimiche corrosive.

## CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura ambiente da 0 a +50°C Umidità relativa da 20 a 80% n.c.

Si dovrà evitare ogni cambiamento rapido di temperatura e umidità.

## PULIZIA DELL'APPARATO

Usate un panno soffice asciutto senza l'ausilio di solventi.

## VIBRAZIONI O URTI

Attenzione a non causare vibrazioni o urti.

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ\*

Noi, Digicom S.p.A. Via Volta 39 - 21010 Cardano al Campo (Varese - Italy)

Telefono : 0331 702611 Indirizzo WEB: [www.digicom.it](http://www.digicom.it)

dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto, Nome: **SCR-C01** Tipo: Lettore di Smart Card al quale questa dichiarazione si riferisce, soddisfa i requisiti essenziali della sotto indicata Direttiva:

- 2014/30/UE del 26 febbraio 2014 (EMCD) concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica

Come designato in conformità alle richieste dei seguenti Standard di Riferimento o ad altri documenti normativi:

EN 55022 +A1      EN 55024 +A1 +A2



## ASSISTENZA E CONTATTI

La maggior parte dei problemi può essere risolta consultando il capitolo F.A.Q. del manuale utente, oppure facendo riferimento alla sezione Supporto > F.A.Q. presente sul nostro sito [www.digicom.it](http://www.digicom.it).

Se, dopo un'attenta lettura delle procedure ivi descritte, non riuscite comunque a risolvere il problema, vi invitiamo a contattare l'assistenza Digicom.

E-mail: [support@digicom.it](mailto:support@digicom.it)

**È possibile stampare il modulo di "RICHIESTA ASSISTENZA" scaricandolo dal nostro sito Internet [www.digicom.it](http://www.digicom.it) nella sezione Supporto > Riparazioni e Garanzia, o prelevando il file PDF dal CD-ROM incluso nella confezione (ove presente).**

## INFORMAZIONE AGLI UTENTI

ai sensi dell'Art. 26 "Informazione agli utilizzatori" - **Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)."**



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, destinata ad un nucleo domestico, in ragione di uno a uno, ai sensi dell'articolo 11, comma 1 del suddetto Decreto Legislativo.

Inoltre, come previsto dell'articolo 11, comma 3 del suddetto Decreto Legislativo è previsto presso il punto vendita, il conferimento a titolo gratuito senza alcun obbligo di acquisto per i RAEE di piccolissime dimensioni, provenienti dai nuclei domestici.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana dovuti alla eventuale presenza di sostanze pericolose e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte detentore, comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

## 1. INTRODUZIONE

# 1

### La sicurezza dei dati identificativi

Nella moderna era digitale è diventata sempre più pressante la necessità di mantenere sicuri i propri dati e i propri documenti, anche e soprattutto nel momento in cui questi viaggiano sulle moderne autostrade digitali e informatiche.

E' fondamentale disporre di un'identità digitale assolutamente sicura per potere accedere dal WEB a informazioni personali e dati sensibili a cui solo noi stessi, o personale espressamente autorizzato, possiamo accedere.

L'identità digitale è ancora più determinante in quei contesti giuridico-economici e amministrativi in cui risulta indispensabile la comunicazione certificata e certificabile.

Le Smart Card da sempre assolvono alla funzione di garantire l'identità digitale dei suoi titolari.



Per potere utilizzare comodamente e in modo sicuro la Smart Card è necessario disporre di un lettore di schede compatibile e di procedere alla corretta installazione di tutti i componenti necessari al suo utilizzo:

- Il lettore e i relativi driver.
- I software necessari a gestire la sicurezza dei dati (crittografia) contenuti all'interno del Chip della tessera.

Smart Card Reader SCR-C01 è compatibile con tutte le Smart Card attualmente utilizzate nel settore della sicurezza digitale, indipendentemente dall'ente emittente o dalla tecnologia crittografica utilizzata per proteggere i dati.

**Nelle pagine di questo manuale saranno descritti i processi d'installazione e di configurazione del Sistema di sicurezza digitale (Smart Card Reader e gestione crittografia) sui sistemi operativi maggiormente utilizzati.**

### 1.1. CARATTERISTICHE

- Specifico per CNS/CIE (Carta Nazionale Servizi) e CRS (Carta Regionale Servizi)
- Per lettura Carte Servizi, Camera di commercio e Firme digitali
- Compatibile con le specifiche ISO 7816 -1/2/3/4
- Compatibile con PC/SC specifiche 1.0
- Lettura/Scrittura ISO 7816 asincrona
- Protocollo Smart Card T=0, T=1
- Protocollo Memory Card Sincrono 2-wire, 3-wire e interfaccia I2C
- Notifica inserzione e rimozione Smart Card
- Circuiti di protezione Card e lettore
- API supportate: PC/SC, API proprietarie, CT-API
- Include programma di test del dispositivo e SDK
- Supporta sistemi operativi Windows 10/8/7/Vista/XP/2000/2003/2008 Linux\*, Mac OS X da 10.5 a 10.12
- Plug & Play

\* per Linux il supporto è limitato



## 2. INSTALLAZIONE SU SISTEMI MICROSOFT

2

La sola installazione dello Smart Card Reader SCR-C01 non è sufficiente per potere utilizzare la Smart Card. Sarà infatti necessario installare anche il software per la gestione della crittografia della tessera e l'eventuale software per la firma digitale.

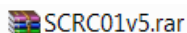
### 2.1. INSTALLAZIONE LETTORE

#### Installazione da CD-ROM

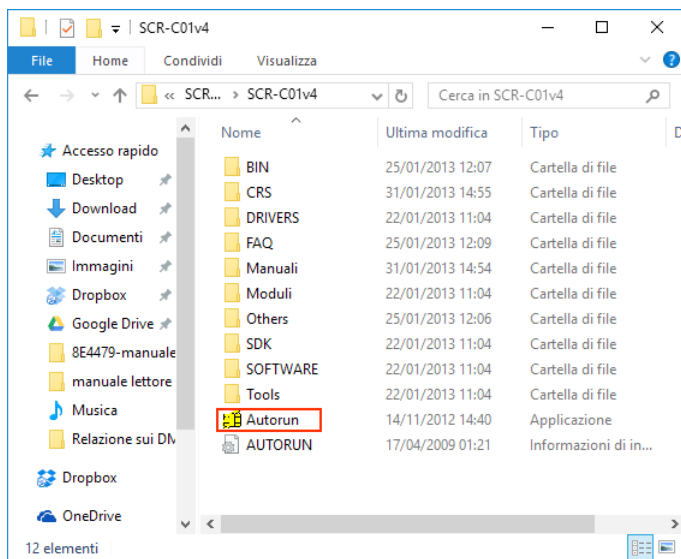
Inserire il CD-ROM fornito in dotazione con lo Smart Card Reader SCR-C01 e attendere che si avvii automaticamente il programma d'installazione. Se il software non si avvia seguire le istruzioni riportate di seguito.

**! NOTA: Installazione senza CD-ROM. Nel caso in cui il PC in uso non disponga di un lettore di CD-ROM è possibile installare il lettore prelevando il relativo software dal sito di Digicom Spa.**

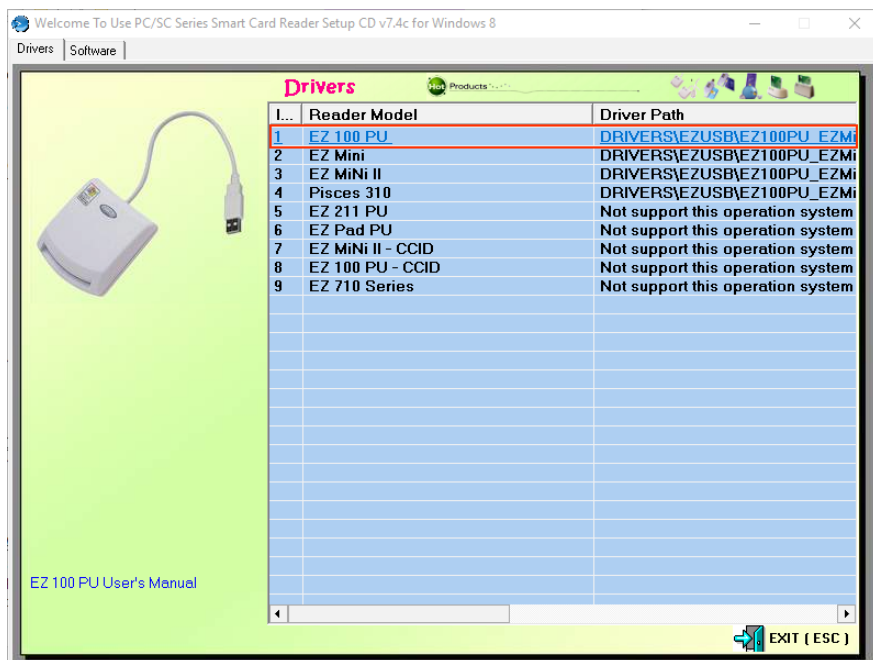
- Scaricare il file contenente il software di installazione da questo link.



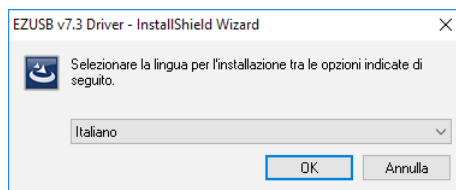
- Scompattare il file scaricato e aprire la cartella contenente i file.



- Fare doppio click sul file **Autorun** e attendere che sia visualizzata la pagina di scelta del dispositivo.

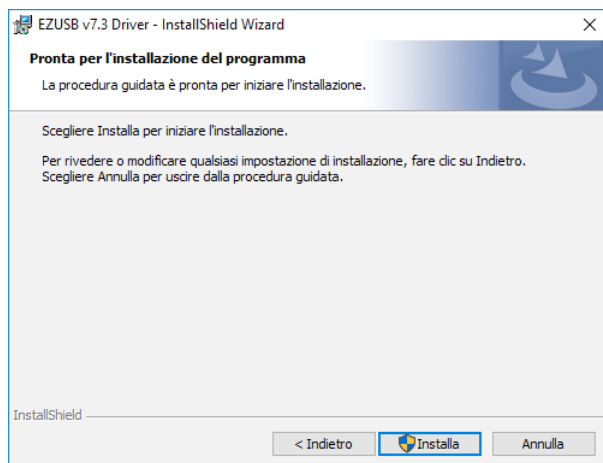


- Cliccare sulla prima opzione dell'elenco, **EZ 100 PU**, e attendere che si avvii il processo di installazione.

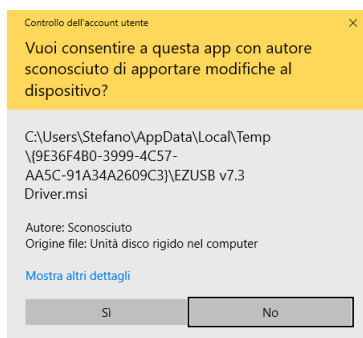


- Selezionare la lingua da utilizzare e cliccare su **OK**.

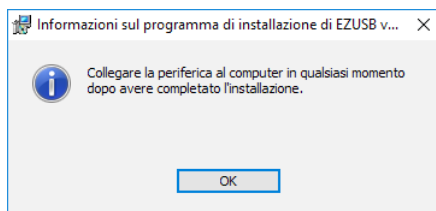




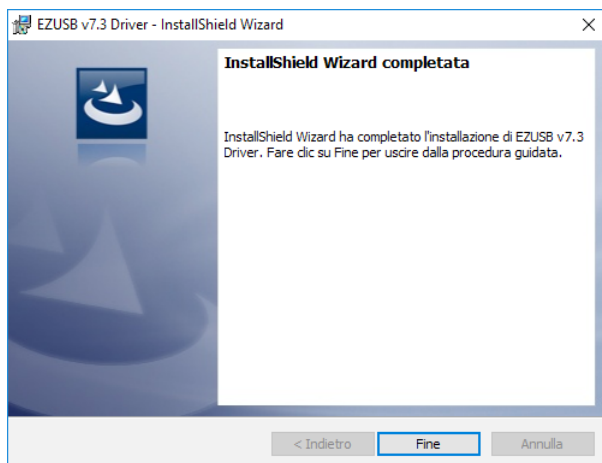
- Seguire le istruzioni che compaiono a video e, alla fine della fase preliminare di installazione, cliccare su **Installa**.



- Alla richiesta di apportare **modifiche al dispositivo**, cliccare su **Sì**.



- Al termine dell'installazione sarà richiesto di **collegare lo Smart Card Reader SCR-C01** alla porta USB del PC (se non è ancora stato collegato).



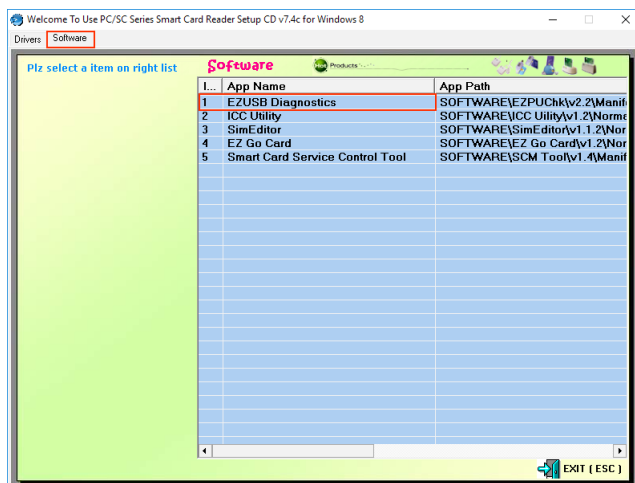
- Cliccare su **Fine** per chiudere il programma d'installazione.
- **L'installazione del lettore è terminata.** E' ora possibile eseguire un test diagnostico per verificare che l'installazione sia effettivamente andata a buon fine.
- Inserire la Smart Card nello Smart Card Reader SCR-C01.



**NOTA: La Smart Card va inserita all'interno del lettore avendo cura che il Chip sia rivolto verso l'alto in avanti (come nella figura seguente).**



- Tornare al programma d'installazione e cliccare sul tab **Software** in alto a sinistra.



- Cliccare su **EZUSB Diagnostics**.



- Nel menù a tendina in basso a destra selezionare la voce **EZ 100 PU**.



- In alto a sinistra cliccare su **Diagnostic** e attendere che il test diagnostico sia completato.
- Se il test riporta tutti i segni di spunta sulla colonna **PASSED**, il lettore è correttamente installato e sarà possibile procedere al processo di configurazione della crittografia della Smart Card.



**NOTA:** Se il test rileva qualche segno di spunta sulla colonna **FAILED**, fare riferimento al file **FAQ.pdf** contenuto nel CD-ROM per provare a risolvere le problematiche prima di contattare il supporto tecnico.

## 2.2. INDIVIDUAZIONE E INSTALLAZIONE SOFTWARE CRITTOGRAFICO

---

Dopo avere installato correttamente il lettore sul sistema operativo, rimane da effettuare un ultimo passaggio fondamentale per assicurare il corretto funzionamento del dispositivo. E' necessario installare i **software crittografici** compatibili con la propria Smart Card, in modo che il PC possa leggere correttamente i certificati contenuti al suo interno permettendo la corretta identificazione dell'utente.

Così come le Smart Card differiscono tra di loro a seconda dell'ente emittente e della funzione specifica che devono svolgere (identificazione del titolare, firma elettronica – non qualificata- digitale), allo stesso modo saranno differenti i software da utilizzare, in funzione della Smart Card di cui si è in possesso.

### 2.2.1. Identificazione della Smart Card

---

In linea di massima le Smart Card oggi in circolazione si dividono in tre gruppi, riferiti ad altrettanti produttori, e sono tra loro distinguibili in funzione del disegno del Chip che montano.



**NOTA: Negli ultimi mesi, si sta assistendo alla progressiva sostituzione delle prime Smart Card emesse e ormai fuori corso, in quanto scadute o in scadenza, con nuove tessere che, pur provenendo dallo stesso produttore, potrebbero tuttavia presentare un Chip con un disegno differente da quelli noti. In questo caso si suggerisce di fare riferimento all'ente emittente richiedendo espressamente quale tipo di software crittografico è necessario adottare.**

#### 2.2.1.1. Identificazione – ATHENA

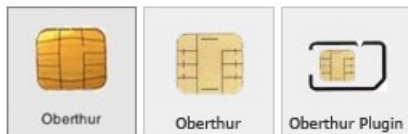
---



Il **Chip Athena** è normalmente presente su quasi tutte le Smart Card distribuite dagli enti regionali. La corretta gestione della crittografia per questo tipo di Chip viene garantita dal relativo software di gestione: ID Protect manager.

#### 2.2.1.2. Identificazione - Oberthur

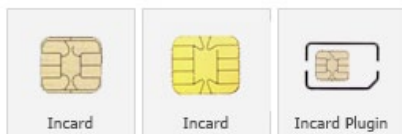
---



Il **Chip Oberthur** è utilizzato nelle Smart Card emesse da alcuni enti regionali e da alcuni ordini professionali. La corretta gestione della crittografia per questo tipo di Chip viene garantita dal relativo software di gestione: MU\_OBERTHUR.

#### 2.2.1.3. Identificazione - InCard

---



Il **Chip InCard** è comunemente utilizzato nelle Smart Card emesse dalla Camera di Commercio, e da alcuni altri provider, come, ad esempio gli ordini professionali. La corretta gestione della crittografia per questo tipo di Chip viene garantita dal relativo software di gestione: MiddleWare MU InCard Bit4id.

## 2.2.2. Installazione del software

- Prima di iniziare l'installazione del software scollegare lo Smart Card Reader SCR-C01 dal PC.
- Scaricare il software compatibile con la propria Smart Card:

### ATHENA

#### ID Protect manager

ID Protect manager è un software che, oltre ad installare i driver crittografici compatibili con la Smart Card di tipo Athena, consente di visualizzare la validità del certificato in essa contenuto, la modifica del PIN e l'eventuale sblocco dello stesso nei casi previsti.

### OBERTHUR

#### MU\_OBERTHTUR\_WINDOWS

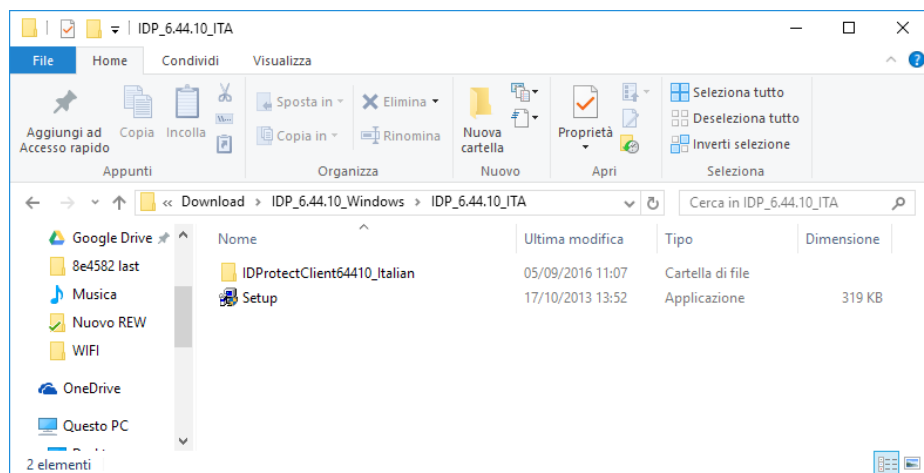
MU OBERTHUR è un software che, oltre ad installare i driver crittografici compatibili con la Smart Card di tipo Oberthur, consente di visualizzare la validità del certificato in essa contenuto, la modifica del PIN e l'eventuale sblocco dello stesso nei casi previsti.

### INCARD

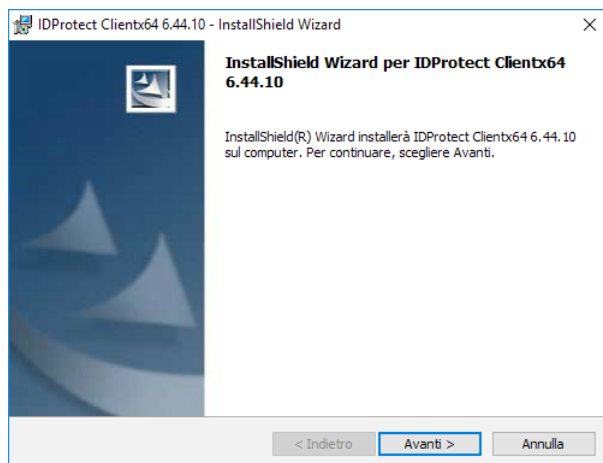
#### MU\_INCARD\_WINDOWS

MU INCARD è un software che, oltre ad installare i driver crittografici compatibili con la Smart Card di tipo InCard, consente di visualizzare la validità del certificato in essa contenuto, la modifica del PIN e l'eventuale sblocco dello stesso nei casi previsti.

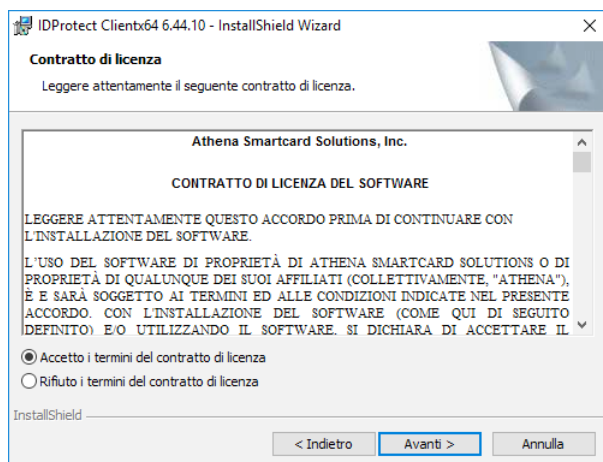
### 2.2.2.1. Installazione ID Protect Manager



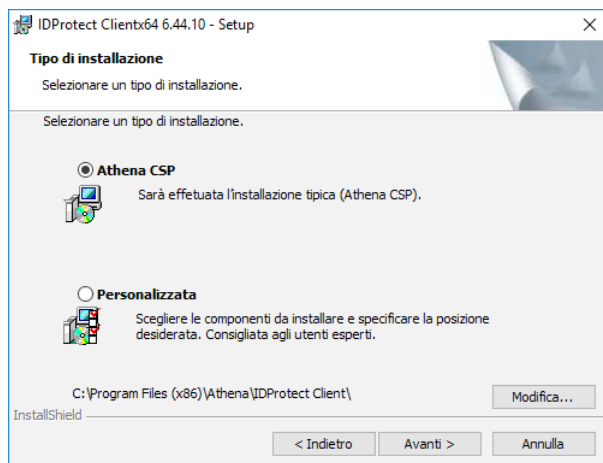
- Scompackare il file scaricato in una cartella.
- Eseguire il file **Setup**.
- Quando sarà richiesta l'autorizzazione a effettuare modifiche al PC cliccare su **SI**.



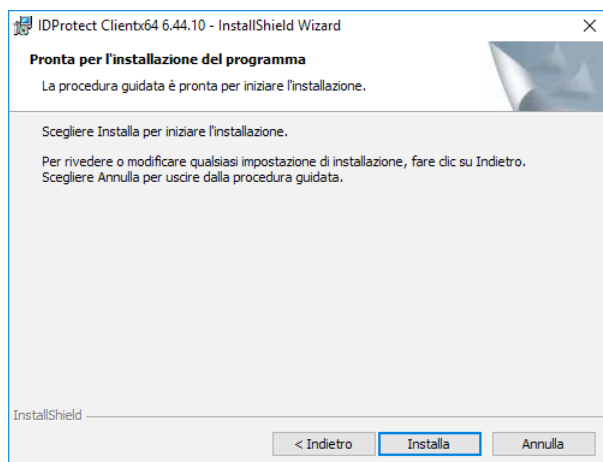
- Seguire le istruzioni a video e quando richiesto cliccare su **Avanti** per proseguire l'installazione.



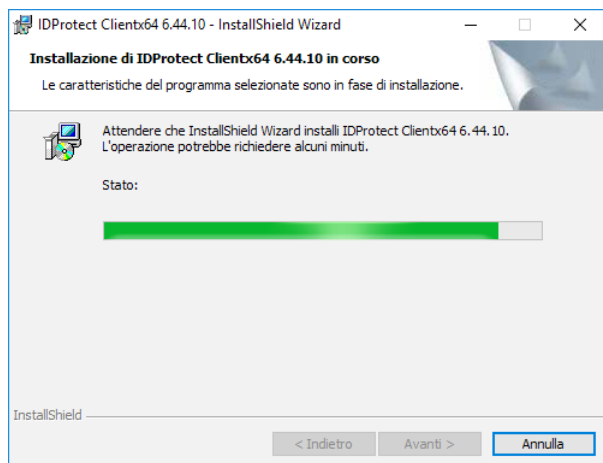
- Cliccare sulla casella di controllo **Accetto i termini del contratto di licenza**, Quindi cliccare su **Avanti**.



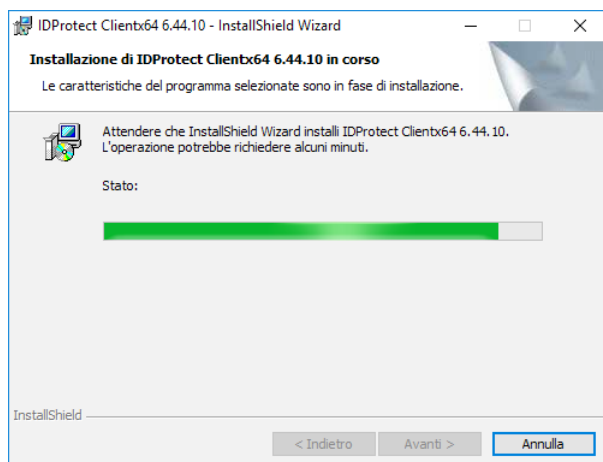
- Cliccare sulla casella di controllo **Athena CSP**, quindi cliccare su **Avanti**.



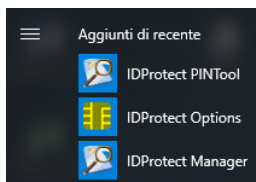
- Cliccare su **Installa** per proseguire nel processo d'installazione.



- Attendere che il processo d'installazione sia ultimato.

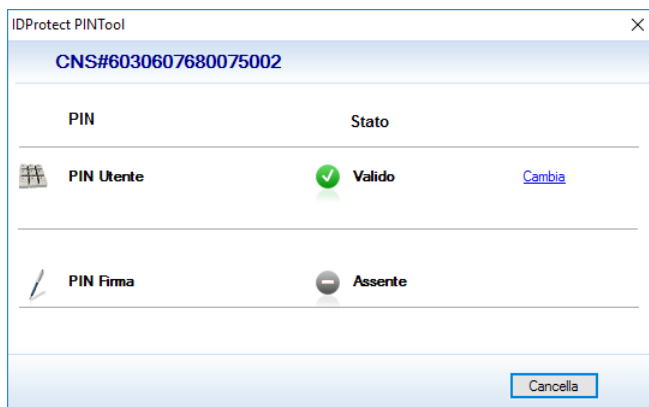


- Cliccare su **Fine** per completare e chiudere il programma d'installazione.
- **La procedura è terminata.** E' ora possibile accedere al software ID Protect Manager per gestire la Smart Card.

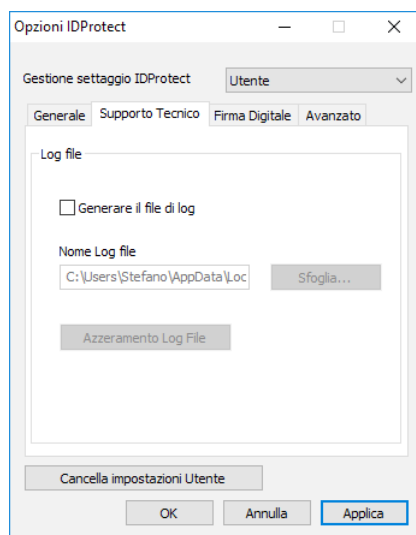


- **Scegliere una delle tre applicazioni** che sono state installate.

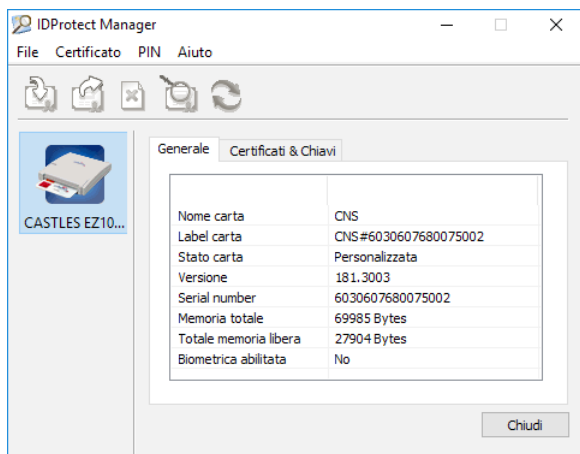




**IDProtect PINTool** Consente di modificare il PIN della Smart Card.

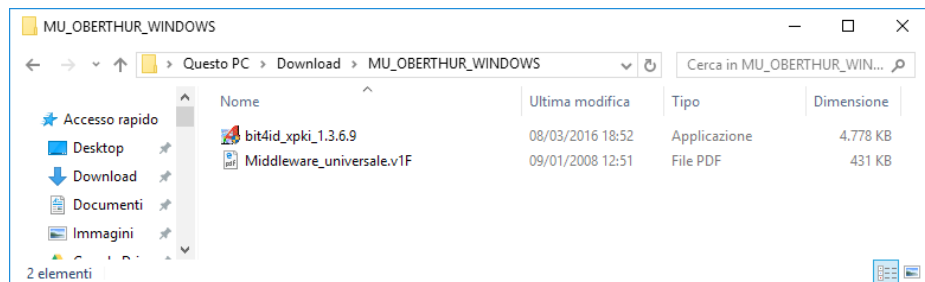


**IDProtect Option** Consente di modificare alcune impostazioni per l'ottimale gestione della Smart Card.

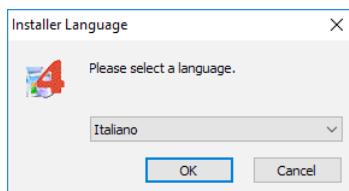


**IDProtect Manager** Consente di visualizzare le informazioni relative alla Smart Card come il tipo di tessera, il suo numero di serie e i certificati in essa contenuti.

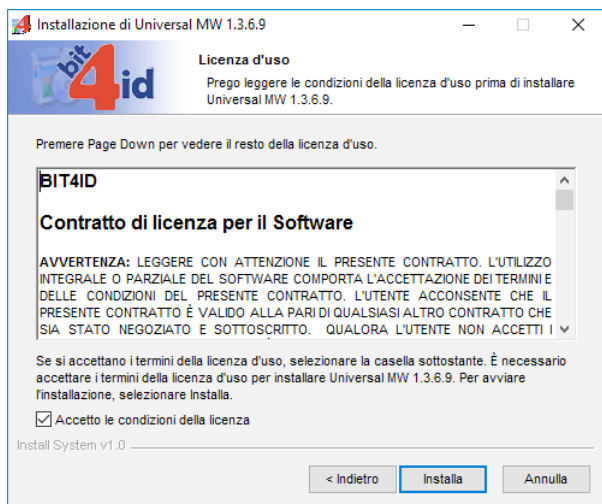
### 2.2.2.2. Installazione MU OBERTHUR



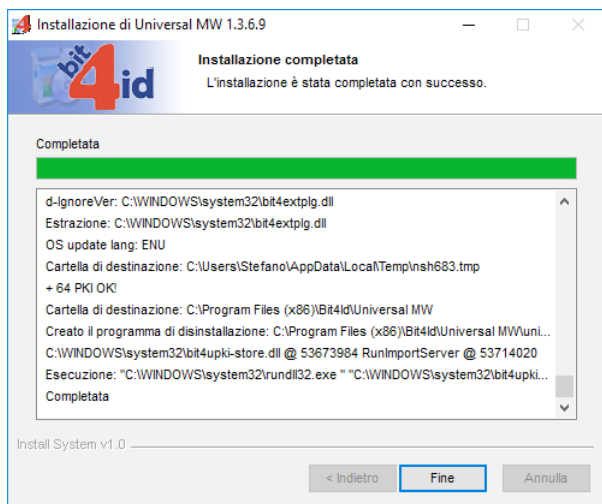
- Scompackare il file scaricato in una cartella.
- Eseguire il file **bit4id\_xpki\_1.3.6.9**
- Quando sarà richiesta l'autorizzazione a effettuare modifiche al PC cliccare su **SI**.



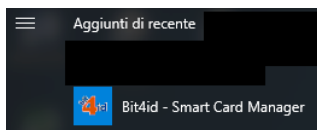
- Selezionare il linguaggio da utilizzare e cliccare su **OK**.
- Seguire le istruzioni a video e quando richiesto cliccare su **Avanti** per proseguire l'installazione.



- Cliccare sulla casella di controllo Accetto le condizioni di licenza, quindi su **Installa**.



- Attendere che il processo d'installazione sia ultimato.
- Cliccare su **Fine** per completare e chiudere il programma d'installazione.

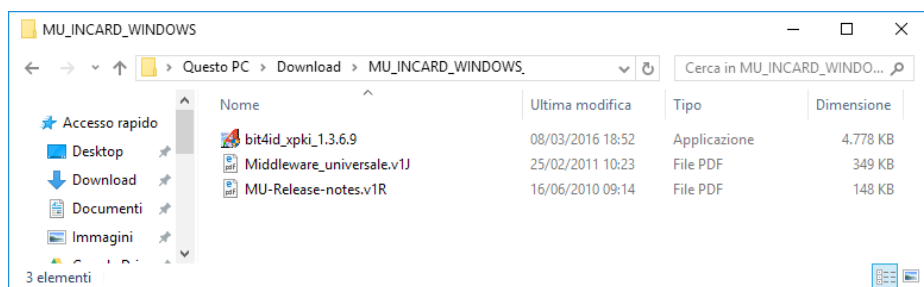


- La procedura è terminata. E' ora possibile accedere al software Bit4id – Smart Card Manager per gestire la Smart Card.

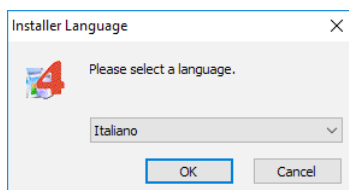


Il programma consente di gestire in modo ottimale la Smart Card (cambio PIN; sblocco mediante PUK; informazioni sulla tessera).

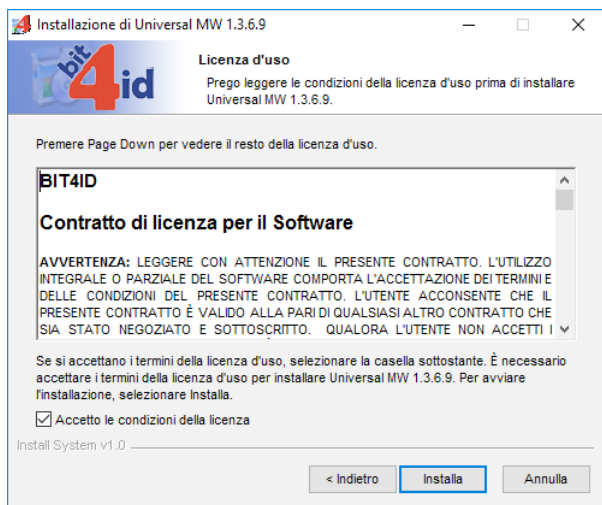
### 2.2.2.3. Installazione Middleware MU INCARD BIT4ID



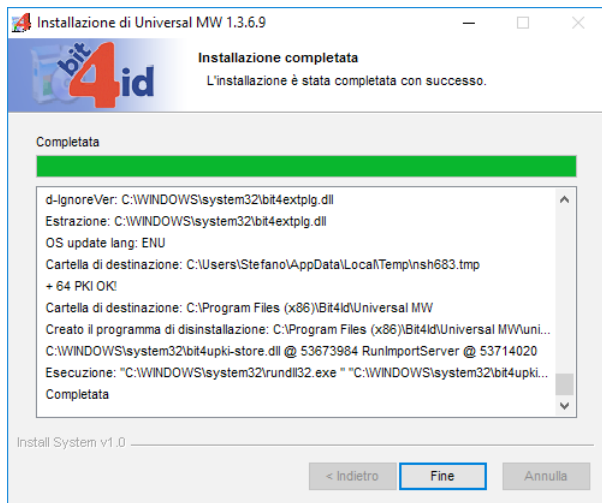
- Scompattare il file scaricato in una cartella.
- Eseguire il file **bit4id\_xpki\_1.3.6.9**
- Quando sarà richiesta l'autorizzazione ad effettuare modifiche al PC cliccare su **SI**.



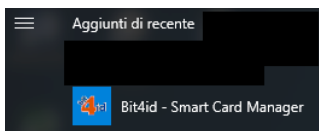
- Selezionare il linguaggio da utilizzare e cliccare su **OK**.
- Seguire le istruzioni a video e quando richiesto cliccare su **Avanti** per proseguire l'installazione.



- Cliccare sulla casella di controllo **Accetto le condizioni di licenza**, quindi su **Installa**.



- Attendere che il processo d'installazione sia ultimato.
- Cliccare su **Fine** per completare e chiudere il programma d'installazione.



- La procedura è terminata. E' ora possibile accedere al software Bit4id – Smart Card Manager per gestire la Smart Card.



Il programma consente di gestire in modo ottimale la Smart Card (cambio PIN; sblocco mediante PUK; informazioni sulla tessera).

## 2.3. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE PER LA FIRMA DIGITALE

Nel caso in cui la Smart Card sia abilitata alla firma digitale, sarà necessario dotarsi del relativo software per la gestione della firma. Sono disponibili diversi programmi. Si riportano di seguito i più utilizzati:

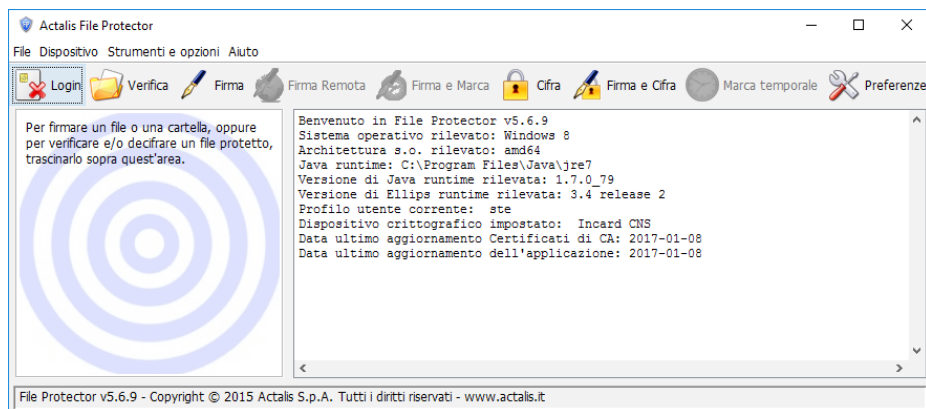
### DIKE IC

Si tratta di una versione del noto software per la firma digitale personalizzato da Infocamere, il portale della firma digitale della Camera di Commercio.



Una volta installato, il programma si presenta come in figura. Fare riferimento al manuale del software per maggiori informazioni sulla gestione della firma digitale.

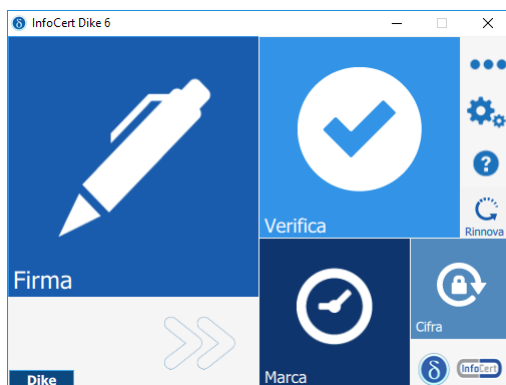
**File Protector (32 bit)** E' un software completo per la gestione della firma digitale messo a disposizione da Infocamere, il portale della firma digitale della Camera di Commercio. Prevede l'installazione e l'utilizzo di java. Per la versione a 64 bit cliccare qui.



Una volta installato, il programma si presenta come in figura. Fare riferimento al manuale del software per maggiori informazioni sulla gestione della firma digitale.

#### DIKE 6

E' un software molto intuitivo e semplice da utilizzare messo a disposizione da Infocert.



Una volta installato, il programma si presenta come in figura. Fare riferimento al manuale del software per maggiori informazioni sulla gestione della firma digitale.

## 2.4. IMPOSTAZIONE WEB BROWSER

Le Smart Card permettono di accedere mediante autenticazione ad un numero sempre crescente di siti Internet e portali che forniscono servizi utili per il Cittadino, come ad esempio i vari **Portali dei Servizi Socio Sanitari Regionali**, il **portale dell'INPS**, dell'**Agenzia delle Entrate** ecc.

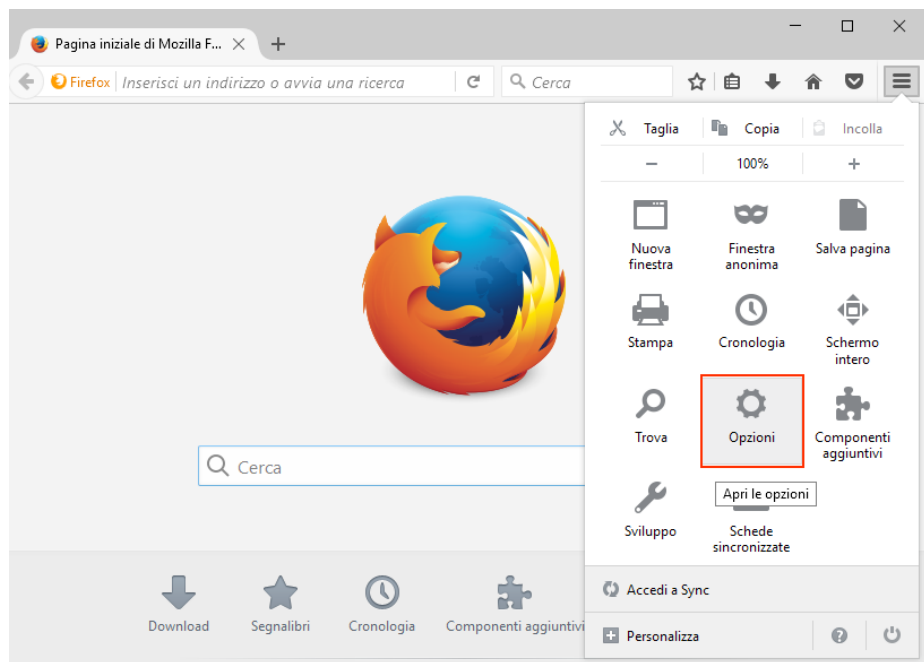
L'accesso a questi siti è di norma garantito utilizzando i principali e più conosciuti Internet **Browser** con l'unica eccezione del nuovo **Microsoft Edge** che al momento non supporta la gestione dei certificati presenti nelle Smart Card e non può quindi essere utilizzato. Di seguito vengono indicati i Browser compatibili e le eventuali modifiche di configurazione da apportare agli stessi per garantire il corretto funzionamento dello Smart Card Reader SCR-C01:

<b>Microsoft Edge</b>	Non compatibile.
<b>Microsoft Explorer</b>	Compatibile; non necessita di alcuna modifica o configurazione aggiuntiva.
<b>Mozilla Firefox</b>	Compatibile; è necessario aggiungere configurare manualmente le librerie crittografiche da utilizzare.
<b>Google Chrome</b>	Compatibile; è necessario eseguire una modifica di configurazione.

### 2.4.1. Configurazione di Mozilla Firefox

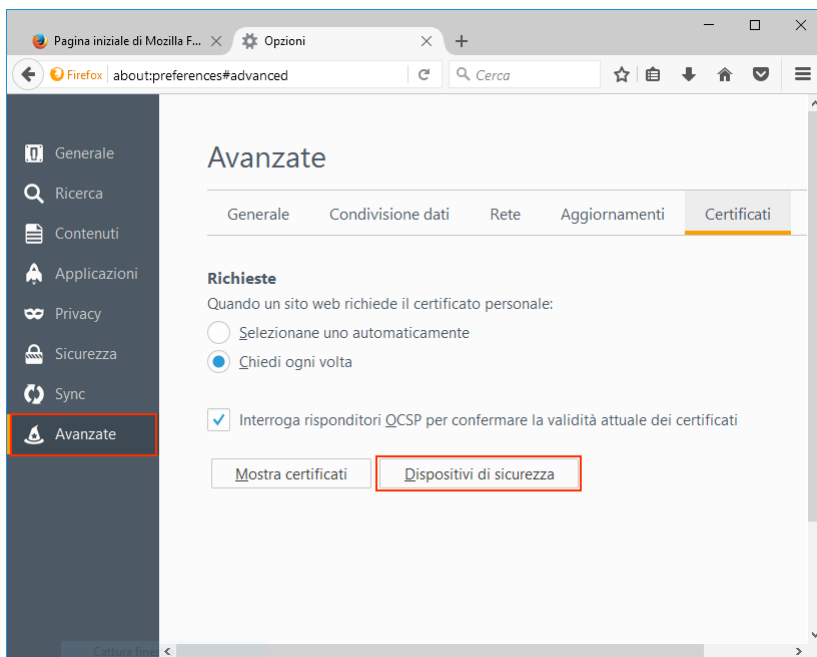
Affinchè il Browser possa accedere correttamente ai servizi online mediante identificazione con Smart Card è necessario configurare manualmente l'accesso alle librerie crittografiche.

- Avviare **Mozilla Firefox**.
- Accedere al menù Opzioni.



- Navigare al menù **Avanzate - Certificati** e cliccare su **Dispositivi di sicurezza**.

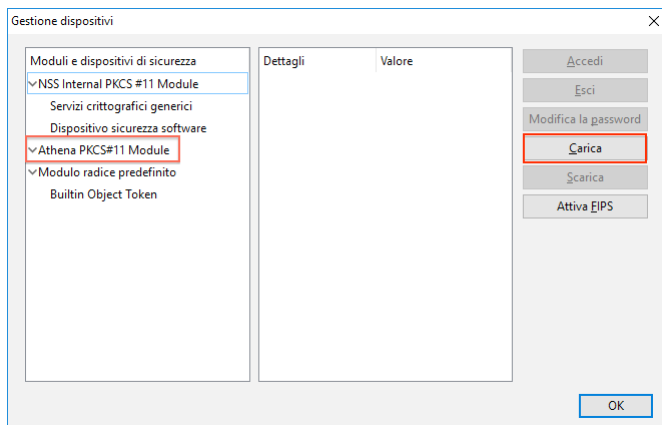




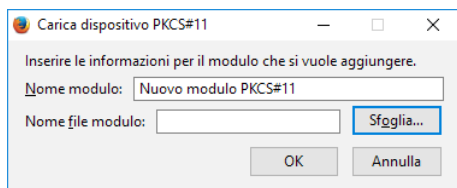
- Cliccare su **Carica**.



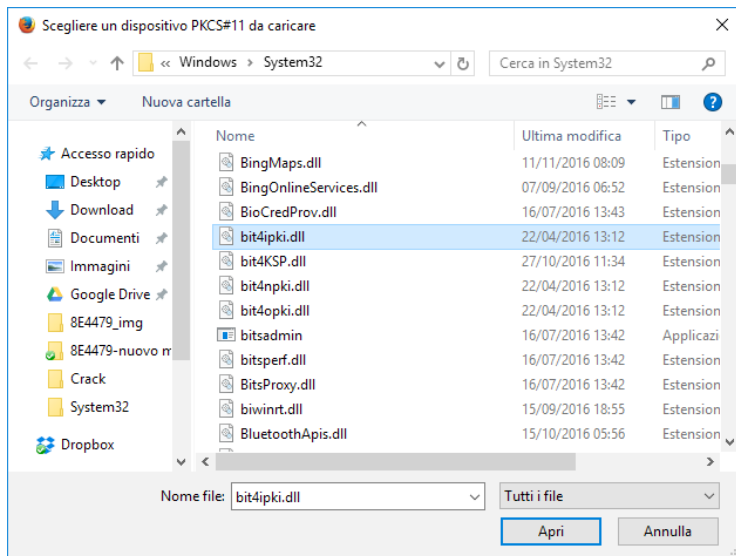
**NOTA:** Se si è installato il software ID Protect Client per gestire Smart Card dotate di Chip Athena, la libreria crittografica potrebbe essere stata installata automaticamente; in questo caso comparirà il modulo Athena PKCS#11 Module. Se si verifica questa eventualità il Browser è già correttamente configurato. Non è quindi necessario eseguire i passaggi successivi.



- Alla successiva finestra pop-up al campo **Nome Modulo** al posto di **Nuovo modulo** digitare un nome mnemonico per identificarlo (ad esempio: Athena; InCard; Oberthur).
- Cliccare su **Sfoglia**.



- Selezionare il percorso **C:\Windows\System32**

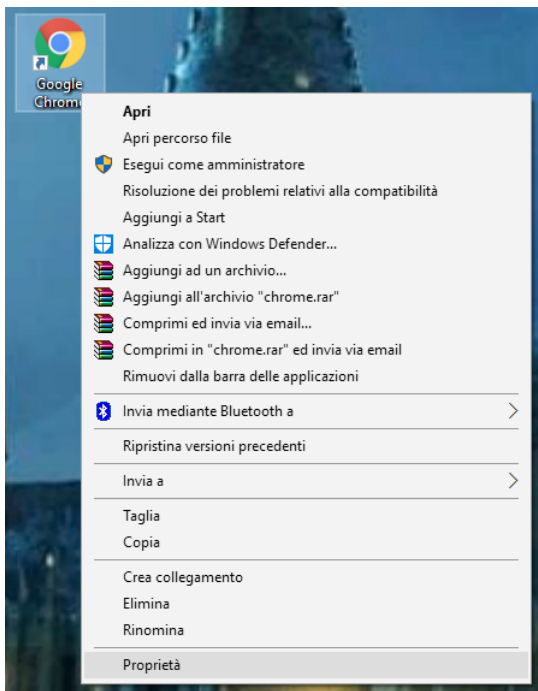


- A seconda del software crittografico installato, **selezionare uno tra i seguenti file**:
  - 1) **athenaCSP.dll** se si è installato il software ID Protect Client per gestire Smart Card dotate di Chip Athena (solo nel caso in cui il modulo non sia stato caricato automaticamente).
  - 2) **Bit4xpi.dll** se si è installato il software MU INCARD WINDOWS per gestire Smart Card dotate di Chip InCard.
  - 3) **Bit4xpki.dll** se si è installato il software MU OBERTHUR WINDOWS per gestire Smart Card dotate di Oberthur.
- Cliccare su **Apri** e poi su **OK**
- Cliccare su **OK** per chiudere il pannello opzioni. **Riavviare Firefox**.
- **La configurazione del Browser è terminata.**

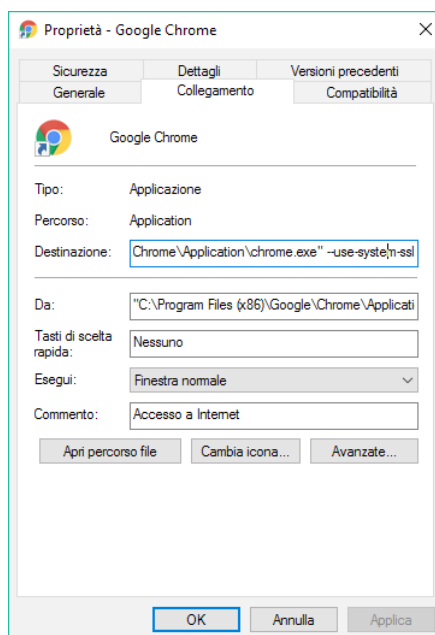
### 2.4.2. Configurazione di Google Chrome

Affinchè il Gogle Chrome possa accedere correttamente ai servizi online mediante identificazione con Smart Card è necessario modificare il comando che lancia il Browser.

- Cliccare con il tasto destro del mouse sull'**icona di lancio di Chrome** presente sul desktop.



- Selezionare la voce **Proprietà**.



- Nel campo Destinazione aggiungere la stringa **-use-system-ssl**
- Cliccare su **OK** per salvare la modifica e chiudere la finestra.
- **Riavviare il Google Chrome.**
- **La configurazione del Browser è terminata.**

### 3. INSTALLAZIONE SU SISTEMI MAC OS

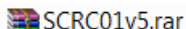
3

La sola installazione dello Smart Card Reader SCR-C01 non è sufficiente per potere utilizzare la Smart Card. Sarà infatti necessario installare anche il software per la gestione della crittografia della tessera e l'eventuale software per la firma digitale.

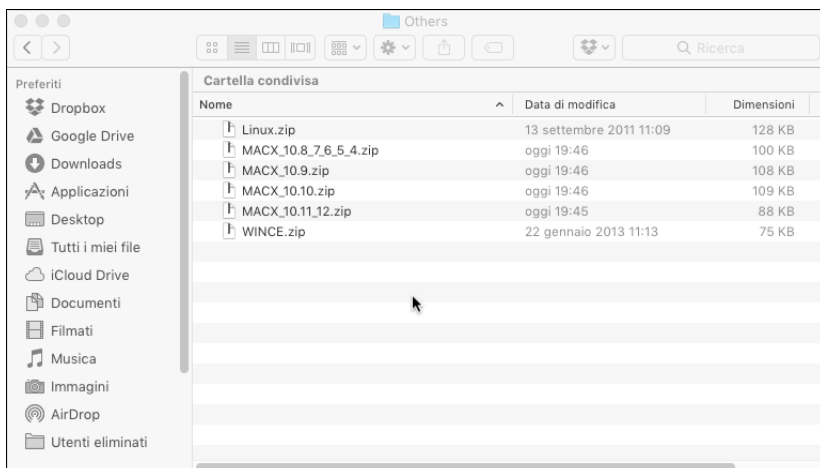
#### 3.1. INSTALLAZIONE LETTORE

**NOTA: Installazione senza CD-ROM. Nel caso in cui il PC in uso non disponga di un lettore di CD-ROM è possibile installare il lettore prelevando il relativo software dal sito di Digicom Spa.**

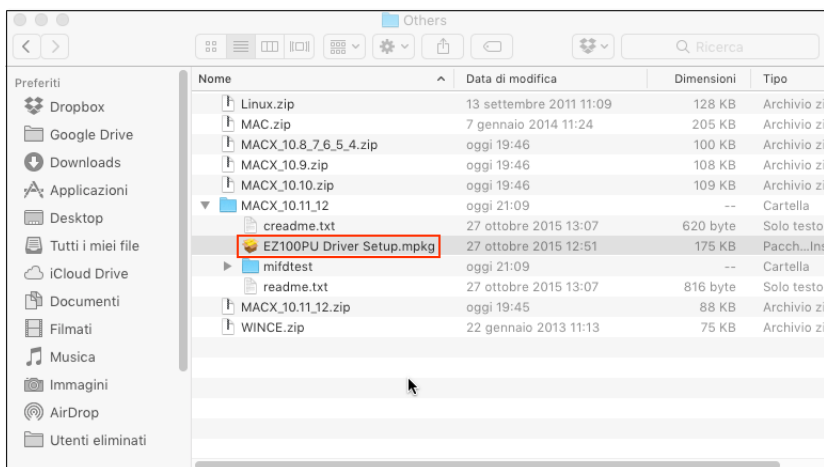
- Scaricare il file contenente il software di installazione da questo link.



- Scompattare il file scaricato e aprire la cartella contenente i file.
- Navigare alla cartella /DRIVERS/EZUSB/EZ100PU\_EZMini\_EZMinill\_Pieces310/Others



- Scompattare il file .zip corrispondente al sistema operativo in uso.

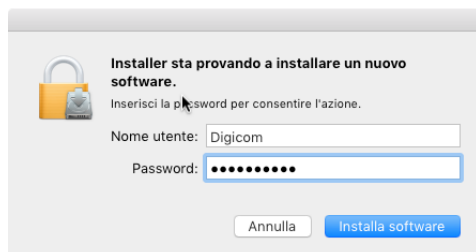


- All'interno della cartella scompattata, cliccare sul file eseguibile **EZ100PU Driver Setup.mpkg**

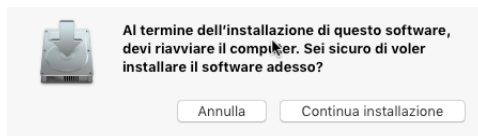


**NOTA: Il MAC potrebbe impedire l'apertura del file in quanto proveniente da uno sviluppatore non identificato. In questo caso fare riferimento al file FAQ.pdf contenuto nel CD-ROM.**

- Seguire le istruzioni che compariranno progressivamente a video.



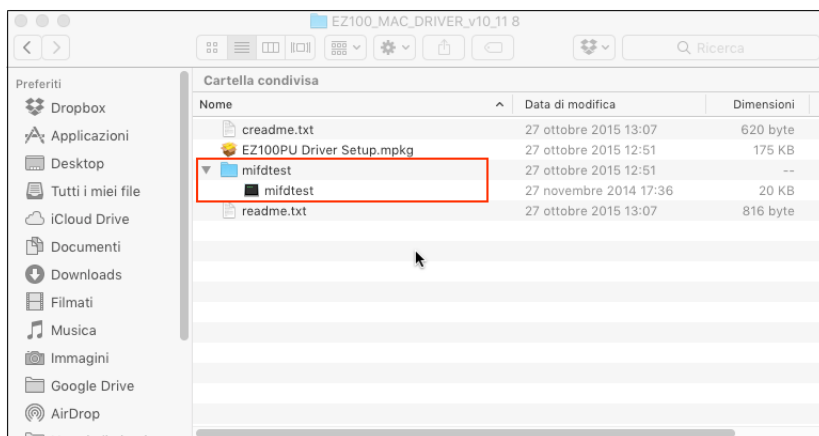
- Quando richiesto, immettere la **password di amministrazione** per continuare il processo d'installazione.



- Un nuovo messaggio informerà che il sistema sarà riavviato al termine dell'installazione.
- Cliccare su **Continua** installazione e attendere che il **MAC si riavvii**.
- Dopo il riavvio sarà possibile verificare che l'installazione del lettore sia andata a buon fine eseguendo il relativo test diagnostico.
- Connettere il lettore a una delle porte USB del MAC.
- Inserire la Smart Card nello Smart Card Reader SCR-C01.



**NOTA: La Smart Card va inserita all'interno del lettore avendo cura che il Chip sia rivolto verso l'alto in avanti (come nella figura seguente).**



- Accedere alla cartella contenente il software del lettore.
- Aprire la **cartella mifdtest** e lanciare il file eseguibile (anch'esso denominato mifdtest) che si trova al suo interno.



**NOTA: Il MAC potrebbe impedire l'apertura del file in quanto proveniente da uno sviluppatore non identificato. In questo caso fare riferimento al file FAQ.pdf contenuto nel CD-ROM prima di rivolgersi al supporto tecnico.**

- Si aprirà una finestra del terminale; seguire tutte le istruzioni che di volta in volta saranno specificate e quindi attendere la fine del test.

```

Xcord Hello, World!
Manufacturer PC/SC IFD Test v10_10
Version : 1.1
Release Date : Nov 27, 2014
=====
Reader List (1 Readers):
(0) CASTLES EZ100PU
=====
Part A : Card Insert/Remove
=====
<< Please insert card
Please remove card                                Passed
Please insert card                                Passed
Please remove card                                Passed
Please insert card                                Passed
Please remove card                                Passed
Please insert card                                Passed
Part A Test Successfully
=====
Part B : Card Connect/Disconnect
=====
Testing..... Passed
Part B Test Successfully
=====
Part C : Card Transmitting
=====
Transmit..... *Passed
Part C Test Successfully
=====
All Parts Test Successfully

[*] Not default testing card

logout
Saving session...
...copying shared history...
...saving history...truncating history files...
...completed.

[Processo completato]

```

- Se il terminale restituirà una serie di messaggi come quelli in figura, il lettore è stato installato correttamente. Sarà possibile procedere alla configurazione del software crittografici e di firma.



**NOTA:** Nel caso in cui il test diagnostico restituisca errori, verificare che il software scelto sia effettivamente quello compatibile con il sistema operativo in uso; provare a reinstallare il software; fare riferimento al file FAQ.pdf contenuto nel CD-ROM.

## 3.2. INDIVIDUAZIONE E INSTALLAZIONE SOFTWARE CRITTOGRAFICO

Dopo avere installato correttamente il lettore sul sistema operativo, rimane da effettuare un ultimo passaggio fondamentale per assicurare il corretto funzionamento del dispositivo. E' necessario installare i **software crittografici** compatibili con la propria Smart Card, in modo che il MAC possa leggere correttamente i certificati contenuti al suo interno permettendo la corretta identificazione dell'utente.

Così come le Smart Card differiscono tra di loro a seconda dell'ente emittente e della funzione specifica che devono svolgere (identificazione del titolare, firma elettronica – non qualificata- firma digitale), allo stesso modo saranno differenti i software da utilizzare, in funzione della Smart Card di cui si è in possesso.

### 3.2.1. Identificazione della Smart Card

In linea di massima le Smart Card oggi in circolazione si dividono in tre gruppi, riferiti ad altrettanti produttori, e sono tra loro distinguibili in funzione del disegno del Chip che montano.



**NOTA:** Negli ultimi mesi, si sta assistendo alla progressiva sostituzione delle prime Smart Card emesse e ormai fuori corso, in quanto scadute o in scadenza, con nuove tessere che, pur provenendo dallo stesso produttore, potrebbero tuttavia presentare un Chip con un disegno differente da quelli noti. In questo caso si suggerisce di fare riferimento all'ente emittente richiedendo espressamente quale tipo di software crittografico è necessario adottare.



### 3.2.1.1. Identificazione – ATHENA

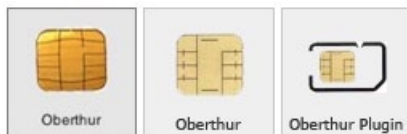
---



Il **Chip Athena** è normalmente presente su quasi tutte le Smart Card distribuite dagli enti regionali. La corretta gestione della crittografia per questo tipo di Chip viene garantita dal relativo software di gestione: ID Protect manager.

### 3.2.1.2. Identificazione - Oberthur

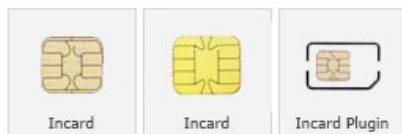
---



Il **Chip Oberthur** è utilizzato nelle Smart Card emesse da alcuni enti regionali e da alcuni ordini professionali. La corretta gestione della crittografia per questo tipo di Chip viene garantita dal relativo software di gestione: MU\_OBERTHUR.

### 3.2.1.3. Identificazione - InCard

---



Il **Chip InCard** è comunemente utilizzato nelle Smart Card emesse dalla Camera di Commercio, e da alcuni altri provider, come, ad esempio gli ordini professionali. La corretta gestione della crittografia per questo tipo di Chip viene garantita dal relativo software di gestione: MiddleWare MU InCard Bit4id.

## 3.2.2. Installazione del software

---

- Scaricare il software compatibile con la propria Smart Card:

#### ATHENA

##### ID Protect manager

ID Protect manager è un software che, oltre ad installare i driver crittografici compatibili con la Smart Card di tipo Athena, consente visualizzare la validità del certificato in essa contenuto, la modifica del PIN e l'eventuale sblocco dello stesso nei casi previsti.

#### OBERTHUR

##### MU\_OBERTHUR\_MACOSX

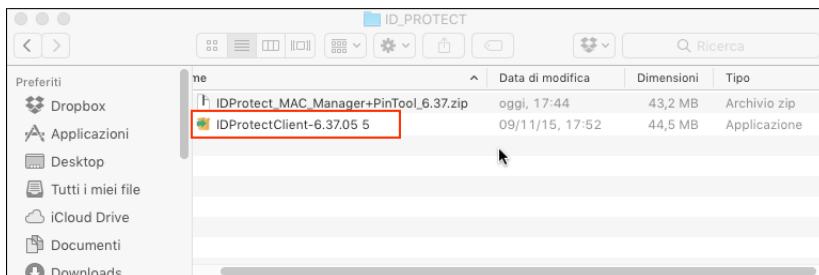
MU OBERTHUR è un software che, oltre ad installare i driver crittografici compatibili con la Smart Card di tipo Oberthur, consente visualizzare la validità del certificato in essa contenuto, la modifica del PIN e l'eventuale sblocco dello stesso nei casi previsti.

#### INCARD

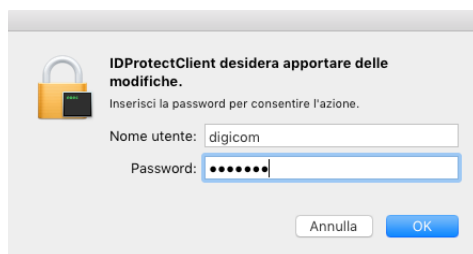
##### MU\_INCARD\_MACOSX

MU INCARD è un Middleware che, oltre ad installare i driver crittografici compatibili con la Smart Card di tipo Oberthur, consente visualizzare la validità del certificato in essa contenuto, la modifica del PIN e l'eventuale sblocco dello stesso nei casi previsti.

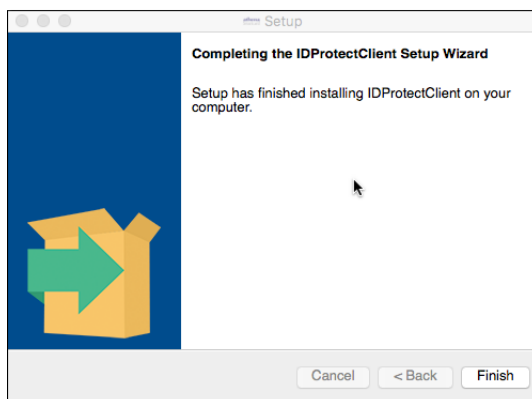
### 3.2.2.1. Installazione ID Protect Manager



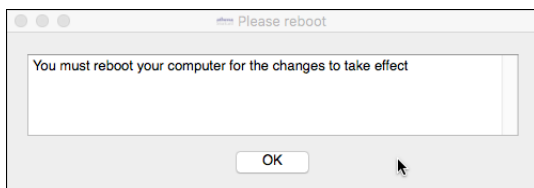
- **Scompackare il file** scaricato in una cartella.
- Eseguire il file **IDProtectClient-6.37.05 5**
- Quando richiesto digitare la **password di amministrazione**.



- Seguire le indicazioni a video fino al termine del processo d'installazione.

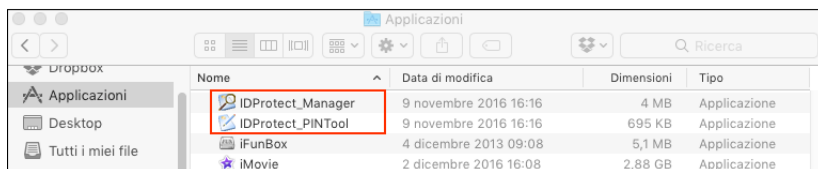


- Cliccare su **Finish** per completare l'installazione e uscire dal programma.

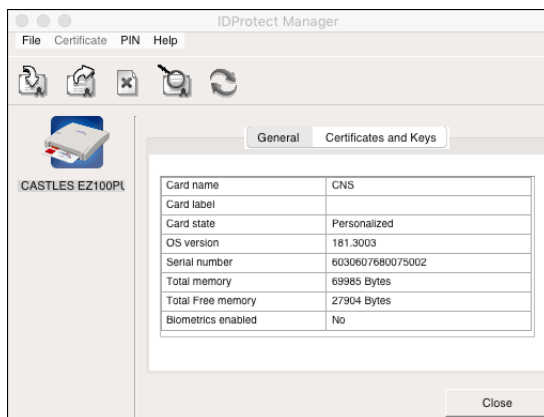


- Quando è richiesto di **riavviare il MAC** cliccare su **OK** ed eseguire manualmente il riavvio.

Dopo il riavvio sarà possibile accedere al software ID Protect Manager per gestire la Smart Card.

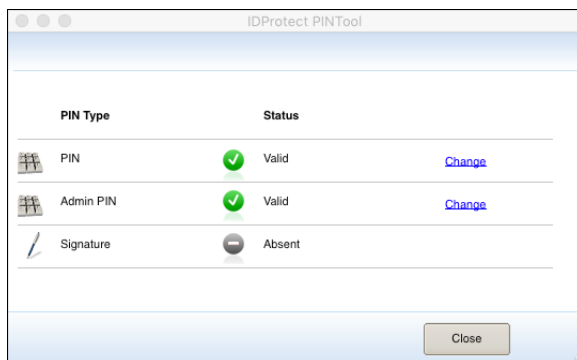


- Scegliere una delle due applicazioni che sono state installate.



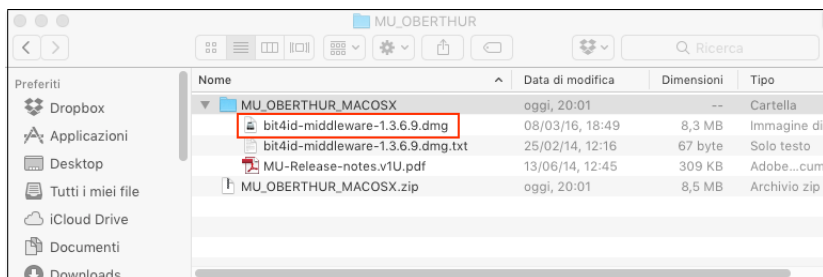
#### IDProtect Manager

Consente di visualizzare le informazioni relative alla Smart Card come il tipo di tessera, il suo numero di serie e i certificati in essa contenuti.



**IDProtect PINTool** Consente di modificare il PIN della Smart Card.

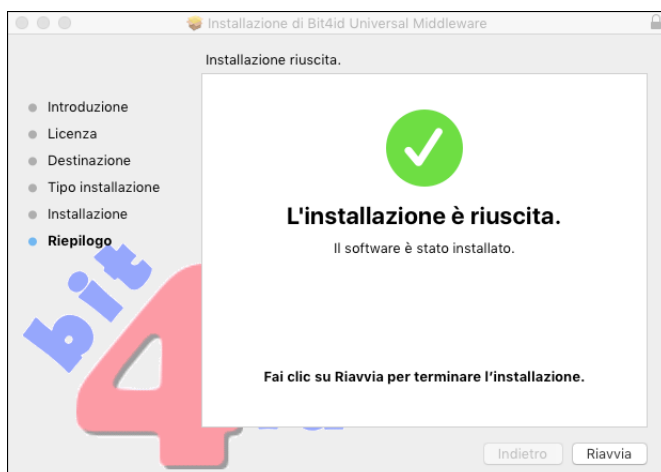
### 3.2.2.2. Installazione MU OBERTHUR



- **Scompackare il file scaricato** in una cartella.
- Navigare alla cartella MU\_OBERTHUR\_MACOSX ed aprire il file **bit4id-middleware-1.3.6.9.dmg**



- Eseguire il file **bit4id-middleware-signed.pkg** per avviare il processo di installazione dei driver crittografici.
- Seguire le indicazioni a video fino al termine del processo d'installazione.



- Cliccare su **Riavvia** per terminare l'installazione e **riavviare il MAC**.
- Dopo il riavvio sarà possibile accedere al **software PinManager-bit4id** per gestire la Smart Card.

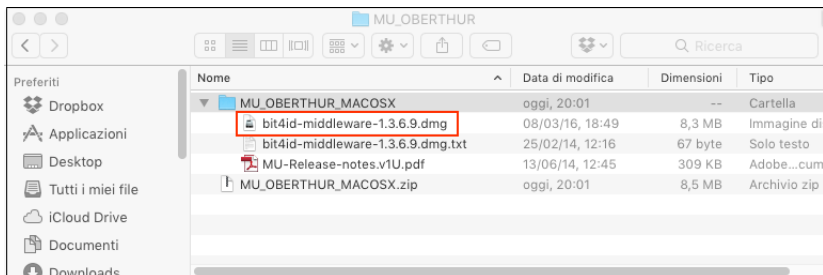
Tutti i miei file	Memo	25 agosto 2013 07:01	4,7 MB
AirDrop	Messaggi	07 maggio 2012 23:21	25,3 MB
Applicazioni	Microsoft Messenger	10 gennaio 2017 11:00	73 MB
Scrivania	Microsoft Office 2011	10 gennaio 2017 10:57	--
Documenti	Mission Control	25 agosto 2013 03:38	1,5 MB
Download	Note	21 maggio 2014 03:56	9,4 MB
Filmati	Photo Booth	06 dicembre 2013 05:41	20,2 MB
	<b>PinManager-bit4id</b>	<b>oggi 13:29</b>	<b>3,7 MB</b>
	Preferenze di Sistema	04 novembre 2013 03:51	5,2 MB

- Lanciare il programma **PinManager-bit4id**



Il programma consente di gestire in modo ottimale la Smart Card (cambio PIN; sblocco mediante PUK; informazioni sulla tessera).

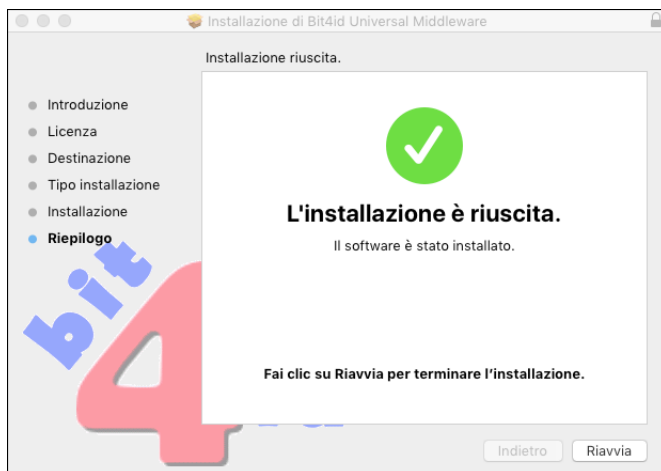
### 3.2.2.3. Installazione Middleware MU INCARD BIT4ID



- **Scompackare il file scaricato** in una cartella.
- Navigare alla cartella MU\_OBERTHUR\_MACOSX e aprire il file **bit4id-middleware-1.3.6.9.dmg**



- Eseguire il file **bit4id-middleware-signed.pkg** per avviare il processo d'installazione dei driver crittografici.
- Seguire le indicazioni a video fino al termine del processo d'installazione.



- Cliccare su **Riavvia** per terminare l'installazione e **riavviare il MAC**.
- Dopo il riavvio sarà possibile accedere al **software PinManager-bit4id** per gestire la Smart Card.

Tutti i miei file	Memo	25 agosto 2013 07:01	4,7 MB
AirDrop	Messaggi	07 maggio 2012 23:21	25,3 MB
Applicazioni	Microsoft Messenger	10 gennaio 2017 11:00	73 MB
Scrivania	Microsoft Office 2011	10 gennaio 2017 10:57	--
Documenti	Mission Control	25 agosto 2013 03:38	1,5 MB
Download	Note	21 maggio 2014 03:56	9,4 MB
Filmati	Photo Booth	06 dicembre 2013 05:41	20,2 MB
	<b>PinManager-bit4id</b>	<b>oggi 13:29</b>	<b>3,7 MB</b>
	Preferenze di Sistema	04 novembre 2013 03:51	5,2 MB

- Lanciare il programma **PinManager-bit4id**



Il programma consente di gestire in modo ottimale la Smart Card (cambio PIN; sblocco mediante PUK; informazioni sulla tessera).

### 3.3. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE PER LA FIRMA DIGITALE

Nel caso in cui la Smart Card sia abilitata alla firma digitale sarà necessario dotarsi del relativo software per la gestione della firma. Sono disponibili diversi programmi. Si riportano di seguito i più utilizzati:

#### DIKE IC

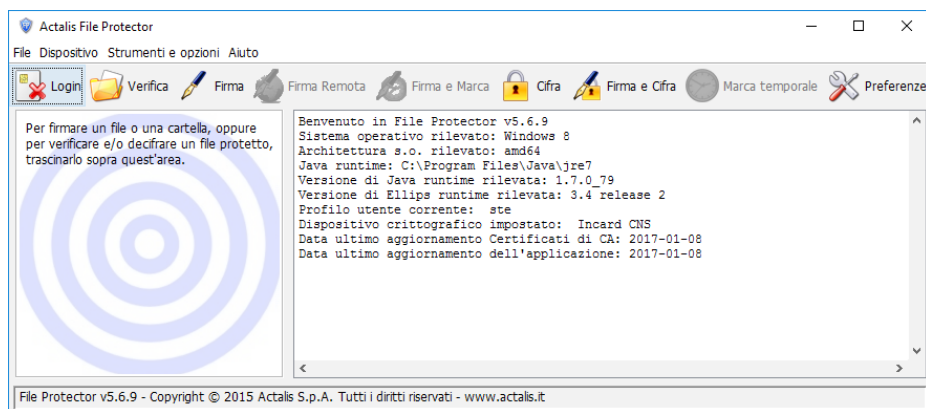
Si tratta di una versione del noto software per la firma digitale personalizzato da Infocamere, il portale della firma digitale della Camera di Commercio.



Una volta installato, il software si presenta come in figura. Fare riferimento al manuale del software per maggiori informazioni sulla gestione della firma digitale.

#### File Protector

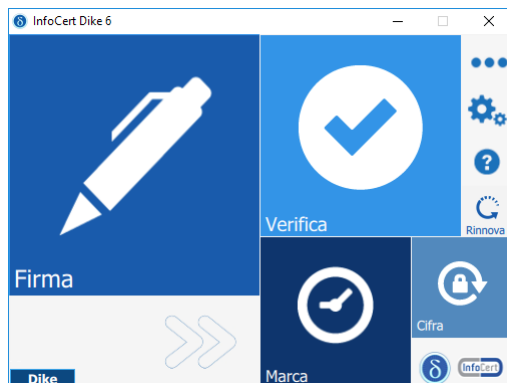
E' un software completo per la gestione della firma digitale, messo a disposizione da Infocamere, il portale della firma digitale della Camera di Commercio. Prevede l'installazione e l'utilizzo di java.



Una volta installato, il software si presenta come in figura. Fare riferimento al manuale del software per maggiori informazioni sulla gestione della firma digitale.

#### DIKE 6

E' un software molto intuitivo e semplice da utilizzare messo a disposizione da Infocert.





Una volta installato, il software si presenta come in figura. Fare riferimento al manuale del software per maggiori informazioni sulla gestione della firma digitale.

### 3.4. IMPOSTAZIONE WEB BROWSER

Le Smart Card permettono di accedere mediante autenticazione ad un numero sempre crescente di siti Internet e portali che forniscono servizi utili per il Cittadino, come ad esempio i vari **Portali dei Servizi Socio Sanitari Regionali**, il **portale dell'INPS**, dell'**Agenzia delle Entrate** ecc.

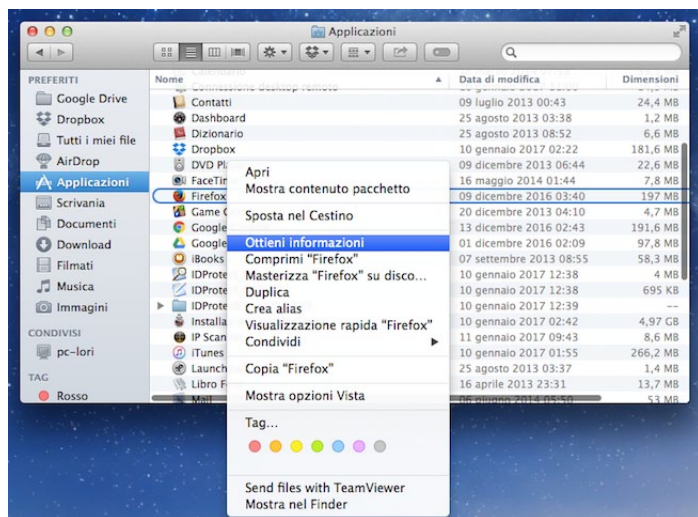
L'accesso a questi siti è di norma garantito utilizzando i principali e più conosciuti Internet **Browser** con l'unica eccezione del nuovo **Microsoft Edge** che al momento non supporta la gestione dei certificati presenti nelle Smart Card e non può quindi essere utilizzato. Di seguito vengono indicati i Browser compatibili e le eventuali modifiche di configurazione da apportare agli stessi per garantire il corretto funzionamento dello Smart Card Reader SCR-C01:

<b>Safari</b>	Compatibile.
<b>Mozilla Firefox</b>	Compatibile; è necessario configurare manualmente le librerie crittografiche da utilizzare ed effettuare una modifica al Launcher.
<b>Google Chrome</b>	Compatibile

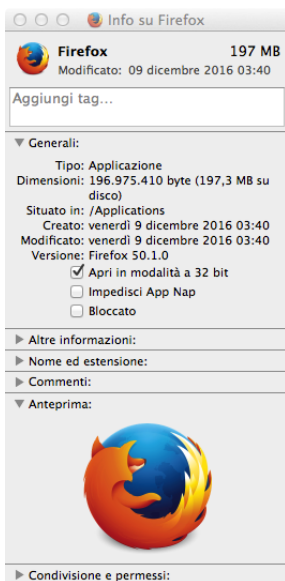
#### 3.4.1. Configurazione di Mozilla Firefox

Affinché il Browser possa accedere correttamente ai servizi online mediante identificazione con Smart Card è necessario modificare le impostazioni di avvio e configurare manualmente l'accesso alle librerie crittografiche.

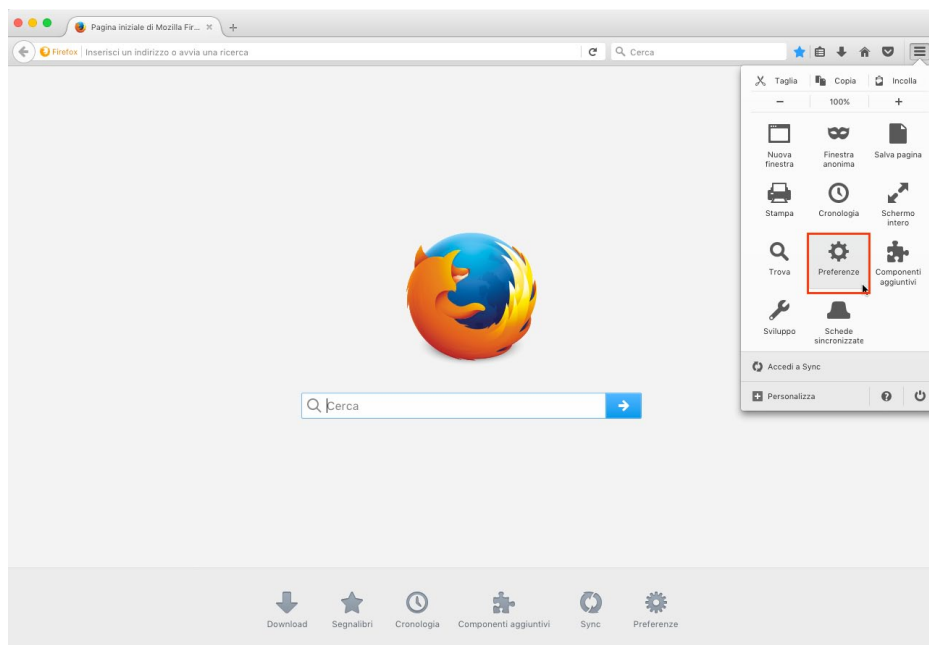
- Dal **Finder** aprire il menù **Applicazioni**.



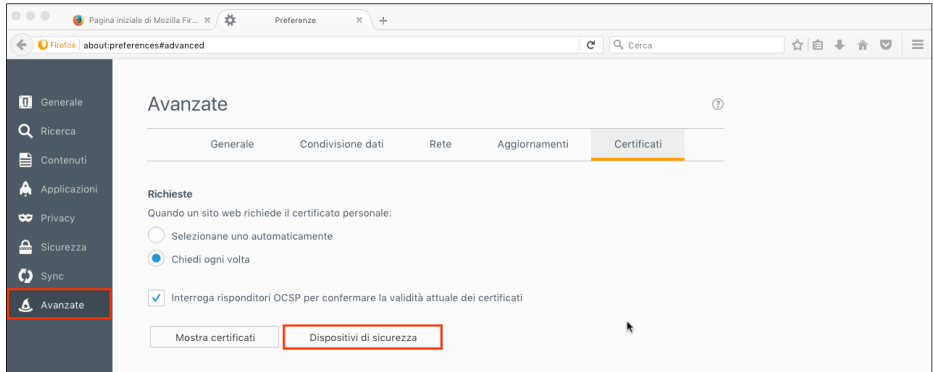
- Posizionarsi sull'**icona di Mozilla Firefox**.
- Cliccare con il tasto destro del mouse e selezionare la voce **Ottieni informazioni**.



- Abilitare la casella **Apri in modalità 32 bit**.
- Chiudere la finestra.
- Avviare **Mozilla Firefox**.
- Accedere al menù **Preferenze**.



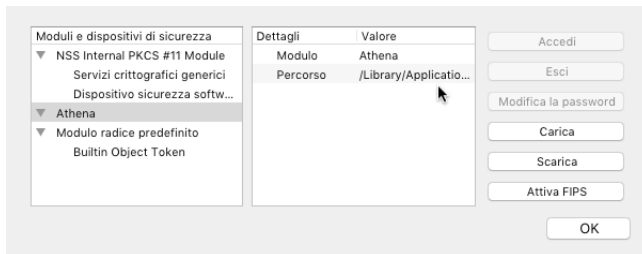
- Navigare al menù **Avanzate - Certificati** e cliccare su **Dispositivi di sicurezza**.



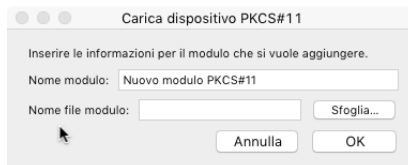
- Alla finestra successiva cliccare su **Carica**.



**NOTA: Se si è installato il software ID Protect Client per gestire Smart Card dotate di Chip Athena, la libreria crittografica potrebbe essere stata installata automaticamente; in questo caso comparirà il modulo Athena PKCS#11 Module. Se si verifica questa eventualità il Browser è già correttamente configurato. Non è quindi necessario eseguire i passaggi successivi.**



- Alla successiva finestra pop-up al campo **Nome Modulo** al posto di **Nuovo modulo** digitare un nome mnemonico per identificarlo (ad esempio: Athena; InCard; Oberthur).
- Cliccare su **Sfoglia**.



- A seconda del software crittografico installato, selezionare uno tra i seguenti file:
  - 1) **/Macintosh HD/Libreria/Application Support/Athena/libASEP11.dylib** se si è installato il software ID Protect Client per gestire Smart Card dotate di Chip Athena (solo nel caso in cui il modulo non sia stato caricato automaticamente).
  - 2) **/Macintosh HD/Libreria/bit4id/pkcs11/libbit4xpki.dylib** se si è installato il software MU INCARD MACOSX per gestire Smart Card dotate di Chip Incard.
  - 3) **/Macintosh HD/Libreria/bit4id/pkcs11/libbit4xpki.dylib** se si è installato il software MU OBERTHUR MACOSX per gestire Smart Card dotate di Chip Oberthur.
- Cliccare su **Apri** e poi su **OK**.
- Cliccare su **OK** per chiudere il pannello opzioni. **Riavviare Firefox**.
- **La configurazione del Browser è terminata.**



## 4. INSTALLAZIONE SU SISTEMI LINUX

### 4.1. INSTALLAZIONE SU SISTEMI OPERATIVI LINUX



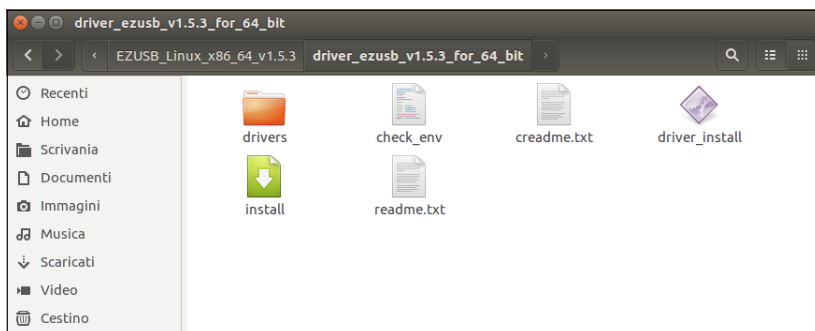
**NOTA:** La presente guida è stata creata lavorando su sistemi operativi di derivazione Debian; specificatamente il sistema operativo utilizzato è Ubuntu Desktop 16.04 LTS. Il lettore è comunque compatibile con quasi tutte le principali distribuzioni Linux, per le quali non è garantito il supporto tecnico completo.



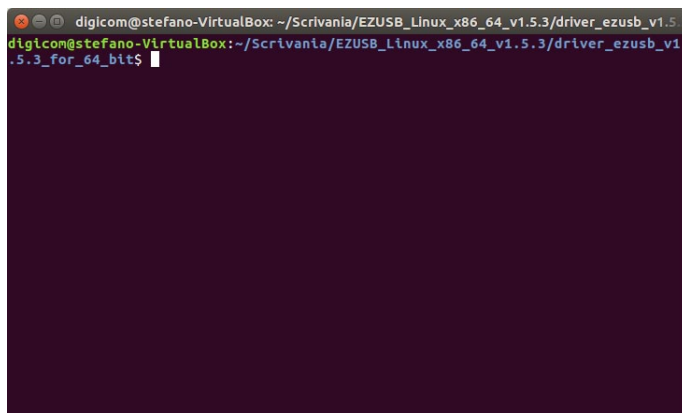
**NOTA:** Per una corretta installazione del lettore su tutti i sistemi Linux si consiglia di scaricare i relativi driver direttamente dalla seguente Pagina di Download.

#### 4.1.1. Installazione – Preparazione ambiente installazione

- Scaricare il file **EZUSB\_Linux.tar.gz**
- Accedere alla cartella Download (Scaricati) e **scompackare il file scaricato**.
- Scegliere il file **adatto al proprio tipo di sistema** (32 o 64 bit) e copiarlo sulla scrivania.



- Aprire una finestra del terminale ed accedere al cartella **EZUSB\_Linux\_x86\_xx** scelta.



Digitare i seguenti comandi:

- **chmod 777 check\_env** per cambiare i permessi al file.
- **./check\_env** per effettuare una verifica dell'ambiente di lavoro.

```

digicom@stefano-VirtualBox: ~/Scrivania/EZUSB_Linux_x86_64_v1.5.3/driver_ezusb_v1.5.3_for_64_bit$ ./check_env
pcsc-lite version 1.8.14.
Copyright (C) 1999-2002 by David Corcoran <corcoran@musclecard.com>.
Copyright (C) 2001-2011 by Ludovic Rousseau <ludovic.rousseau@free.fr>.
Copyright (C) 2003-2004 by Damien Sauveron <sauveron@labri.fr>.
Report bugs to <muscle@lists.musclecard.com>.
Enabled features: Linux x86_64-pc-linux-gnu serial usb libudev usbdropdir=/usr/lib/pcsc/drivers ipcdir=/var/run/pcscd configdir=/etc/reader.conf.d
PC/SC Daemon Ready!
/dev/bus/usb Detected
USB Device File System Ready!
Found PC/SC Driver Location - /usr/lib/pcsc
Environment Check OK!
digicom@stefano-VirtualBox:~/Scrivania/EZUSB_Linux_x86_64_v1.5.3/driver_ezusb_v1.5.3_for_64_bit$

```

- Se il test restituisce un messaggio come quello in figura il sistema è pronto per l'installazione del lettore (saltare a Installazione driver).

```

digicom@stefano-VirtualBox: ~/Scrivania/EZUSB_Linux_x86_64_v1.5.3/driver_ezusb_v1.5.3_for_64_bit$ ./check_env
./check_env: 26: ./check_env: pcscd: not found
Warning! Cannot Find PC/SC Daemon!
Please install PC/SC Lite from Website http://www.linuxnet.com
/dev/bus/usb Detected
USB Device File System Ready!
Found PC/SC Driver Location - /usr/lib/pcsc
Environment Not OK!
digicom@stefano-VirtualBox:~/Scrivania/EZUSB_Linux_x86_64_v1.5.3/driver_ezusb_v1.5.3_for_64_bit$

```

- Se il test restituisce il messaggio **Enviroment not Ok** (come in figura), sarà necessario installare il demone PC/SC che garantisce il corretto funzionamento del lettore.
- Digitare il comando `sudo apt-get update` e quando richiesto inserire la **password di root**.
- Al termine dell'operazione digitare il comando `sudo apt-get install pcscd` – seguire le istruzioni nella finestra di terminale e attendere che il software sia installato.
- Al termine dell'installazione digitare nuovamente il comando `./check_env` e verificare che compaia il messaggio **Enviroment check Ok**.

#### 4.1.2. Installazione – Installazione driver lettore

Dalla finestra di terminale, rimanendo nella stessa cartella digitare i seguenti comandi:

- `chmod 777 install` per cambiare i permessi al file.
- `./install` per avviare l'installazione dei driver.
- Al termine del processo sarà richiesto il **riavvio del PC**. Eseguire il comando e attendere il riavvio.

### 4.1.3. Installazione – Verifica installazione

Dalla finestra di terminale accedere alla cartella mifdtest e digitare i seguenti comandi:

- **chmod 777 mifdtest** per cambiare i permessi al file.
- **./mifdtest** per avviare la diagnostica del lettore.
- Seguire le istruzioni che copriranno nella finestra del terminale fino alla fine del test.

```

digicom@stefano-VirtualBox: ~/Scrivania/EZUSB_Linux_x86_64_v1.5.3/mifdtest
=====
Part A : Card Insert/Remove
=====
Please remove card                                     Passed
Please insert card                                      Passed
Please remove card                                     Passed
Please insert card                                      Passed
Please remove card                                     Passed
Please insert card                                      Passed
=====
Part A Test Successfully
=====
Part B : Card Connect/Disconnect
=====
Testing..... Passed
=====
Part B Test Successfully
=====
Part C : Card Transmitting
=====
Transmit..... *Passed
=====
Part C Test Successfully
=====
All Parts Test Successfully
[*] Not default testing card
digicom@stefano-VirtualBox:~/Scrivania/EZUSB_Linux_x86_64_v1.5.3/mifdtest$

```

- Se il terminale restituirà una serie di messaggi come quelli in figura, il lettore è stato installato correttamente. Sarà quindi possibile procedere alla configurazione dei software crittografici e di firma.

## 4.2. INDIVIDUAZIONE E INSTALLAZIONE SOFTWARE CRITTOGRAFICO

Dopo avere installato correttamente il lettore sul sistema operativo, rimane da effettuare un ultimo passaggio fondamentale per assicurare il corretto funzionamento del dispositivo. E' necessario installare i **software crittografici** compatibili con la propria Smart Card, in modo che il PC possa leggere correttamente i certificati contenuti al suo interno permettendo la corretta identificazione dell'utente.

Così come le Smart Card differiscono tra di loro a seconda dell'ente emittente e della funzione specifica che devono svolgere (identificazione del titolare, firma elettronica – non qualificata- firma digitale), allo stesso modo saranno differenti i software da utilizzare, in funzione della Smart Card di cui si è in possesso.

### 4.2.1. Identificazione della Smart Card

In linea di massima le Smart Card oggi in circolazione si dividono in tre gruppi, riferiti ad altrettanti produttori, e sono tra loro distinguibili in funzione del disegno del Chip che montano.



**NOTA:** Negli ultimi mesi, si sta assistendo alla progressiva sostituzione delle prime Smart Card emesse e ormai fuori corso, in quanto scadute o in scadenza, con nuove tessere che, pur proveniendo dallo stesso produttore, potrebbero tuttavia presentare un Chip con un disegno differente da quelli noti. In questo caso si suggerisce di fare riferimento all'ente emittente richiedendo espressamente quale tipo di software crittografico è necessario adottare.

#### 4.2.1.1. Identificazione – ATHENA

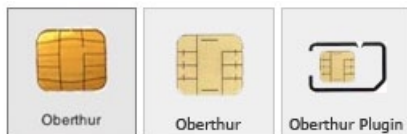
---



Il **Chip Athena** è normalmente presente su quasi tutte le Smart Card distribuite dagli enti regionali. La corretta gestione della crittografia per questo tipo di Chip viene garantita dal relativo software di gestione: ID Protect manager.

#### 4.2.1.2. Identificazione - Oberthur

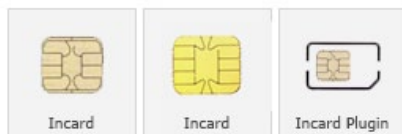
---



Il **Chip Oberthur** è utilizzato nelle Smart Card emesse da alcuni enti regionali e da alcuni ordini professionali. La corretta gestione della crittografia per questo tipo di Chip viene garantita dal relativo software di gestione: MU\_OBERTHUR.

#### 4.2.1.3. Identificazione - InCard

---



Il **Chip InCard** è comunemente utilizzato nelle Smart Card emesse dalla Camera di Commercio, e da alcuni altri provider, come, ad esempio gli ordini professionali. La corretta gestione della crittografia per questo tipo di Chip viene garantita dal relativo software di gestione: MiddleWare MU InCARD Bit4id.

#### 4.2.2. Installazione del software

---

- Scaricare il software compatibile con la propria Smart Card:

##### ATHENA

##### ID Protect manager

ID Protect manager è un software che, oltre ad installare i driver crittografici compatibili con la Smart Card di tipo Athena, consente visualizzare la validità del certificato in essa contenuto, la modifica del PIN e l'eventuale sblocco dello stesso nei casi previsti.

##### OBERTHUR

##### MU\_OBERTHUR\_LINUX

MU OBERTHUR è un Middleware che installa i soli driver crittografici occorrenti a identificare i certificati della Smart Card.

##### INCARD

##### MU\_INCARD\_LINUX

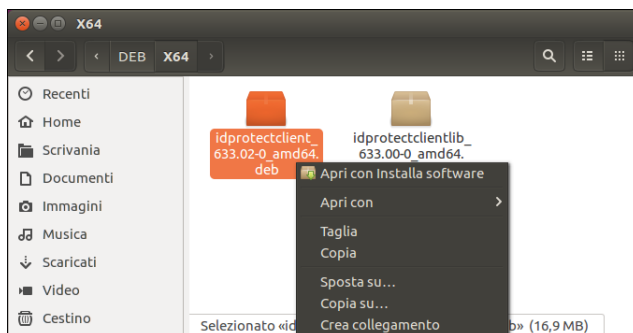
MU INCARD è un Middleware che installa i soli driver crittografici occorrenti a identificare i certificati della Smart Card. Operazioni come il cambio o lo sblocco del PIN, sulle Smart Card InCard vengono eseguite sui relativi software per la firma digitale.



#### 4.2.2.1. Installazione ID Protect Manager



- **Scompackare il file scaricato** in una cartella.
- Navigare alla cartella `/IDP6.33.02_LINUX/IDProtect forLinux 6.33.02 (manager + Pintool)/deb/X64` (oppure X86 A seconda che la tecnologia del PC sia a 32 o 64 bit).



- Con il **tasto destro del mouse** cliccare su `IDProtect forLinux 6.33.02_amd64.deb` (sistema a 64 bit) e cliccare sul comando **Apri con Installa Software**.

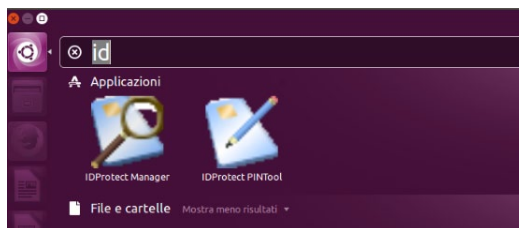


- Cliccare su **Installa**; quando richiesto **inserire la password di root** per proseguire l'installazione.

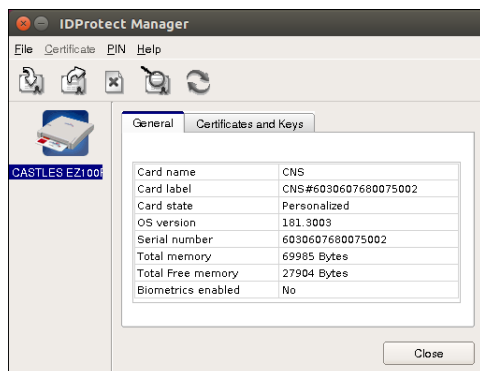


- Al termine dell'installazione **riavviare il PC**.

Dopo il riavvio sarà possibile accedere ai software ID Protect Manager e IDProtect PINTool per gestire la Smart Card.

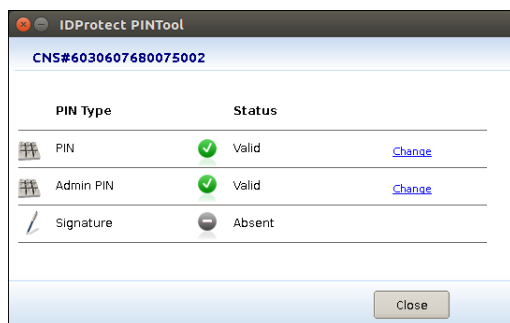


- Scegliere una delle due applicazioni che sono state installate.



**IDProtect Option**

Consente di visualizzare le informazioni relative alla Smart Card come il tipo di Smart Card, il suo numero seriale e i certificati in essa contenuti.

**IDProtect PINTool**

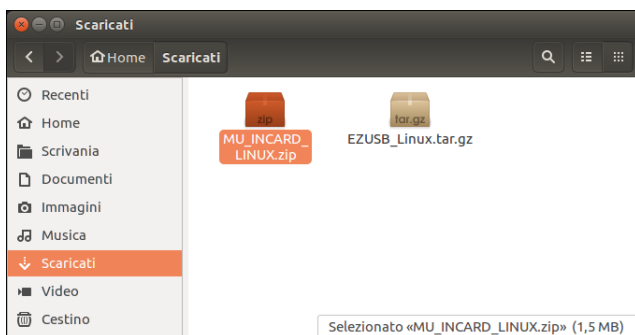
Consente di modificare il PIN della Smart Card.

#### 4.2.2.2. Installazione MU OBERTHUR/INCARD



**NOTA: La procedura che segue è valida sia per la gestione dei certificate di Smart Card OBERTHUR, sia per Smart Card INCARD.**

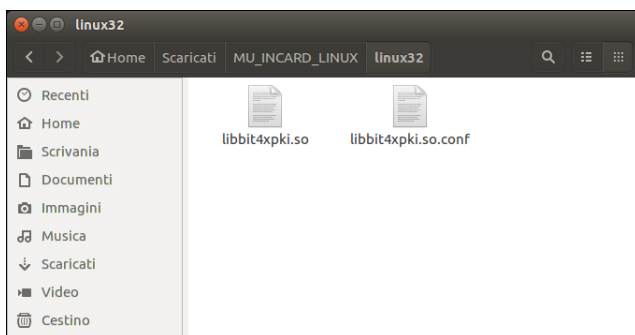
- Aprire una **finestra di terminale** e digitare il comando **sudo nautilus** (questo comando permette di navigare tra le finestre di gestione dei file con i privilegi di root – superuser).
- Quando richiesto digitare la **password di root**.
- Navigare alla cartella **Scaricati** e **scompattare** il file scaricato.



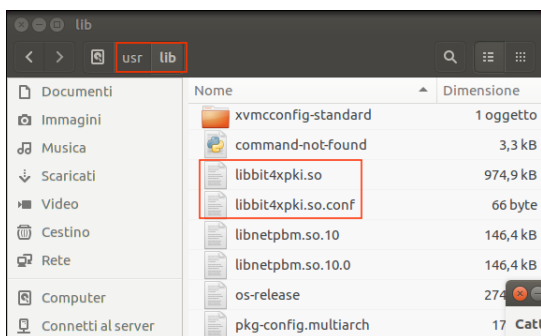
- Aprire la cartella **MU\_XXXX\_Linux.zip**



- A seconda del sistema in uso aprire alternativamente la cartella linux32 o linux64.



- Selezionare entrambi i file presenti e copiarli nella cartella /usr/lib



- Aprire una nuova finestra di terminale e digitare il comando `ldconfig`
- La configurazione è terminata.

### 4.3. INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE PER LA FIRMA DIGITALE

Nel caso in cui la Smart Cart sia abilitata alla firma digitale sarà necessario dotarsi del relativo software per la gestione della firma. Sono disponibili diversi software per la firma digitale. Si riportano di seguito i più utilizzati:

#### DIKE IC

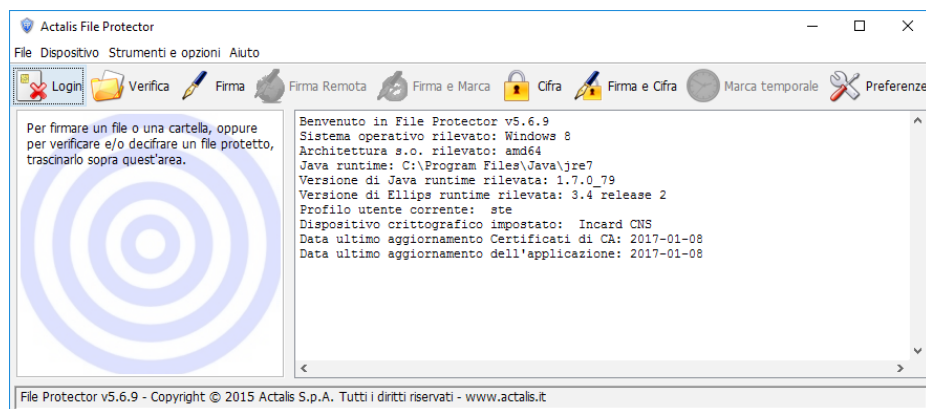
Si tratta di una versione del noto software per la firma digitale personalizzato da Infocamere, il portale della firma digitale della Camera di Commercio.



Una volta installato, il software si presenta come in figura. Fare riferimento al manuale del software per maggiori informazioni sulla gestione della firma digitale.

#### File Protector

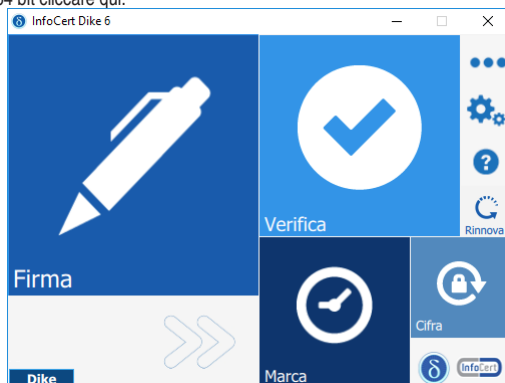
E' un software completo per la gestione della firma digitale messo a disposizione da Infocamere, il portale della firma digitale della Camera di Commercio. Prevede l'installazione e l'utilizzo di java.



Una volta installato, il software si presenta come in figura. Fare riferimento al manuale del software per maggiori informazioni sulla gestione della firma digitale.

#### DIKE 6 (32 bit)

E' un software molto intuitivo e semplice da utilizzare messo a disposizione da Infocert. Per la versione a 64 bit cliccare qui.



Una volta installato, il software si presenta come in figura. Fare riferimento al manuale del software per maggiori informazioni sulla gestione della firma digitale.

## 4.4. IMPOSTAZIONE WEB BROWSER

Le Smart Card permettono di accedere mediante autenticazione ad un numero sempre crescente di siti Internet e portali che forniscono servizi utili per il Cittadino, come ad esempio i vari **Portali dei Servizi Socio Sanitari Regionali**, **il portale dell'INPS**, **dell'Agenzia delle Entrate** ecc.

L'accesso a questi siti è di norma garantito utilizzando i principali e più conosciuti Internet.

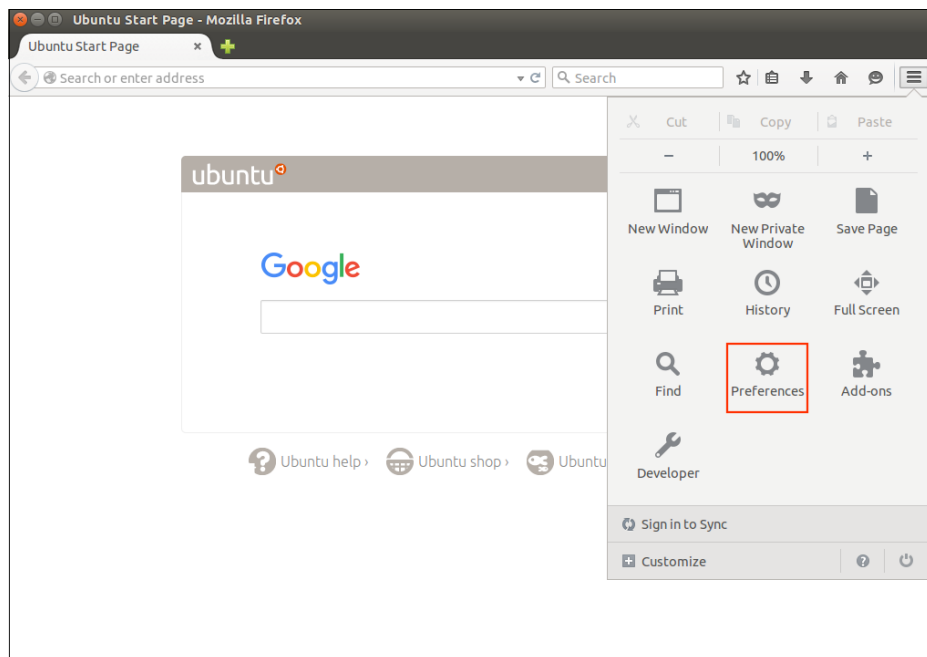
Di seguito vengono indicati i Browser compatibili e le eventuali modifiche di configurazione da apportare agli stessi per garantire il corretto funzionamento dello Smart Card Reader SCR-C01:

**Mozilla Firefox**      Compatibile; è necessario aggiungere configurare manualmente le librerie crittografiche da utilizzare.

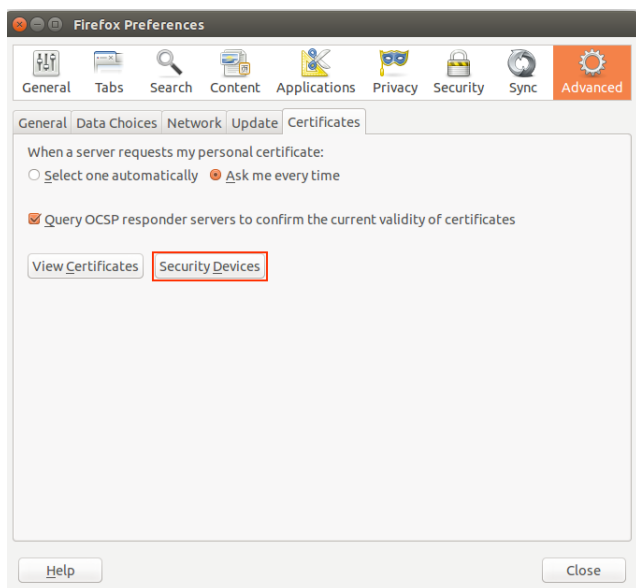
### 4.4.1. Installazione del software

Affinchè il Browser possa accedere correttamente ai servizi online mediante identificazione con Smart Card è necessario configurare manualmente l'accesso alle librerie crittografiche.

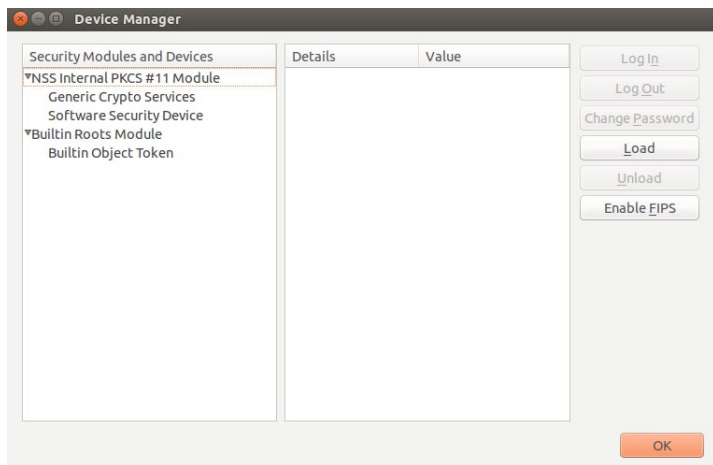
- Avviare **Mozilla Firefox**.
- Accedere al menù **Preferences**.



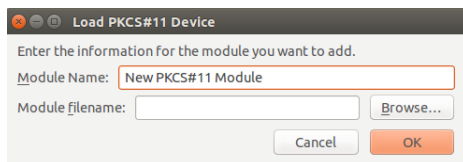
- Navigare al menù **Advanced - Certificates** e cliccare su **Security Devices**.



- Alla finestra successiva cliccare su **Load**.



- Alla successiva finestra pop-up al campo **Module Name** digitare un nome mnemonico per identificare il modulo (ad esempio: Athena; InCard; Oberthur).
- Cliccare su **Browse**.



- A seconda del software crittografico installato, selezionare uno tra i seguenti file:
  - 1) **/usr/lib/x64-athena/libASEP11.so** se si è installato il software ID Protect Client per gestire Smart Card dotate di Chip Athena (se il sistema è a 32 bit deve essere selezionata la cartella x32.athena).
  - 2) **/usr/lib/libbit4xpki.so** se si è installato il software MU INCARD LINUX per gestire Smart Card dotate di Chip InCard.
  - 3) **/usr/lib/libbit4xpki.so** se si è installato il software MU OBERTHUR LINUX per gestire Smart Card dotate di Chip Oberthur.
- Cliccare su **OK**.
- Cliccare su **OK** per chiudere il pannello opzioni. **Riavviare Firefox**.
- **La configurazione del Browser è terminata.**







Italy 21010 Cardano al Campo VA  
via Alessandro Volta 39  
<http://www.digicom.it>

visita il sito [www.digicom.it](http://www.digicom.it)