

# Απαντήσεις σε ερωτήσεις

## Ερώτηση 1

Στη σελίδα 53 της διακήρυξης αναγράφεται «Μέχρι τώρα οι εφαρμογές των υπηρεσιών ΓΕΜΗ (Μητρώο/ [www.businessregistry.gr](http://www.businessregistry.gr) και Υπηρεσίες Εξωστρέφειας για την εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων / [services.businessportal.gr](http://services.businessportal.gr)) και ΥΜΣ (Υπηρεσία Μιας Στάσης για την σύσταση των επιχειρήσεων) φιλοξενούνται σε μία φυσική εγκατάσταση, στο data center της ΜΟΔ, σε ένα δίκτυο 14 συνολικά εξυπηρετητών».

Σχετικά με την αναφορά «Μία φυσική εγκατάσταση...» ενημερώστε μας για το εάν οι σχετικές υπηρεσίες / εφαρμογές είναι εγκατεστημένες σε φυσικούς εξυπηρετητές ή σε εικονικές μηχανές.

Σε περίπτωση που για την λειτουργία των εφαρμογών αξιοποιούνται τεχνολογίες virtualization (για το σύνολο ή μέρος αυτών), παρακαλούμε ενημερώστε μας για τις τεχνολογίες / προϊόντα που χρησιμοποιούνται. Επίσης πρέπει να αναφερθεί το πλήθος και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των εξυπηρετητών που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση του συστήματος εικονοποίησης, καθώς και οι εικονικές μηχανές που υλοποιούνται με περιγραφή της διαμόρφωσης και του ρόλου τους.

## Απάντηση:

Οι υπηρεσίες είναι εγκατεστημένες στο data center της ΜΟΔ αξιοποιώντας εικονικές μηχανές (virtual machines).

Η τεχνολογία virtualization που αξιοποιείται είναι η Hyper-V 8 R2 (υπάρχουν και μερικά VM σε Citrix Xen 6.1 τα οποία πρόκειται σύντομα και αυτά να μεταπέσουν από την ΜΟΔ σε Hyper-V). Για την αναλυτική περιγραφή των VM βλέπε απάντηση #9

## Ερώτηση2

Στο κείμενο της διακήρυξης του έργου δεν αναφέρεται σαφώς εάν ο απαιτούμενος εξοπλισμός για την υλοποίηση του εφεδρικού κέντρου λειτουργίας (disaster recovery) περιλαμβάνεται στα πλαίσια του έργου ή θα διατεθεί από το φορέα του έργου.

Παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι απαιτούμενος εξοπλισμός και συστημικό λογισμικό (λειτουργικό σύστημα, λογισμικό αντιγράφων ασφαλείας κτλ) θα παρασχεθούν από το φορέα του έργου. Στη περίπτωση που αυτά διατεθούν από το φορέα του έργου, παρακαλούμε ενημερώστε μας για τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού / λογισμικού που θα προσφερθεί, καθώς και τις αντίστοιχες ποσότητες / άδειες αυτού.

## Απάντηση:

Ο εξοπλισμός και τα συστημικά λογισμικά για το data center (recovery) στην ΚΕΕΕ θα παρασχεθεί από αυτή και δεν αποτελεί αντικείμενο του έργου. Η ΚΕΕΕ θα διαθέσει υπολογιστικούς πόρους σε επίπεδο συνόλου vCPUs, RAM και storage.

Για τα πλαίσια του έργου θα διατεθούν στον ανάδοχο και προς αξιοποίηση για την προτεινόμενη από αυτόν αρχιτεκτονική, οι πόροι συνολικά ίσοι με αυτούς που σήμερα διαθέτει η ΜΟΔ (βλέπε απάντηση ερωτήματος 9)

### **Ερώτηση 3**

Παρακαλώ ενημερώστε μας αν υπάρχουν άλλες υποδομές/ εφαρμογές με τις οποίες οι εφαρμογές ΓΕΜΗ και ΥΜΣ θα πρέπει να διαλειτουργήσουν.

Επίσης παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι τυχόν αλλαγές / αναβαθμίσεις που απαιτηθούν στις παραπάνω τρίτες υποδομές αυτές θα υλοποιηθούν από το φορέα του έργου.

#### **Απάντηση:**

Το έργο αφορά υπηρεσίες αποκλειστικά για τις υπηρεσίες ΓΕΜΗ και ΥΜΣ και όχι για τρίτα συστήματα και υποδομές άλλων φορέων και οργανισμών με τους οποίους τα ΓΕΜΗ / ΥΜΣ διαλειτουργούν

### **Ερώτηση 4**

Παρακαλούμε ενημερώστε μας για τις υφιστάμενες υποδομές διασύνδεσης (γραμμές και δικτυακός εξοπλισμός) μεταξύ ΓΕΜΗ και ΜΟΔ.

Επίσης επιβεβαιώστε ότι σε περίπτωση που απαιτηθούν τυχόν αναβαθμίσεις στις σχετικές υποδομές διασύνδεσης των δύο κέντρων δεδομένων αυτές θα υλοποιηθούν από το φορέα του έργου, σύμφωνα με το προτεινόμενο από πλευράς αναδόχου μηχανισμού συγχρονισμού.

#### **Απάντηση:**

Η διασύνδεση μεταξύ ΜΟΔ και ΚΕΕΕ θα γίνεται με υπάρχουσα γραμμή ταχύτητας 20Mbps (metro Ethernet όπως το παρέχει η ΗΟL/Vodafone). Δεν αποτελεί αντικείμενο του έργου οτιδήποτε σχετικό με την εν λόγω γραμμή, εκτός από την αξιοποίησή της.

### **Ερώτηση 5**

Στη σελίδα 64 του τεύχους της διακήρυξης του έργου αναγράφεται «εγκατάσταση παράλληλης υποδομής ως περιβάλλον ανάπτυξης, εκπαίδευσης και δοκιμών, προκειμένου οι εργασίες που θα εκτελεστούν στα πλαίσια του έργου να μην επηρεάσουν την παραγωγική λειτουργία των συστημάτων ΓΕΜΗ/ΥΜΣ». Παρακαλούμε ενημερώστε μας αν απαιτείται η εγκατάσταση τριών διακριτών περιβαλλόντων (1) ανάπτυξης, (2) εκπαίδευσης, (3) δοκιμών ή είναι αποδεκτό να υλοποιηθεί ένα μόνο περιβάλλον, το οποίο θα εξυπηρετεί και τους τρεις ρόλους.

#### **Απάντηση:**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να υλοποιήσει τις υπηρεσίες ανάπτυξης, εκπαίδευσης και δοκιμών όχι στο datacenter της ΜΟΔ ή της ΚΕΕΕ αλλά σε δικές του εγκαταστάσεις, ώστε να μην επηρεαστεί η παραγωγική λειτουργία των ΓΕΜΗ / ΥΜΣ. Κατόπιν θα πρέπει να θέσει σε

παραγωγική λειτουργία τις υπηρεσίες σε ΜΟΔ και ΚΕΕΕ με τρόπο που ελαχιστοποιεί την επίδραση στην διάθεση των εφαρμογών ΓΕΜΗ/ΥΜΣ.

### **Ερώτηση 6**

Στη σελίδα 64 του τεύχους της διακήρυξης του έργου αναγράφεται «εγκατάσταση παράλληλης υποδομής ως περιβάλλον ανάπτυξης, εκπαίδευσης και δοκιμών, προκειμένου οι εργασίες που θα εκτελεστούν στα πλαίσια του έργου να μην επηρεάσουν την παραγωγική λειτουργία των συστημάτων ΓΕΜΗ/ΥΜΣ».

Παρακαλούμε ενημερώστε μας αν απαιτείται η εγκατάσταση ξεχωριστού περιβάλλοντος για κάθε εφαρμογή (1) ΓΕΜΗ και (2) ΥΜΣ, ή ένα περιβάλλον το οποίο θα εξυπηρετεί και τις δύο εφαρμογές.

### **Απάντηση:**

Στα πλαίσια και της απάντησης του #5, είναι επιλογή του ανάδοχου η κατάλληλη αντιμετώπιση.

### **Ερώτηση 7**

Στη σελίδα 65 του τεύχους διακήρυξης του έργου αναγράφεται «αναβάθμιση και βελτίωση των υφιστάμενων εφαρμογών ΥΜΣ στην νεότερη έκδοση της πλατφόρμας BONITA BPMN, ώστε να μπορεί να υποστηρίζει load balancing λειτουργίες αλλά και για να ενσωματώνει νέες λειτουργίες που προσφέρονται από την νεότερη έκδοση σε σχέση με την υφιστάμενη.

Σχετικά με την υφιστάμενη πλατφόρμα λογισμικού BONITA BPMN, παρακαλούμε ενημερώστε μας

1. Την εγκατεστημένη έκδοση λογισμικού
2. Εάν έχει εγκατασταθεί η community edition ή η Subscription Edition της πλατφόρμας
3. Εάν υπάρχει σε ισχύ συμβόλαιο με το κατασκευαστή του προϊόντος με δυνατότητα υποστήριξης και εγκατάστασης της νεότερης έκδοσης του σχετικού λογισμικού.

### **Απάντηση:**

Η υφιστάμενη υποδομή Bonita είναι έκδοσης 5.4 Open Solution και πρόκειται να αναβαθμιστεί στην έκδοση 7.3 Community ή νεότερη. Η εν λόγω αναβάθμιση δεν αποτελεί αντικείμενο του παρόντος έργου. Αντικείμενο του παρόντος έργου είναι όμως η παροχή υπηρεσιών load balancing και disaster recovery για την αναβαθμισμένη ως ανωτέρω υποδομή Bonita, όπως προβλέπει η διακήρυξη

### **Ερώτηση 8**

Στη σελίδα 59 του τεύχους διακήρυξης του έργου αναγράφεται « ο ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει τις τυχόν απαιτούμενες αδειοδοτήσεις στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου».

Παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι η παραπάνω απαίτηση του έργου αφορά αποκλειστικά τις άδειες λογισμικού των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ και σε αυτές δε περιλαμβάνονται τυχόν άδειες τρίτων υποδομών (βλ ερώτηση 3)

#### **Απάντηση:**

Εννοούνται οι τυχόν απαιτούμενες αδειοδοτήσεις που πρέπει να καλύψει ο ανάδοχος στην προσφορά του ειδικά για την προσφερόμενη από αυτόν λύση (π.χ. λογισμικά που θα προσφέρει ειδικά για τα πλαίσια του έργου).

#### **Ερώτηση 9**

Για την κατανόηση της υφιστάμενης κατάστασης και λειτουργίας των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ, παρακαλούμε όπως αποσταλεί σχετικό σχέδιο και περιγραφή της φυσικής αρχιτεκτονικής αυτών

Στο κείμενο της αρχιτεκτονικής θα πρέπει να παρουσιάζονται τα στοιχεία εξοπλισμού και λογισμικού που χρησιμοποιούνται για τη λειτουργία των εφαρμογών, καθώς και ο ρόλος αυτών.

#### **Απάντηση:**

Οι υπηρεσίες ΥΜΣ και ΓΕΜΗ υλοποιούνται σήμερα με την παρακάτω φυσική αρχιτεκτονική από Virtual Machines:

- Σχετικά με την Υπηρεσία Μιας Στάσης [www.geminet.gr](http://www.geminet.gr), πρόκειται για ένα Bonita 4.5.2 web application που τρέχει σε Apache Tomcat 6. Φιλοξενείται σε έναν κόμβο CentOS 5 με 6 vCPU, 16GB RAM. Αξιοποιεί ένα Postgresql 9.0, που φιλοξενείται σε έναν κόμβο CentOS 5 με 4 vCPU, 6GB RAM
- Σχετικά με το ΓΕΜΗ – Μητρώο [www.businessregistry.gr](http://www.businessregistry.gr) πρόκειται για ένα Grails 2 web application που τρέχει σε Apache Tomcat 7 ενώ ρόλο proxy έχει ένας Nginx 0.9. Φιλοξενείται σε έναν κόμβο CentOS 6 με 4 vCPU, 6GB RAM και αξιοποιεί MS SQL Server 2008 R2. Πρόκειται για MS SQL SERVER Cluster 3 κόμβων (1 active 4 vCPU, 14GB RAM / 2 passive, 4 vCPU, 14GB RAM + 4 vCPU, 12GB RAM)
- Σχετικά με το ΓΕΜΗ – Υπηρεσίες προς επιχειρήσεις [services.businessportal.gr](http://services.businessportal.gr), πρόκειται για ένα Grails 2 web application που τρέχει σε Apache Tomcat 7 ενώ ρόλο proxy παίζει ένας Nginx 0.9. Φιλοξενείται σε έναν κόμβο CentOS 6 με 8 vCPU, 16GB RAM. Προσπελαύνει το παραπάνω MS SQL Server 2008 R2

Πέραν των παραπάνω, η υποδομή των ΓΕΜΗ / ΥΜΣ περιλαμβάνει και τις παρακάτω περιφερειακές εφαρμογές:

- Ταμείο ΥΜΣ και Στατιστικά ΓΕΜΗ που είναι NodeJS / ExpressJS web applications με Proxy έναν Nginx και πρόσβαση στην PostgreSQL της ΥΜΣ καθώς και σε PostgreSQL που συγχρονίζεται με το SQL SERVER Cluster. Φιλοξενείται σε έναν κόμβο CentOS 6 με 4 vCPU, 4GB RAM
- Μηχανισμός DiasOnline – για τα ΥΜΣ και ΓΕΜΗ που είναι Groovy console applications / daemons που φιλοξενούνται στον ΥΜΣ PostgreSQL Server και στο [services.businessportal.gr](http://services.businessportal.gr) application server αντίστοιχα
- Μηχανισμός διασύνδεσης ΓΕΜΗ με Επιμελητηριακά ΟΠΣ που είναι SOAP Web Services με ένα Grails2 application που τρέχει σε Apache Tomcat 7 και φιλοξενείται

σε έναν κόμβο CentOS 6 με 4 vCPU, 6GB RAM καθώς και ΓΕΜΗ Web Services που είναι SOAP Web Services Grails2 application που τρέχει σε Apache Tomcat 7 και αξιοποιεί MongoDB που συγχρονίζεται με το SQL SERVER Cluster του ΓΕΜΗ και φιλοξενείται σε έναν κόμβο CentOS 6 με 1 vCPU, 4GB RAM

- Στατικό web site [www.businessportal.gr](http://www.businessportal.gr) με πληροφοριακό υλικό για τις υπηρεσίες συνολικά. Τρέχει σε Apache / PHP χωρίς πρόσβαση σε κάποια ΒΔ σε έναν κόμβο CentOS 6 με 2 vCPU, 4GB RAM

Οι υπηρεσίες αξιοποιούν διαμοιραζόμενο storage συνολικής έκτασης 10TB.

Σχετικά με τις υπάρχουσες άδειες, όλα τα επιλεγμένα συστημικά λογισμικά είναι ανοικτού κώδικα ενώ εξαίρεση αποτελούν οι άδειες λειτουργίας του MS SQL Server Cluster και των Windows που το υποστηρίζουν. Η τυχόν προμήθεια αδειών MS SQL Server Cluster / Windows δεν αποτελεί αντικείμενο του έργου.

Η ΜΟΔ για τα πλαίσια του Load Balancing μπορεί να προσφέρει επιπλέον πόρους έως και 100% επιπλέον των υπολογιστικών πόρων που σήμερα εξυπηρετούν τις υπηρεσίες.

### **Ερώτηση 10**

Σχετικά με την υφιστάμενη υποδομή εξυπηρετητών που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη και λειτουργία των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ παρακαλούμε ενημερώστε μας για τους σχετικούς τύπους, ποσότητες, ρόλους και τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών με ιδιαίτερη αναφορά στο αριθμό των cores που διαθέτουν, μνήμη και διασυνδέσεις (LAN, FC κτλ).

Επίσης ενημερώστε μας για το εάν υπάρχει εν ισχύ συμβόλαιο υποστήριξης με τον κατασκευαστή τους όσον αφορά την τεχνική τους υποστήριξη και δυνατότητα δωρεάν λήψης νέων εκδόσεων λογισμικού (όπου προβλέπεται).

#### **Απάντηση:**

Βλέπε απάντηση #9

### **Διευκρινιστική Ερώτηση 11**

Σχετικά με την υφιστάμενη υποδομή λειτουργικών συστημάτων των εξυπηρετητών που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη και λειτουργία των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ, παρακαλούμε ενημερώστε μας σχετικά με τις εκδόσεις λογισμικού που είναι εγκατεστημένες καθώς και τον σχετικό τύπο και πλήθος αδειών.

Επίσης ενημερώστε μας για το ένα υπάρχει εν ισχύ συμβόλαιο υποστήριξης με τον κατασκευαστή τους όσον αφορά την τεχνική τους υποστήριξη και δυνατότητα δωρεάν λήψης νέων εκδόσεων λογισμικού

#### **Απάντηση:**

Βλέπε απάντηση #9

### **Διευκρινιστική Ερώτηση 12**

Σχετικά με την υφιστάμενη υποδομή αποθήκευσης δεδομένων (storage, fc switches κτλ) που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη και λειτουργία των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ, παρακαλούμε ενημερώστε μας για τους σχετικούς τύπους, ποσότητες, ρόλους και τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών, με ιδιαίτερη αναφορά στην έκδοση του λειτουργικού συστήματος αποθήκευσης (storage) έκδοση καθώς και για το εάν συνοδεύεται από άδεια για απομακρυσμένη αντιγραφή δεδομένων (remote storage replication)

Επίσης ενημερώστε μας για το ένα υπάρχει εν ισχύ συμβόλαιο υποστήριξης με τον κατασκευαστή τους όσον αφορά την τεχνική τους υποστήριξη και δυνατότητα δωρεάν λήψης νέων εκδόσεων λογισμικού

**Απάντηση:**

Βλέπε απάντηση ερωτήματος #9.

**Διευκρινιστική Ερώτηση 12**

Σχετικά με την υφιστάμενη υποδομή λήψης αντιγράφων ασφαλείας (hardware, software) που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη και λειτουργία των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ, παρακαλούμε ενημερώστε μας για τους σχετικούς τύπους, ποσότητες, άδειες χρήσης λογισμικού και τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

Επίσης ενημερώστε μας για το ένα υπάρχει εν ισχύ συμβόλαιο υποστήριξης με τον κατασκευαστή όσον αφορά την τεχνική τους υποστήριξη και δυνατότητα δωρεάν λήψης νέων εκδόσεων λογισμικού.

**Απάντηση:**

Η υποδομή backup στην ΚΕΕΕ είναι:

Dell power edge r530 με 2xXEON e5 2620 v3, 6x16GB RAM, 6x 300GB HDD, Windows 2012R2 και StorageDELL MD3800F 12x3TB 7,2K SAS

και η διαδικασία backup καλύπτεται από λογισμικό της StorageCraft (SPX και ShadowControl) με την κατάλληλη αδειοδότηση για απομακρυσμένη αντιγραφή δεδομένων. Οι υποδομές και υπηρεσίες backup δεν αποτελούν αντικείμενο του έργου.

**Διευκρινιστική Ερώτηση 13**

Σχετικά με την υφιστάμενη υποδομή λογισμικού υποδομής εφαρμογών που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη και λειτουργία των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ, και ειδικότερα όσον αφορά τις υποδομές σε

- Database server,
  - Application server,
  - Web server,
- που χρησιμοποιούνται, παρακαλούμε ενημερώστε μας σχετικά με τις εκδόσεις λογισμικού που είναι εγκατεστημένες, καθώς και τον σχετικό τύπο και πλήθος αδειών.

Επίσης ενημερώστε μας για το εάν υπάρχει εν ισχύ συμβόλαιο υποστήριξης με τον κατασκευαστή όσον αφορά την τεχνική τους υποστήριξη και δυνατότητα δωρεάν λήψης νέων εκδόσεων λογισμικού.

**Απάντηση:**

Βλέπε απάντηση #9.

Οι άδειες και συμβόλαια υποστήριξης των MS SQL SERVER / WINDOWS διατίθενται από την ΜΟΔ και την ΚΕΕΕ

**Διευκρινιστική Ερώτηση 14**

Σχετικά με την υφιστάμενη υποδομή εξειδικευμένου/επιχειρησιακού λογισμικού εφαρμογών που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη και λειτουργία των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ, παρακαλούμε ενημερώστε μας για τους σχετικούς τύπους, ποσότητες, άδειες χρήσης λογισμικού και τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

Επίσης ενημερώστε μας για το εάν υπάρχει εν ισχύ συμβόλαιο υποστήριξης με τον κατασκευαστή τους όσον αφορά την τεχνική τους υποστήριξη και δυνατότητα δωρεάν λήψης νέων εκδόσεων λογισμικού.

**Απάντηση:**

Βλέπε απάντηση #9. Υπάρχει ενεργό συμβόλαιο υποστήριξης των επιχειρησιακών εφαρμογών.

**Διευκρινιστική Ερώτηση 15**

Σχετικά με την υφιστάμενη υποδομή συστημικού λογισμικού (antivirus κτλ) που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη και λειτουργία των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ, παρακαλούμε ενημερώστε μας για τους σχετικούς τύπους, ποσότητες, άδειες χρήσης λογισμικού και τεχνικά χαρακτηριστικά αυτών.

Επίσης ενημερώστε μας για το εάν υπάρχει εν ισχύ συμβόλαιο υποστήριξης με τον κατασκευαστή τους όσον αφορά την τεχνική τους υποστήριξη και δυνατότητα δωρεάν λήψης νέων εκδόσεων λογισμικού.

**Απάντηση:**

Για τις υποδομές Windows (για το MS SQL Cluster) στην ΜΟΔ και στην ΚΕΕΕ υφίσταται λειτουργική λύση antivirus και το παρόν έργο δεν περιλαμβάνει σχετικές υπηρεσίες / απαίτηση για αδειοδότηση.

**Διευκρινιστική Ερώτηση 16**

Παρακαλούμε ενημερώστε μας για τυχόν άλλο εξοπλισμό (δικτυακός εξοπλισμός, εξοπλισμός ασφάλειας κτλ) ή λογισμικό (λογισμικό διαχείρισης / παρακολούθησης κτλ) το οποίο χρησιμοποιείται για την υποστήριξη και λειτουργία των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ, και το οποίο περιλαμβάνεται στα πλαίσια του έργου.

Για τα προϊόντα λογισμικού θα πρέπει να αναφέρονται οι εγκατεστημένες εκδόσεις και τύπος αυτών, ο αντίστοιχος τύπος και πλήθος αδειών, καθώς και οι εάν υπάρχει εν ισχύ συμβόλαιο υποστήριξης με τον κατασκευαστή όσον αφορά την τεχνική τους υποστήριξη και δυνατότητα δωρεάν λήψης νέων εκδόσεων λογισμικού.

Για τα προϊόντα εξοπλισμού θα πρέπει να αναφέρεται εάν υπάρχει εν ισχύ συμβόλαιο υποστήριξης με τον κατασκευαστή όσον αφορά τη τεχνική του υποστήριξη και δυνατότητα δωρεάν λήψης νέων εκδόσεων λογισμικού (όπου προβλέπεται).

**Απάντηση:**

Βλέπε απάντηση #9.

**Διευκρινιστική Ερώτηση 17**

Πέραν των υποδομών εξοπλισμού και λογισμικού που χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη και λειτουργία των εφαρμογών ΓΕΜΗ και ΥΜΣ, παρακαλούμε ενημερώστε μας εάν υπάρχουν υφιστάμενες υποδομές εξοπλισμού και λογισμικού (ενδεικτικά αναφέρονται υποδομές δικτύωσης και ασφάλειας) για τα δύο κέντρα δεδομένων της ΜΟΔ και του ΚΕΕΕ, τα οποία προβλέπεται να αξιοποιηθούν στα πλαίσια του παρόντος έργου

Επίσης επιβεβαιώστε ότι τυχόν επεμβάσεις / αναβαθμίσεις στις σχετικές υποδομές θα υλοποιηθούν από το φορέα του έργου, σύμφωνα με την προτεινόμενη από πλευράς Αναδόχου λύση.

**Απάντηση:**

Βλέπε διακήρυξη και τις παραπάνω διευκρινίσεις.

**Διευκρινιστική Ερώτηση 18**

Όσον αφορά τις ζητούμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης και μεταφοράς τεχνογνωσίας, παρακαλούμε ενημερώστε μας για το είδος και τη ποσότητα των σχετικών υπηρεσιών. Ενδεικτικά αναφέρουμε

- Πλήθος εκπαιδευομένων και κατηγορίες αυτών (διαχειριστές, προσωπικό, developers κτλ)
- Θέματα και τεχνολογίες εκπαίδευσης (πχ ανάπτυξη εφαρμογών σε Bonita BPMN, διαχείριση βάσεων δεδομένων κτλ)
- Ελάχιστη διάρκεια εκπαίδευσης ανά εκπαιδευτικό τίτλο και κατηγορία εκπαιδευομένου (πχ 2 μέρες στη διαχείριση βάσεων δεδομένων για τους διαχειριστές)

**Απάντηση:**

Η ελάχιστη διάρκεια των υπηρεσιών εκπαίδευσης και μεταφοράς τεχνογνωσίας ορίζεται στις 14 ώρες.

Οι υπηρεσίες αυτές αφορούν το προσωπικό της κεντρικής Υπηρεσίας ΓΕΜΗ. Πρόκειται για 5 έμπειρους χρήστες με ρόλο διαχειριστή εφαρμογών και δικτύου εφαρμογών / συστημάτων.



Το αντικείμενο της εκπαίδευσης θα οριστεί από τον υποψήφιο ανάδοχο ανάλογα με την τεχνική λύση που προσφέρει.

#### **Διευκρινιστική Ερώτηση 19**

Σχετικά με τις λειτουργίες failover του disaster, διευκρινίστε αν αυτές θα επιτελούνται αυτόματα (automatic failover) ή όχι

#### **Απάντηση:**

Σύμφωνα με το έργο η υποδομή disaster recovery πρόκειται να ενεργοποιείται με παρέμβαση του διαχειριστή όταν υπάρξει διαρκής αδυναμία εξυπηρέτησης από το κύριο data center στην ΜΟΔ. Επομένως δεν απαιτείται αυτόματο failover.

#### **Διευκρινιστική Ερώτηση 20**

#### **Ερώτημα:**

Στην πρώτη σελίδα του τεύχους της διακήρυξης αναγράφεται «ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ: 2δ/7-5-2016» ενώ στην περίληψη 2δ/5-7-2016. Ποιος είναι ο σωστός;

#### **Απάντηση:**

Διευκρινίζεται ότι ο σωστός αριθμός διακήρυξης είναι ο 2δ/5-7-2016 και όχι 2δ/7-5-2016.