# Ηλεκτρονικές Υπογραφές

**Ανδρόνικος Κάκκουρας**

**Ανώτερος Λειτουργός Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών**

# Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά

- Ενιαία Αγορά
  - σειρά μέτρων για τόνωση της ευρωπαϊκής οικονομίας
  - δημιουργία απασχόλησης

# Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά (2)

- 20ή επέτειος εγκαθίδρυσης της ενιαίας αγοράς
  - περισσότερες δυνατότητες επιλογής σε χαμηλότερες τιμές
  - πολίτες ταξιδεύουν ελεύθερα
  - εγκαθίστανται και να εργάζονται όπου επιθυμούν
  - 23 εκατομμύρια επιχειρήσεις στην ΕΕ έχουν πρόσβαση σε 500 εκατομμύρια καταναλωτές.

# Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά - Εμπόδια

- Δεν υπάρχει μια πραγματικά ολοκληρωμένη ευρωπαϊκή αγορά
  - νομοθετικά κενά
  - διοικητικά εμπόδια
  - Ελλείπων κανόνες εφαρμογής

  Οδηγούν μη ομαλή λειτουργία της ελεύθερης κυκλοφορίας αγαθών, υπηρεσιών, κεφαλαίων και προσώπων.

# Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά - συμπέρασμα

- Σημαντική ενίσχυση της εμπιστοσύνης στην ενιαία αγορά
  - ώθηση στην οικονομική ανάπτυξη.
- Μεγαλύτερη αποφασιστικότητα και πειθώ => ενιαία αγορά συντελεί στην κοινωνική πρόοδο και είναι επωφελής σε
  - Καταναλωτές
  - εργαζομένους
  - επιχειρήσεις.

# Ο ρόλος των ΤΠΕ σήμερα

- Οι σύγχρονες ηλεκτρονικές επικοινωνίες,
  - ηλεκτρονική δημόσια διοίκηση,
  - επιγραμμικές υπηρεσίες

  μοχλοί αλλαγής για τις οικονομίες και τις κοινωνίες μας.
- Συμβάλλουν
  - στην προώθηση ανάπτυξης και απασχόλησης
  - της παραγωγικότητας
  - της εξοικονόμησης δημοσίων δαπανών
  - της ευημερίας των καταναλωτών

# Ενιαία Ψηφιακή Αγορά – Ηλεκτρονικό Εμπόριο

- Εάν εξαλειφθούν οι φραγμοί της ενιαίας αγοράς και το ηλεκτρονικό εμπόριο ανέλθει στο 15%
  - θα αποφέρει κέρδη 204 δισεκατ. ευρώ
    - 1,7% του ευρωπαϊκού ΑΕΠ

# Ασφάλεια και Εμπιστοσύνη

- Η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο είναι σημαντική για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες
- Πολλοί χρήστες
  - απρόθυμοι να χρησιμοποιήσουν τις υπηρεσίες
    - Αμφιβολία για την ασφάλεια

➔

- Στρατηγική της ΕΕ περιλαμβάνεται πρόταση κανονισμού σχετικά με την ηλεκτρονική ταυτοποίηση για ηλεκτρονικές συναλλαγές
- Δημιουργία ενός ασφαλούς και αξιόπιστου ψηφιακού περιβάλλοντος

# Νομικό πλαίσιο

- Οδηγία 1999/93/ΕΚ σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο για τις ηλεκτρονικές υπογραφές
- **Οι περί του Νομικού Πλαισίου για τις Ηλεκτρονικές Υπογραφές καθώς και για Συναφή Θέματα Νόμοι του 2004 μέχρι 2012**

  **Ν.188(Ι)/2004**

  **Ν. 34(Ι)/2009**

  **Ν. 86(Ι)/2012**
- **Οι περί Ηλεκτρονικών Υπογραφών (Παροχή Υπηρεσιών Αναγνωρισμένης Πιστοποίησης) Κανονισμοί του 2013 (Κ.Δ.Π 267/2013**)
- Ευρωπαϊκή Ένωση – Αναθεώρηση της Οδηγίας

  Πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την ηλεκτρονική ταυτοποίηση και τις υπηρεσίες εμπιστοσύνης για ηλεκτρονικές συναλλαγές στην εσωτερική αγορά.

# Παροχείς Υπηρεσιών Πιστοποίησης

**«Σημαίνει νομικό πρόσωπο ή τον φορέα που εκδίδει πιστοποιητικά ή παρέχει άλλες υπηρεσίες συναφείς με τις ηλεκτρονικές υπογραφές.»**

- **Πιστοποιητικό είναι το αντίστοιχο της ταυτότητας/διαβατηρίου για τον ηλεκτρονικό κόσμο.**

- **ΠΥΠ πρέπει να πληρούν κάποιες προϋποθέσεις όπως μεταξύ άλλων (Παράρτημα ΙΙ του Νόμου):**
  - > αποδεικνύουν απαραίτητη αξιοπιστία
  - > απασχολούν προσωπικό με εμπειρογνωμοσύνη
  - > προσφέρουν υπηρεσίες που αφορούν στο «κύκλο της ζωής» του πιστοποιητικού
  - > πληρούν εναρμονισμένα πρότυπα
  - > λαμβάνουν μέτρα έναντι της πλαστογράφησης και του απόρρητου του ιδιωτικού κλειδιού.

# Παροχείς Υπηρεσιών Πιστοποίησης

**«αναγνωρισμένο πιστοποιητικό» σημαίνει πιστοποιητικό που ανταποκρίνεται στις οριζόμενες στο Παράρτημα Ι απαιτήσεις και εκδίδεται από παροχέα υπηρεσιών πιστοποίησης ο οποίος πληροί τις οριζόμενες στο Παραρτημα ΙΙ απαιτήσεις»**

- **Παράρτημα Ι**

  > ένδειξη ότι εκδίδεται ως αναγνωρισμένο πιστοποιητικό στοιχεία αναγνώρισης του ΠΥΠ και το κράτος στο οποίο είναι εγκατεστημένο

  > όνομα του υπογράφοντος

  > ένδειξη της έναρξης και τέλους του πιστοποιητικού

  > την προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή του ΠΥΠ που το εκδίδει

# Πως μπορεί κάποιος να γίνει ΠΥΠ;

* Στην Κύπρο θα είναι ο Κυπριακός Οργανισμός Προώθησης Ποιότητας (ΚΟΠΠ)

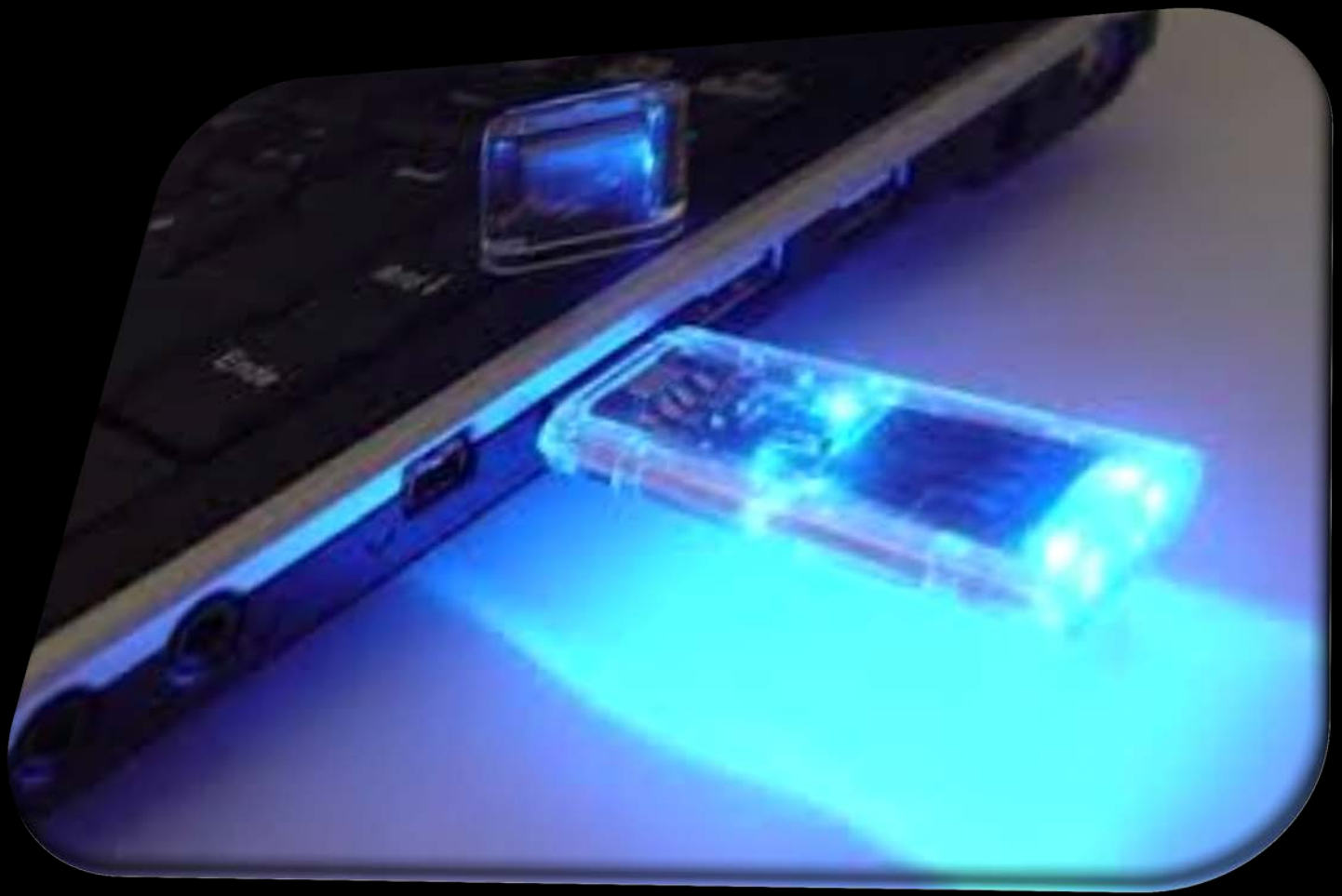
# Πως μπορεί κάποιος να γίνει ΠΥΠ;

- **Εξουσιοδοτημένος ΠΥΠ άλλου κράτους μέλους ο οποίος εγκαθίσταται στην Κύπρο**

- **Άρθρο 6(4) του Νόμου**

- «Παροχέας υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος **έχει αδειοδοτηθεί από αρμόδια αρχή άλλου κράτους μέλους** δυνάμει διαδικασίας αντίστοιχης με αυτή της εθελοντικής εξουσιοδότησης που αναφέρεται στο άρθρο 8 και ο οποίος **εγκαθίσταται** στη Δημοκρατία και **κοινοποιεί** στην Αρμόδια Αρχή το σχετικό πιστοποιητικό ή άδεια ή άλλο αποδεικτικό έγγραφο, το οποίο έχει εκδώσει η αρμόδια αρχή του εν λόγω κράτους μέλους, αναγνωρίζεται ότι κατέχει πιστοποιητικό ή άδεια ή άλλο αποδεικτικό έγγραφο, ανάλογα με την περίπτωση, το οποίο είναι ισοδύναμο της εθελοντικής εξουσιοδότησης που χορηγείται στη Δημοκρατία δυνάμει του άρθρου 8.»

# Ηλεκτρονική Υπογραφή



THE/DEC

# Δεν είναι Ηλεκτρονική Υπογραφή

**Πιστοποιώ ότι ο κάτωθι υπογεγραμμένος θα αναλάβω, σύναρ... Αναγνωρισμ... κανονισμού 13 των περί Ηλεκτρονικών Υπογραφών (Παροχή Υπηρεσιών Πιστοποίησης) Κανονισμοί του 2012 και εφόσον η Αρμόδια Αρχή μου το αναθέσει, τη διαχείριση του Μητρώου Αναγνωρισμένων Πιστοποιητικών που διατηρεί ΠΑΠ του οποίου η λειτουργία έχει τερματιστεί.**

I hereby certify that the undersigned will undertake the management, if assigned by the responsible authority, of the Register of Qualified Certificates that the Qualified Certification Service Provider maintains and whose operation has been terminated, under the provisions of paragraph2 of the regulation 13 of the The ElectronicSignatures (Qualified Certification Service Provider) Regulations of 2012

**Υπογραφή**
(Signature)

# Διαδικασία Υπογραφής

Αποστολέας
(Υπογράφων)

Παραλήπτη

1

Αλγόριθμος

Hash

2

Ιδιωτικό Κλειδί

3

Ηλεκτρονική
Υπογραφή

Δημόσιο Κλειδί

Ηλεκτρονική
Υπογραφή

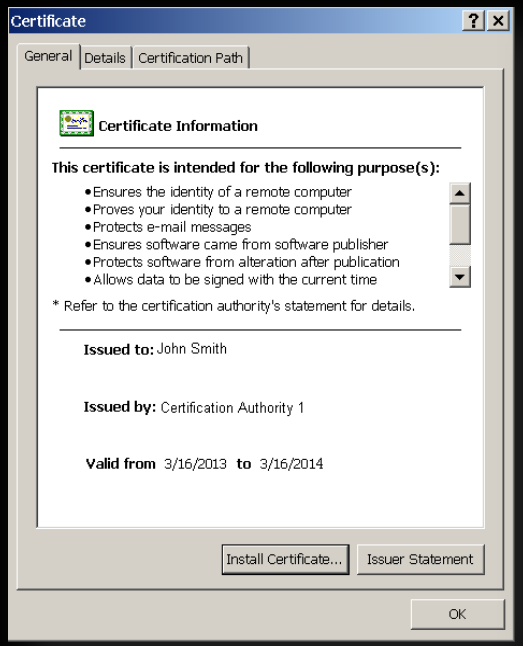
Δημόσιο

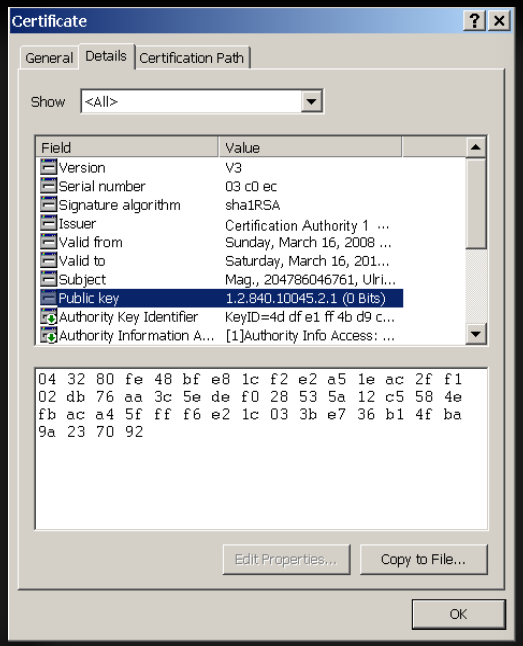
Hash

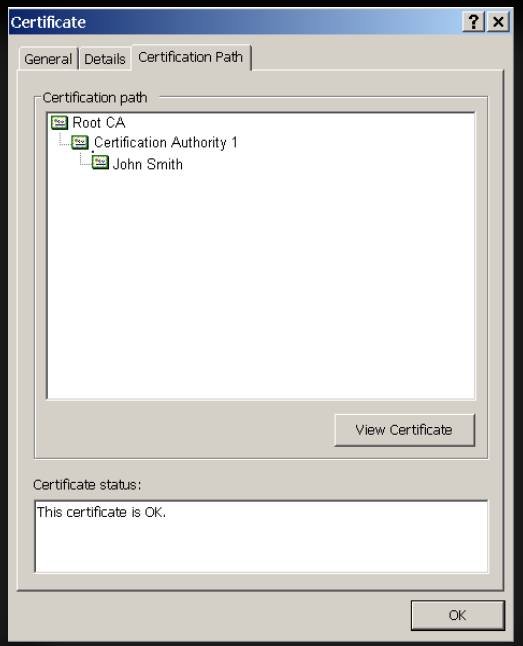
THE/DEC

# Ηλεκτρονικό Πιστοποιητικό

Το ηλεκτρονικό πιστοποιητικό, το οποίο συνοδεύει μια ηλεκτρονική υπογραφή, είναι απλά ένα ηλεκτρονικό αρχείο που περιέχει πληροφορίες.



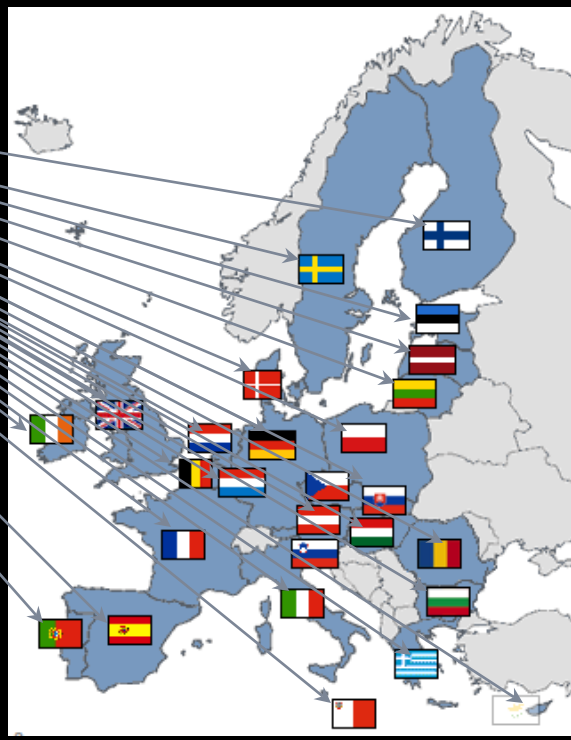



# Υπέχει θέση ιδιόχειρης υπογραφής όταν

- Προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή :
  - συνδέεται μονοσήμαντα με τον υπογράφοντα
  - είναι ικανή να καθορίσει ειδικά και αποκλειστικά την ταυτότητα του υπογράφοντα
  - δημιουργείται με μέσα τα οποία ο υπογράφων μπορεί να διατηρήσει υπό τον αποκλειστικό του έλεγχο
  - συνδέεται με τα δεδομένα στα οποία αναφέρεται κατά τρόπο ώστε να δύναται να εντοπιστεί οποιαδήποτε επακόλουθη αλλοίωση των εν λόγω δεδομένων
- +
- Αναγνωρισμένο πιστοποιητικό **που εκδόθηκε από εξουσιοδοτημένο ΠΥΠ**
- +
- Ασφαλή διάταξη δημιουργίας υπογραφής (USB token, smartcard)

# Αξιοπιστία-Εμπιστοσύνη

**Κατάλογος Εμπίστευσης της ΕΕ**
**(EU Trusted Lists)**



# Ευχαριστώ