

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ (8οΕξ.)

Ψηφιακά Πιστοποιητικά και Ψηφιακές Υπογραφές

16 & 23 Μαΐου 2024

Παντελέλης Μιχάλης
email: mpantel@aegean.gr

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός & Μηχανικός Η/Υ

Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Μονάδα Μεταφοράς Τεχνολογίας και Καινοτομίας

Περίγραμμα Διάλεξης

- A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά
- B. Ψηφιακές Υπογραφές
- C. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης
- D. Προγραμματισμός και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (Έρευνα)

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά Χρησιμότητα

Τί είναι οι ψηφιακά πιστοποιητικά
Πώς εκδίδονται - Υποδομή Δημόσιου Κλειδιού
Πώς εγκαθίστανται

From	To	Subject	Date Received	Mailbox	Size
Αντιπρύταν...	Aegean Dioi...	FW: Θέματα τήρησης ωρα...	1/4/24, 12:14	Inbox - Exch...	35 KB
Αντιπρύταν...	Aegean Dioi...	Re: Θέματα τήρησης ωραρ...	1/4/24, 11:52	Inbox - Exch...	37 KB
Αντιπρύταν...	Aegean Dioi...	Θέματα τήρησης ωραρίου	1/4/24, 10:30	Inbox - Exch...	19 KB
Αντιπρύταν...	Aegean Glob...	Μαθήματα βελτίωσης Αγγλ...	30/3/24, 16:54	Inbox - Exch...	17 KB
Αντιπρύταν...	Aegean All S...	Ανακοίνωση Συγκλήτου ΠΑ...	18/2/24, 13:28	Inbox - Exch... 	149 KB
Αντιπρύταν...	Aegean Glob...	Ανακοίνωση Συγκλήτου ΠΑ...	18/2/24, 12:40	Inbox - Exch... 	149 KB



Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων

 Inbox - Exchange 1 April 2024 at 10:30

Θέματα τήρησης ωραρίου

To: Aegean Dioikitiko Prosopiko List,

Cc: Πρύτανης Πανεπιστημίου Αιγαίου

[Hide](#)



Αγαπητές και αγαπητοί συνάδελφοι του Διοικητικού προσωπικού, σας εύχομαι καλή εβδομάδα και καλό μήνα.

Επισημαίνω ότι η δήλωση προσέλευσης και αποχώρησης των υπαλλήλων στο σύστημα διαχείρισης προσωπικού Orange οφείλει να ανταποκρίνεται στον πραγματικό χρόνο προσέλευσης και αποχώρησης. Το Πανεπιστήμιο δίνει αρκετές ευελιξίες τόσο ως προς το ωράριο, όσο και ως προς τη διαχείριση των αδειών μέσω κατάτμησης. Ειδικά οι παλαιότεροι/ες υπάλληλοι είναι οι πρώτοι/ες που οφείλουν να δίνουν το καλό παράδειγμα.

Υπενθυμίζω ότι οι προϊστάμενοι κάθε υπηρεσίας και τα περιφερειακά τμήματα Διοικητικών υποθέσεων είναι επιφορτισμένα με την εποπτεία της τήρησης του ωραρίου. Ειδικά για τις Γραμματείες των Τμημάτων την εποπτεία αυτή ασκεί η αντίστοιχη περιφερειακή Διεύθυνση.

Αποκλίσεις από αυτούς τους κανόνες και δη επαναλαμβανόμενες είναι τουλάχιστον προκλητικές και ξεκάθαρα μη αποδεκτές.

Με εκτίμηση,

Στυλιανός Ξανθόπουλος

[Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων](#)

Πανεπιστημίου Αιγαίου

Κτήριο Διοίκησης, Λόφος Πανεπιστημίου, 81100, Μυτιλήνη

Ηλεκτρονική διεύθυνση: vice-rector-aaa@aegean.gr

Τηλ.: +30-22510-36027

Stylianos Xanthopoulos

[Vice Rector of Administrative and Academic Affairs](#)

University of the Aegean, Greece

University Hill, Mytilene, Lesvos, GR-81100, Greece

Email: vice-rector-aaa@aegean.gr,

Tel.: +30-22510-36027

From	To	Subject	Date Received	Mailbox		Size
Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων	Aegean Dioi...	FW: Θέματα τήρησης ωραρίου	1/4/24, 12:14	Inbox - Exchange		35 KB
Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων	Aegean Dioi...	Re: Θέματα τήρησης ωραρίου	1/4/24, 11:52	Inbox - Exchange		37 KB
Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων	Aegean Dioi...	Θέματα τήρησης ωραρίου	1/4/24, 10:30	Inbox - Exchange		19 KB
Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων	Aegean Glob...	Μαθήματα βελτίωσης Αγγλικής	30/3/24, 16:54	Inbox - Exchange		17 KB
Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων	Aegean All S...	Ανακοίνωση Συγκλήτου ΠΑ...	18/2/24, 13:28	Inbox - Exchange		149 KB
Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων	Aegean Glob...	Ανακοίνωση Συγκλήτου ΠΑ...	18/2/24, 12:40	Inbox - Exchange		149 KB



Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων

Inbox - Exchange 1 April 2024 at 11:52

[Hide](#)

Re: Θέματα τήρησης ωραρίου

To: prosopiko@aegean.gr,

Cc: rector@aegean.gr, vice-rector-aaa@aegean.gr,

Bcc: Michail Pantelelis

Σε συνέχεια του προηγούμενου μηνύματος θα ήθελα να σας ενημερώσω ότι από σήμερα Δευτέρα 01.04.2024 το ωράριο όλου του Διοικητικού Προσωπικού διαμορφώνεται αυστηρά ως εξής, για όλο το προσωπικό:

Ώρα προσέλευσης: 09:30

Ώρα αποχώρησης: 14:00

Οι παραβάτες θα έχουν διοικητικές κυρώσεις

Με εκτίμηση,

Στυλιανός Ξανθόπουλος

Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων

Πανεπιστημίου Αιγαίου

Κτήριο Διοίκησης, Λόφος Πανεπιστημίου, 81100, Μυτιλήνη

Ηλεκτρονική διεύθυνση: vice-rector-aaa@aegean.gr

Τηλ.: +30-22510-36027

Stylianios Xanthopoulos

Vice Rector of Administrative and Academic Affairs

University of the Aegean, Greece

University Hill, Mytilene, Lesvos, GR-81100, Greece

Email: vice-rector-aaa@aegean.gr,

Tel : +30 22510 36027

Αντιπρύταν...	Aegean Dioi...	FW: Θέματα τήρησης ωρα...	1/4/24, 12:14	Inbox - Exch...	35 KB
Αντιπρύταν...	Aegean Dioi...	Re: Θέματα τήρησης ωραρ...	1/4/24, 11:52	Inbox - Exch...	37 KB
Αντιπρύταν...	Aegean Dioi...	Θέματα τήρησης ωραρίου	1/4/24, 10:30	Inbox - Exch...	19 KB
Αντιπρύταν...	Aegean Glob...	Μαθήματα βελτίωσης Αγγλ...	30/3/24, 16:54	Inbox - Exch...	17 KB
Αντιπρύταν...	Aegean All S...	Ανακοίνωση Συγκλήτου ΠΑ...	18/2/24, 13:28	Inbox - Exch...	149 KB
Αντιπρύταν...	Aegean Glob...	Ανακοίνωση Συγκλήτου ΠΑ...	18/2/24, 12:40	Inbox - Exch...	149 KB



Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων

Inbox - Exchange 1 April 2024 at 12:14

FW: Θέματα τήρησης ωραρίου - Μη τσιμπάτε...

[Hide](#)

To: Aegean Dioikitiko Prosopiko List,

Cc: Πρύτανης Πανεπιστημίου Αιγαίου

Αγαπητές και αγαπητοί συνάδελφοι,

Το παρακάτω email το οποίο λάβαμε είναι προφανώς spam όπως μπορεί κανείς να διαπιστώσει ελέγχοντας ότι εστάλη από τη διεύθυνση vicerectoraaa@gmail.com η οποία δεν αντιστοιχεί σε ιδρυματική διεύθυνση.

Αναδεικνύει όμως ότι πρέπει να είμαστε πάντα προσεκτικοί και να ελέγχουμε τη διεύθυνση του αποστολέα και μπορώ να δικαιολογήσω αυτή την κίνηση μόνο στα πλαίσια της πρωταπριλιάς. Καλό μήνα σε όλες και όλους.

Με εκτίμηση,

Στυλιανός Ξανθόπουλος

Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων

Πανεπιστημίου Αιγαίου

Κτήριο Διοίκησης, Λόφος Πανεπιστημίου, 81100, Μυτιλήνη

Ηλεκτρονική διεύθυνση: vice-rector-aaa@aegean.gr

Τηλ.: +30-22510-36027

Stylianos Xanthopoulos

Vice Rector of Administrative and Academic Affairs

University of the Aegean, Greece

University Hill, Mytilene, Lesvos, GR-81100, Greece

Email: vice-rector-aaa@aegean.gr,

Tel.: +30-22510-36027

From: Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων <vicerectoraaa@gmail.com>

Sent: Monday, April 1, 2024 11:53 AM

To: Aegean Dioikitiko Prosopiko List <prosopiko@aegean.gr>

Cc: Πρύτανης Πανεπιστημίου Αιγαίου <rector@aegean.gr>; Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων <vice-rector-aaa@aegean.gr>

Subject: Re: Θέματα τήρησης ωραρίου

Σε συνέχεια του προηγούμενου μηνύματος θα ήθελα να σας ενημερώσω ότι από σήμερα Δευτέρα 01.04.2024 το ωράριο όλου του Διοικητικού Προσωπικού διαμορφώνεται αυστηρά ως εξής, για όλο το προσωπικό:



Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων

FW: Θέματα τήρησης ωραρίου - Μη τσιμπάτε...

To: Aegean Dioikitiko Prosopiko List,

Cc: Πρύτανης Πανεπιστημίου Αιγαίου

Αγαπητές και αγαπητοί συνάδελφοι,

Το παρακάτω email το οποίο λάβαμε είναι προφανώς spam ότι
vicerectoraaa@gmail.com η οποία δεν αντιστοιχεί σε ιδρυματικές
Αναδεικνύει όμως ότι πρέπει να είμαστε πάντα προσεκτικοί και
την κίνηση μόνο στα πλαίσια της πρωταπριλιάς. Καλό μήνα σας.

✓ vice-rector-aaa@aegean.gr

[Copy Address](#)

[Add to VIPs](#)

[Block Contact](#)

[New Email](#)

[Add to Contacts](#)

Search for "Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων"

1 April 2024 at 12:14

[Hide](#)

Σιεύθυνση

αιολογήσω αυτή



Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων

Re: Θέματα τήρησης ωραρίου

To: prosopiko@aegean.gr,

Cc: rector@aegean.gr, vice-rector-aaa@aegean.gr,

Bcc: Michail Pantelelis

Σε συνέχεια του προηγούμενου μηνύματος θα ήθελα να σας ενημερώσω ότι αυστηρά ως εξής, για όλο το προσωπικό:

Όρα προσέλευσης: 09:30

Όρα αποχώρησης: 14:00

✓ vicerectoraaa@gmail.com

[Copy Address](#)

[Add to VIPs](#)

[Block Contact](#)

[New Email](#)

[Add to Contacts](#)

[Search for "Αντιπρύτανης Διοικητικών και Ακαδημαϊκών Υποθέσεων"](#)

1 April 2024 at 11:52

[Hide](#)



Michail Pantelelis

Δοκιμή με υπογραφή

To: Michail Pantelelis

Security: Signed (MICHAEL PANTELELIS)

Michail Pantelelis - mpantel@aegean.gr

CulTech - University of the Aegean

PrivaSI Lab — <https://privasi.aegean.gr/>

Hellenic Academic and Research Institutions RootCA 2015
↳ HARICA S/MIME RSA SubCA R3
↳ MICHAEL PANTELELIS

MICHAEL PANTELELIS
Issued by: HARICA S/MIME RSA SubCA R3
Expires: Friday, 3 October 2025 at 08:22:50 Eastern European Summer Time
 This certificate is valid

Trust
When using this certificate: Use System Defaults ?

Secure Mail (S/MIME) no value specified
X.509 Basic Policy no value specified

Details
Subject Name _____
Country or Region GR
Locality Lesvos
Organisation University of the Aegean
Other Name VATGR-090166310
Surname PANTELELIS
Given Name MICHAEL
Common Name MICHAEL PANTELELIS
Email Address mpantel@aegean.gr

Issuer Name _____
Country or Region GR
Locality Athens
Organisation Hellenic Academic and Research Institutions Cert. Authority
Common Name HARICA S/MIME RSA SubCA R3

?

OK

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά

Τί είναι οι ψηφιακά πιστοποιητικά

Κρυπτογραφικά ζεύγη κλειδιών με ενσωματωμένη ταυτότητα
Χαρακτηρίζουν: ιστότοπους, άτομα ή οργανισμούς

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά Τί είναι οι ψηφιακά πιστοποιητικά

SSL/TLS HTTPS

Υπογεγραμμένο και κρυπτογραφημένο email
Υπογραφή Εγγράφου
Έλεγχος ταυτότητας

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά

Τί είναι οι ψηφιακά πιστοποιητικά

Κρυπτογράφηση - Ταυτοποίηση - Εγκυρότητα
Encryption - Authentication - Integrity

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά
Τί είναι οι ψηφιακά πιστοποιητικά

Πιστοποιητικό X.509 1988

PGP - 1991

SSL 1995

OpenPGP - 1997 - IETF standard

OpenSSL 1998

GPG (GNU Privacy Guard) 1999

TLS 1999

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά
Τί είναι οι ψηφιακά πιστοποιητικά

<https://www.openpgp.org>

<https://gpgtools.org>

<https://www.openssl.org>

<https://www.feistyduck.com/library/openssl-cookbook/online/>

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά
Πώς εκδίδονται - Υποδομή Δημόσιου Κλειδιού (PKI)

Αρχή Πιστοποίησης - Certification Authority

Διεθνώς "Εμπιστη Τρίτη Οντότητα" (Trusted Third Party)
Συμμετέχει σε διεθνή "ROOT CA" προγράμματα εμπιστοσύνης
(Adobe, Apple, Microsoft, Mozilla, Oracle, Google, Linux)
Λειτουργούν ως "σημείο εμπιστοσύνης" (Trust Anchor)

**Α. Ψηφιακά Πιστοποιητικά
Πώς εκδίδονται - Υποδομή Δημόσιου Κλειδιού (PKI)**

Αρχή Πιστοποίησης - Certification Authority

**Εκδίδει Πιστοποιητικά
Διατηρεί Λίστες Ανάκλησης Πιστοποιητικών
Παρέχει Υπηρεσίες Χρονοσήμανσης**

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά
Πώς εκδίδονται - Υποδομή Δημόσιου Κλειδιού (PKI)

Αρχή Πιστοποίησης - Certification Authority

ROOT Certificate
Intermediate Certificates
Certificate Chains

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά
Πώς εκδίδονται - Υποδομή Δημόσιου Κλειδιού (PKI)

Self Signed Certificates
Δοκιμές
Περιορισμένα Περιβάλλοντα

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά
Πώς εκδίδονται - Υποδομή Δημόσιου Κλειδιού (PKI)

Αρχή Πιστοποίησης - Certification Authority

<https://www.harica.gr>

<https://aped.gov.gr>

<https://www.sectigo.com>

<https://letsencrypt.org>



mpantel@aegean.gr ▾

Certificates

Enroll Certificate



ID	STATUS	COMMON NAME	ORDER NUMBER	CERTIFICATE PROFILE	TERM	SUBJECT	SERIAL NUMBER
<input type="checkbox"/> 8 [REDACTED]	ISSUED	webrescom.ru.aegean.gr		02 GÉANT OV Multi-Domain	365	CN=webrescom.ru.aegean.gr,...	9A [REDACTED] 41
<input type="checkbox"/> 4 [REDACTED]	EXPIRED	webrescom.ru.aegean.gr		02 GÉANT OV Multi-Domain	365	CN=webrescom.ru.aegean.gr,...	3E [REDACTED] 7B
<input type="checkbox"/> 3 [REDACTED]	EXPIRED	webrescom.ru.aegean.gr		02 GÉANT OV Multi-Domain	365	CN=webrescom.ru.aegean.gr,...	E [REDACTED] C

[← Back to Certificate List](#)

SSL Certificate Enrollment

Please complete this form to enroll for a certificate. Your certificate will be associated with the organization/department shown below.

If the certificate can be issued immediately you will be able to download it after submitting. If the certificate requires approval you will be notified by email to the address below when its issued.

Organization

University of the Aegean

Department

None

Email

mpantel@aegean.gr

Certificate Profile *

01 GÉANT OV SSL



Certificate Term *

1 Year

Upload CSR

CSR *

Certificate Details



Order Info

Order number

Certificate Profile 02 GÉANT OV Multi-Domain

Term 365

Certificate

Subject CN=webrescom.ru.aegean.gr,O=University of the Aegean,ST=Vóreio Aigaío,C=GR

Subject Alternative Names dNSName=webrescom.ru.aegean.gr, dNSName=rescomcoreapi.ru.aegean.gr

Serial Number 9A [REDACTED] AD

Not Valid Before 3/1/24

Not Valid After 3/2/25

MD5 20 [REDACTED]

SHA1 Hash cc [REDACTED] 0

Close

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά Πως εγκαθίστανται

Πιστοποιητικό Διακομιστή



Sectigo Certificate Manager

Enrollment Successful - Your SSL certificate is ready

To: Michail Pantelelis

Hello,

You have successfully enrolled for a SSL certificate.

You now need to complete the following steps:

- * Click the following link to download your SSL certificate

Available formats:

- as Certificate only, PEM encoded: <https://cert-manager.com/customer/GRNET/ssl?action=download&id=1&format=x509CO>
- as Certificate (w/ issuer after), PEM encoded: <https://cert-manager.com/customer/GRNET/ssl?action=download&id=1&format=x509IA>
- as Certificate (w/ chain), PEM encoded: <https://cert-manager.com/customer/GRNET/ssl?action=download&id=1&format=x509>
- as PKCS#7: <https://cert-manager.com/customer/GRNET/ssl?action=download&id=1&format=pkcs7>
- as PKCS#7, PEM encoded: <https://cert-manager.com/customer/GRNET/ssl?action=download&id=1&format=pkcs7pe64>

Issuing CA certificates only:

- as Root/Intermediate(s) only, PEM encoded: <https://cert-manager.com/customer/GRNET/ssl?action=download&id=1&format=x509CA>
- as Intermediate(s)/Root only, PEM encoded: <https://cert-manager.com/customer/GRNET/ssl?action=download&id=1&format=x509ICA>

* Import your new certificate into your server (Please contact your administrator for help with this).

* Your renew id: w [REDACTED]

Certificate Details:

Common Name : webrescom.ru.aegean.gr
Subject Alternative Names : rescomcoreapi.ru.aegean.gr
SSL Certificate Profile : 02 GÉANT OV Multi-Domain
Term : 365 Days

Requested : 01/03/2024 07:20 GMT

Approved : 01/03/2024 07:20 GMT

Expires : 01/03/2025 23:59 GMT

Order Number : [REDACTED]

Self-Enrollment Certificate ID : 83 [REDACTED]

Comments : Renewed: Thu Mar 02 00:12:22 UTC 2023 Renewed: Fri Mar 01 00:11:29 UTC 2024

```
server {  
    listen 443 ssl;  
    ssl_certificate [REDACTED]ru_aegean_gr.crt;  
  
    ssl_certificate_key [REDACTED]aegean_gr.key;  
    server_name [REDACTED]aegean.gr;  
  
    location / {  
        allow 195.251.128.0/18;  
        allow 172.16.0.0/12;  
        deny all;  
        proxy_set_header Host $host;  
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;  
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;  
  
        proxy_pass http://localhost:9090;  
    }  
}
```

A. Ψηφιακά Πιστοποιητικά
Πως εγκαθίστανται

Πιστοποιητικό Πρόσβασης

<https://docs.github.com/en/authentication/connecting-to-github-with-ssh>

**Michail Pantelelis (mpantel)**

Your personal account

[Go to your personal profile](#)[Public profile](#)[Account](#)[Appearance](#)[Accessibility](#)[Notifications](#)

Access

[Billing and plans](#)[Emails](#)[Password and authentication](#)[Sessions](#)[SSH and GPG keys](#)[Organizations](#)[Enterprises](#)[Moderation](#)

SSH keys

[New SSH key](#)

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

Authentication keys

**mpantel@github.com**

SHA256:x[REDACTED]

HI



Added on Mar 25, 2019

Last used within the last week — Read/write

[Delete](#)**michaels-macbook-air**

SHA256:m[REDACTED]

FA



Added on Dec 31, 2019

Last used within the last 8 months — Read/write

[Delete](#)**ru-epos**

SHA256:j[REDACTED]

8Q



Added on Feb 2, 2024

Last used within the last 4 months — Read/write

[Delete](#)

B. Ψηφιακές Υπογραφές

Τί είναι οι ψηφιακές υπογραφές

Πώς εκδίδονται

Πώς υπογράφουμε

Πώς επιβεβαιώνουμε την εγκυρότητα ενός εγγράφου

B. Ψηφιακές Υπογραφές

Τί είναι οι ψηφιακές υπογραφές

Νομοθεσία:

ΗΠΑ: e-sign (2000)
EU: eIDAS (2014)

B. Ψηφιακές Υπογραφές

Τί είναι οι ψηφιακές υπογραφές

Αυθεντικότητα - Ακεραιότητα - Μη αποκήρυξη

B. Ψηφιακές Υπογραφές

Τί είναι οι ψηφιακές υπογραφές

Ηλεκτρονική (ΗΠΑ)

Ψηφιακή Υπογραφή:

Προηγμένη (Advanced) Ηλεκτρονική Υπογραφή
Εγκεκριμένη (Qualified) Ηλεκτρονική Υπογραφή

Προηγμένη (Advanced) Ηλεκτρονική Υπογραφή

Συνδέει με μοναδικό τρόπο την υπογραφή με τον υπογράφοντα

Δημιουργείται με τρόπο που το πρόσωπο που υπογράφει,
ελέγχει το μηχανισμό υπογραφής (γνωρίζει πότε υπογράφει)

Συνδέεται με το ηλεκτρονικό έγγραφο με τρόπο που οποιαδήποτε
αλλαγή στα δεδομένα είναι ανιχνεύσιμη (διασφάλιση ακεραιότητας)

Εγκεκριμένη (Qualified) Ηλεκτρονική Υπογραφή

Είναι ηλεκτρονική υπογραφή η οποία έχει όλα τα παραπάνω και επιπλέον:

Δημιουργείται μόνο μέσω “Εγκεκριμένης” Διάταξης Δημιουργίας Υπογραφής (ΕΔΔΥ*)

Βασίζεται σε “Εγκεκριμένο” Ψηφιακό Πιστοποιητικό για ηλεκτρονική υπογραφή

Ανάλογα με την περίπτωση μπορεί να επιλεγεί η ανάλογη μορφή eSignature αλλά μόνο η “Εγκεκριμένη” ηλεκτρονική υπογραφή αναγνωρίζεται ρητά ως νομικά ισοδύναμη με την ιδιόχειρη υπογραφή, σε όλα τα Κράτη Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εγκεκριμένη Διάταξης Δημιουργίας Υπογραφής (ΕΔΔΥ).

Υπάρχουν σε διάφορες μορφές
(έξυπνες κάρτες, κάρτες SIM, κρυπτοσυσκευές USB κ.α.),
έχουν ειδική Πιστοποίηση Ασφάλειας και έχουν σαν στόχο
να προστατέψουν με ασφάλεια τα δεδομένα δημιουργίας υπογραφής.



Benefits & Features

- Improves productivity by allowing employees and partners to securely access corporate resources
- Enables advanced certificate-based applications, such as digital signature and pre-boot authentication
- Common Criteria and FIPS certified versions available
- Portable USB token: no special reader needed
- Simple and easy to use: no training or technical knowhow needed
- Enhance marketing and branding initiatives with private labeling and color options

YubiKey 5 Series

Multi-protocol security key, eliminate account takeovers with strong two-factor, multi-factor and passwordless authentication, and seamless touch-to-sign. Multi-protocol support allows for strong security for legacy and modern environments. And a full range of form factors allows users to secure online accounts on all of the devices that they love, across desktops and mobile.



- Multi-protocol support; FIDO2, U2F, Smart card, OTP, OpenPGP 3
- USB-A, USB-C, NFC, Lightning
- IP68 rated, crush resistant, no batteries required, no moving parts

New! USB-C and NFC all-in-one security key >

[Read the YubiKey 5 Series product brief >](#)

For businesses with 500
users or more

For SMBs or for individuals

Buy now

Subscribe

Εγκεκριμένη Διάταξης Δημιουργίας Υπογραφής (ΕΔΔΥ).

Υπάρχουν και “Εξ αποστάσεως” ΕΔΔΥ οι οποίες δεν είναι στην κατοχή των υπογραφόντων αλλά υπό τη διαχείριση/εποπτεία ενός Παρόχου Υπηρεσιών Εμπιστοσύνης όπως η HARICA.

B. Ψηφιακές Υπογραφές

Πώς εκδίδονται

Από μία αρχή Πιστοποίησης
μετά από επιβεβαίωση ταυτότητας

 My Dashboard eSign Documents[SSL](#) [eSignature](#) [Token](#) [eSeal](#) [S/MIME](#) [Remote](#) [Code Signing](#)

Certificate Requests

 eSignatures eSeals Server Code Signing Email

More

 Validated Information Data privacy statement Help / Guides

My Dashboard

Valid Certificates

Product	Validity	Information
---------	----------	-------------

Remote eSignature OV	02/10/2024	C=GR,L=Lesvos,O=University of the ...
S/MIME IV OV	03/10/2025	C=GR,L=Lesvos,O=Uni...



Expired/Revoked Certificates

Product	Validity	Information	Actions
---------	----------	-------------	---------

eSignature S/MIME OV	Expired	C=GR,L=Lesvos,O=Uni...	Request again
--	---------	------------------------	-------------------------------



Ψηφιακή βεβαίωση εγγράφου GOV.gr

Η ψηφιακή βεβαίωση που θα εκδώσετε είναι νομικά ισοδύναμη με έγγραφο που φέρει το γνήσιο της υπογραφής και μπορείτε είτε να την αποστείλετε ηλεκτρονικά, είτε να την εκτυπώσετε και να την καταθέσετε σε έντυπη μορφή.

See browser window for <https://www.gov.gr/piresies/polites-kai-kathemerinoteta/psephiaka-eggrapha-gov-gr/psephiake-bebaiose-eggraphou>

B. Ψηφιακές Υπογραφές

Πώς υπογράφουμε

Μέσα από εφαρμογή (Acrobat, Word, LibreOffice)

Μέσω διαδικτύου (Harica, gov.gr)

Μέσω API

B. Ψηφιακές Υπογραφές

Πώς επιβεβαιώνουμε την εγκυρότητα ενός εγγράφου

 Signed and all signatures are valid.

Ruby, Ruby-on-Rails, Ruby-Hyperstack.

- Σχεδιασμό, ανάπτυξη και διαχείριση διαδικτυακών εφαρμογών με χρήση τεχνολογιών Javascript, jQuery, PHP, HTML5, CSS
- Μεθοδολογίες αυτόματοποιημένου ελέγχου λογισμικου (Acceptance Testing), με χρήση εργαλίων Selenium, Capybara, Rspec και Cucumber.
- Χρήση εργαλίων Docker και Git.
- Χρήση του εργαλίου διαχείρισης έργων Redmine.
- Συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL και MsSQL
- Υποστήριξη πολλαπλών λειτουργικών συστημάτων (Windows, Unix based/Linux, MacOS) και τη χρήση των τεχνολογιών LDAP, Active Directory

Με εκτίμηση,

Μιχαήλ Παντελέλης

Προϊστάμενος Τμήματος Διαχείρισης Πληροφοριακών Συστημάτων

Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας

Μονάδα Οικονομικής και Διοικητικής Υποστήριξης

Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Digitally signed by
MICHAIL PANTELELIS
Date: 2022.12.19
10:55:38 +02'00'

1

1

^

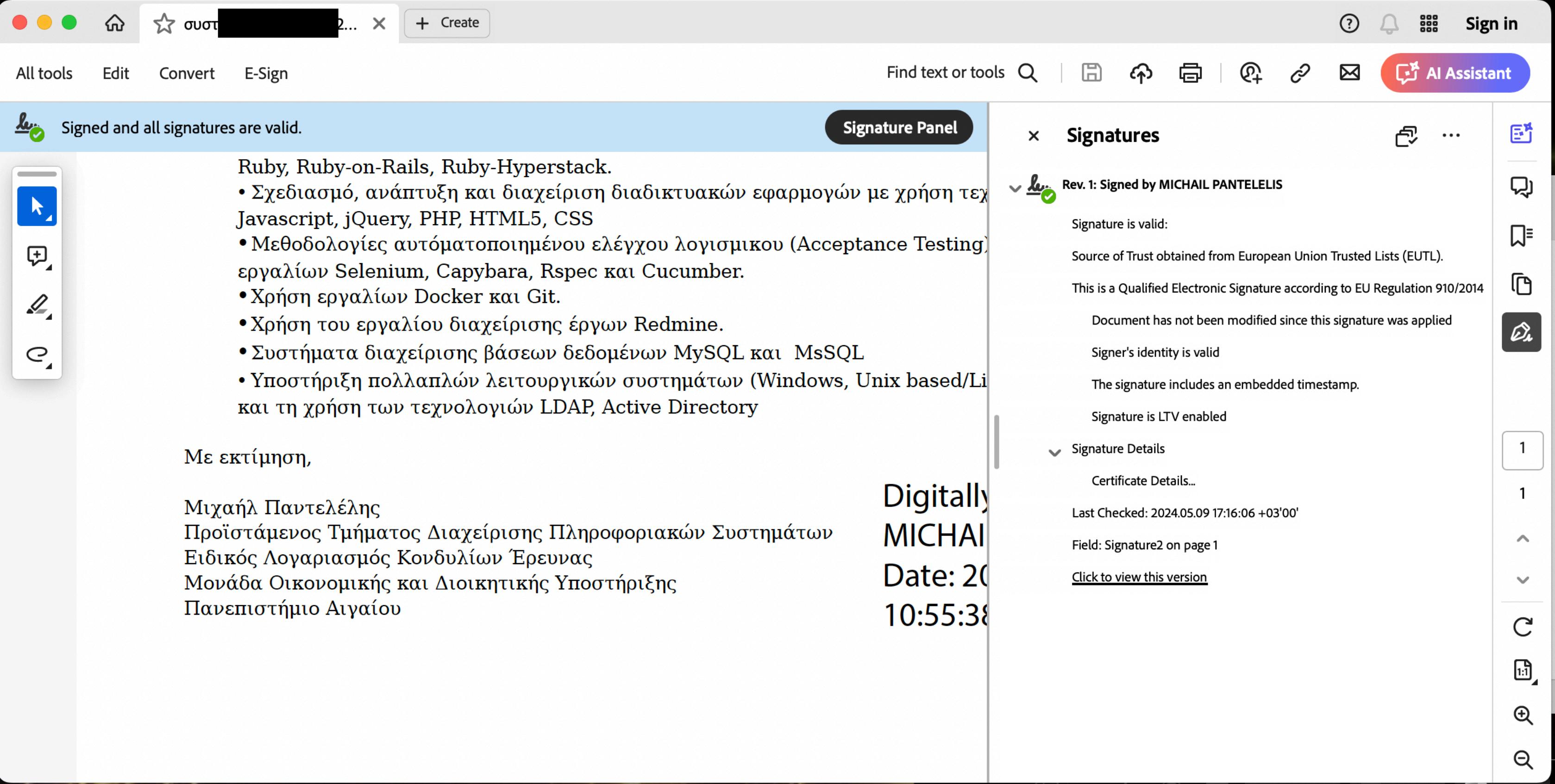
▼

C

1:1

+

Q



Certificate Viewer

This dialog allows you to view the details of a certificate and its entire issuance chain. The details correspond to the selected entry.

Show all certification paths found

APED Qualified eSignat

MICHAIL PANTELE

Summary Details Revocation Trust Policies Legal Notice



MICHAIL PANTELELIS

Issued by: APED Qualified eSignature Issuing CA

HELLENIC PUBLIC ADMINISTRATION CERTIFICATION

Valid from: 2022/11/26 11:13:17 +03'00'

Valid to: 2025/11/25 11:13:16 +03'00'

Intended usage: Digital Signature, Non-Repudiation



This certificate is Qualified according to EU Regulation 910/2014 Annex I

The private key related to this certificate resides in a Qualified Signature Creation Device (QSCD)

Export...



The selected certificate path is valid.

The path validation and revocation checks were done as of the secure (timestamp) time:
2022/12/19 11:55:42 +03'00'

Validation Model: Shell

OK

Certificate Viewer

This dialog allows you to view the details of a certificate and its entire issuance chain. The details correspond to the selected entry.

Show all certification paths found

APED Qualified eSignature

MICHAIL PANTELE

Summary Details Revocation Trust Policies Legal Notice

 APED Qualified eSignature Issuing CA
HELLENIC PUBLIC ADMINISTRATION CERTIFICATION

Issued by: APED Global Root CA
APED

Valid from: 2020/11/23 03:00:00 +03'00'
Valid to: 2030/11/24 02:59:59 +03'00'

Intended usage: Sign CRL, Sign Certificate (CA), Client Authentication, Email Protection, Document Signing

Export...



The selected certificate path is valid.

The path validation checks were done as of the secure (timestamp) time:

2022/12/19 11:55:42 +03'00'

Validation Model: Shell

OK

Certificate Viewer

This dialog allows you to view the details of a certificate and its entire issuance chain. The details correspond to the selected entry.

Show all certification paths found

APED Qualified eSign...

APED Qualified eSign...

Summary Details Revocation Trust Policies Legal Notice

Certificate data:

	Name	Value
	SHA1 digest...	<see details>
	X.509 data	30 82 05 8C 30 82 03 74 A0 03...
	SHA1 digest	AD 54 81 CF 25 52 49 E2 A0 84...
	MD5 digest	45 40 25 ED 4C 71 D5 69 DC 1B...

30 82 05 8C 30 82 03 74 A0 03 02 01 02 02 10 14 B0 6E 71 0A CE
A3 53 B4 D8 06 30 9C C3 C6 85 30 0D 06 09 2A 86 48 86 F7 0D 01
01 0B 05 00 30 81 94 31 0B 30 09 06 03 55 04 06 13 02 47 52 31
15 30 13 06 03 55 04 61 13 0C 52 54 3A 45 4C 2D 30 37 2D 39 30
31 31 3F 30 3D 06 03 55 04 0A 13 36 48 45 4C 4C 45 4E 49 43 20
50 55 42 4C 49 43 20 41 44 4D 49 4E 49 53 54 52 41 54 49 4F 4E
20 43 45 52 54 49 46 49 43 41 54 49 4F 4E 20 41 55 54 48 4F 52
49 54 59 31 2D 30 2B 06 03 55 04 03 13 24 41 50 45 44 20 51 75
61 6C 69 66 69 65 64 20 65 53 69 67 6E 61 74 75 72 65 20 49 73
72 75 60 65 67 20 42 41 20 1E 17 0D 22 20 21 21 22 22 20 20 20



The selected certificate path is valid.

The path validation checks were done as of the secure (timestamp) time:

2022/12/19 11:55:42 +03'00'

Validation Model: Shell

OK

Certificate Viewer

This dialog allows you to view the details of a certificate and its entire issuance chain. The details correspond to the selected entry.

Show all certification paths found

APED Qualified eSignat...

APED Qualified eSignat...

Summary Details Revocation Trust Policies Legal Notice

Certificate data:

	Name	Value
	Subject alte...	<see details>
	OCSP NoCh...	
	Key usage	Digital Signature
	Extended ke...	OCSP Signing

Digital Signature



The selected certificate path is valid.

The path validation checks were done as of the secure (timestamp) time:

2022/12/19 11:55:42 +03'00'

Validation Model: Shell

OK

Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

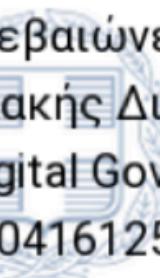
Μπορείτε να ελέγξετε την ισχύ του εγγράφου
σκανάροντας το QR code ή εισάγοντας τον κωδικό
στο docs.gov.gr/validate



Κωδικός εγγράφου: So3 [REDACTED]

[REDACTED] w

Σελίδα: 1/1



Επιβεβαιώνεται το γνήσιο. Υπουργείο
Ψηφιακής Διακυβέρνησης / Verified by the Ministry
of Digital Governance, Hellenic Republic
20240416125957+03'00'



Υπογραφή:
ΜΙΧΑΗΛ ΠΑ [REDACTED]
Πατρώνυμο: Γ [REDACTED]
ΑΦΜ: [REDACTED]
Ημ. Υπογραφής: 16/04/2024 12:59:52



Ψηφιακή Βεβαίωση Εγγράφου

Προβολή



Στοιχεία Υπογράφοντος

Όνομα

ΜΙΧΑΗΛ

Επώνυμο

Όνομα Πατρός

Όνομα Μητρός

Α.Φ.Μ.

Ημερομηνία Γέννησης

Κωδικός επαλήθευσης

S [REDACTED] N

Κατάσταση

Το έγγραφο εκδόθηκε

Πρότυπο

GNISIO-YPOGRAFIS

Ημερομηνία έκδοσης
εγγράφου gov.gr

16/04/2024 12:59:52

Στοιχεία υπογραφής

Ημερομηνία Υπογραφής

16/04/2024 12:59:52

Αποθηκεύστε στο αρχείο σας

Αποθηκεύστε το αρχείο PDF στη συσκευή σας.

PDF Αποθήκευση

Signed and all signatures are valid.

Signature Panel

ΠΡΟΣ
Περιφερειακό Τμήμα Διοικητικά
Υποθέσεων Μυτιλήνης

ΑΙΤΗΣΗ

Θέμα: Χορήγηση άδειας για μετακίνηση
ERASMUS+

Επώνυμο: ΠΑΝΤΕΛΕΛΗΣ

Παρακαλώ να μου χορηγήσεις
ημερών για τη μετακίνηση
17/6/2024 έως και 21/6/2024,
της συμμετοχής μου στο
κινητικότητας Erasmus+.

Όνομα: ΜΙΧΑΗΛ

Επισυνάπτω τη σύμβαση επιχορίου
το αντίστοιχο συμφωνητικό μετόπιστο

Πατρώνυμο: ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ
Κατηγορία/ ΠΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Ειδικότητα

I.D.A.X.

Ο Αιτών

Ιδιότητα:

ΠΑΝΕΛΕΛΗΣ ΜΙΧΑΗΛ

Υπηρεσία: Μονάδα Μεταφορά Τεχνολογίας και
Καινοτομίας του Πανεπιστημίου

Ημερομηνία, ...16.../4/2

Signatures

Rev. 1: Signed by Ministry of Digital Governance

Signature is valid:

Source of Trust obtained from European Union Trusted Lists (EUTL).

Document has not been modified since this signature was applied

Signer's identity is valid

The signature includes an embedded timestamp.

Signature is not LTV enabled and will expire after 2025/12/06 13:27:19 +03'00'

Signature Details

Last Checked: 2024.05.09 17:20:08 +03'00'

Field: Signature1 on page 1

[Click to view this version](#)

...

1

1

^

C

1/1

Q

Q

Certificate Viewer

This dialog allows you to view the details of a certificate and its entire issuance chain. The details correspond to the selected entry.

Show all certification paths found

HARICA Qualified Cer

Ministry of Digital C

Summary Details Revocation | Trust | Policies | Legal Notice

Certificate data:

	Name	Value
	Validity starts	2023/12/07 13:27:20 +03'00'
	Validity ends	2025/12/06 13:27:19 +03'00'
	Key usage	Digital Signature, Non-Repudiation
	Subject key...	<see details>

Digital Signature
Non-Repudiation



The selected certificate path is valid.

The path validation and revocation checks were done as of the secure (timestamp) time:
2024/04/16 12:59:58 +03'00'

Validation Model: Shell

OK

Certificate Viewer

This dialog allows you to view the details of a certificate and its entire issuance chain. The details correspond to the selected entry.

Show all certification paths found

HARICA Qualified Cer

Ministry of Digital C

Summary Details Revocation Trust Policies Legal Notice

Certificate data:

Name	Value
Serial number	4F 52 3F 4D E2 F7 D0 F0 E5 34 6...
Validity starts	2021/03/19 12:28:32 +03'00'
Validity ends	2036/03/15 12:28:31 +03'00'
Key usage	Digital Signature, Sign CRL, Sign...



The selected certificate path is valid.

The path validation checks were done as of the secure (timestamp) time:

2024/04/16 12:59:58 +03'00'

Validation Model: Shell

OK

Bonus:
Ψηφοφορία με την ψηφιακή κάλπη ΖΕΥΣ
<https://zeus.grnet.gr/zeus/resources/>

Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Αναγκαιότητα

Λογισμικά Διαχείρισης Κωδικών Πρόσβασης
Πιστοποίηση Πολλαπλών Παραγώντων (MFA)
Κεντρική Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης



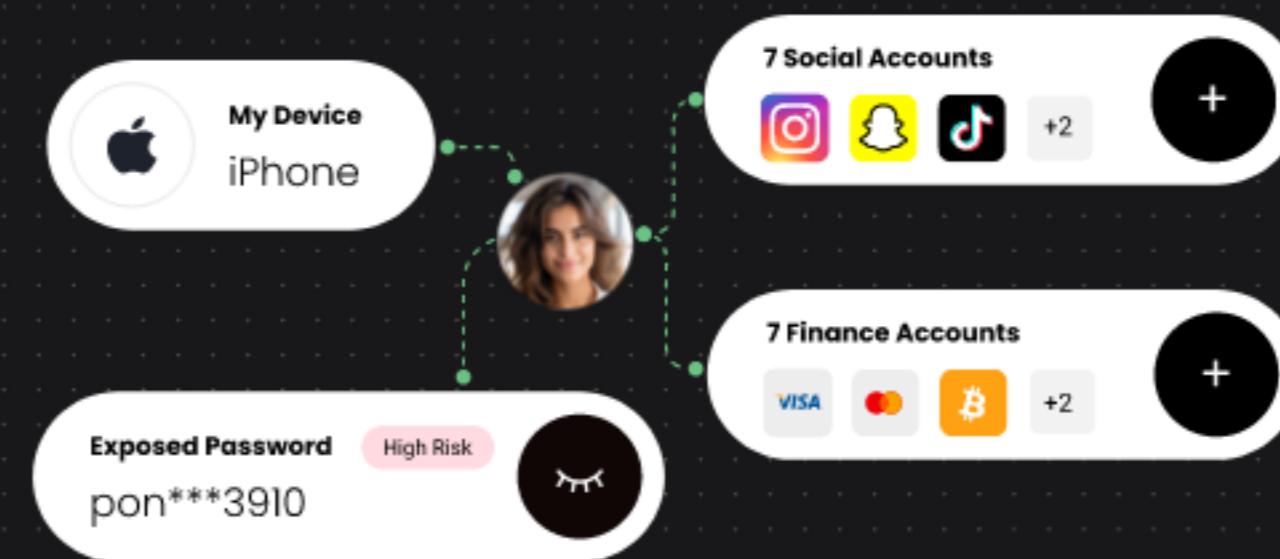
CONTACT US

COMPANY

SIGN IN

Has your personal data been exposed?

Scan your primary email to see your digital footprint.

Scan Now

By submitting your information you agree to receive marketing emails and agree to Malwarebytes Terms of Service and Privacy Policy.

How it works

1

Scan the email you use the most.



Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Αναγκαιότητα

Πολλές υπηρεσίες

Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Αναγκαιότητα

Διαφορετικές πολιτικές ασφαλείας

Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

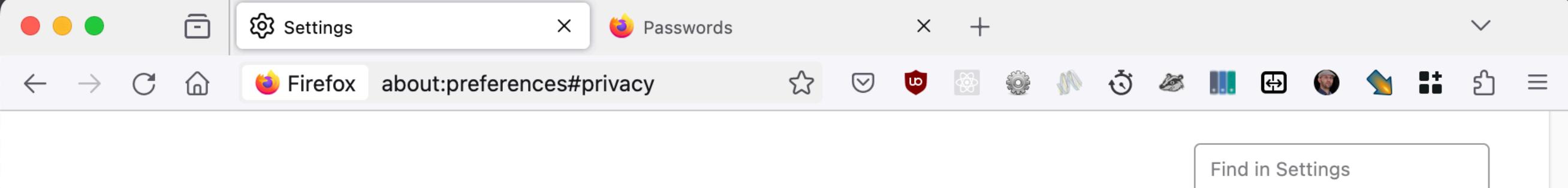
Αναγκαιότητα

Απειλές και Συνέπειες

Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Λογισμικά Διαχείρισης Κωδικών Πρόσβασης

Φυλλομετρητές - Browsers



General

Home

Search

Privacy & Security

Sync

More from Mozilla

Extensions & Themes

Firefox Support

Cookies and Site Data

Your stored cookies, site data, and cache are currently using 367 MB of disk space. [Learn more](#)

[Clear Data...](#)[Manage Data...](#)

Delete cookies and site data when Firefox is closed

[Manage Exceptions...](#)

Passwords

Ask to save passwords

[Exceptions...](#)

Fill usernames and passwords automatically

[Saved passwords](#)

Suggest strong passwords

Suggest Firefox Relay email masks to protect your email address [Learn more](#)

Show alerts about passwords for breached websites [Learn more](#)

Use a Primary Password [Learn more](#)

[Change Primary Password...](#)

Formerly known as Master Password

History

Firefox will [Remember history](#)

Firefox about:logins

Search Passwords +

Sort by: Name (A-Z) 0 passwords

No passwords saved

When you save a password in Firefox, it will show up here.

mpantel@aegean.gr ...

- Import from Another Browser...
- Import from a File...
- Export Passwords...
- Remove All Passwords...
- Preferences
- Help

Save your passwords to a safe spot

All passwords you save to Firefox are encrypted. Plus, we watch out for breaches and alert you if you're affected. [Learn more](#)

- Create or sign in to your account on the device where your logins are saved.
- Go to Settings > Sync > Turn on syncing... Select the Logins and passwords checkbox.
- Visit [passwords support](#) for more help.

Select the plus sign button above to add a password now. You can also

Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Λογισμικά Διαχείρισης Κωδικών Πρόσβασης

<https://keepassxc.org/download/>

<https://bitwarden.com/products/personal/>

<https://1password.com>

<https://www.lastpass.com>

<https://www.passbolt.com>

Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Πιστοποίηση Πολλαπλών Παραγώντων (MFA)

Κάτι που ξέρεις
Κάτι που είσαι
Κάτι που έχεις

Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Κεντρική Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Κεντρικός έλεγχος



passbolt



Michail Pantelelis

mpantel@aegean.gr

Passphrase *

Passphrase



MGP

Remember until signed out.

Sign in

Help, I lost my passphrase.

Or switch to another account.



**Enter the six digit number
as presented on your phone
or tablet.**

One Time Password (OTP) *

123456

Remember this device for a month.

verify

Passbolt | Open source password manager

https://ses.ru.aegean.gr/app/passwords

passwords users administration help sign out

passbolt

+ More

All items 80

Name	Password
ru-is-hr (ru-ord@aegean.gr)	••••••••••
AEGEAN_ASSETS	••••••••••
aegean_next keys	••••••••••
AEGEAN_SCHEDULE	••••••••••
aegean-assets-development.key	••••••••••
aegean-assets-production.key	••••••••••
aegean-assets-test.key	••••••••••
aegean-epos keys	••••••••••
aegean-epos-development.key	••••••••••
aegean-epos-production.key	••••••••••
aegean-epos-test.key	••••••••••
aegean-next-development.key	••••••••••

Terms Credits



Passbolt | Open source password manager

https://ses.ru.aegean.gr/app/passwords

sign out

Edit resource dummy

Name *

URI

Username

Password *

 Entropy: Fair (entropy: 97.4 bits)

Description

Add TOTP

Cancel Save

passwords users administration

passbolt

All items (80)

Name aegean-next-test.key aegean-schedule-production Alpha CARDS Alpha FTP Alpha Web Banking Read Only alphaecommerce.gr BUNDLE_GEMS_RU_AEGE dss.aegean.gr dummy ELKE GSIS KED elke_positions elke-helpdesk emerchants.noxi.gr

Passbolt | Open source password manager

https://ses.ru.aegean.gr/app/passwords

sign out

Edit resource dummy

Name *

dummy

URI

testserver

Username

testusername

Password *

>Test0123456789<

Fair (entropy: 97.4 bits)

Description

Add TOTP

Cancel Save

passbolt

All items 80

Name aegean-next-test.key aegean-schedule-production Alpha CARDS Alpha FTP Alpha Web Banking Read Only alphaecommerce.gr BUNDLE_GEMS_RU_AEGE dss.aegean.gr dummy ELKE GSIS KED elke_positions elke-helpdesk

Passbolt | Open source password manager

https://ses.ru.aegean.gr/app/password-generator

Password Generator

Strong (entropy: 115.7 bits)

password passphrase

Length: 18

Character Types:

- A-Z
- a-z
- 0-9
- # \$ % & @ ^ ~
- {[()]}
- .,:;
- ! " ^
- / \ -
- < * + ! ? =
- !

Exclude look-alike characters

Cancel Apply

Add TOTP

Sign out

Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Κεντρική Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Ασφαλές Μοίρασμα

Share resource dummy

X



RU Admins

Group

is owner



X



ru-dm

Group

can read



X



ru-epay

Group

can read



X



ru-r0

can read



X

Share with people or groups

Start typing a user or group name

Cancel

Save

Γ. Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Κεντρική Διαχείριση Κωδικών Πρόσβασης

Πρόσβαση Εφαρμογών/Διακομιστών

```
michail@ru-r0:~$ passbolt list resource -j | jq '.[] | select(.name=="dummy") | .password'  
">Test0123456789<"  
michail@ru-r0:~$
```

```
1  Rails.application.configure do
2      config.before_configuration do
3          variables = JSON.parse(`passbolt list resource -j`).inject({}) do |h, k|
4              h.merge({ k["name"] => ["username", "password", "uri"].map{| String key| [key,k[key]]}.to_h})
5          end
6          ENV["ALPHA_TRANSACTIONS_USER"] ||= variables['alphaecommerce.gr']["username"]
7          ENV["ALPHA_TRANSACTIONS_PASS"] ||= variables['alphaecommerce.gr']["password"]
8
9          ENV["ALPHA_WEB_USER"] ||= variables["Alpha Web Banking Read Only"]["username"]
10         ENV["ALPHA_WEB_PASS"] ||= variables["Alpha Web Banking Read Only"]["password"]
11
12         ENV["ALPHA_FTP_USERNAME"] ||= variables["Alpha FTP"]["username"]
13         ENV["ALPHA_FTP_PASS"] ||= variables["Alpha FTP"]["password"]
14         ENV["ALPHA_FTP_SEC"] ||= variables["Alpha FTP"]["uri"]
15
16
17         ENV["ALPHA_CARDS_USER"] ||= variables["Alpha CARDS"]["username"]
18         ENV["ALPHA_CARDS_PASS"] ||= variables["Alpha CARDS"]["password"]
19         ENV["ALPHA_CARDS_LOGIN_URL"] ||= variables["Alpha CARDS"]["uri"]
20
21     end
22 end if Rails.env.production?
```

Δ. Προγραμματισμός και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (Έρευνα)

Τί είναι προσωπικά δεδομένα
Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)
Προγραμματισμός και Πρόσβαση σε Δεδομένα
Αντιστοίχιση πρόσβασης και προστασίας δεδομένων (Έρευνα)

Δ. Προγραμματισμός και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (Έρευνα)

Τί είναι προσωπικά δεδομένα

C

Graduate

GraduateId: UniqueIdentifier
Firstname: String
Lastname: String
DateOfBirth: Date
Sex: String
PhoneNumber: String
Address: String
Email: String
YearOfGraduation: Number
DepartmentOfGraduation: String
QuestionnaireSent: Date
NewsletterSent: Date
UpdatedAt: Timestamp

sendQuestionnaire()
sendNewsletter()
create()
read()
update()
delete()

Δ. Προγραμματισμός και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (Έρευνα)

Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)

Νομιμότητα, Αμεροληψία, Διαφάνεια
Περιορισμός σκοπού
Ελαχιστοποίηση δεδομένων
Ακρίβεια - Ορθότητα
Περιορισμός διατήρησης
Ακεραιότητα
Εμπιστευτικότητα
Λογοδοσία

Δ. Προγραμματισμός και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (Έρευνα)

Προγραμματισμός και Πρόσβαση σε Δεδομένα

Create
Read
Update
Delete

Δ. Προγραμματισμός και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (Έρευνα)

Προγραμματισμός και Πρόσβαση σε Δεδομένα

Βάσεις Δεδομένων (Data Access Layer)
Υπηρεσίες Web (REST, GraphQL, SOA)
Πρόσβαση βασισμένη σε ρόλους (RBAC)

Δ. Προγραμματισμός και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (Έρευνα)

Αντιστοίχιση πρόσβασης και προστασίας δεδομένων

Μεθοδολογίες αποτύπωσης απαιτήσεων ιδιωτικότητας (PriS)

Βασίζονται σε στόχους(goals)
που πρέπει να πληροί ένα σύστημα

Δ. Προγραμματισμός και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων (Έρευνα)

Αντιστοίχιση πρόσβασης και προστασίας δεδομένων (Έρευνα)

Καταγραφή των απαιτήσεων με συστηματικό τρόπο,
στο επίπεδο που απαιτεί η νομοθεσία,
με τη μορφή ενός χρήσιμου εργαλείου υλοποίησης,
για τον προγραμματιστή.

Table 1: Alignment of CRUD to GDPR Principles

GDPR Principle	Operation			
	Create	Read	Update	Delete
Lawfulness, fairness, and transparency	X			
Purpose limitations		X		
Data minimization	X	X		
Accuracy	X		X	X
Storage limitation				X
Integrity	X		X	X
Confidentiality		X		
Accountability	X	X	X	X

Table 2: GDPR Principles Possible Values

GDPR Principle	Proposed values
Lawfulness, fairness, and transparency	Generated, Consent, Reference, None/Exclude
Purpose limitations	Limited, Unlimited
Data minimization	Generated, Required, Optional, Preferred, Conditional
Accuracy	Constant, Correctable, Updatable, Internal
Storage limitation	Fulfillment, Consent(Period), Limited(Period), Anonymized(Period), Aggregated(Period)
Integrity	Roles allowed to perform Create, Update and Delete operations
Confidentiality	Roles allowed to perform Read operations
Accountability	Basic, Extended

Table 3: Sample Privacy Attribute Matrix (PAM)

GDPR Principle	Entity1 attributes		
	Attribute1	Attribute2	...
Lawfulness, fairness, and transparency	Generated	Consent	...
Purpose limitations	Limited	Limited	...
Data minimization	Required	Optional	...
Accuracy	Constant	Correctable	...
Storage limitation	Consent(1Yr)	Consent(18Mo)	...
Integrity		Role1,Role3	...
Confidentiality		Role2	...
Accountability	Basic	Extended	...

Table 4: Reasoning GDPR Principles for Graduates

Ευχαριστώ για τη προσοχή σας...