

Χρήση εργαλείου
Adobe Acrobat Reader DC
για την προσθήκη
Ψηφιακής Υπογραφής σε
αρχεία PDF σε MacOS

(Απρίλιος 2025)

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	3
2. Εγκατάσταση εργαλείου Adobe Acrobat Reader DC.....	3
3. Παραμετροποίηση εργαλείου Adobe Acrobat Reader DC.....	4
3.1. Ρυθμίσεις επαλήθευσης ψηφιακών υπογραφών	4
3.2. Δημιουργία και Εμφάνιση Υπογραφής	6
3.3. Πάροχοι Υπηρεσιών Εμπιστοσύνης	8
3.4. Ρύθμιση για Oberthur/ IDEMIA/ TokenME EVO (Cosmo v8.1 R2)	9
3.5. Ρύθμιση για Safenet 5110cc/ Gemalto/ Thales/ TokenME EVO (MD 940).....	12
3.6. Χρονοσήμανση	13
4. Υπογραφή εγγράφου με τη χρήση Adobe Acrobat ReaderDC.....	15

1. Εισαγωγή

Στο παρόν εγχειρίδιο περιγράφεται η διαδικασία, την οποία θα πρέπει να ακολουθήσει ο χρήστης προκειμένου να υπογράψει ψηφιακά ένα έγγραφο PDF. Πιο συγκεκριμένα γίνεται εκτενής περιγραφή της παραμετροποίησης του λογισμικού Adobe Acrobat Reader DC σε MacOS προκειμένου να είναι δυνατή τόσο η προσθήκη ψηφιακής υπογραφής όσο και η προσθήκη ασφαλούς χρονοσήμανσης. Ο Adobe Acrobat Reader DC πέραν της επαλήθευσης των ψηφιακών υπογραφών επιτρέπουν και τη δημιουργία αυτών. Το βασικότερο πλεονέκτημα είναι η δυνατότητα δημιουργίας υπογραφών που μπορούν να επαληθευτούν ακόμα και μετά τη λήξη ή ανάκληση του πιστοποιητικού, χωρίς να παρουσιάζεται πρόβλημα στον χρήστη που κάνει την επαλήθευση. Βασική προϋπόθεση η σωστή παραμετροποίηση της εφαρμογής.

2. Εγκατάσταση εργαλείου Adobe Acrobat Reader DC

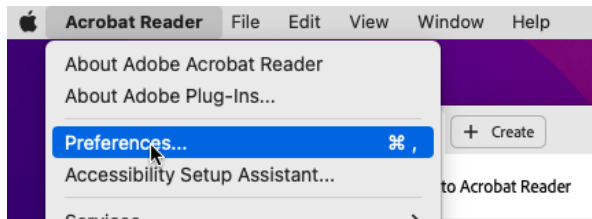
Το λογισμικό Adobe Acrobat Reader είναι ελεύθερα διαθέσιμο στην ιστοσελίδα:

<https://get.adobe.com/reader/>

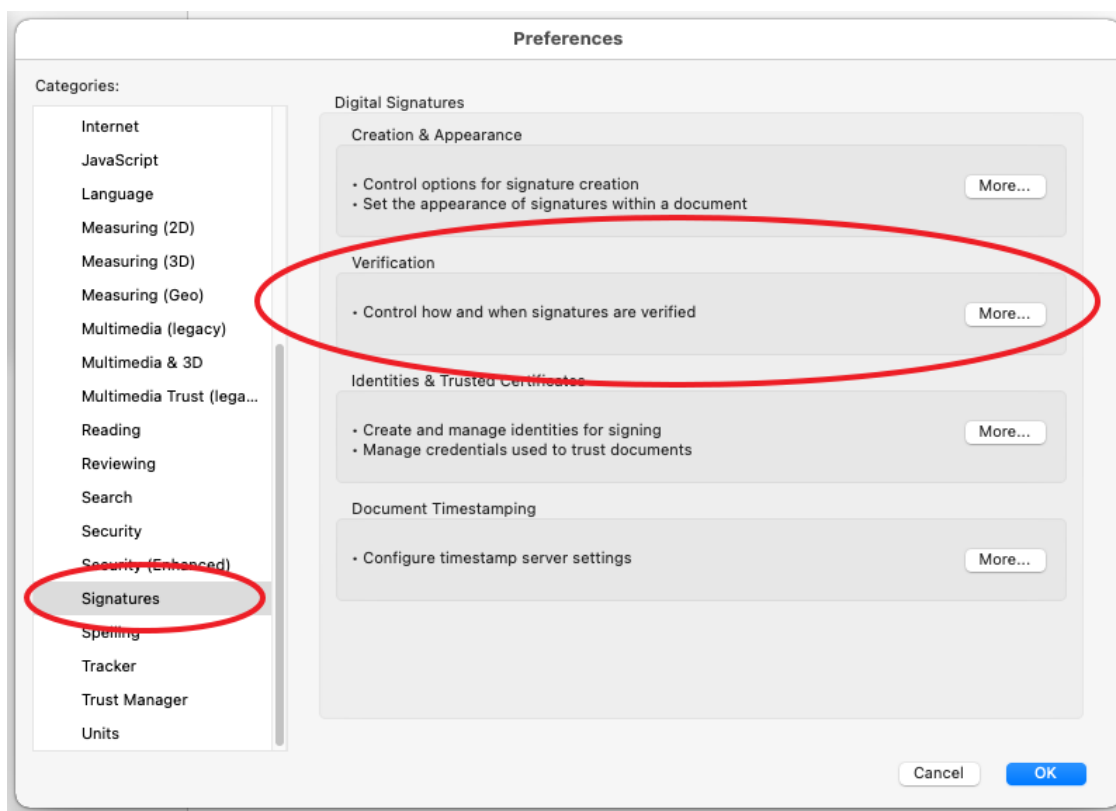
3. Παραμετροποίηση εργαλείου Adobe Acrobat Reader DC

3.1. Ρυθμίσεις επαλήθευσης ψηφιακών υπογραφών

Από το μενού εφαρμογής του προγράμματος επιλέγουμε **Acrobat Reader** ---> **Preferences**



Στην συνέχεια επιλέγουμε **Signatures** και στο **Verification** επιλέγουμε **More...**



Στο παράθυρο που εμφανίζεται, θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένες οι επιλογές :

- ✓ Verify signature when the document is opened

Verification Behavior

- ✓ Require Certificate revocation checking to succeed whenever possible during signature verification
- ✓ Use expired timestamps

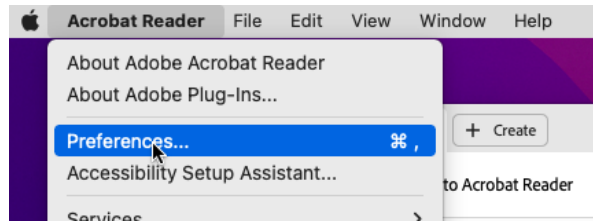
Verification Time – Verify Signatures Using:

- ✓ Secure time (timestamp) embedded in the signature

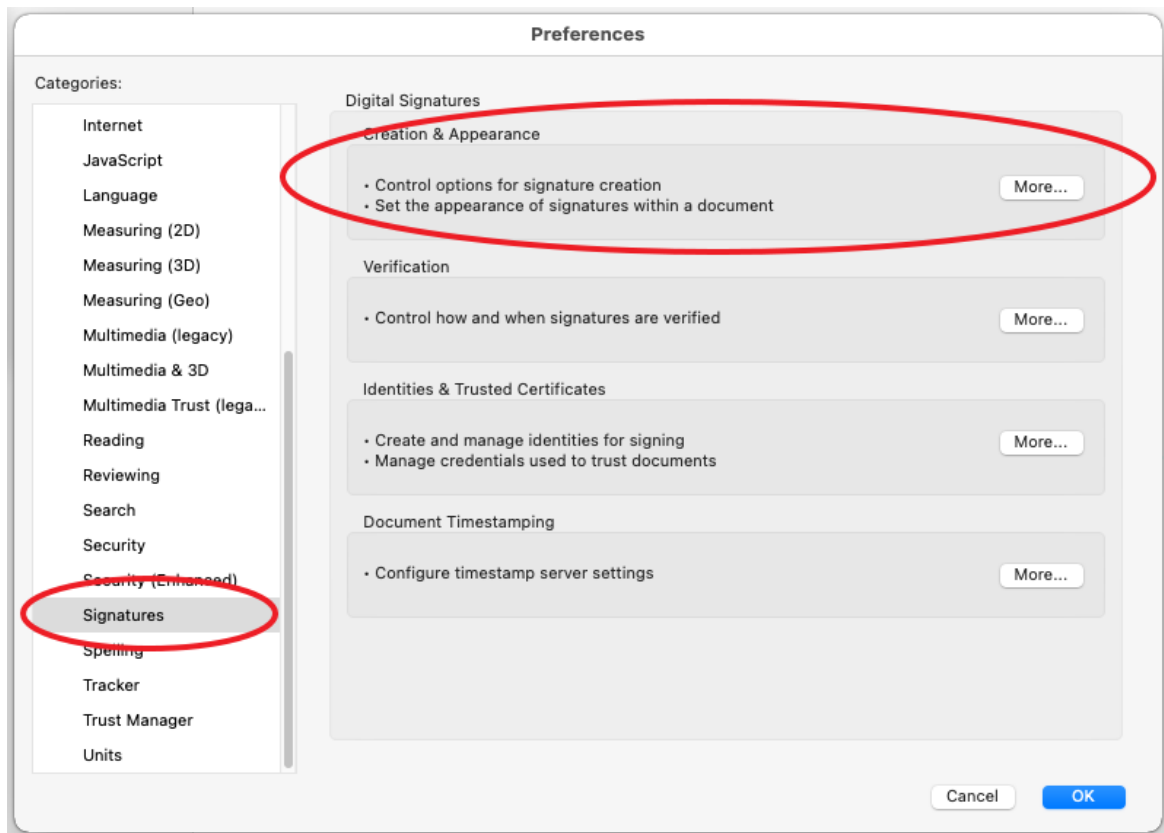


3.2. Δημιουργία και Εμφάνιση Υπογραφής

Από το μενού εφαρμογής του προγράμματος επιλέγουμε **Acrobat Reader** ----> **Preferences**



Στην συνέχεια επιλέγουμε **Signatures** και στο **Digital Signatures** επιλέγουμε **More...**



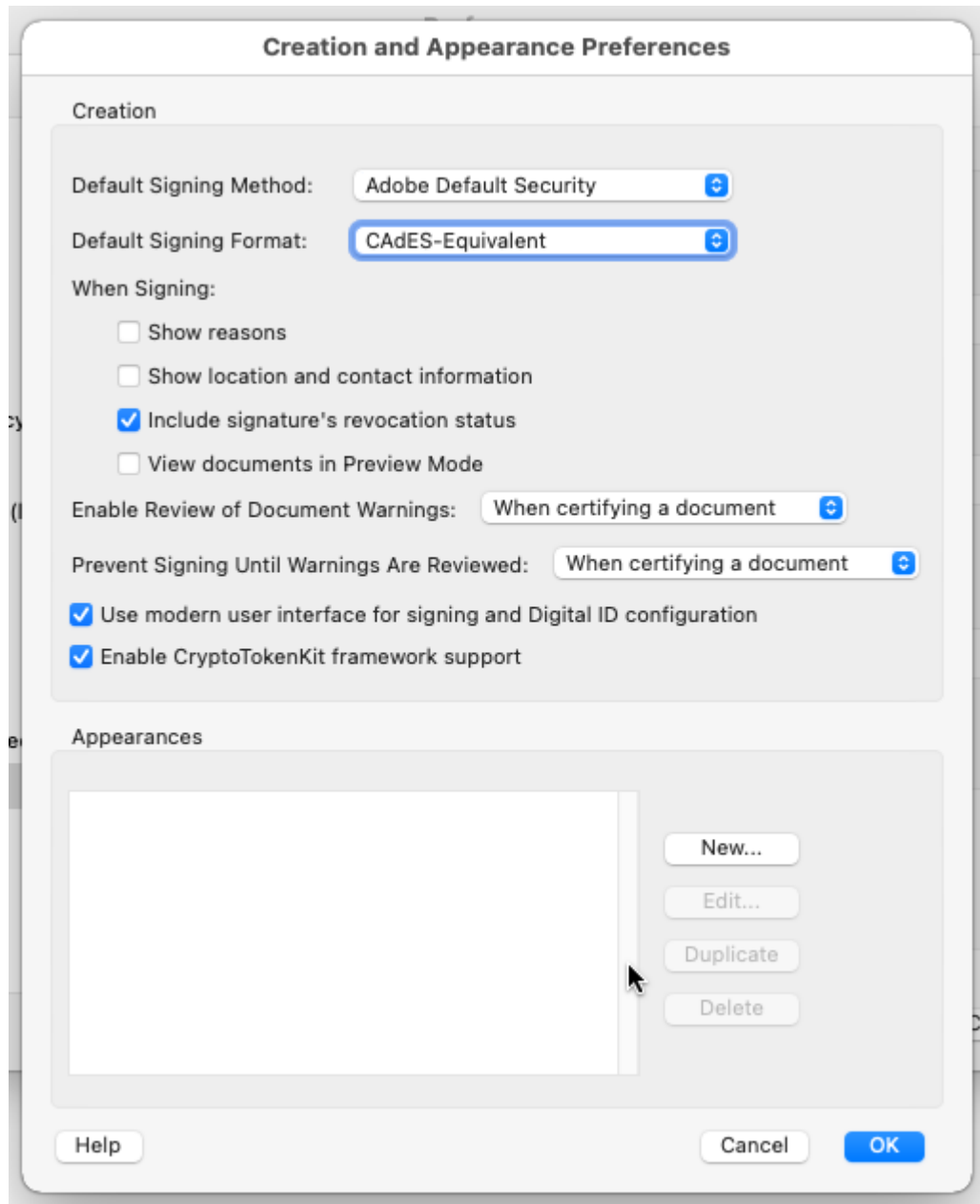
Στο παράθυρο που εμφανίζεται, θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένες οι επιλογές :

Default Signing Format :

- ✓ CAdES-Equivalent

When Signing :

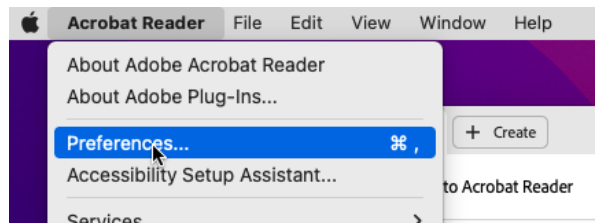
- ✓ Include signature's revocation status



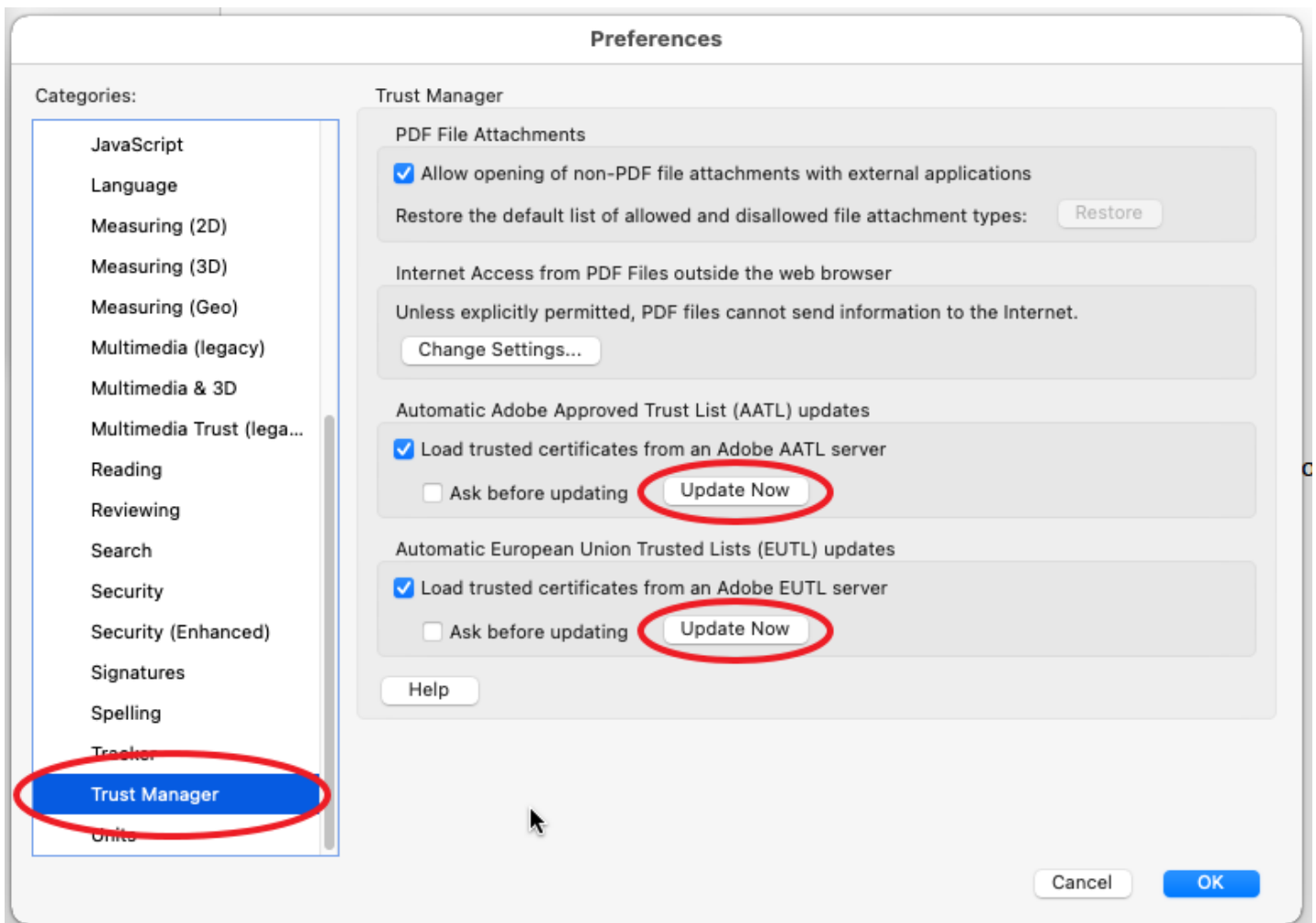
Προαιρετικά δημιουργούμε συγκεκριμένο τρόπο απεικόνισης της υπογραφής επιλέγοντας *New...* στο πεδίο *Appearances*.

3.3. Πάροχοι Υπηρεσιών Εμπιστοσύνης

Από το μενού εφαρμογής του προγράμματος επιλέγουμε **Acrobat Reader** ---> **Preferences**



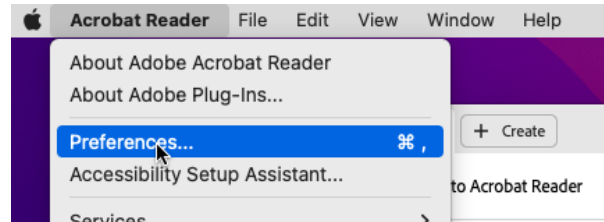
Στην συνέχεια επιλέγουμε **Trust Manager** και ελέγχουμε να είναι ενεργοποιημένες οι επιλογές όπως η παρακάτω εικόνα. Επίσης πατάμε τα δύο κουμπιά “Update Now”, ώστε να ενημερωθεί η εφαρμογή με τους τελευταίους καταλόγους Παρόχων Υπηρεσιών Εμπιστοσύνης.



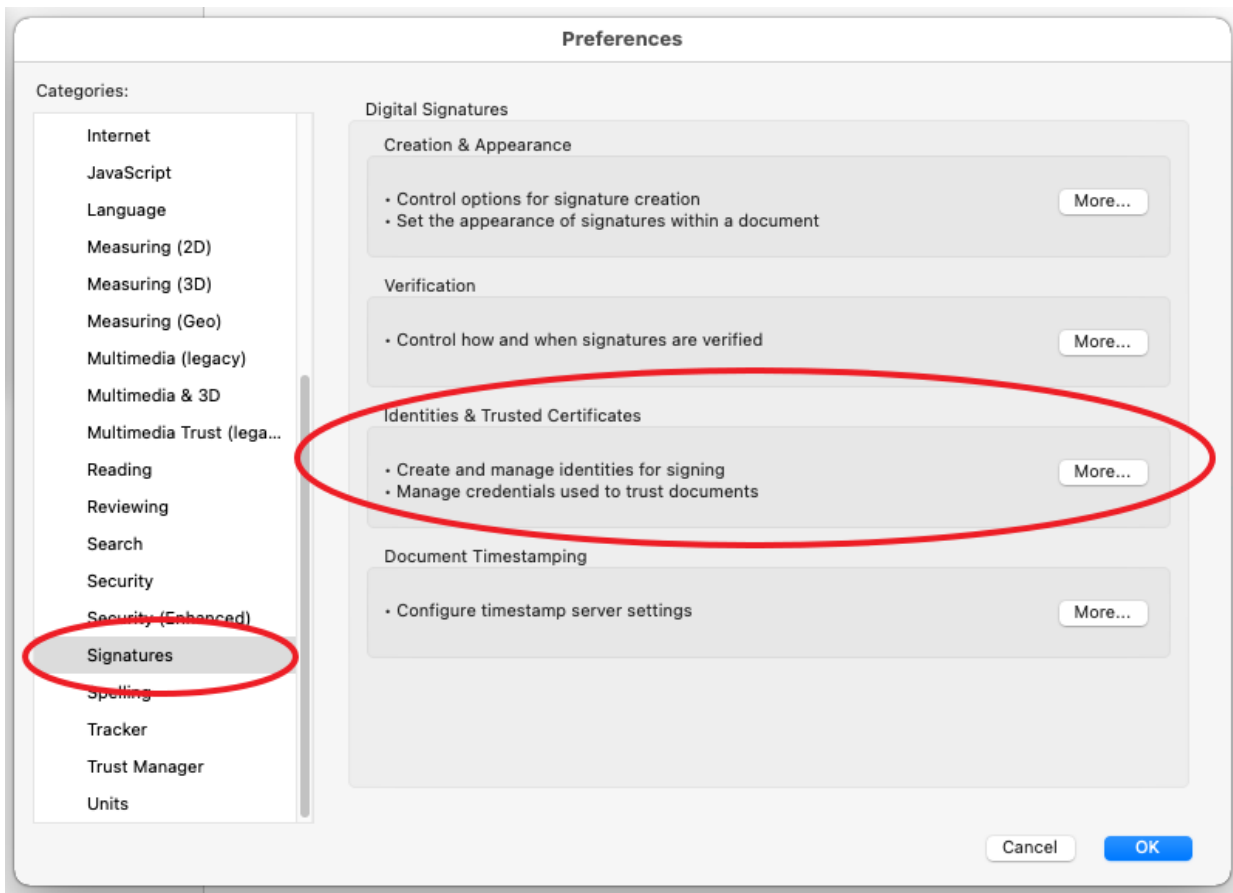
3.4. Ρύθμιση για Oberthur/ IDEMIA/ TokenME EVO (Cosmo v8.1 R2)

Σε περίπτωση token Oberthur / IDEMIA/ TokenME EVO (Cosmo v8.1 R2) θα πρέπει να εγκατασταθεί ο driver [AWP 5.2.0 SR2](#)

Έπειτα, από το μενού εφαρμογής του προγράμματος επιλέγουμε **Acrobat Reader -> Preferences**

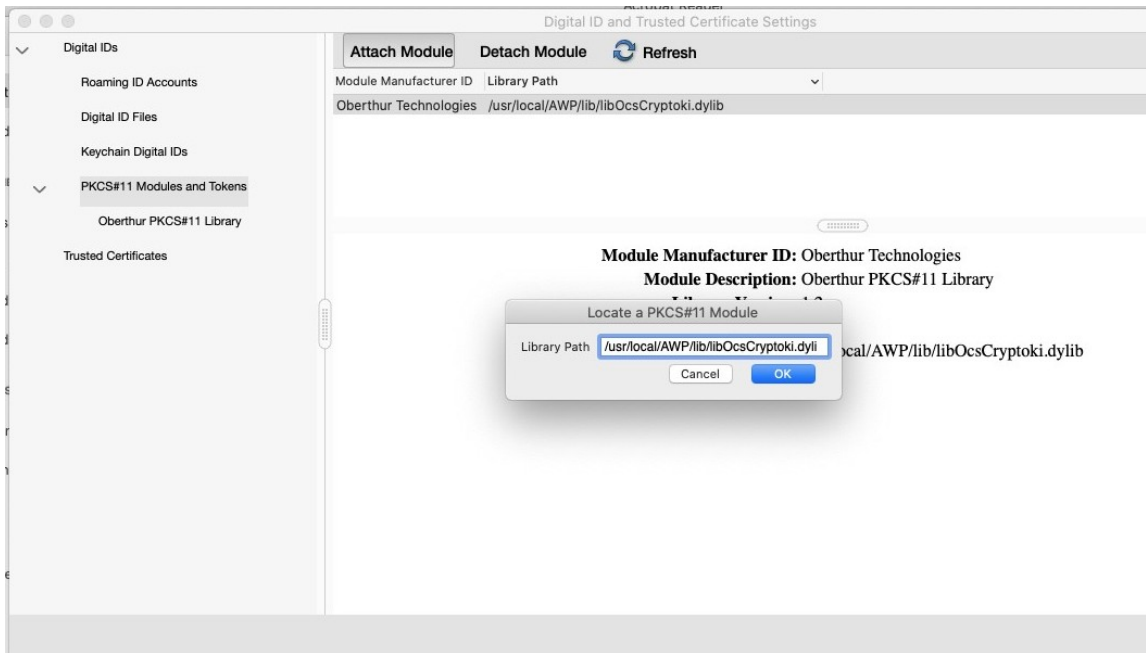


Στην συνέχεια επιλέγουμε **Signatures** και στο **Identities & Trusted Certificates** επιλέγουμε **More...**



Επιλέγουμε **PKCS#11 Modules and Tokens**, επιλέγουμε **Attach Module** και στο Library Path γράφουμε:
[/usr/local/AWP/lib/libOcsCryptoki.dylib](#)

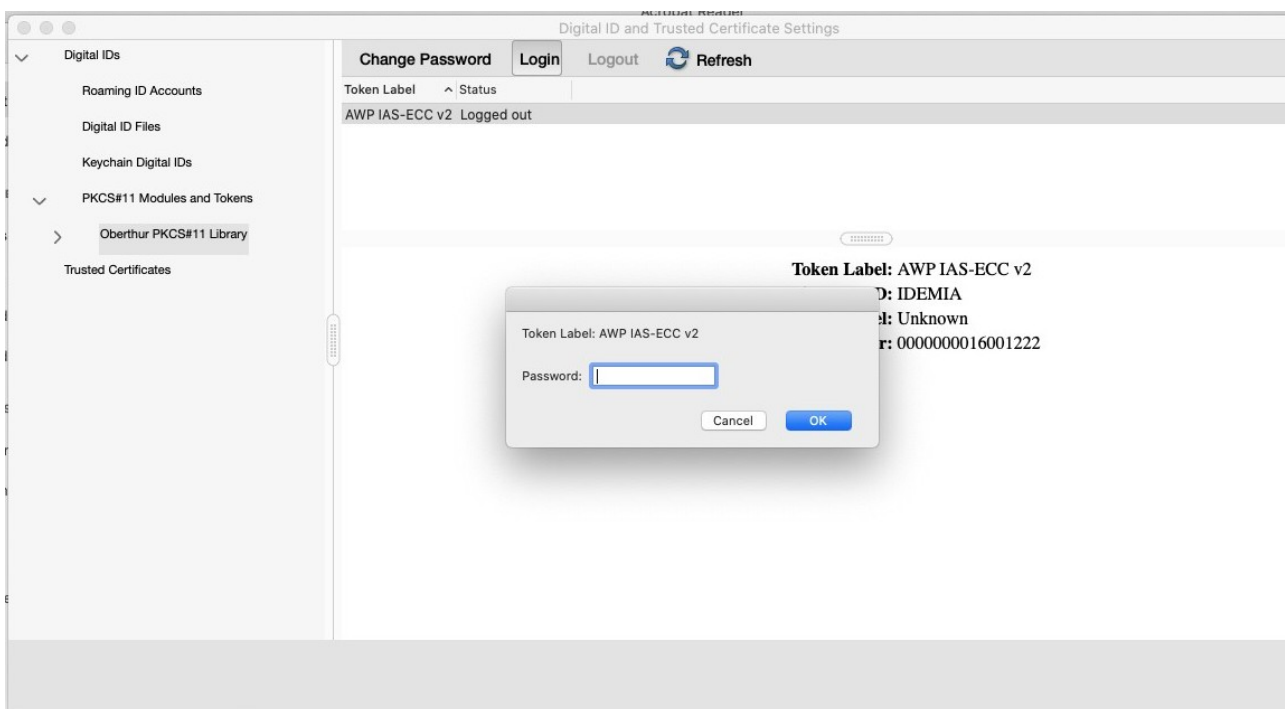
και πατάμε **OK**.



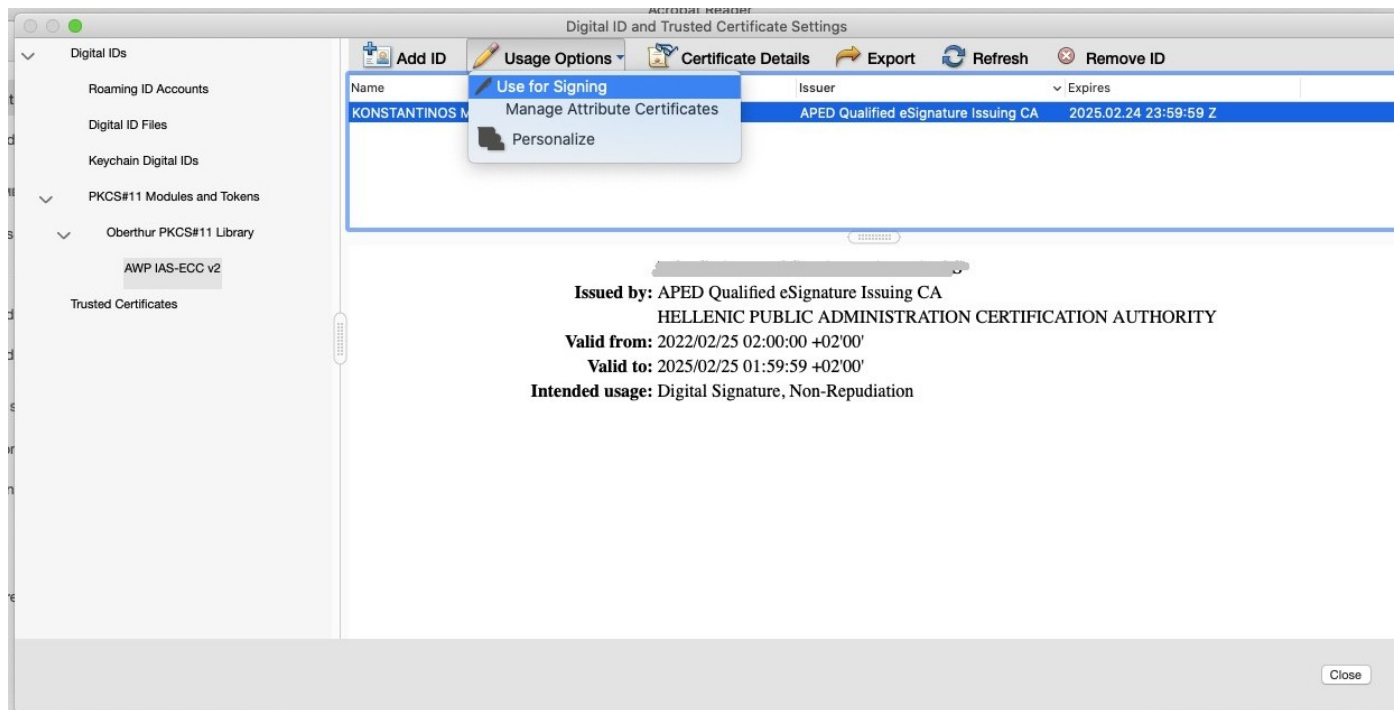
Παρατήρηση:

Σε περίπτωση που δεν μπορούμε να υπογράψουμε γιατί ο Acrobat δεν εντοπίζει το token (Cosmo v8.1 R2), μετά τις παραπάνω ρυθμίσεις, ανοίγουμε πάλι τα **Identities & Trusted Certificate Settings** και εκτελούμε τα παρακάτω :

1. Κάνουμε κλικ στο **Oberthur PKCS#11 Library**
2. Επιλέγουμε **Login**, εισάγουμε το PIN της συσκευής και κάνουμε κλικ στο **OK**.





3. Μετά το Login κάνουμε κλικ στο token **AWP IAS-ECC v2** κάτω από το Oberthur PKCS#11 Library
4. Επιλέγουμε το ψηφιακό πιστοποιητικό ---> επιλέγουμε **Usage Options** ---> επιλέγουμε **Use for Signing**



3.5. Ρύθμιση για Safenet 5110cc/ Gemalto/ Thales/ TokenME EVO (MD 940)

Αντίστοιχα, σε περίπτωση token Safenet 5110cc/ Gemalto/ Thales/ TokenME EVO (MD 940) θα πρέπει να εγκατασταθεί ο κατάλληλος driver από την [ιστοσελίδα της ΑΠΕΔ](#)

θα πρέπει να εκτελέσουμε τα παρακάτω :

- Κάντε κλικ στο εικονίδιο Launchpad  στο Dock, πληκτρολογήστε «Τερματικό» στο πεδίο αναζήτησης και μετά κάντε κλικ στο «Τερματικό» ή στο Finder , ανοίξτε τον φάκελο /Εφαρμογές/Βοηθήματα και μετά κάντε διπλό κλικ στο «Τερματικό».
- Στο τερματικό (terminal) γράφουμε την παρακάτω εντολή
`sudo nano /etc/etoken.conf`
- Πατάμε **Enter**
- Γράφουμε τον κωδικό Mac
- Στο παράθυρο συμπληρώνουμε :
[GENERAL]
EnablePrompt=1
- Πατάμε **CTRL+O** και **Enter**
- Πατάμε **CTRL+X**

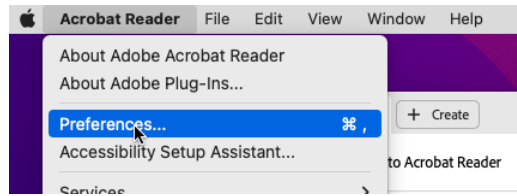
Παρατήρηση:

Σε περίπτωση που δεν μπορούμε να υπογράψουμε γιατί ο Acrobat δεν εντοπίζει το token (MD 940), μετά τις παραπάνω ρυθμίσεις, εκτελούμε τα παρακάτω :

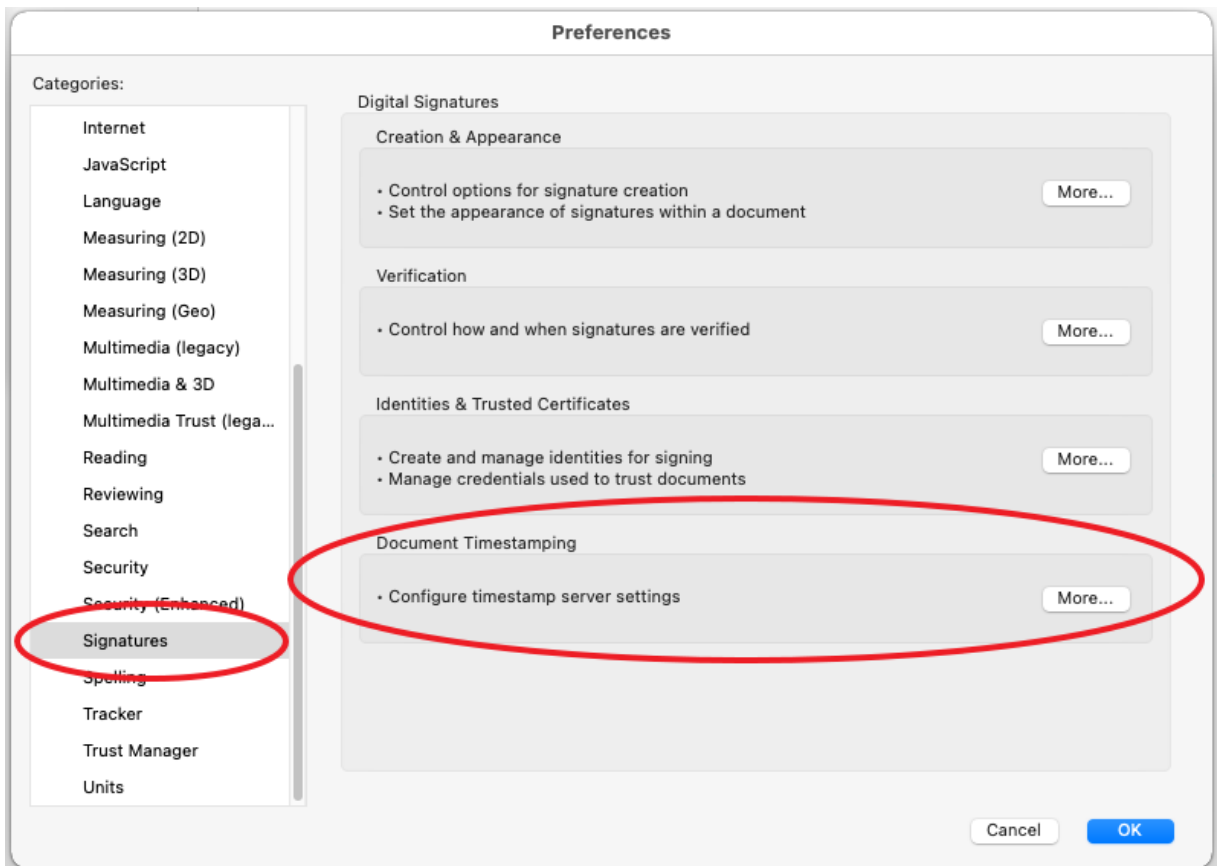
- Από το μενού εφαρμογής του προγράμματος επιλέγουμε **Acrobat Reader ---> Preferences ---> Signatures ---> Identities & Trusted Certificates ---> more...**
- Επιλέγουμε **PKCS#11 Modules and Tokens**
- Επιλέγουμε **Attach Module**
- Στο Library Path γράφουμε:
`/usr/local/lib/libeTPkcs11.dylib`
- Πατάμε **OK**
- Κάνουμε κλικ στο **SafeNet eToken PKCS#11**
- Επιλέγουμε **Login** και εισάγουμε το PIN της συσκευής
- Πατάμε **OK**
- Μετά το Login κάνουμε κλικ στο **Token** σας κάτω από το **SafeNet eToken PKCS#11**
- Επιλέγουμε το ψηφιακό πιστοποιητικό ---> επιλέγουμε **Usage Options ---> επιλέγουμε Use for Signing**

3.6. Χρονοσήμανση

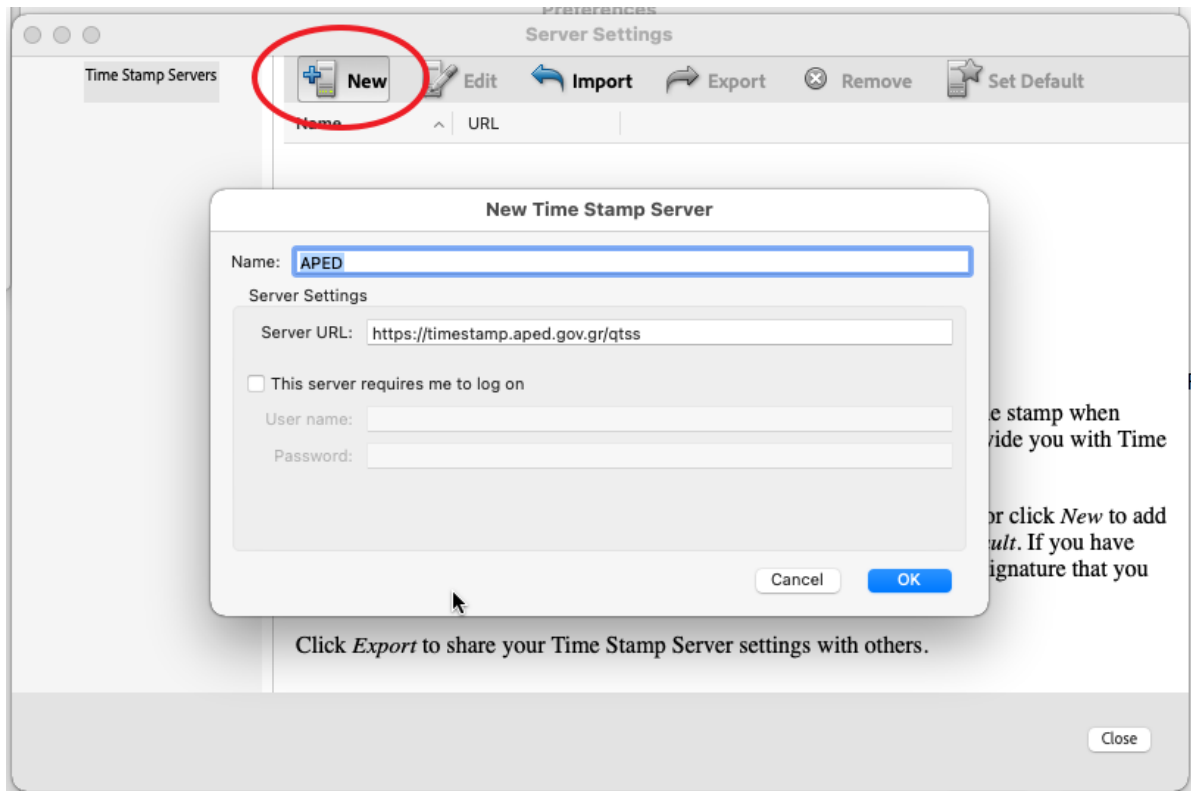
Από το μενού εφαρμογής του προγράμματος επιλέγουμε **Acrobat Reader** ---> **Preferences**



Στην συνέχεια επιλέγουμε **Signatures** και στο **Document Timestamping** επιλέγουμε **More...**



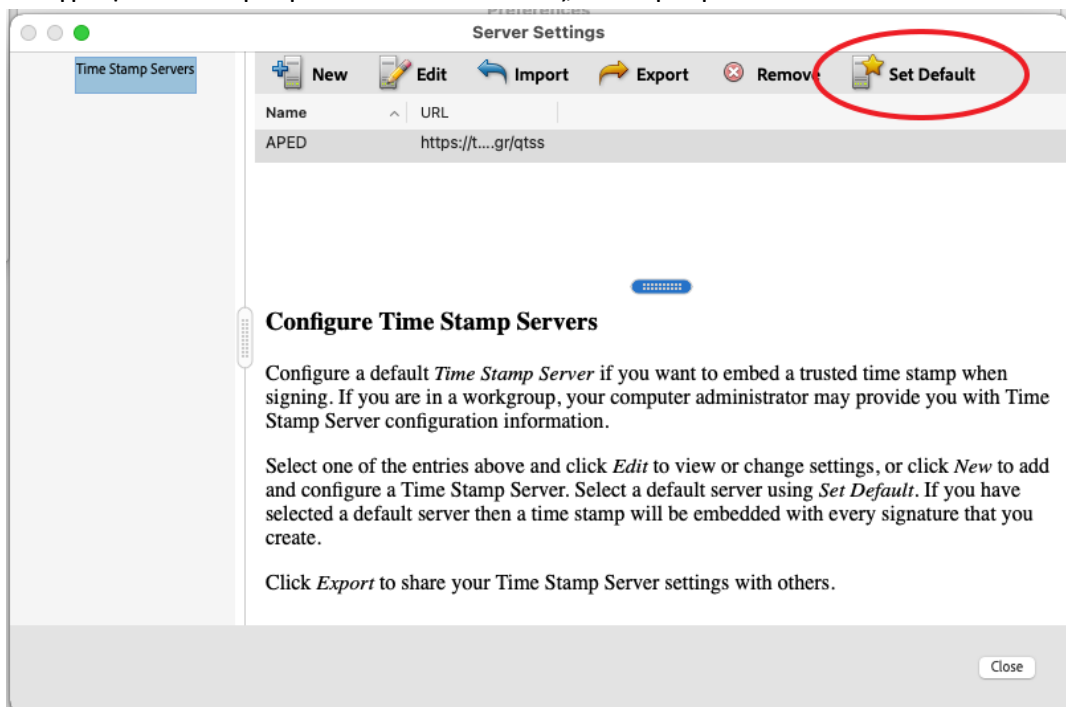
Στην οθόνη που εμφανίζεται, επιλέγουμε **New** για να εισάγουμε τα στοιχεία του εξυπηρετητή χρονοσήμανσης.



Στο Name Εισάγουμε ένα χαρακτηριστικό όνομα (π.χ. APED) και το Server URL:
<https://timestamp.aped.gov.gr/qtss>

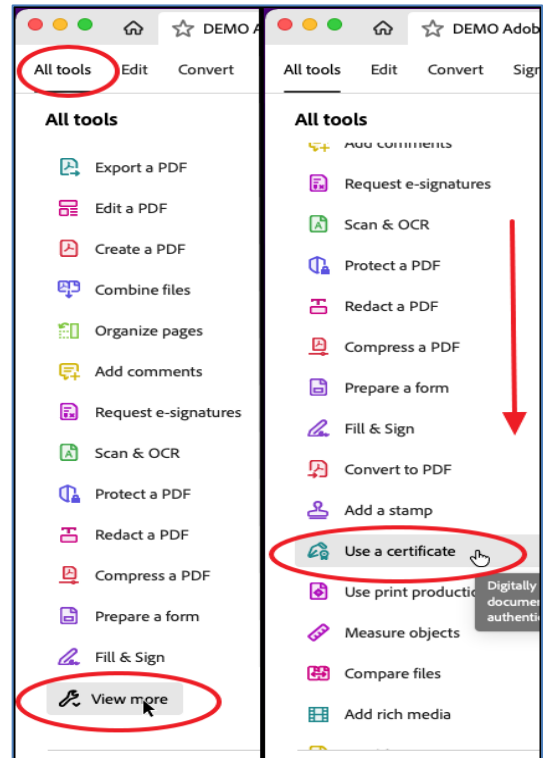
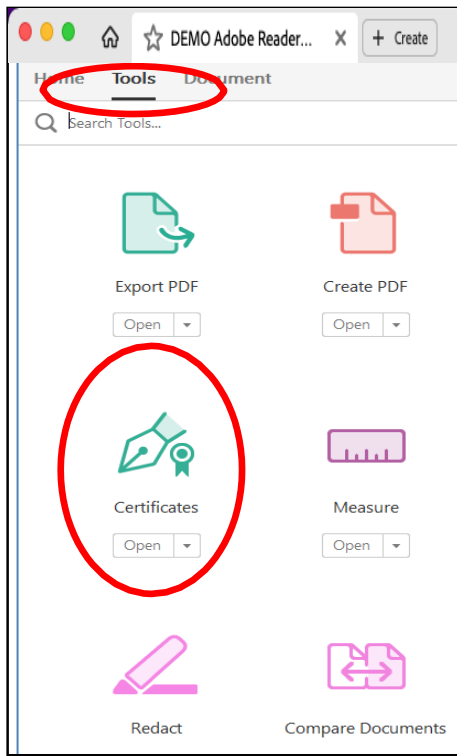
Και επιλέγουμε **OK**.

Για να ορίσουμε αυτόν τον εξυπηρετητή ως αυτόν που εξ' ορισμού θα χρησιμοποιείται κατά τη δημιουργία υπογραφών επιλέγουμε **Set Default**. Τέλος, επιλέγουμε **Close**.

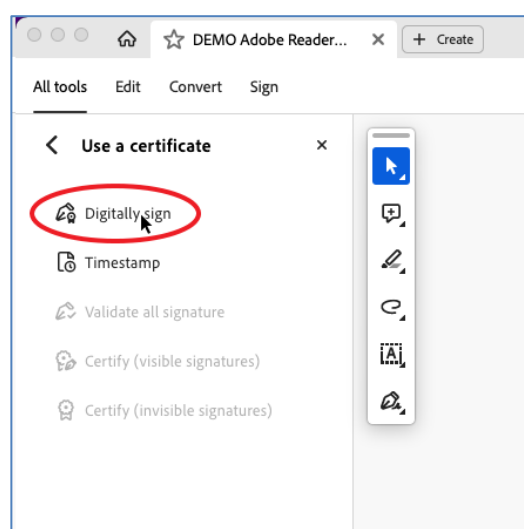
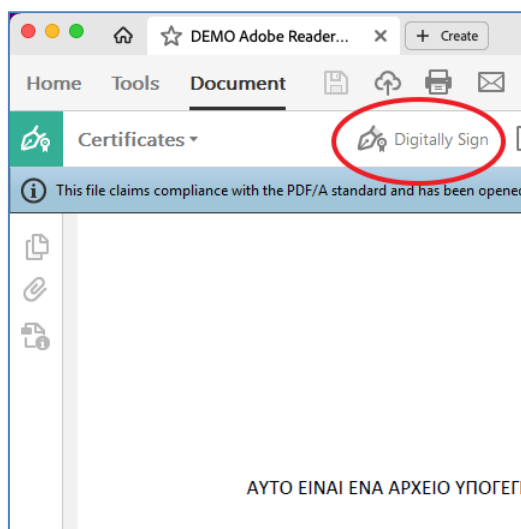


4. Υπογραφή εγγράφου με τη χρήση Adobe Acrobat Reader DC

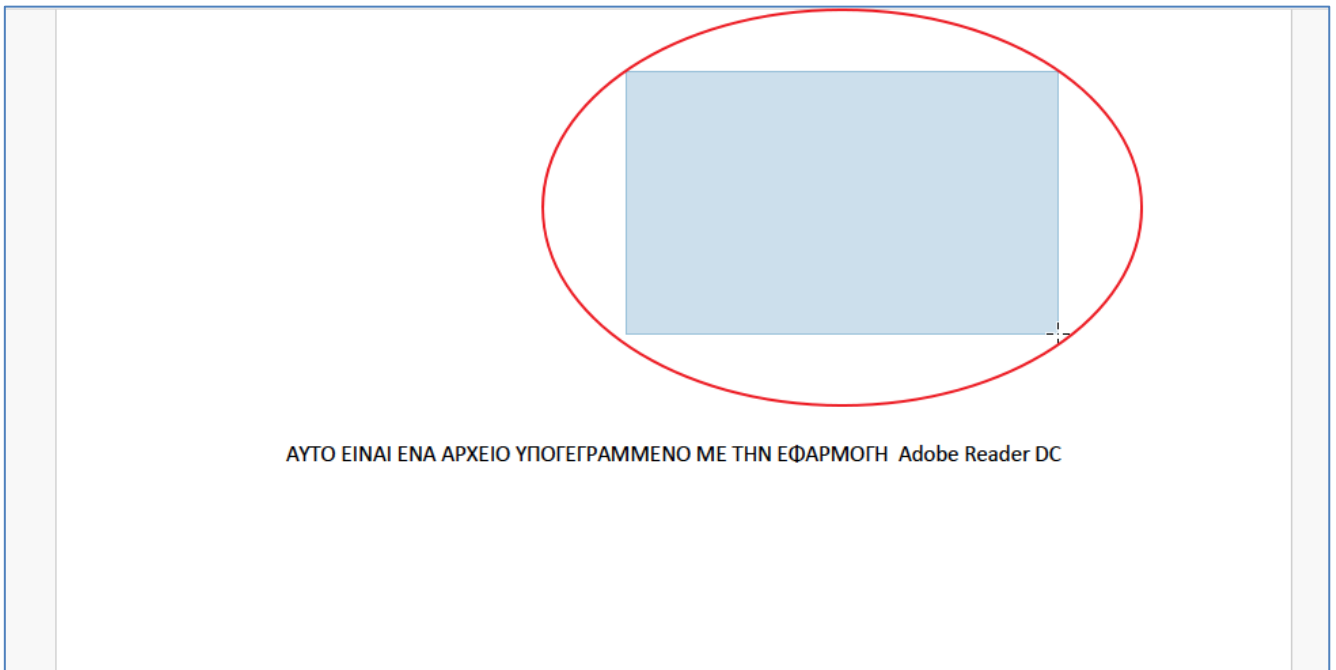
Για τη δημιουργία της υπογραφής επιλέγουμε από το μενού **Tools** και στην συνέχεια **Certificates** ή επιλέγουμε από το μενού **All Tools** και στη συνέχεια **View more** και **Use a certificate**.



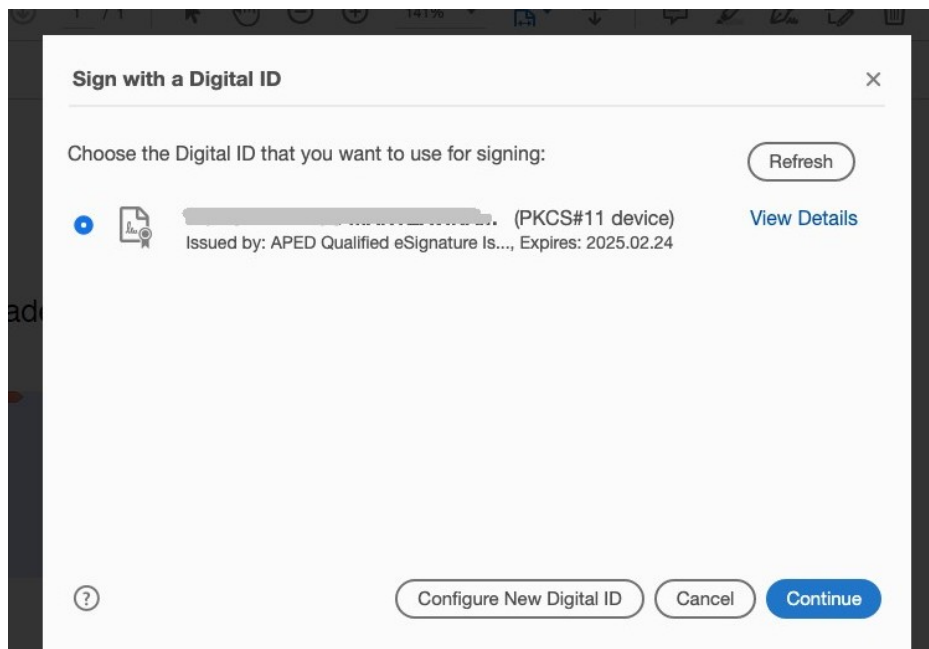
Στην οθόνη που εμφανίζεται επιλέγουμε το **Digitally Sign**



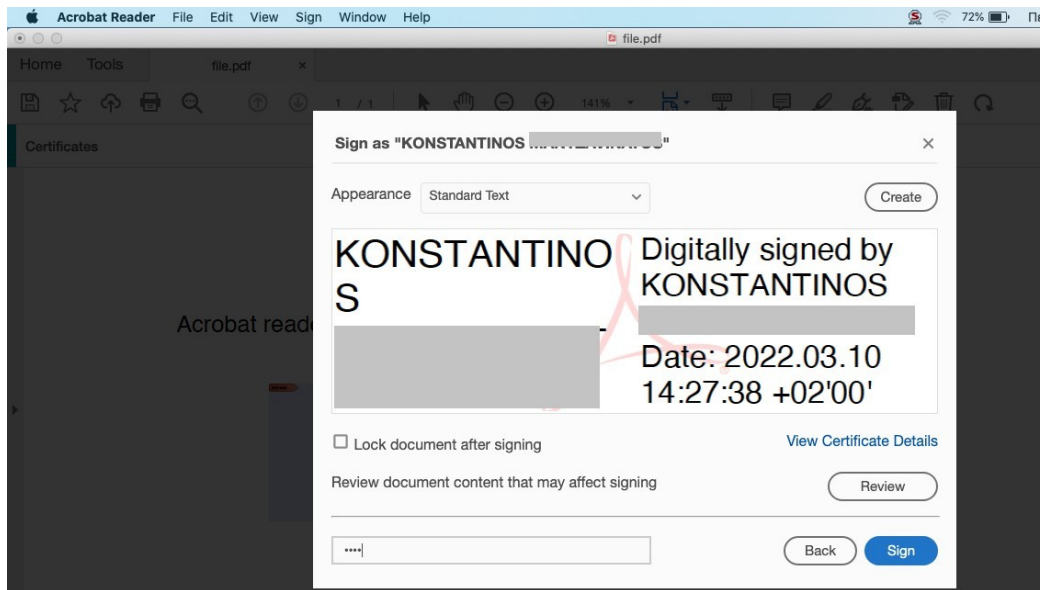
Με τη χρήση του ποντικιού ορίζουμε την περιοχή στην οποία θα μπει η υπογραφή



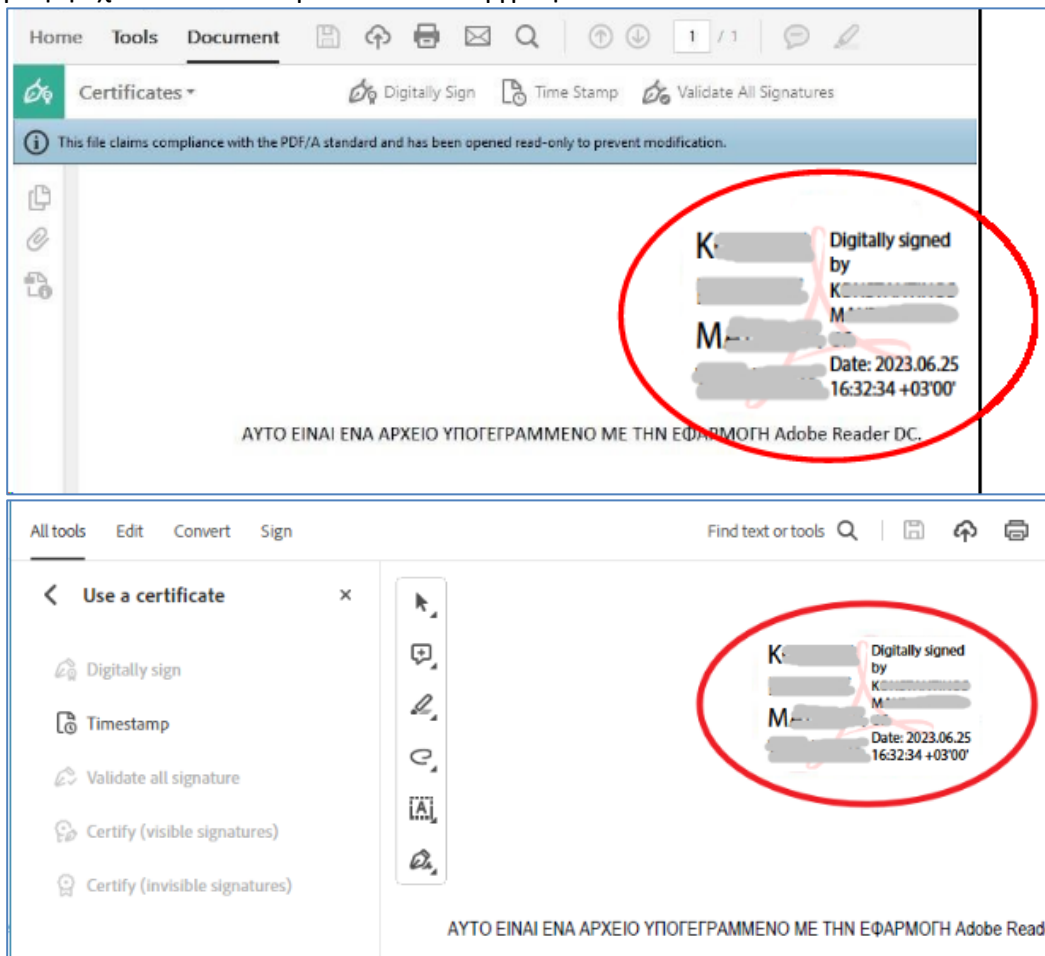
Στο παράθυρο που εμφανίζεται επιλέγουμε το ψηφιακό πιστοποιητικό που θα χρησιμοποιηθεί για την υπογραφή και πατάμε **Continue**



Προαιρετικά επιλέγουμε τη μορφή απεικόνισης της υπογραφής (Appearance), εισάγουμε το **PIN** της συσκευής και πατάμε **Sign**



Η ψηφιακή υπογραφή έχει πλέον ενσωματωθεί στο έγγραφο.



Για υπολογιστές με επεξεργαστές ARM (Σειρά M) μπορείτε να δείτε οδηγίες για χρήση Acrobat Reader με Rosetta στο https://aped.gov.gr/wp-content/uploads/sign_acrobat_MacOS_M1_M2.pdf