

Configurazione di **Adobe Acrobat Reader DC su MAC**  
per l' utilizzo corretto nel Processo Amministrativo Telematico

Apposizione di firma digitale con algoritmo SHA-256

documento versione v1  
12 aprile 2016

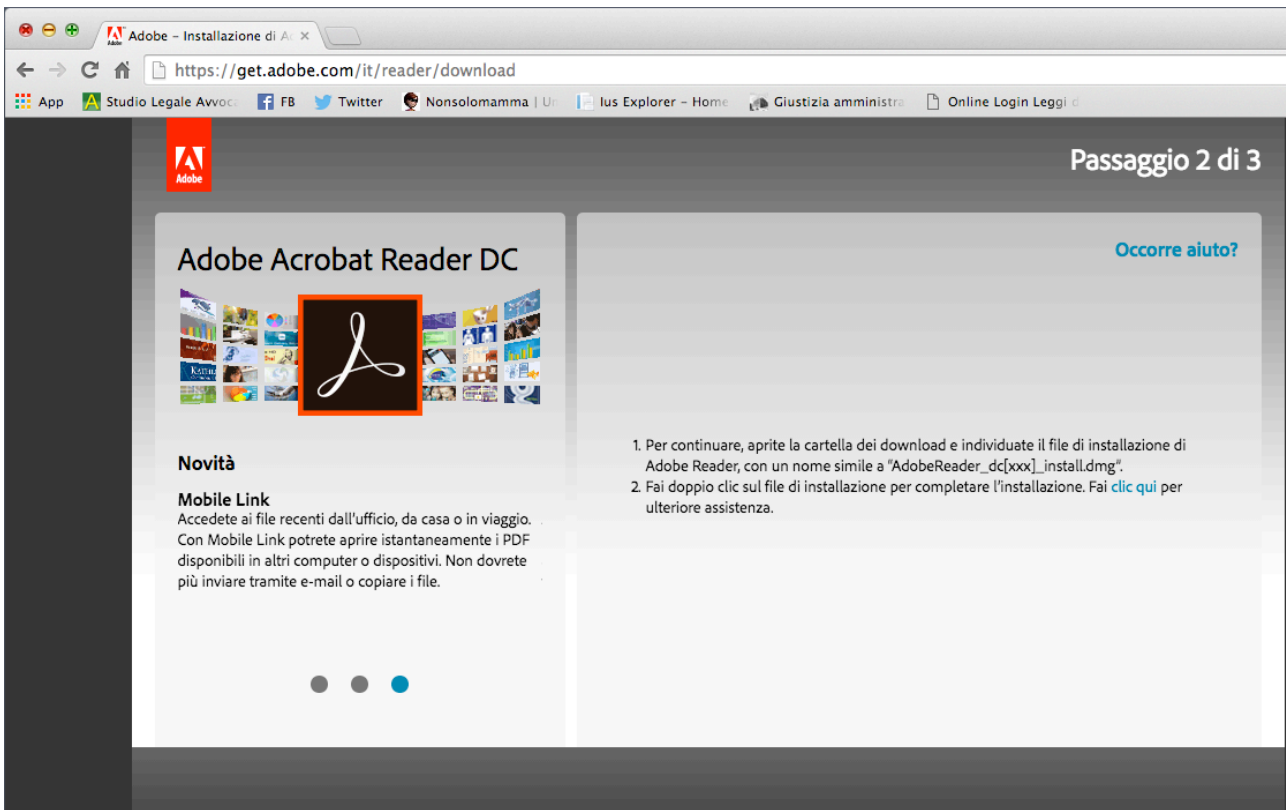
Per utilizzare i moduli del Processo Amministrativo Telematico è necessario disporre del software **Adobe Acrobat Reader DC**, scaricabile gratuitamente dal link:  
<https://get.adobe.com/it/reader>

I requisiti minimi richiesti per la corretta installazione del Reader DC sono i seguenti:

### **Mac OS**

- Processore Intel
- Mac OS X v10.9, 10.10 o 10.11\*
- 1 GB di RAM
- 450 MB di spazio disponibile su disco rigido
- Risoluzione schermo 1024x768
- Safari 7 o 8 (il plug-in browser per Safari è supportato solo su processore Intel a 64 bit)

scaricare e installare Acrobat Reader DC:

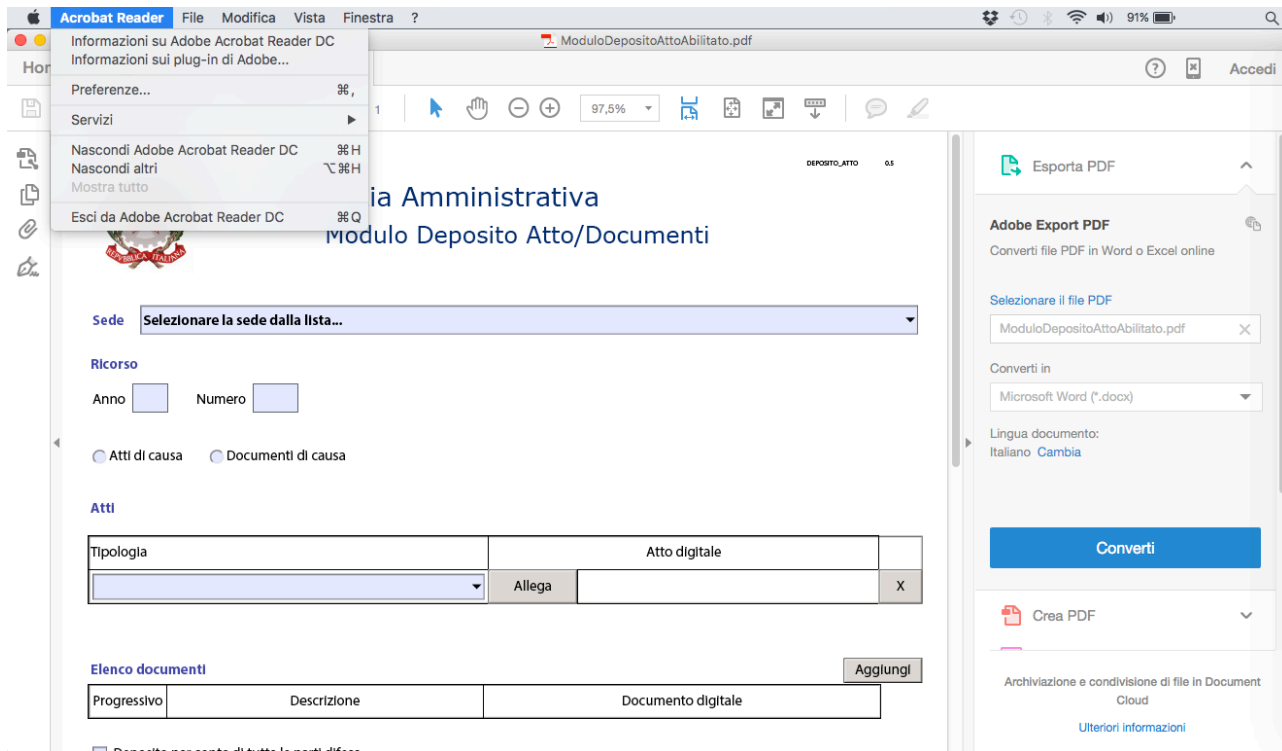


una volta installato Reader DC è necessario configurarlo in modo tale che i moduli aperti vengano firmati utilizzando l' algoritmo di firma SHA256.

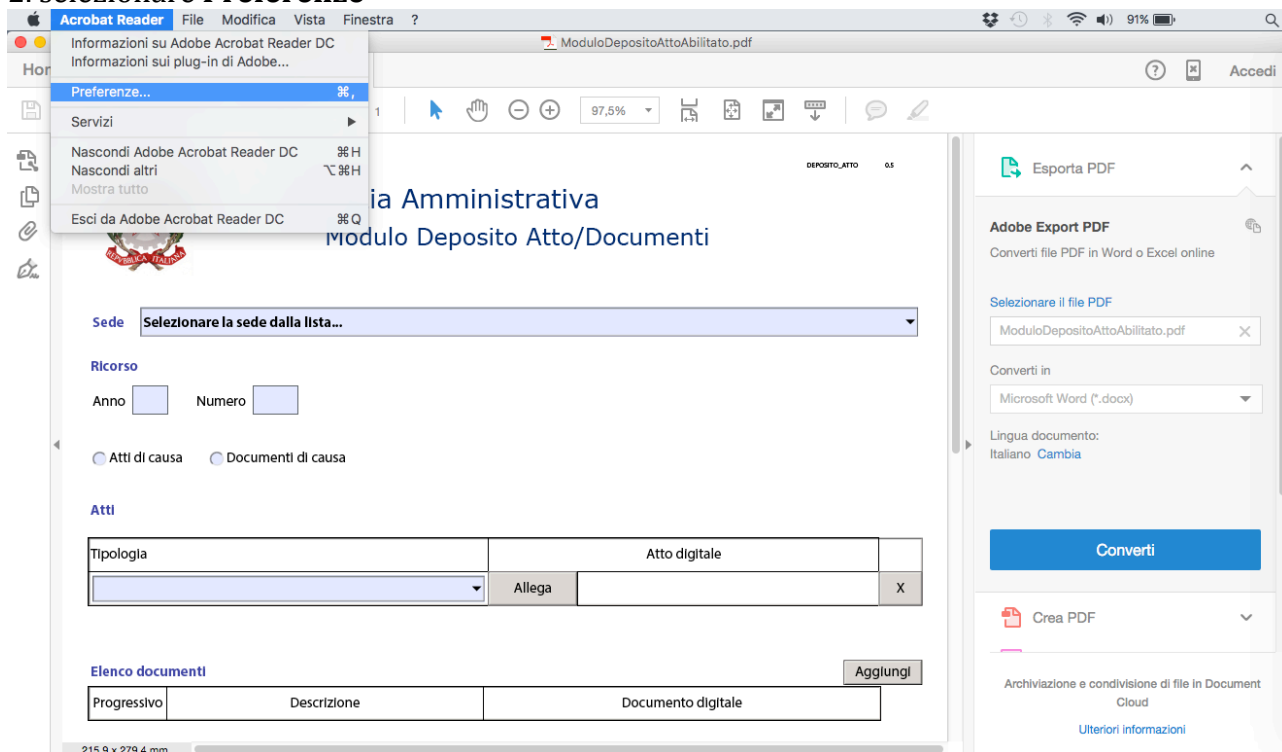
Preliminarmente, **inserire il proprio dispositivo di firma digitale** (l' esempio che segue è stato realizzato con una chiavetta USB all-in-one con memoria di massa Lextel).

Aprire un modulo con il software Adobe Reader DC e procedere come segue:

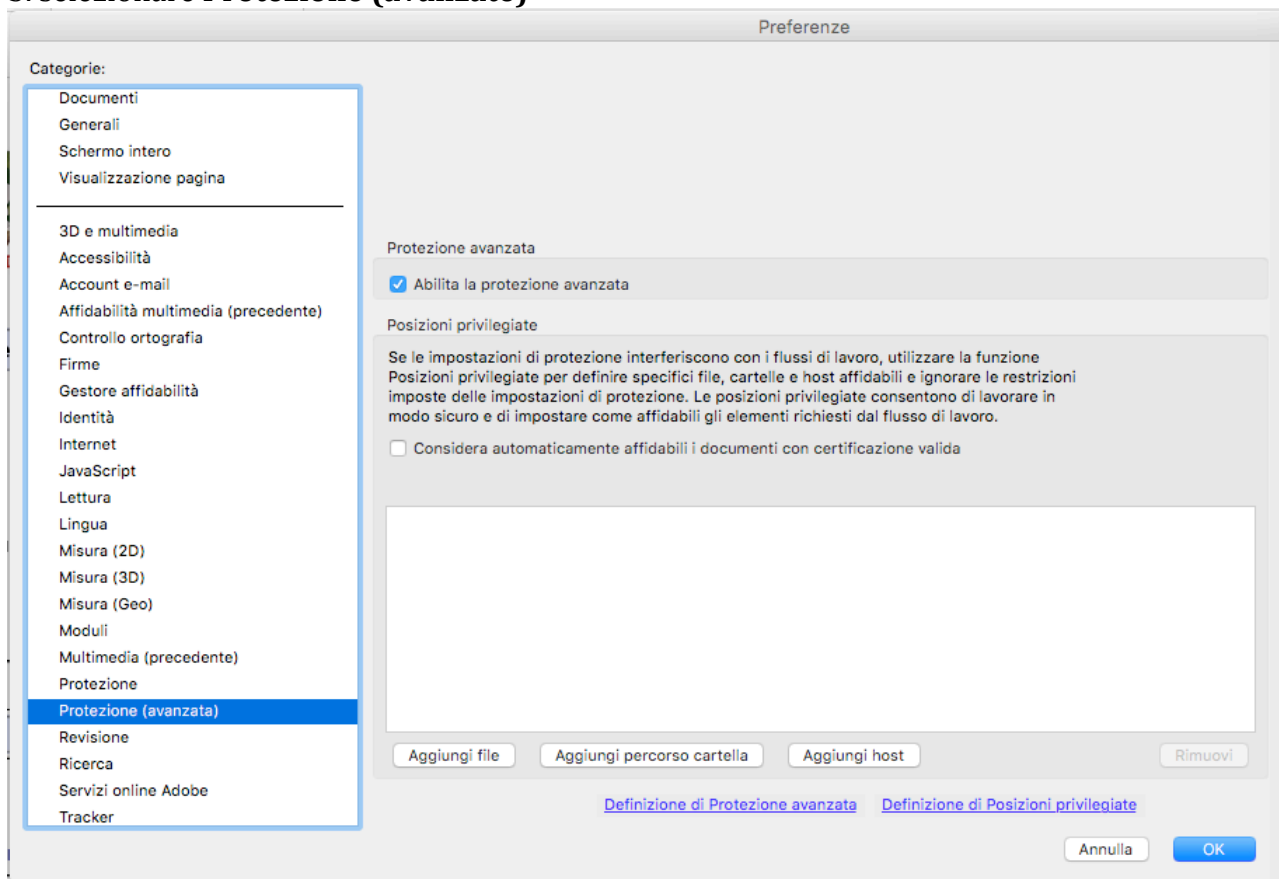
### 1. dal menu Acrobat Reader:



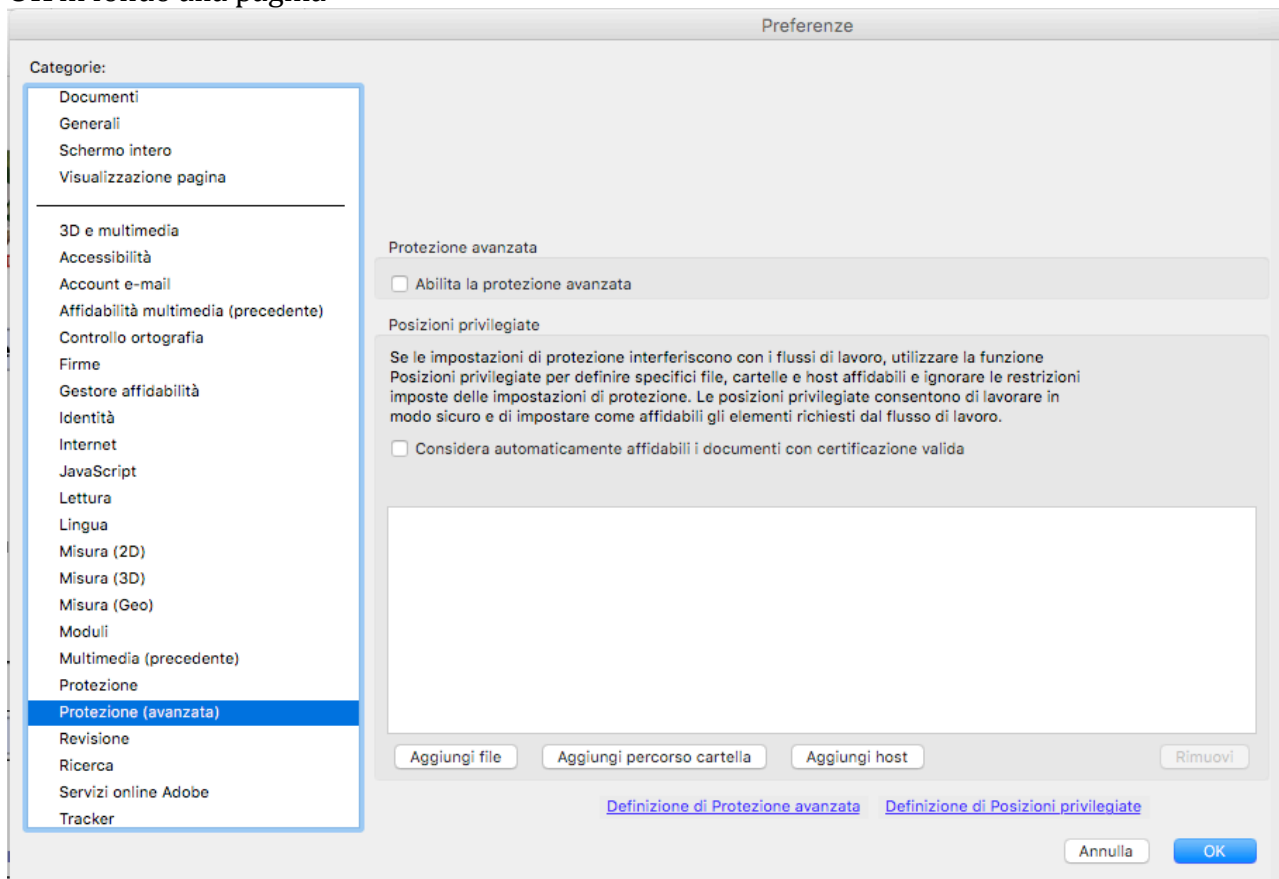
### 2. selezionare Preferenze



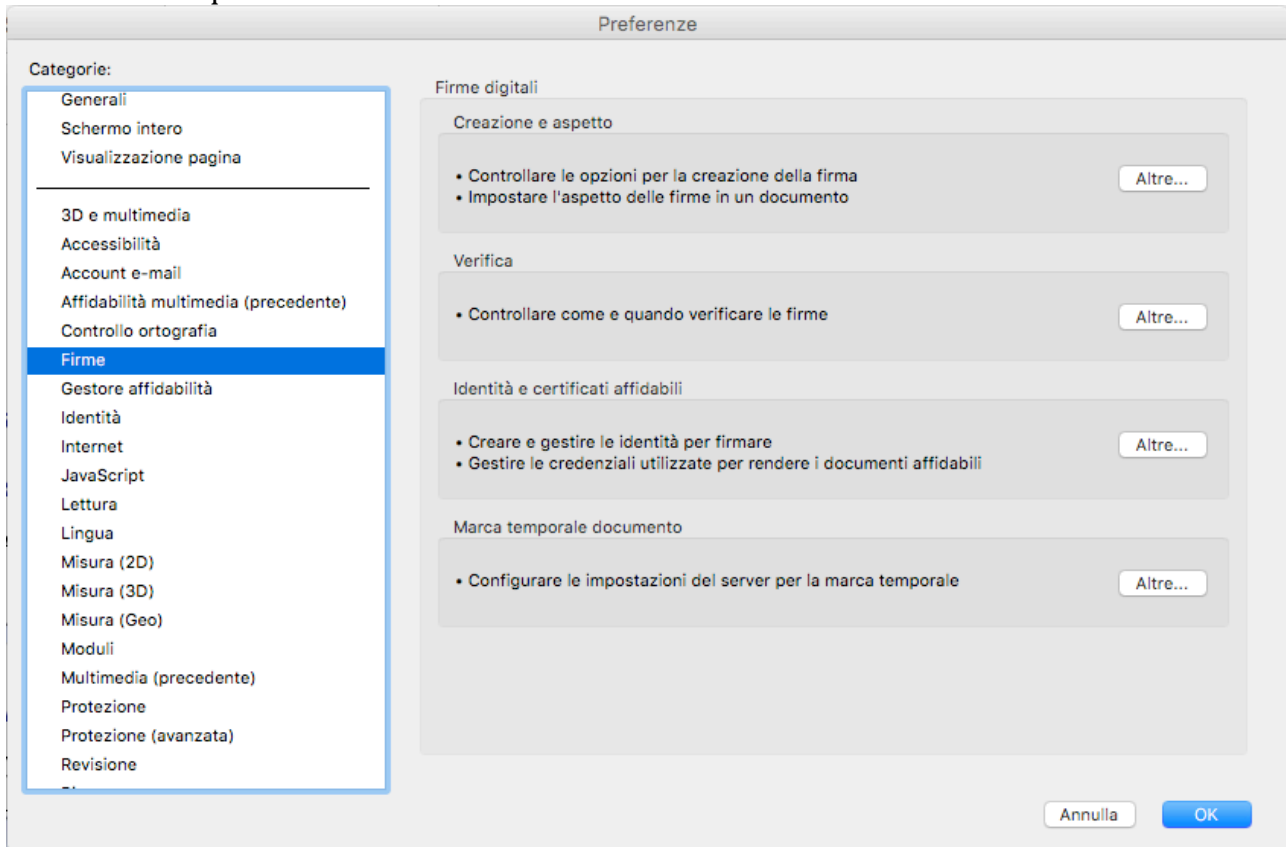
### 3. selezionare **Protezione (avanzate)**



### 4. togliere il segno di spunta su **Abilita la protezione avanzata**, confermando la scelta con **OK** in fondo alla pagina

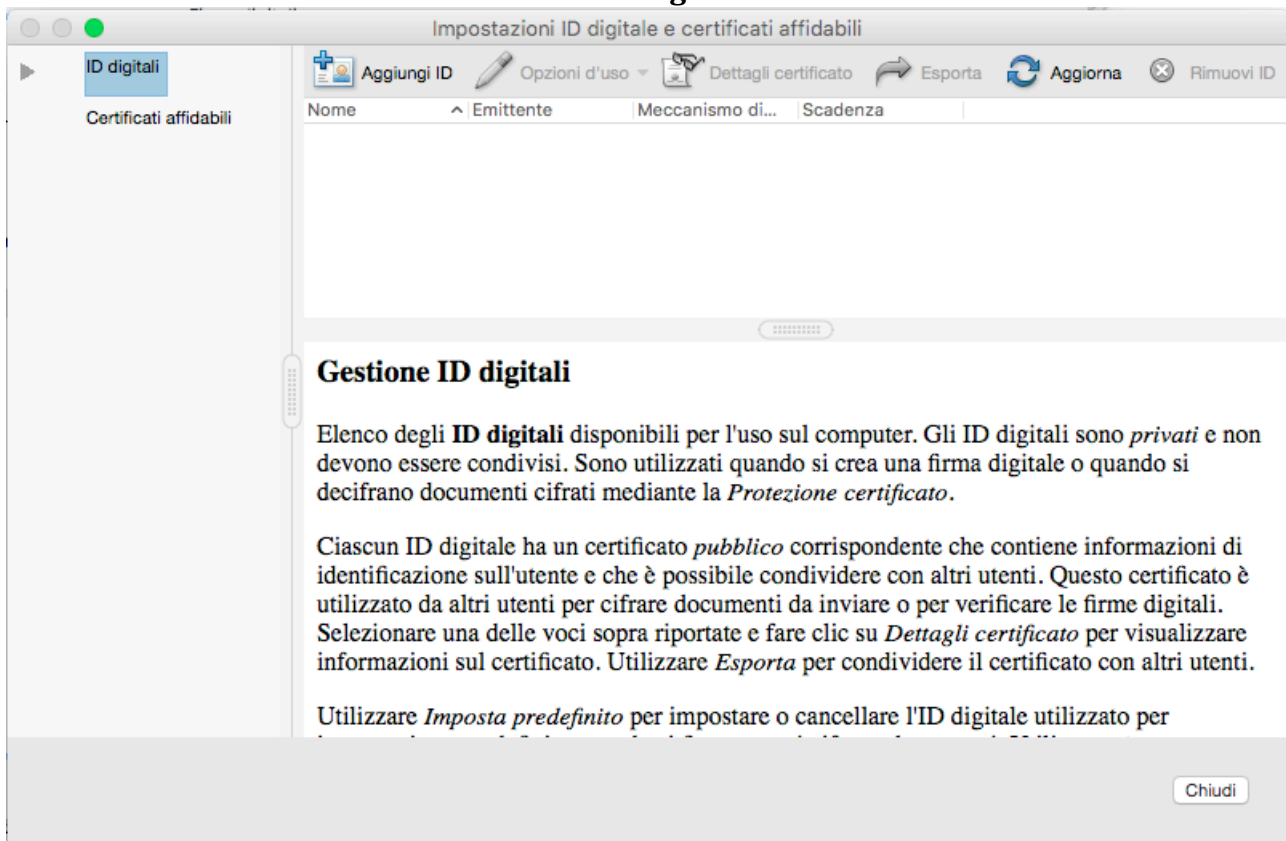


## 5. selezionare quindi **Firme – Identità e certificati affidabili** e selezionare **Altre**

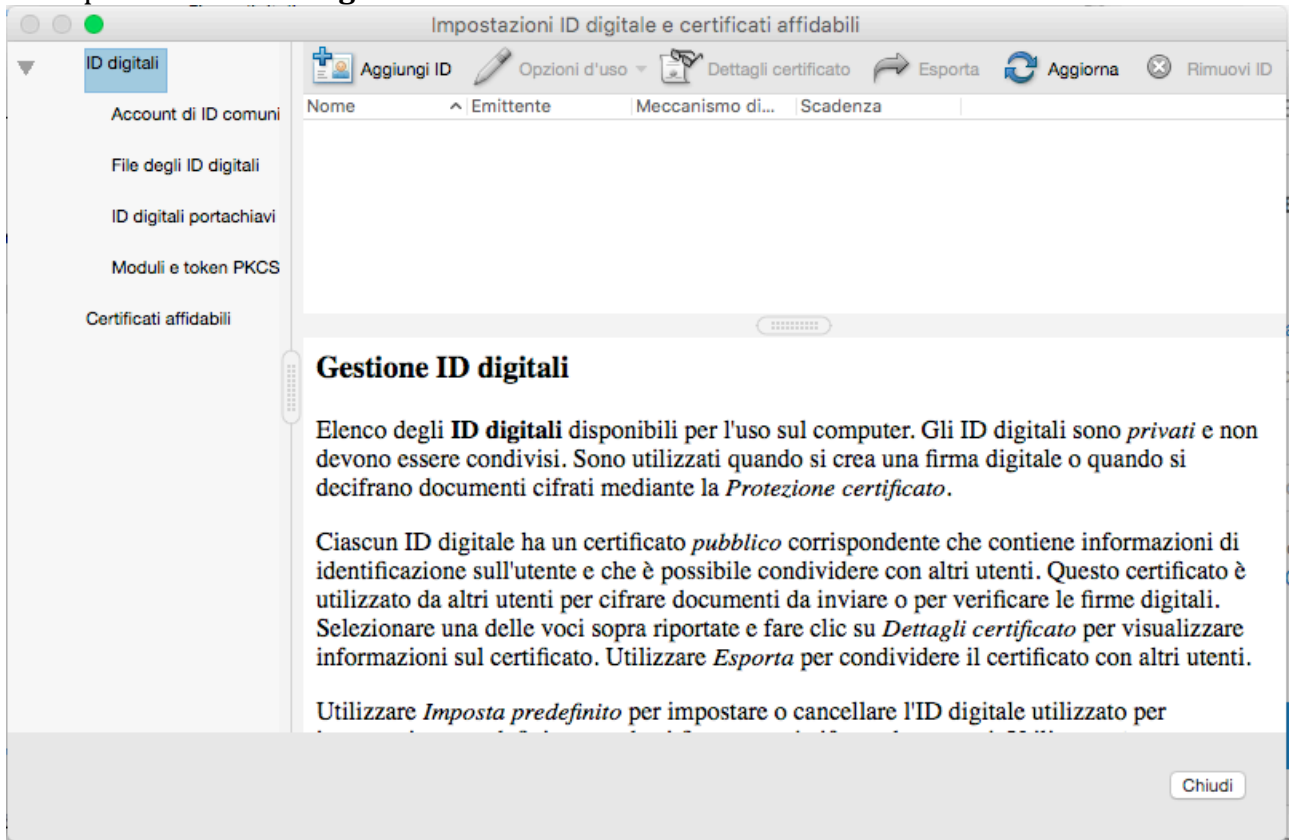


si aprirà la schermata di impostazioni di ID digitale e certificati affidabili.

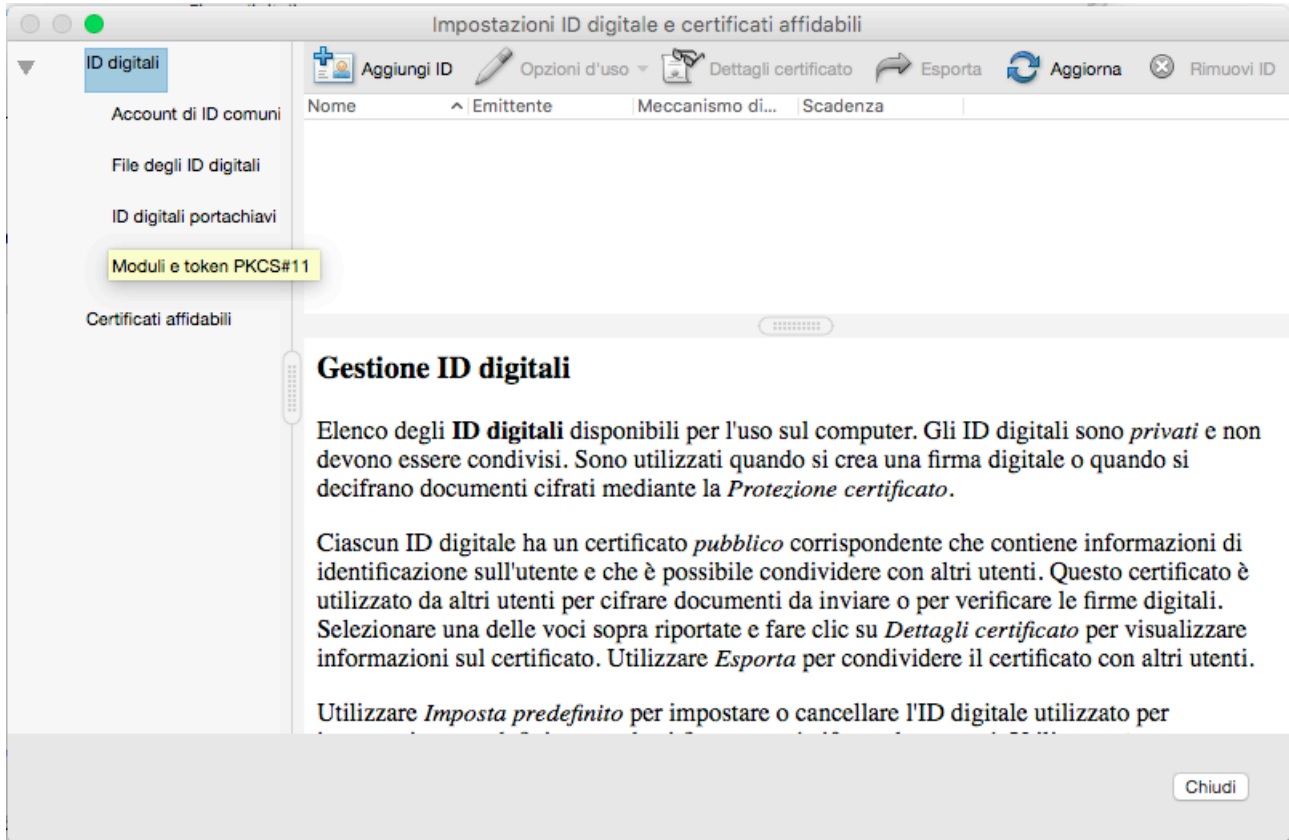
## 6. Selezionare la freccia nel menu a sinistra **ID digitali**



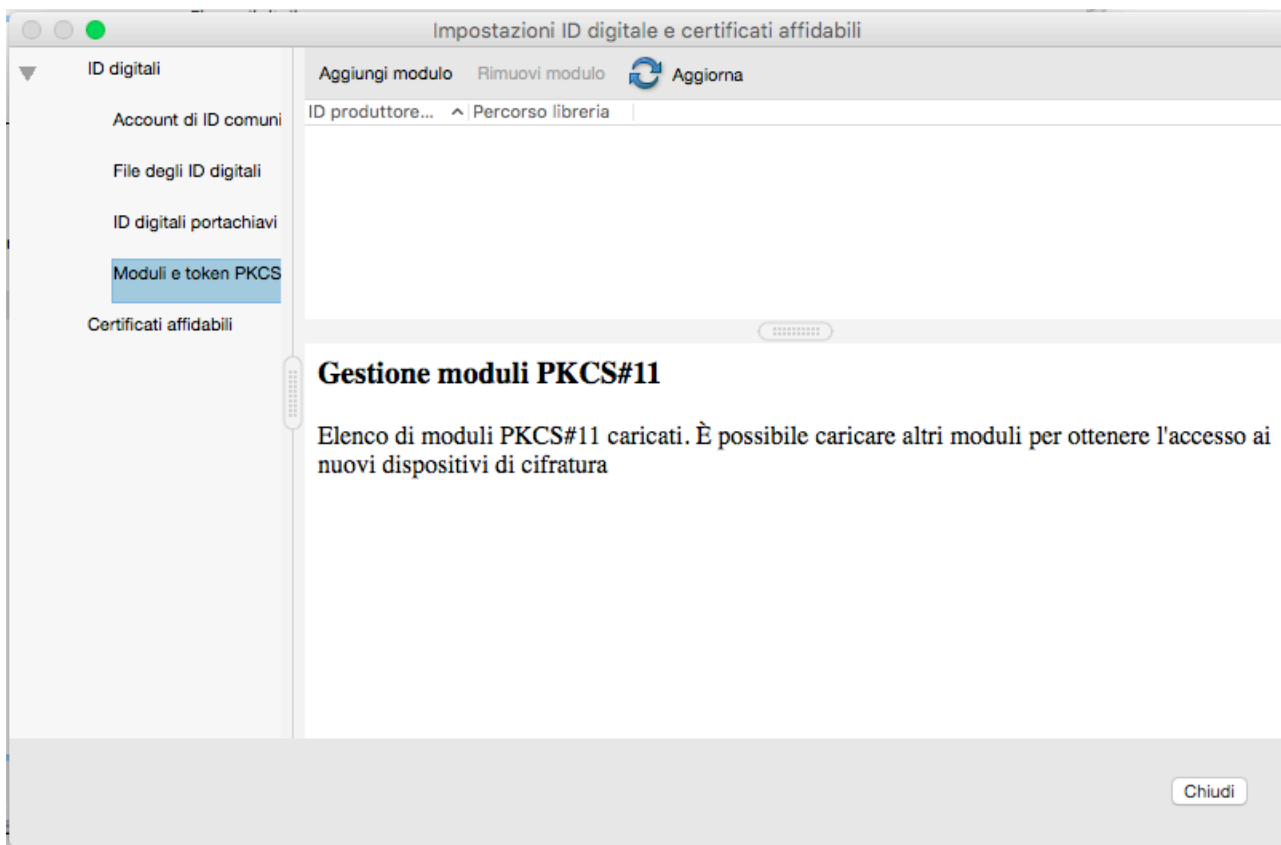
## 7. si aprirà il menu **ID digitali**:



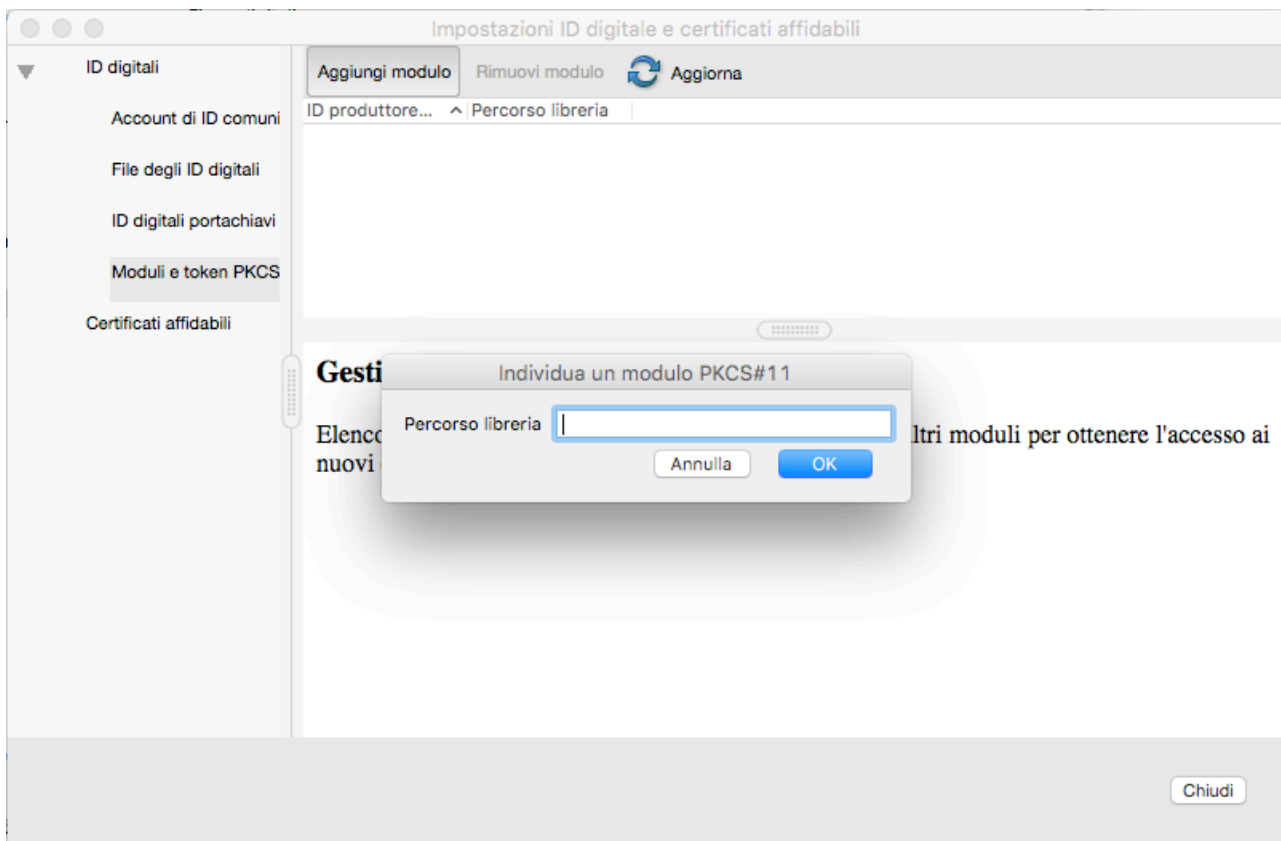
## 8. dal menu selezionare **Moduli e token PKCS**



9. nella finestra di destra diventeranno *cliccabili* le voci **Aggiungi modulo** e **Aggiorna**  
selezionare: **Aggiungi modulo**



10. si aprirà la finestra **individua un modulo PKCS#11**





11. Adesso dovrete inserire nel modulo il percorso per caricare il file di libreria con estensione .dylib  
scrivere correttamente il percorso, tenendo presente che nel MAC è importante rispettare il carattere  
Maiuscolo/minuscolo.

Per la chiavetta USB con memoria di massa Lextel il percorso è il seguente:

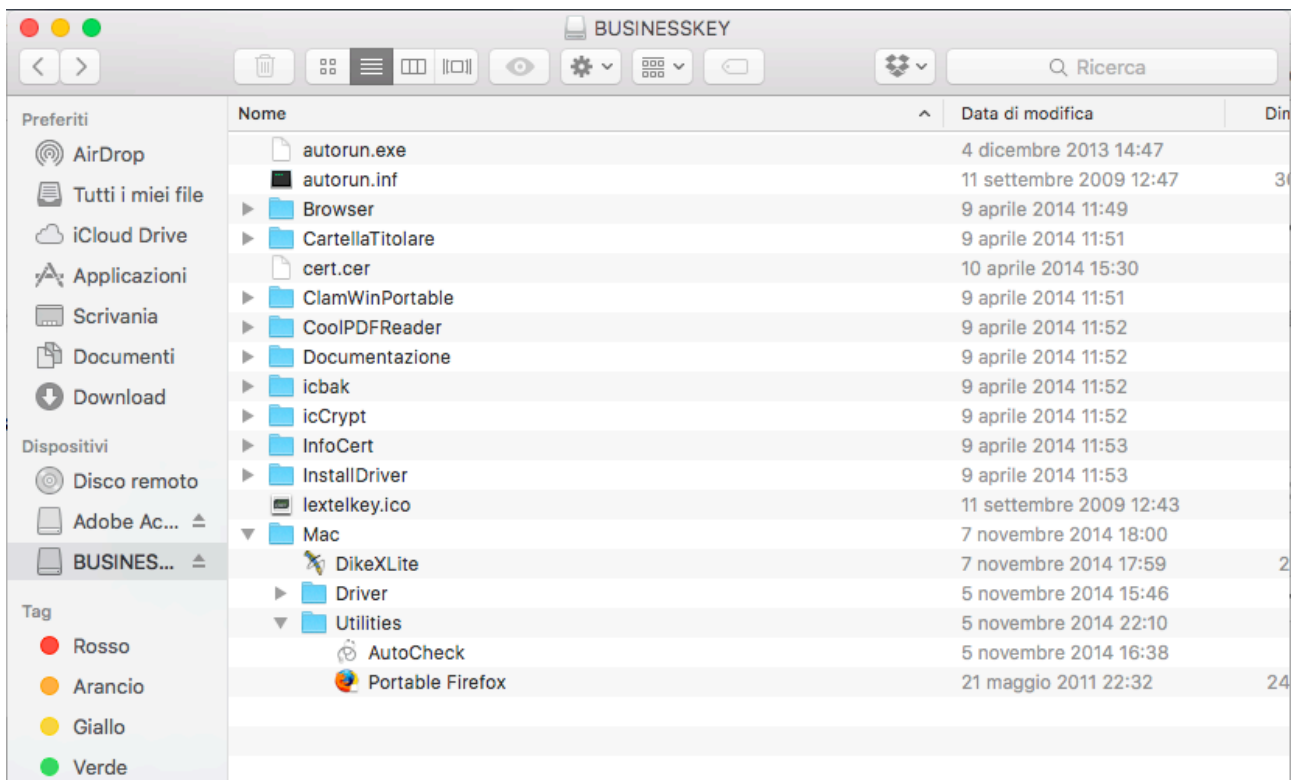
**Volumes/BUSINESSKEY/Mac/DikeXLite.app/Contents/Resources/libbit4hipki.dylib**

in altri casi il file potrebbe essere a bassa risoluzione con il file **libbit4pki.dylib**

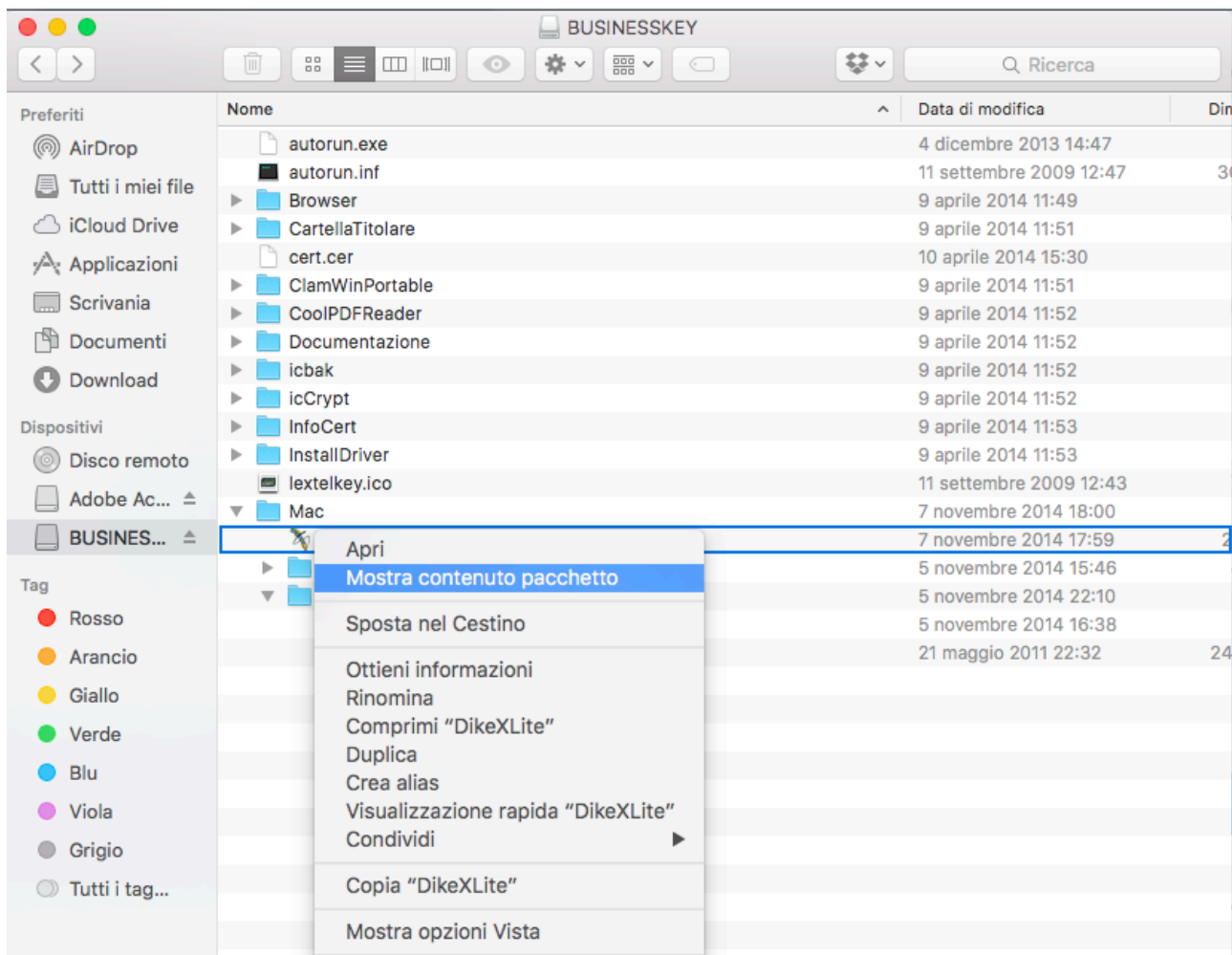
Se il percorso indicato non funziona, è possibile che sul vostro MAC il file di libreria si trovi altrove.

Per individuare il file **libbit4hipki.dylib** (o il file **libbit4pki.dylib**) e relativo il percorso seguire i seguenti passi  
(se invece funziona, andare direttamente al punto 12):

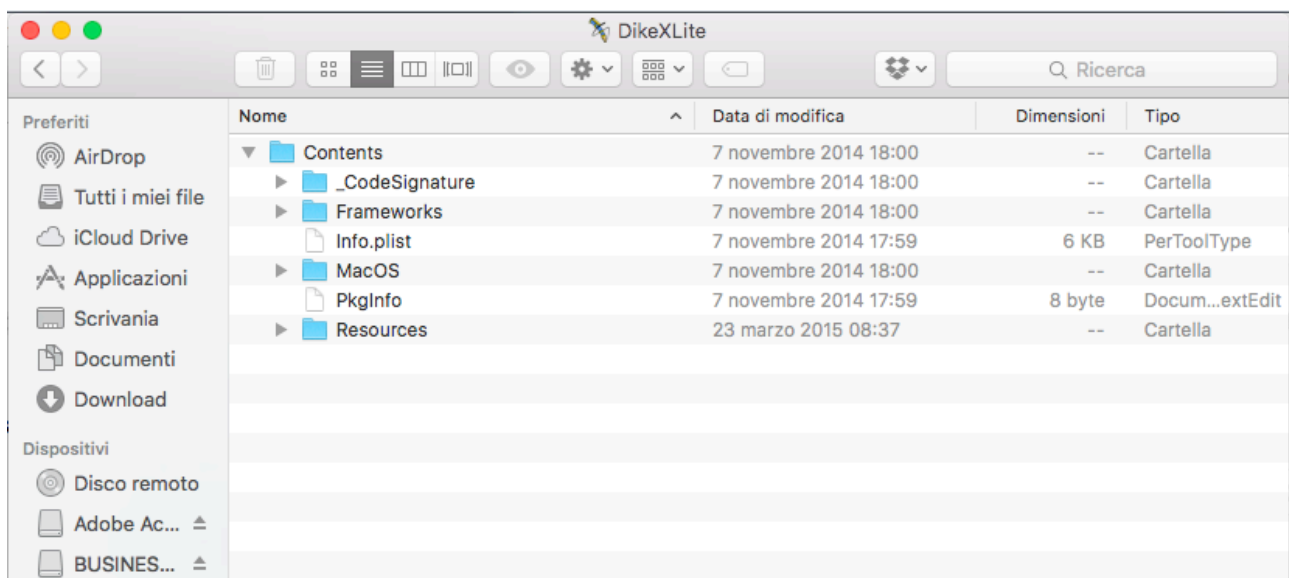
11.1. Su **Finder**, selezionare la **Business Key**; al suo interno cercate la cartella **Mac** e lì dentro il file **DikeXLite**



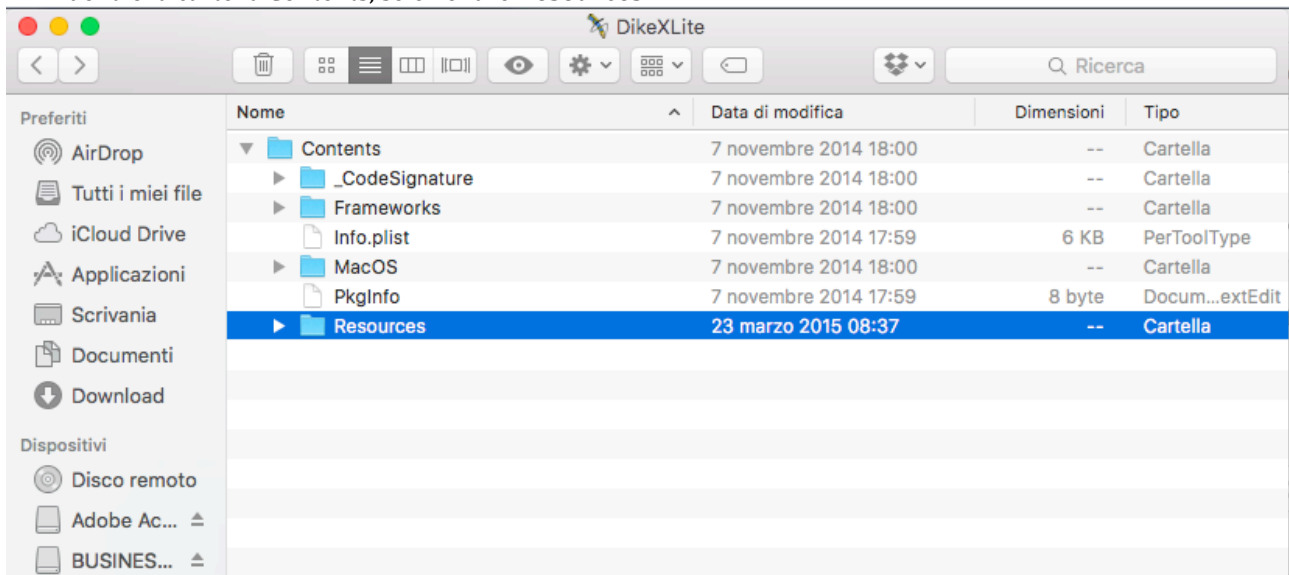
11.2. posizionate il mouse sull'icona DikeXLite, indi aprire il menu con il tasto destro e selezionare: **Mostra contenuto pacchetto:**



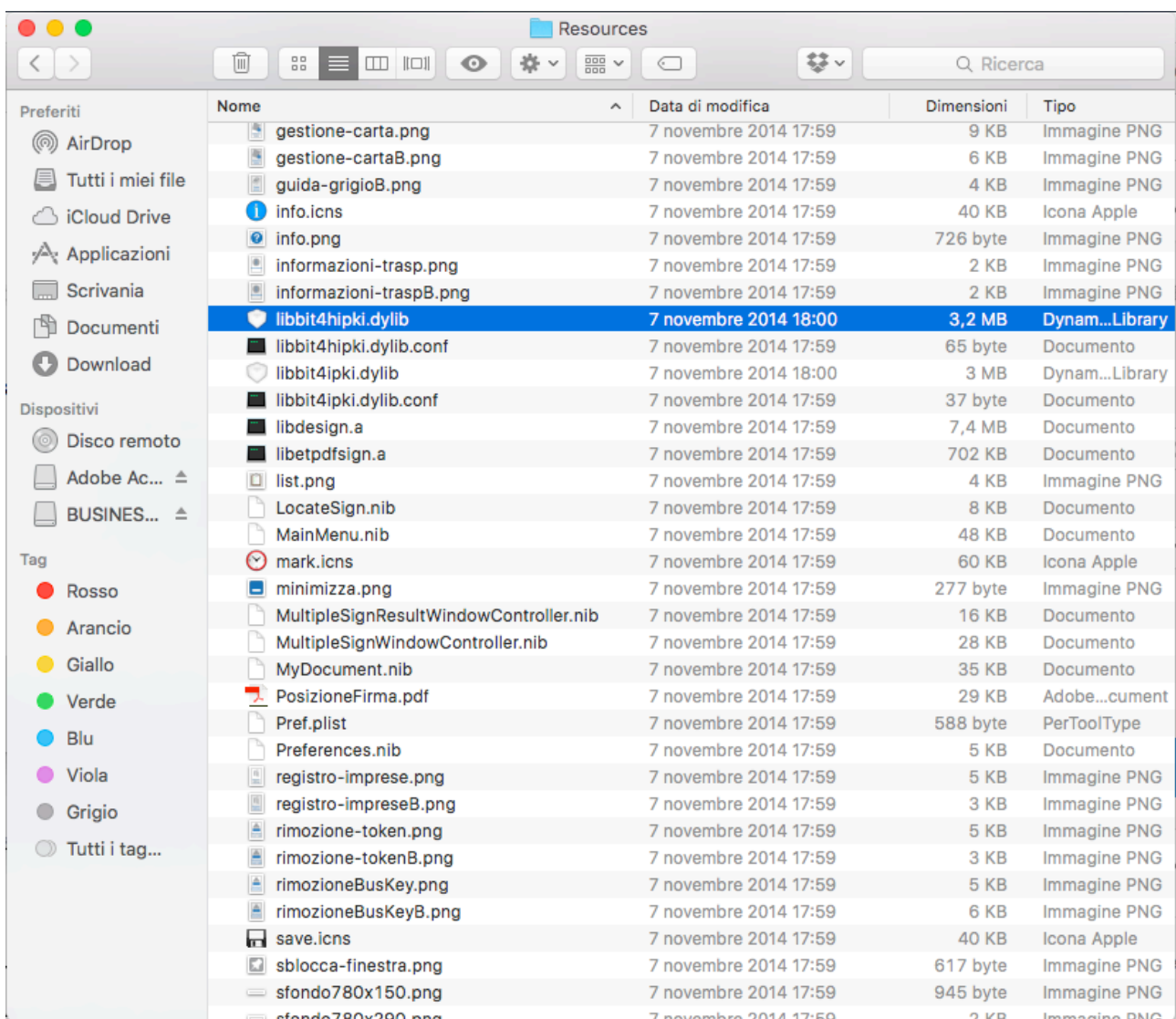
11.3. si aprirà un altro elenco di cartelle, selezionate la cartella **Contents:**



11.4. dentro la cartella Contents, selezionare **Resources**:

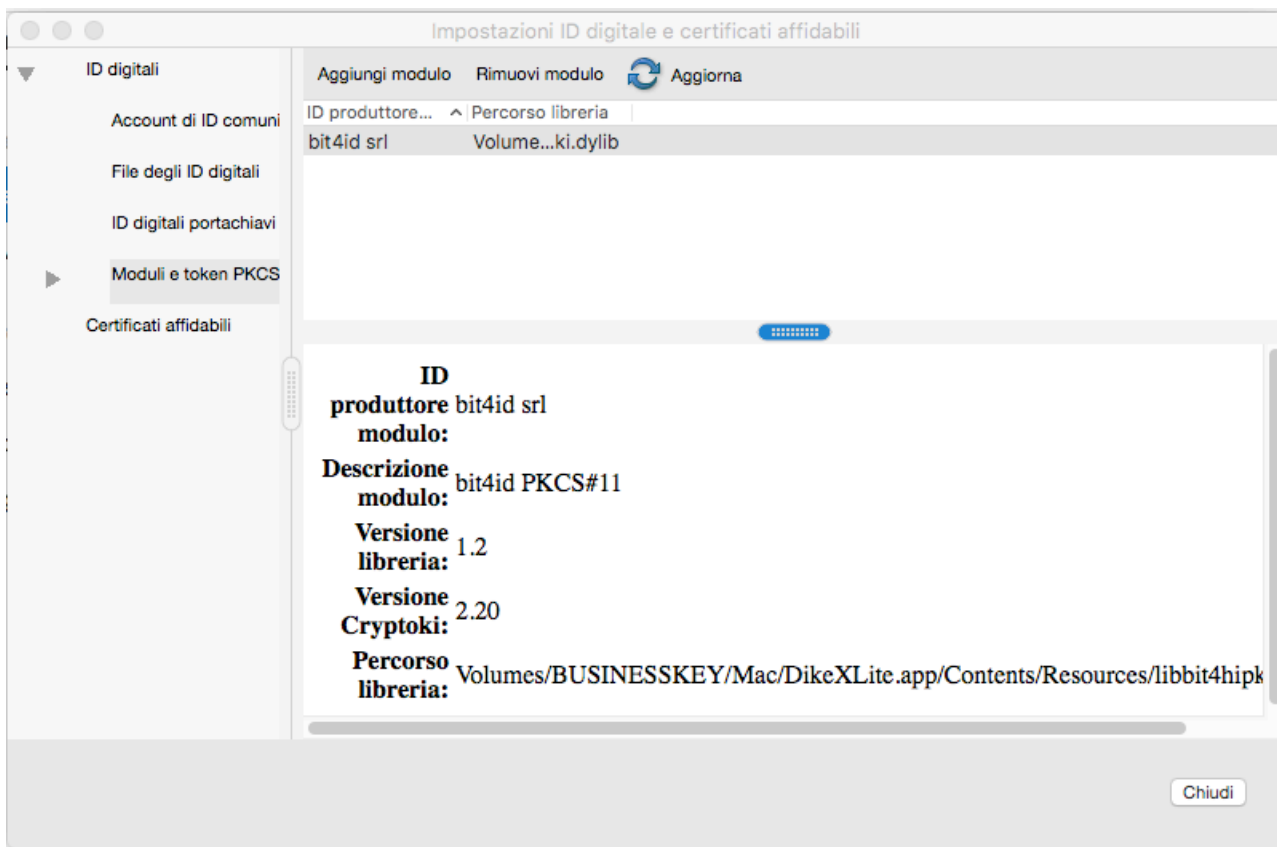


11.5. e individuare il file **libbit4hipki.dylib**:

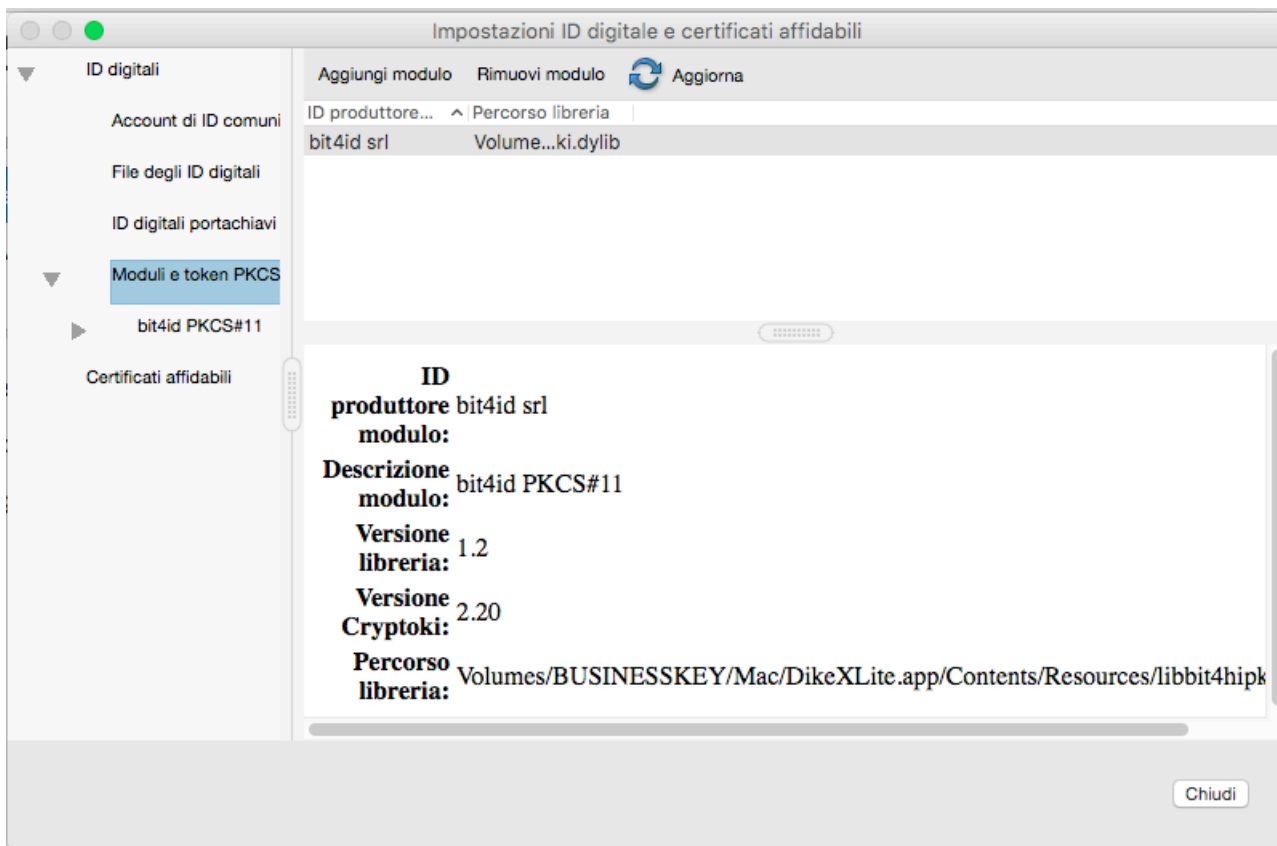


11.6. Quindi copiare esattamente il percorso, tenendo presente che nel MAC è importante rispettare il carattere Maiuscolo/minuscolo.

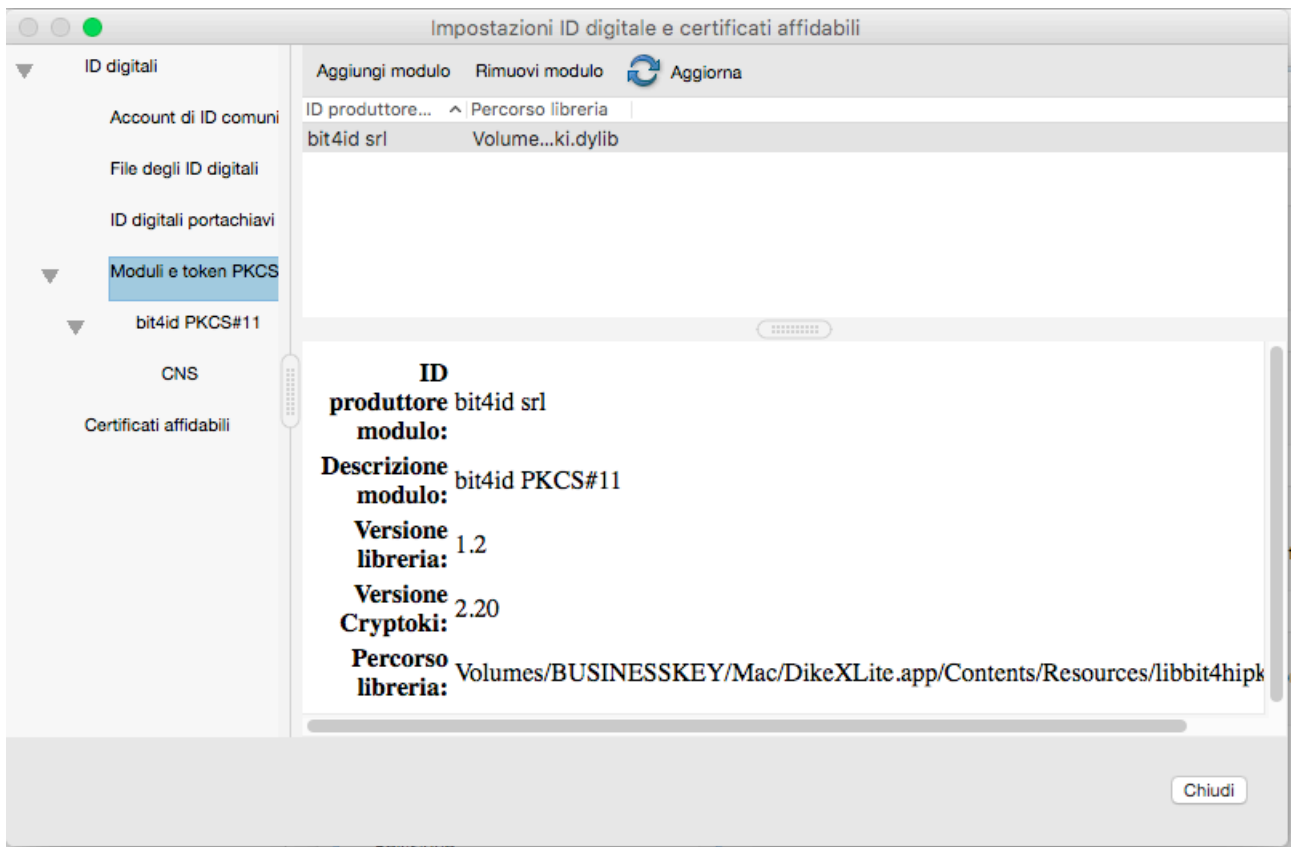
12. Una volta digitato correttamente il percorso, comparirà il modulo:



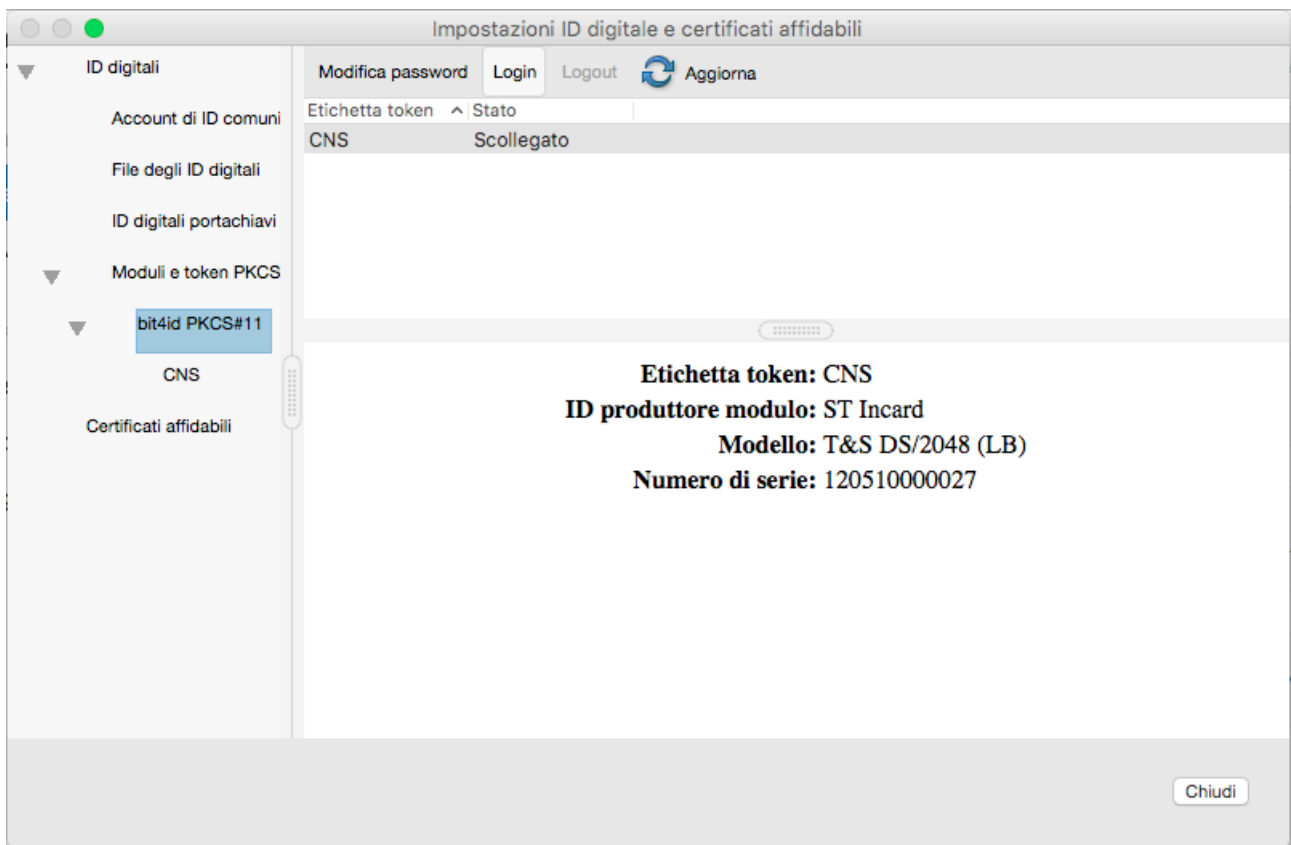
13. A questo punto, nel menu a sinistra, la voce **Moduli e token PKCS** diventa **apribile**: fare click sulla freccia e espandere il relativo menu:



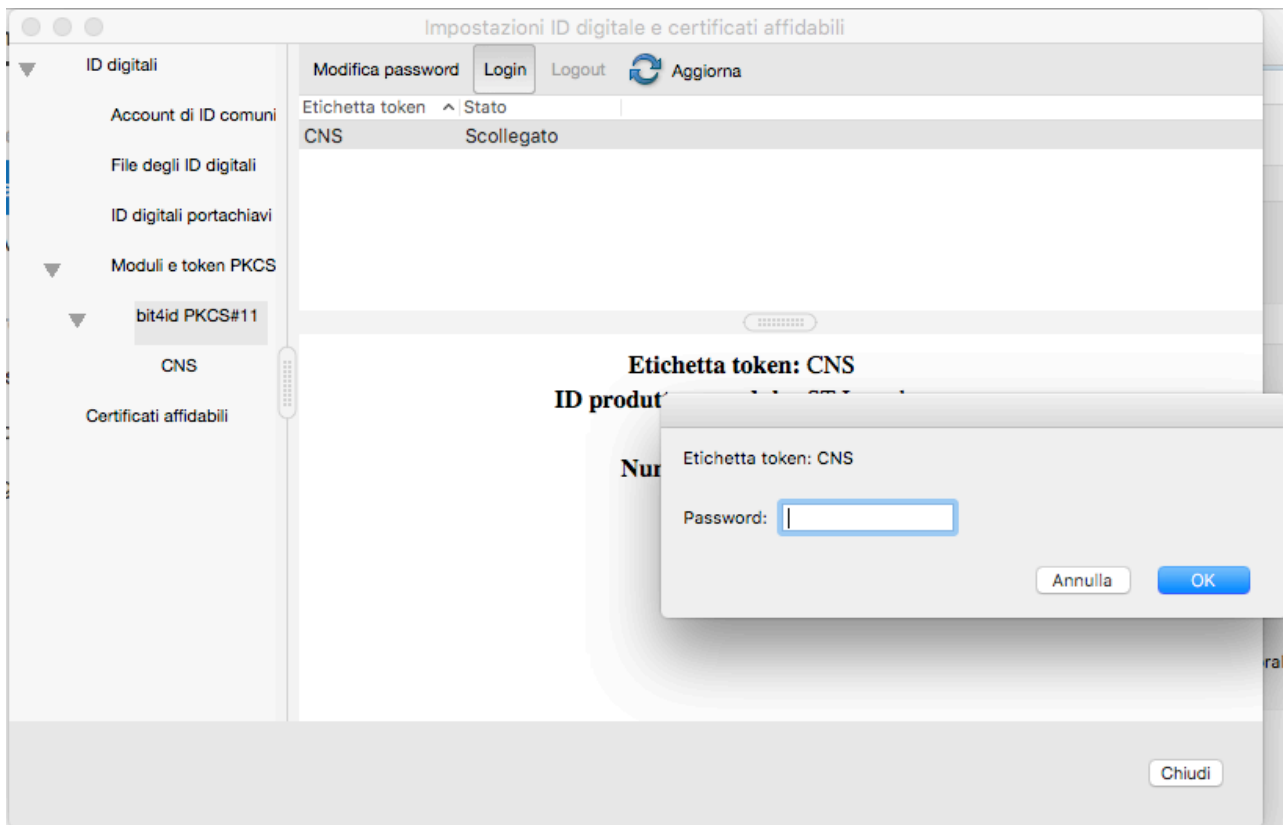
14. anche il sottomenu **bit4id PKCS#11** diventa apribile:



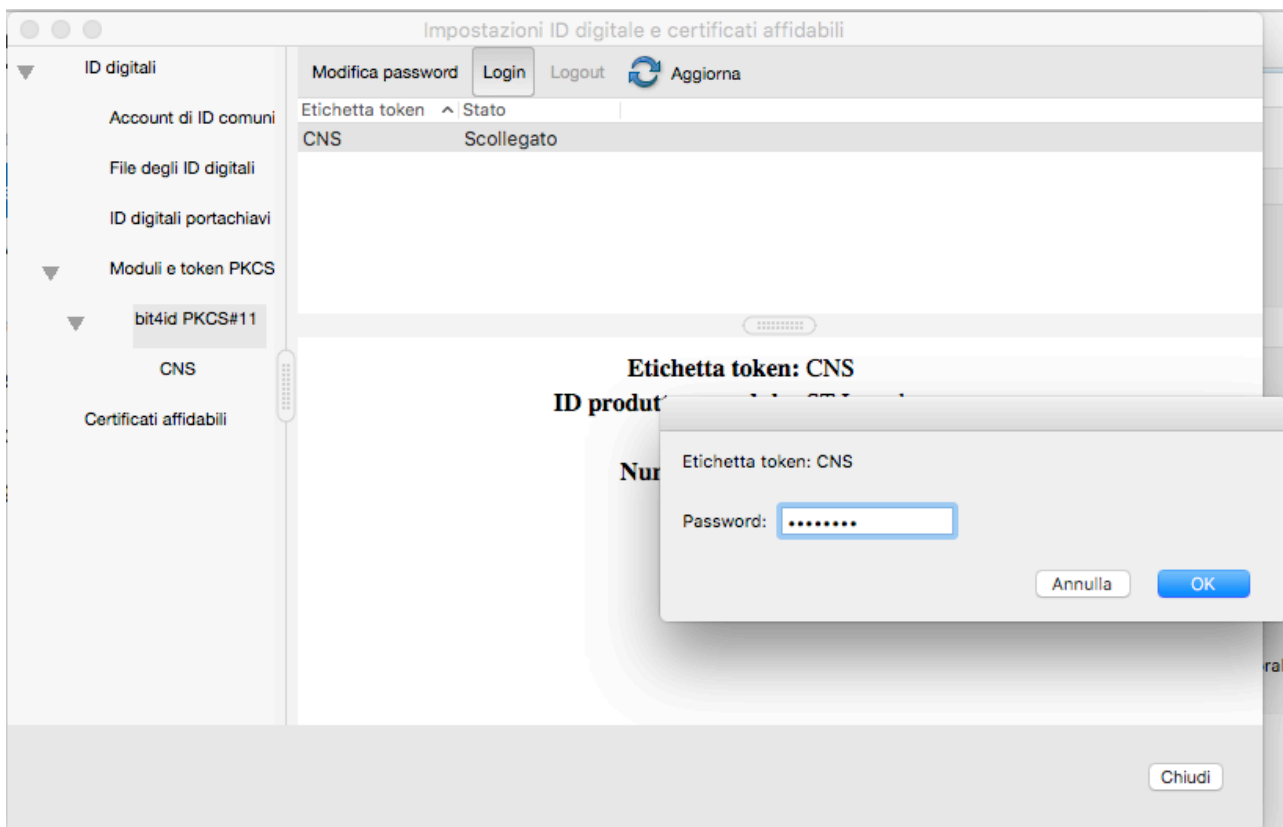
15. selezionare la voce di menu **bit4id PKCS#11**



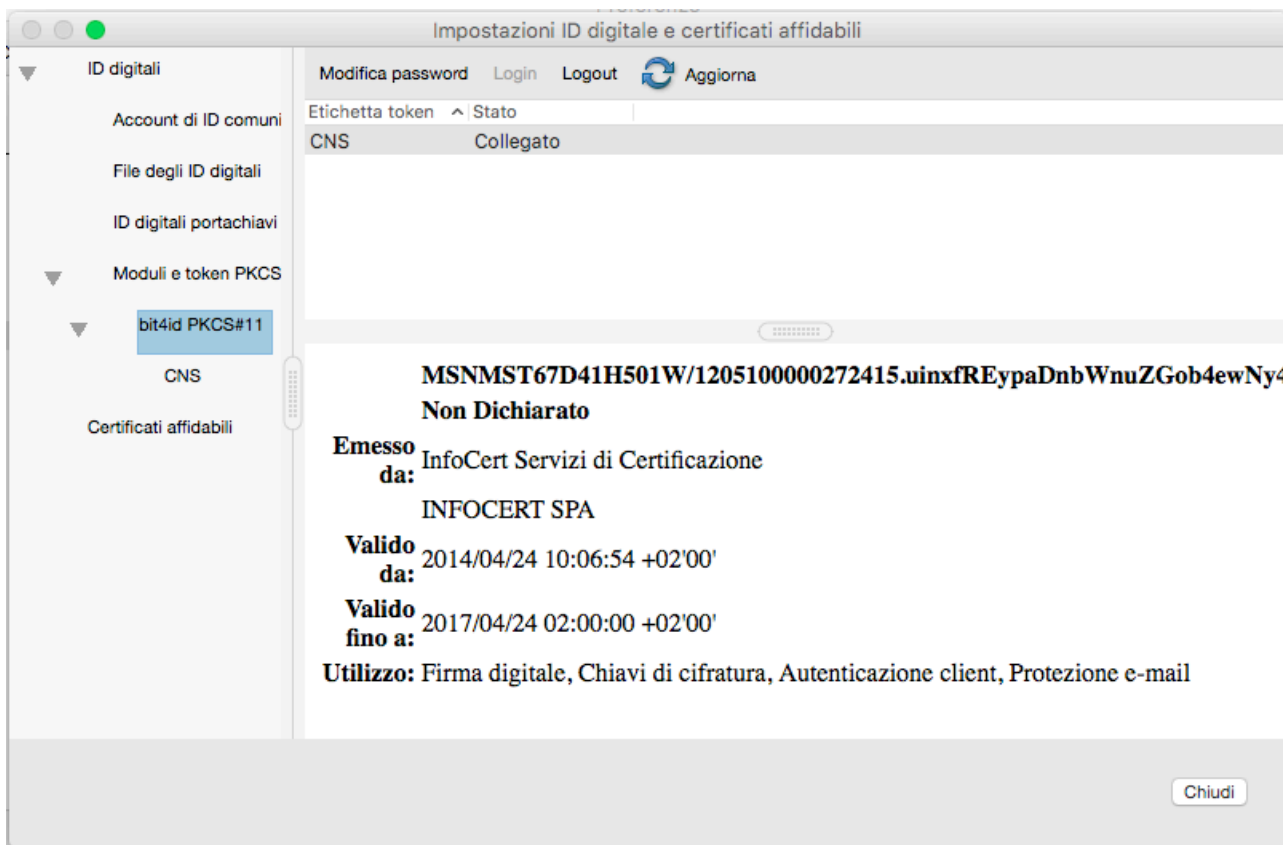
16. a questo punto si apre la finestra di richiesta della password associata al dispositivo di firma digitale:



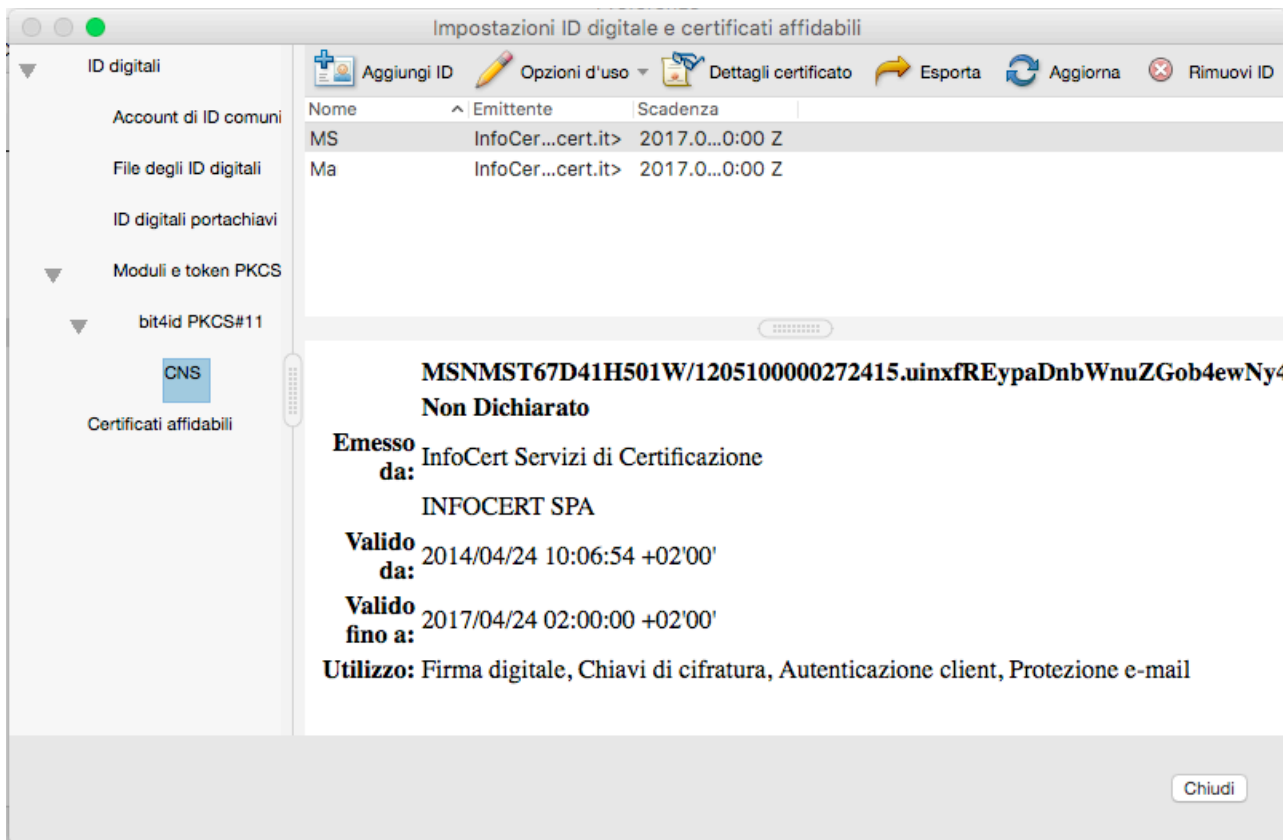
17. nello spazio inserire la password che usate normalmente per il dispositivo di firma digitale:



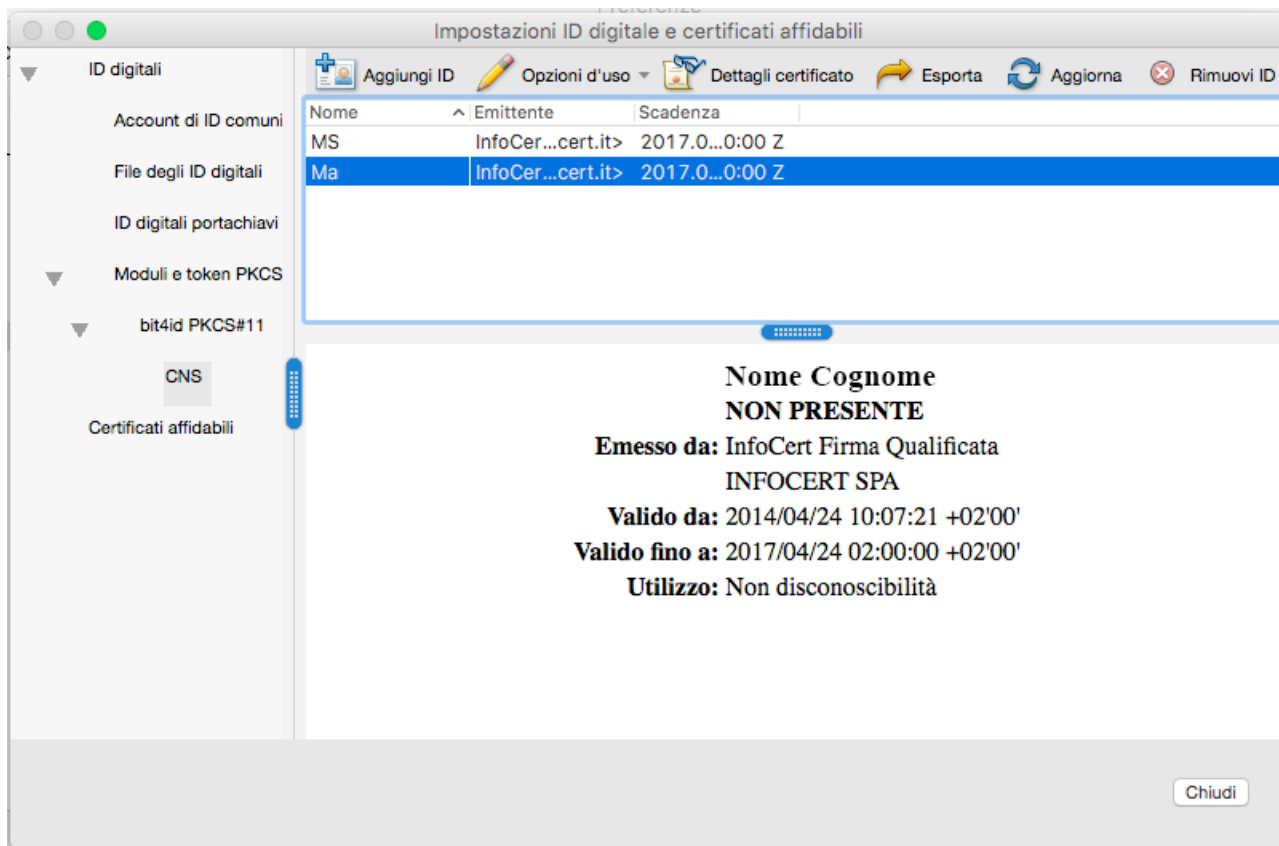
18. a questo punto il dispositivo CNS appare nello stato “collegato” :



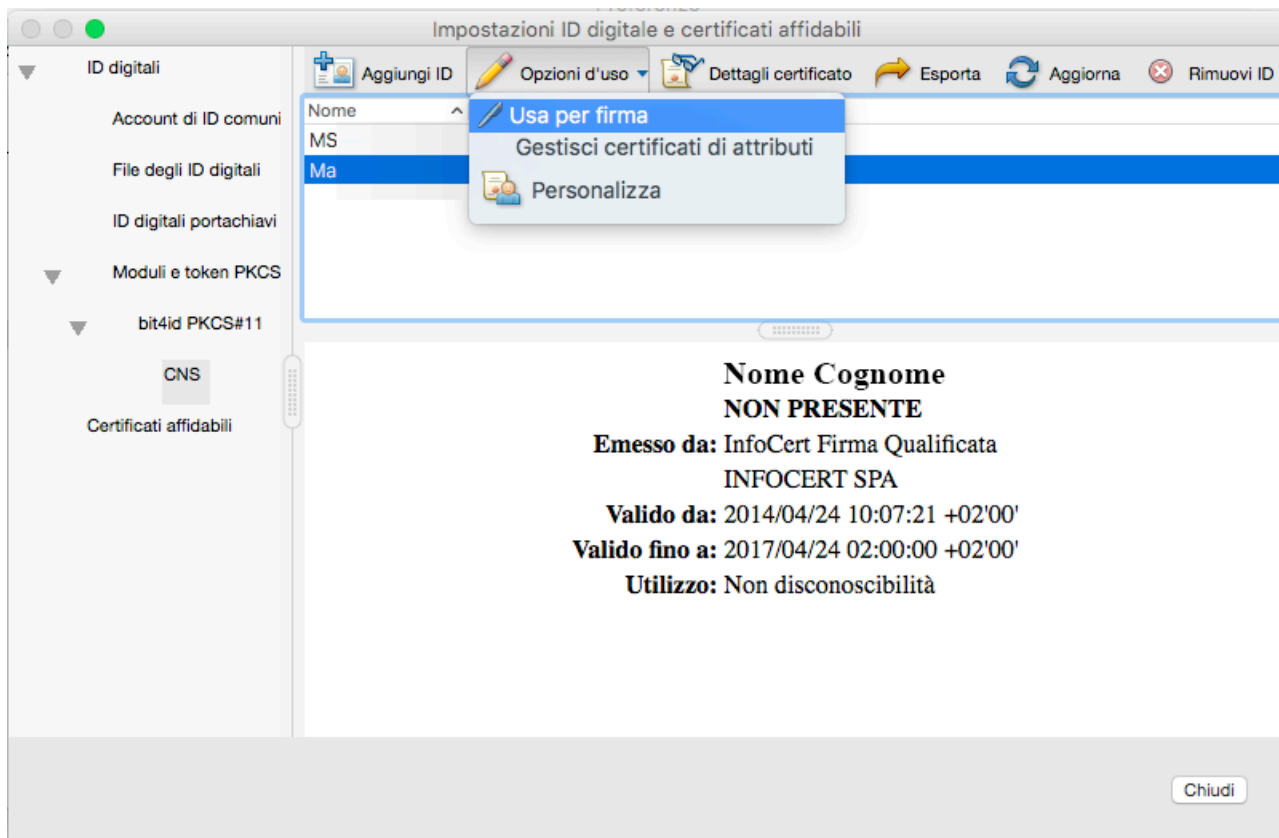
19. quindi nel menu a sinistra, selezionare **CNS**: nella finestra a destra appariranno **due righe**: una con il codice fiscale, una con il nome e cognome del proprietario.



20. selezionare la riga contenente **NOME** e **COGMONE** del proprietario della firma digitale (NON il codice fiscale):



21. dal menu della finestra a destra, in alto, selezionare **Opzioni d'uso - Usa per firma**

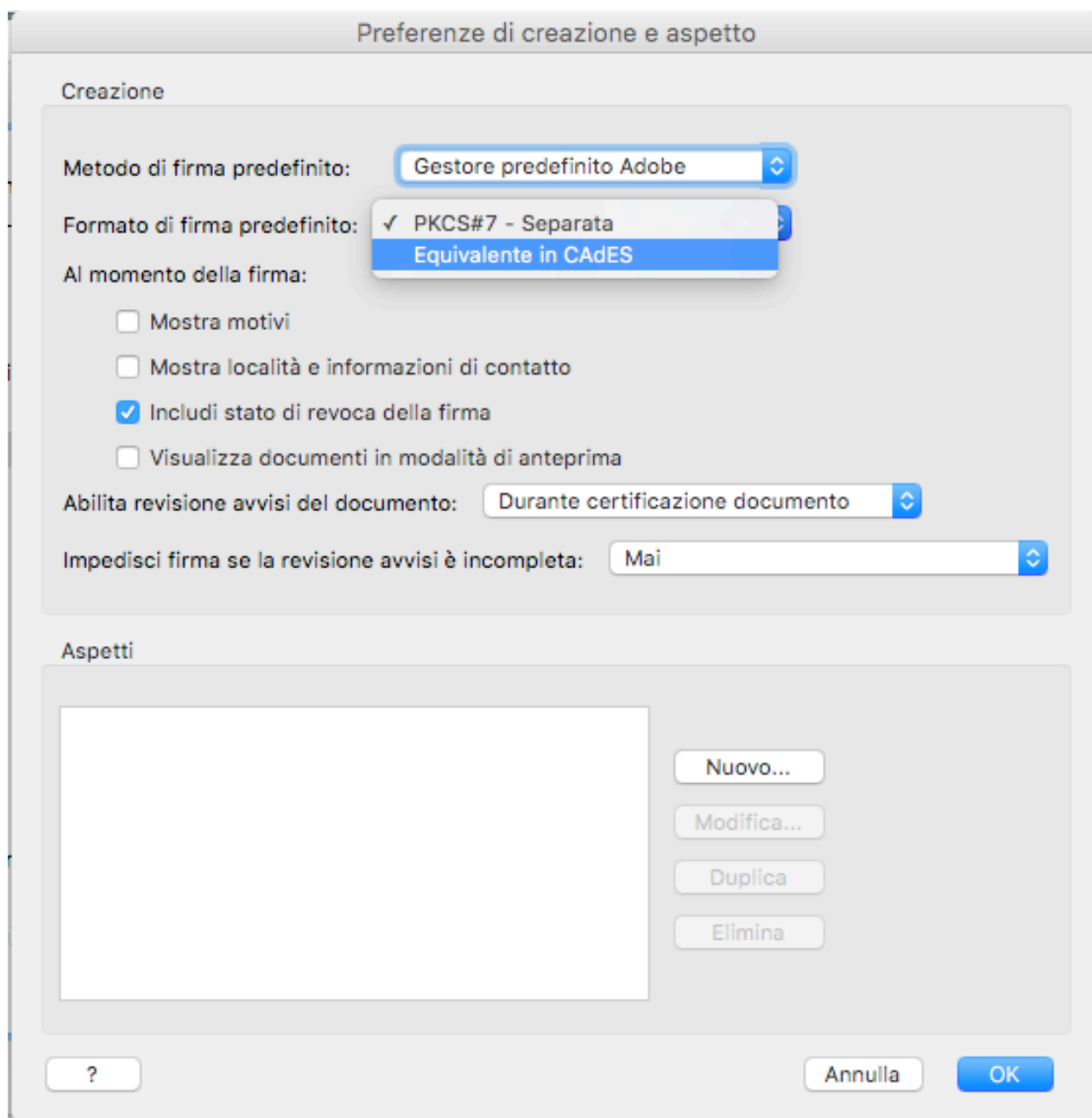




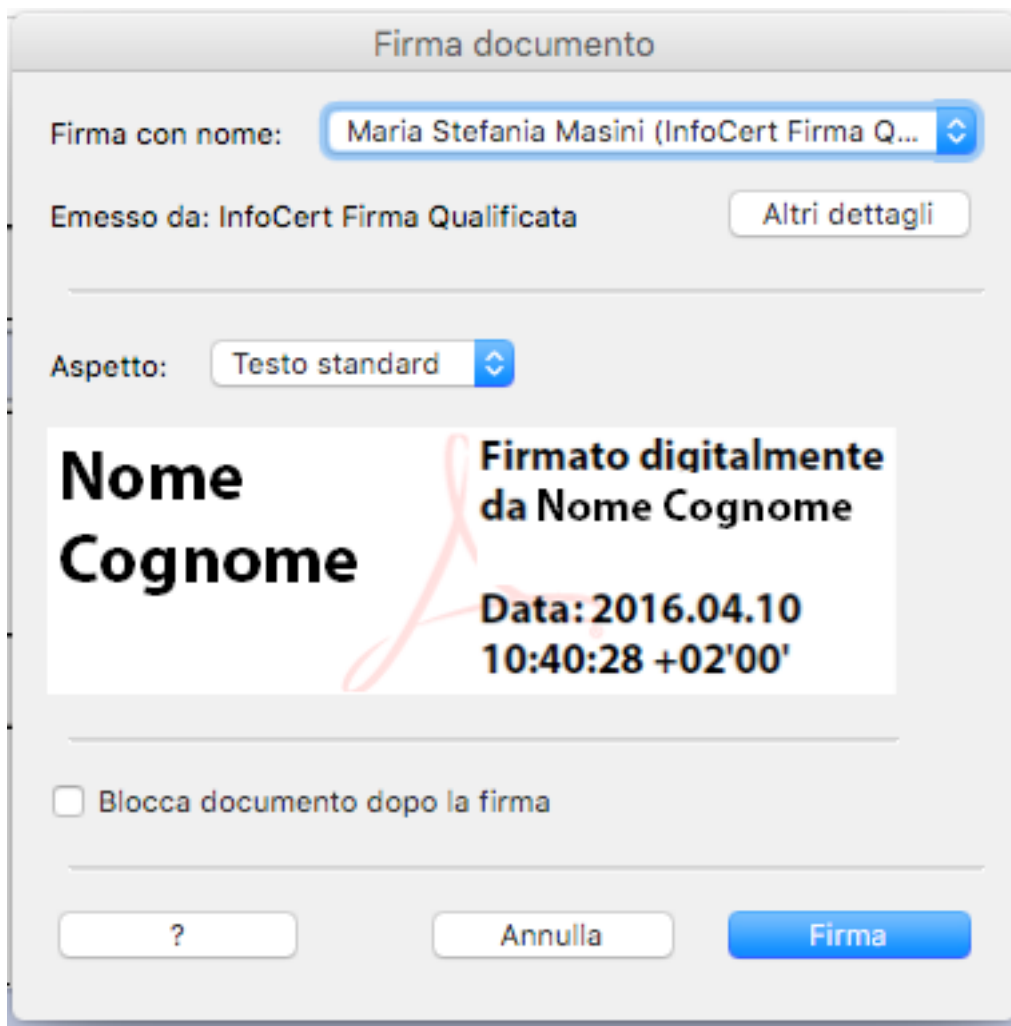
22. Configurazione del formato di firma PAdES BES: Tornare nella schermata **Preferenze**, nel menu a destra selezionare **Firme** poi **Creazione e aspetto - Altre**

A fianco della dicitura Metodo di firma predefinito aprire il menu a tendina e scegliere **Equivalente in CAAdES**

NB: verificare che ci sia la spunta sulla scelta “Includi stato di revoca della firma”



23. A questo punto il software è configurato correttamente e non occorrerà ripetere la procedura. Se la procedura è stata correttamente eseguita, apparirà la **firma con NOME e COGNOME del proprietario**:



Ogni volta che firmerete il modulo necessario per i depositi del PAT la firma del modulo apparirà come segue:

