

Αθήνα, 30 Ιανουαρίου 2018

Αρ. Πρωτ. 32/ΔΣ

**Προς: Υπουργό Διοικητικής Ανασυγκρότησης, Όλγα Γεροβασίλη**

**Θέμα: Συμμετοχή του Υπουργείου Διοικητικής Ανασυγκρότησης στην ανάπτυξη ασφαλούς λύσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε ανοιχτό κώδικα**

Αξιότιμη κ. Υπουργέ,

Επικοινωνούμε μαζί σας από τον Οργανισμό Ανοιχτών Τεχνολογιών (ΕΕΛΛΑΚ, [www.eellak.gr](http://www.eellak.gr)) Ο Οργανισμός Ανοιχτών Τεχνολογιών είναι μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα που έχει ως κύριο στόχο να συμβάλλει στην [ανοιχτότητα](#) και ειδικότερα στην προώθηση και ανάπτυξη των [Ανοιχτών Προτύπων](#), του [Ελεύθερου Λογισμικού](#), του [Ανοιχτού Περιεχομένου](#), των [Ανοιχτών Δεδομένων](#) και των [Τεχνολογιών Ανοιχτής Αρχιτεκτονικής](#) στο χώρο της [εκπαίδευσης](#), του [δημόσιου τομέα](#) και των [επιχειρήσεων](#) στην Ελλάδα. Παράλληλα φιλοδοξεί να αποτελέσει κέντρο γνώσης και πλατφόρμα διαλόγου για τις ανοιχτές τεχνολογίες. Ιδρύθηκε το 2008, σήμερα [αποτελείται από 35](#) Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα και κοινωφελείς φορείς.

Στόχος της παρούσας επιστολής είναι να προτείνουμε στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης να συμμετέχει στην ανάπτυξη μιας ασφαλούς λύσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ανοιχτού κώδικα.

Την τελευταία δεκαετία όλο και περισσότερες κυβερνήσεις υιοθετούν τις ανοιχτές τεχνολογίες. Δημόσιοι οργανισμοί στην Ελλάδα, έχουν την ανάγκη να λειτουργούν μια δική τους υποδομή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με δεδομένο ότι δεν μπορούν να χρησιμοποιούν σε μια τόσο κρίσιμη υποδομή υπηρεσίες νέφους για λόγους ασφάλειας, ιδιωτικότητας και εθνικού συμφέροντος. Το πρόβλημα αυτό δεν είναι μόνο ελληνικό αλλά παγκόσμιο.

Το παρόν έργο ανάπτυξης μιας ασφαλούς λύσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, έχει ξεκινήσει ως

πρωτοβουλία από τον [Dr. Sanjiva Weerawarana](#), Chief Scientist of [Lanka Software Foundation](#), ιδρυτή του οργανισμού [WSO2](#) με στόχο την αρχική εγκατάσταση του στο στρατό της Σρι Λάνκα. Λύσεις ανοιχτού κώδικα του οργανισμού WSO2 ήδη χρησιμοποιούνται με επιτυχία σε όλο τον κόσμο, άλλα και στην Ελλάδα όπως στο Υπουργείο Παιδείας, σε ακαδημαϊκά και ερευνητικά ιδρύματα και φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης.

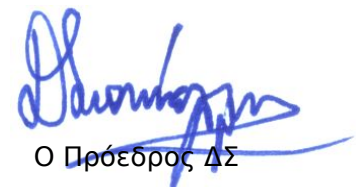
**Ο Οργανισμός Ανοιχτών Τεχνολογιών αξιολογώντας ότι το παρόν έργο καλύπτει σημαντικές ανάγκες τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο και σε άμεση συνεννόηση με την αρχική ομάδα έργου, έχει αναλάβει να κινητοποιήσει οργανισμούς για τη συμμετοχή στο αρχικό στάδιο και στην συνδιαμόρφωση του έργου με πόρους από την πανεπιστημιακή κοινότητα και τις κοινότητες προγραμματιστών αλλά και με φορείς που θα ενδιαφέρονταν να υιοθετήσουν τη λύση.**

**Σε αυτό το πλαίσιο, προτείνουμε το Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης, να συμμετέχει στους αρχικούς συντελεστές του έργου. Το έργο μπορεί να αποτελέσει ευκαιρία για την ανάδειξη της χώρας μας σε διεθνές επίπεδο και μπορεί να αποτελέσει μια εξαιρετική λύση για την ασφαλή διαχείριση των ηλεκτρονικών επικοινωνιών σε κρίσιμες υποδομές εθνικού συμφέροντος, όπως είναι το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας.**

Ο Οργανισμός Ανοιχτών Τεχνολογιών σε συνεργασία με τα μέλη του (<http://go.eellak.gr/meli>) μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη και την υιοθέτηση των ανοιχτών τεχνολογιών θέτοντας στην υπηρεσία σας τις γνώσεις, την εμπειρία και το δίκτυο εμπειρογνομώνων και κοινοτήτων που συνεργάζεται.

Γνωρίζοντας τις μέχρι τώρα σημαντικές πρωτοβουλίες που έχουν υπάρξει στον τομέα της πληροφορικής στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης θα θέλαμε να συναντηθούμε ώστε να συζητήσουμε μαζί σας το ενδεχόμενο συνεργασίας για την υλοποίηση του παραπάνω έργου.

Με εκτίμηση,



Ο Πρόεδρος ΔΣ  
Διομήδης Σπινέλλης

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Κίνητρο

Δημόσιοι οργανισμοί στην Ελλάδα , έχουν την ανάγκη να λειτουργούν μια δική τους υποδομή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με δεδομένο ότι δεν μπορούν να χρησιμοποιούν σε μια τόσο κρίσιμη υποδομή υπηρεσίες νέφους για λόγους ασφάλειας, ιδιωτικότητας και εθνικού συμφέροντος. Το πρόβλημα αυτό δεν είναι μόνο ελληνικό αλλά παγκόσμιο.

Αν και υπάρχουν υψηλής ποιότητας εμπορικές λύσεις, δεν είναι ιδανικές τόσο για λόγους κόστους όσο και για λόγους ελέγχου του τελικού προϊόντος και προστασίας απορρήτου.

Την ίδια στιγμή ενώ υπάρχουν όλα τα μεμονωμένα συστατικά στοιχεία μιας υποδομής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου υπό την μορφή λογισμικού ανοιχτού κώδικα, η διαδικασία ενοποίησης μιας τέτοιας λύσης με ένα αξιόπιστο και ασφαλή τρόπο απαιτεί ιδιαίτερα τεχνικά χαρακτηριστικά που είναι δύσκολο να βρεθούν σε πολλούς δημόσιους οργανισμούς.

**Το έργο αυτό έχει ως στόχο να δημιουργήσει μια ομοιογενή λύση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που θα μπορεί να εγκατασταθεί με τη λιγότερη δυνατή παραμετροποίηση και θα υποστηρίζεται ενεργά από τους συμμετέχοντες στο έργο.** Με βάση το σχεδιασμό του έργου, κάθε φορέας θα εγκαταστήσει τη λύση με ιδίους πόρους σε δικές του υποδομές ή σε κάποιο cloud του δημόσιου τομέα και η ομάδα του παρόντος έργου θα παρέχει επαγγελματική υποστήριξη στην εγκατάσταση και λειτουργία καθώς και σε οποιαδήποτε επέκταση ο οργανισμός θα χρειαστεί.

**Στόχος είναι να χρειάζεται η ελάχιστη δυνατή παραμετροποίηση του λογισμικού, σε κάθε περίπτωση όχι περισσότερη απ'όση χρειάζεται η δημιουργία ενός google email account.**

Η διάδοση και η υιοθέτηση αυτής της λύσης από φορείς του ιδιωτικού τομέα είναι ένας δευτερεύων αλλά εξίσου ενδιαφέρον στόχος που θα μπορούσε να προσφέρει εναλλακτικές πηγές χρηματοδότησης. Ο τελικός στόχος είναι το έργο να γίνει αυτοχρηματοδοτούμενο στη λογική ενός έργου ανοιχτού κώδικα ελεγχόμενο από έναν μη κερδοσκοπικό φορέα.

Το παρόν έργο έχει ξεκινήσει ως πρωτοβουλία από τον [Dr. Sanjiva Weerawarana](#), Chief Scientist of [Lanka Software Foundation](#), ιδρυτή της εταιρίας [WSO2](#) και σύμβουλο του Γενικού Επιτελείου Στρατού

της Σρι Λάνκα και του καθηγητή [Prof. Gihan Dias](#), Director & CEO της [LK Domain Registry](#) (και Chairman της [TechCert](#)) με στόχο την αρχική εγκατάσταση του στο στρατό της Σρι Λάνκα.

### **Τι ακριβώς είναι μια “Αύση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου”;**

Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται είναι τα ακόλουθα:

- Core
  - ESMTP server
  - Κλιμακούμενη αρχιτεκτονική αποθήκευσης για υπηρεσία τύπου “cloud email” μιας και η αλληλογραφία του δημόσιου τομέα θα πρέπει να έχει την δυνατότητα μόνιμης αποθήκευσης (παρόμοια με την υπηρεσία Google Vault)
  - Webmail server
  - IMAP server
  - (Προαιρετικά) POP server αλλά με δυνατότητα μη-μόνιμης διαγραφής μηνυμάτων
  - Εργαλείο σάρωσης ιών και malware
  - Εργαλείο φιλτραρίσματος ανεπιθύμητης αλληλογραφίας
- Clients
  - Browser client
  - Υποστήριξη για τυπικούς mobile clients για κινητά/τάμπλετ Android και iOS
  - (Προαιρετικά) Υποστήριξη για τυπικούς desktop clients για Windows, Linux και MacOS
- Σύστημα Λίστας Αλληλογραφίας / ομάδων
- Υποστήριξη για LDAP και SSO
  - Ενσωμάτωση στον κατάλογο LDAP του οργανισμού για πιστοποίηση
  - Web client integration για πύλη Single Sign On μέσω SAML2 ή OIDC
- Ασφαλής αλληλογραφία
  - Υποστήριξη για κρυπτογράφηση αλληλογραφίας MAC και δυνατότητα υπογραφής με διαχείριση κλειδιών από identity solution

Είναι σημαντικό ότι ο στόχος της ομάδας είναι να παρέχει πρόσβαση στους χρήστες τόσο από τον υπολογιστή όσο και από κινητές συσκευές που να είναι αντίστοιχη και ανταγωνιστική στις καλύτερες λύσεις της αγοράς. Χωρίς αυτό το στοιχείο το έργο θα αποτύχει αφού οι χρήστες θα συνεχίζουν να προτιμούν την χρήση εφαρμογών όπως το GMail ή αντιστοίχων χωρίς μάλιστα το άγχος υποστήριξης με ιδίους πόρους μιας τόσο σημαντικής υποδομής.

### **Παγκόσμια Ευκαιρία**

Αν και το έργο ξεκινά από τη Σρι Λάνκα υπάρχει η διάθεση να συμμετάσχουν ελληνικοί φορείς στο

αρχικό στάδιο και στη συνδιαμόρφωση του έργου. **Το έργο μπορεί να αποτελέσει ευκαιρία για την ανάδειξη της χώρας μας σε διεθνές επίπεδο αλλά και την ενίσχυση ιδιωτών προγραμματιστών, εταιριών και πανεπιστημιακών ιδρυμάτων που θα συμμετάσχουν στην ανάπτυξη ως μέρος ενός οικοσυστήματος ανάπτυξης και υποστήριξης της λύσης στο διεθνές περιβάλλον.**

### **Μοντέλο λειτουργίας έργου**

Στο αρχικό στάδιο το έργο θα συντονίζεται από το Lanka Software Foundation αν και είναι ένα κοινό έργο μεταξύ του Lanka Software Foundation και του LK Domain Registry. Συμβουλευτικές υπηρεσίες και τεχνική βοήθεια θα δοθεί από το LK TechCERT. Το Πανεπιστήμιο του Moratuwa στη Sri Lanka θα προσφέρει τεχνική υποστήριξη, φιλοξενία και δοκιμές. Το έργο θα καθοδηγηθεί από τον Dr. Sanjiva Weerawarana, Chief Scientist of LSF και τον Prof. Gihan Dias, Director & CEO of LK Domain Registry (and Chairman of TechCert).

Το LSF θα διαθέσει ένα μικρό αριθμό μηχανικών ώστε να υλοποιήσουν τη λύση επαναχρησιμοποιώντας λογισμικό ανοιχτού κώδικα. **Η παραγόμενη λύση θα είναι και αυτή ανοιχτού κώδικα και διαθέσιμη σε προγραμματιστές από όλο τον κόσμο να συμμετάσχουν στην ανάπτυξή της.** Οι υπάρχουσες υποδομές του LSF (που παρέχονται από την WSO2 και στην Sri Lanka) θα χρησιμοποιηθούν σαν αρχικός χώρος εργασίας για όσους δεν διαθέτουν.

Η αρχική χρηματοδότηση της ομάδας έργου θα γίνει από την LK Domain Registry.

### **Οδικός χάρτης έργου**

| <b>Χρονοδιάγραμμα</b> | <b>Outcome / Milestone</b>  |
|-----------------------|---|
| ASAP                  | Ολοκλήρωση του παρόντος κειμένου, υπογραφή των απαραίτητων MOU μεταξύ των οργανισμών              |
| ASAP                  | Διαφήμιση και πρόσληψη 2 μηχανικών με θέσεις υποτροφίας   |
| ASAP                  | Εκκίνηση του έργου  |
| +1 μήνας              | Αρχική αξιολόγηση προόδου και αξιολόγηση των διαθέσιμων στοιχείων για κάθε πλευρά του προβλήματος |
| +3 μήνες              | Πρωτόλειο πρωτότυπο με απλό αλλά ασφαλές σύστημα ανάπτυξης, πιθανώς με την χρήση Docker           |

|           |   |
|-----------|---|
|           | Setup 24x7 incident management framework to support customers   |
| +4 μήνες  | Αρχική εγκατάσταση: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LK Domain Registry</li> <li>• Sri Lanka Army με πρόσβαση μόνο στους αξιωματικούς της Διεύθυνσης Πληροφορικής</li> </ul> Παροχή υποστήριξης [1] |
| +6 μήνες  | Πρώτη έκδοση GA   |
|           | Αναβάθμιση SLA σε έκδοση 1.0 και πραγματική λειτουργία στον στρατό της Sri Lanka (με σταδιακή κλιμάκωση μέχρι 200k χρήστες)   |
| > 6 μήνες | TBD   |

### Ανταγωνισμός/ Εναλλακτικές λύσεις

Οι λύσεις που βρέθηκαν με παρόμοιους στόχους είναι:

- iRedMail, <http://www.iredmail.org/>
- Zimbra: Έχει πωληθεί πολλές φορές: Δεν υπάρχει ξεκάθαρη δέσμευση για το μέλλον
- Mail-in-a-Box, <https://mailinabox.email/>
- <others>

Η μεγαλύτερη διαφορά σε αυτό το έργο είναι ότι αυτό σκοπεύει να παρέχει, να διαχειρίζεται και δυνητικά να λειτουργεί κατανοητά deployment templates , ενώ οι άλλες λύσεις παρέχουν μόνο μια περίπλοκη διανομή με πολλά κινούμενα μέρη και τεράστια πολυπλοκότητα ρυθμίσεων. Στόχος της λύσης μας είναι οι οργανισμοί να μην χρειάζεται να αφιερώνουν πολλούς πόρους στη λειτουργία μιας πλατφόρμας διαχείρισης ηλεκτρονικής αλληλογραφίας

### Potential Building Blocks

- [Apache James](#)

### Αναφορές

[1] How to Read and Write E-mail Messages, <http://www.tomw.net.au/nt/intrnt.html>