



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**

**«ΕΤΑΙΡΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ,
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ CLOUD ΚΑΙ MAIL SERVER ΣΤΗ
ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ Ο
ΔΗΜΟΣ ΜΕΣΣΗΝΗΣ»**

ΑΓΓΕΛΟΣ ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΧΑΛΚΙΟΠΟΥΛΟΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

ΠΑΤΡΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2020

Περιεχόμενα

Πίνακας Πινάκων	iii
Πίνακας Διαγραμμάτων	v
Πίνακας Εικόνων.....	vii
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	viii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΠΡΩΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	5
1. Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση	5
1.1 Εισαγωγή.....	5
1.2 Γενικά χαρακτηριστικά και στάδια Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	5
1.2.1 Ορισμός Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	5
1.2.2 Ο ρόλος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	6
1.2.3 Χαρακτηριστικά της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	7
1.2.4 Στάδια Εξέλιξης Πληροφοριακών Συστημάτων και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	8
1.3 Στρατηγική Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Πλεονεκτήματα –Μειονεκτήματα.....	11
1.3.1 Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση	11
1.3.2 Μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης – Εφαρμογή.....	12
1.3.2.1 Στρατηγικές τοποθετήσεις.....	13
1.2.1 Αναμενόμενα Οφέλη εφαρμογής και αποδοχής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης..	16
1.2.2 Πλεονεκτήματα από τη χρήση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	17
1.2.2.1 Πλεονεκτήματα για τους οργανισμούς που παρέχουν Υπηρεσίες Δημόσιας	18
Διοίκησης:	
1.2.2.2 Πλεονεκτήματα για την κοινωνία:	19
1.2.2.3 Πλεονεκτήματα προερχόμενα από την υποστήριξη ξεκάθαρων κυβερνητικών	19
επιδιώξεων:.....	
1.2.3 Μειονεκτήματα χρήσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.....	19
1.3 Η Δημόσια Διοίκηση στην Ελλάδα – και η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση	21
1.3.1 Η Δημόσια Διοίκηση στην Ελλάδα.....	21
1.3.1.1 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας (ΕΠΚτΠ).....	22
1.3.2 Εξέλιξη των 20 Βασικών Δημόσιων Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών στην Ελλάδα.....	23
1.3.3 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα - Αξιολόγηση	26
ΔΕΥΤΕΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ	29
2. Υπηρεσίες Cloud	29
2.2 Εισαγωγή.....	29
2.3 Ορισμός – Δυνατότητες του Cloud Computing	29
2.3.1 Χαρακτηριστικά του Cloud Computing	31
2.3.2 Αρχιτεκτονική του Cloud Computing	32

Πίνακας περιεχομένων

2.4	Μοντέλα υπηρεσίας Cloud Computing	33
2.4.1	Μοντέλα ανάπτυξης Cloud Computing.....	34
2.4.1.1	Δημόσιο Cloud – Το G-Cloud ως εργαλείο στρατηγικού εκσυγχρονισμού της Δημόσιας Διοίκησης.....	34
ΤΡΙΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ		41
3.	Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους.....	41
3.1	Εισαγωγή.....	41
3.2	Δημογραφικά στοιχεία του Δήμου Μεσσήνης.....	41
3.3	Περιγραφή μεθοδολογίας.....	42
3.3.1	Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης στα Εταιρικά Πληροφοριακά Συστήματα Υπηρεσίες Cloud και Mail Server.....	43
ΤΕΤΑΡΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ.....		85
4.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	85
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....		89
	Ελληνική.....	89
	Ξενόγλωσση.....	90
	Ιστότοποι.....	90

Πίνακας Πινάκων

Πίνακας 2.1 – Βασικές Δημόσιες Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες που παρέχονται στους πολίτες και ανώτατο επίπεδο αξιολόγησης (2012).....	24
Πίνακας 2.2 – Βασικές Δημόσιες Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες που παρέχονται στις επιχειρήσεις και ανώτατο επίπεδο αξιολόγησης (2012).....	25
Πίνακας 3.3.1.1 – Φύλο συμμετεχόντων.....	44
Πίνακας 3.3.1.2 – Ηλικιακή ομάδα συμμετεχόντων	45
Πίνακας 3.3.1.3 – Θέση ευθύνης συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης	46
Πίνακας 3.3.1.4 – Μορφωτικό επίπεδο συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης.....	48
Πίνακας 3.3.1.5 – Προϋπηρεσία συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης.....	49
Πίνακας 3.3.1.6 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ομαλή μετάβαση στο Cloud με το μικρότερο αντίκτυπο στο Δήμο Μεσσήνης.....	50
Πίνακας 3.3.1.7 – Άποψη των συμμετεχόντων για υψηλή αξιοπιστία των υπηρεσιών και των επιδόσεων στο Δήμο Μεσσήνης	52
Πίνακας 3.3.1.8 – Άποψη των συμμετεχόντων για τιμή των υπολογιστικών πόρων στο Δήμο Μεσσήνης.....	53
Πίνακας 3.3.1.9 – Άποψη των συμμετεχόντων για τη φυσική τοποθεσία των cloud μηχανημάτων στο Δήμο Μεσσήνης.....	54
Πίνακας 3.3.1.10 – Άποψη των συμμετεχόντων για τη δυνατότητα επέκτασης στο Δήμο Μεσσήνης.....	56
Πίνακας 3.3.1.11 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ασφάλεια των δεδομένων και των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης.....	57
Πίνακας 3.3.1.12 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν το αποκλειστικό cloud στο Δήμο Μεσσήνης.....	58
Πίνακας 3.3.1.13 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τον πλεονασμό των πόρων (redundancy) στο Δήμο Μεσσήνης.....	60
Πίνακας 3.3.1.14 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τα αντίγραφα ασφαλείας στο Δήμο Μεσσήνης	61
Πίνακας 3.3.1.15 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο	62
Πίνακας 3.3.1.16 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τις βάσεις δεδομένων ως υπηρεσία στο Δήμο Μεσσήνης.....	64
Πίνακας 3.3.1.17 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν την premium υποστήριξη στο Δήμο Μεσσήνης.....	65
Πίνακας 3.3.1.18 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τη μετακίνηση και υποστήριξη των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης	66
Πίνακας 3.3.1.19 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τις υπηρεσίες εικονικού δικτύου (VPN) στο Δήμο Μεσσήνης.....	68
Πίνακας 3.3.1.20 – Άποψη των συμμετεχόντων για τους παράγοντες άγνοια ή έλλειψη εμπειρίας που επηρεάζει την απόφαση για την επιλογή του Cloud στο Δήμο Μεσσήνης.....	69
Πίνακας 3.3.1.21 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα ανησυχίες ασφαλείας που επηρεάζει την απόφαση για την επιλογή του Cloud στο Δήμο Μεσσήνης.....	71

Πίνακας πινάκων

Πίνακας 3.3.1.22 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα κόστη που σχετίζονται με τη μετάβαση στο Cloud στο Δήμο Μεσσήνης	72
Πίνακας 3.3.1.23 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα που δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα κόστους για το Cloud στο Δήμο Μεσσήνης.....	74
Πίνακας 3.3.1.24 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο της νέας τεχνολογίας.....	75
Πίνακας 3.3.1.25 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο χρήσης εγκατεστημένου λογισμικού διεκπεραίωσης αλληλογραφίας.....	77
Πίνακας 3.3.1.26 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο κάλυψης των αναγκών της αλληλογραφίας.....	78
Πίνακας 3.3.1.27 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο κάλυψης της συνολικής ημερήσιας διακίνησης της αλληλογραφίας.....	80
Πίνακας 3.3.1.28 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον περιορισμό ή τον έλεγχο της εξερχόμενης αλληλογραφίας στο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης.....	81
Πίνακας 3.3.1.29 – Άποψη των συμμετεχόντων για την αναβάθμιση του Mail Server του Δήμου Μεσσήνης με νεότερης τεχνολογίας.....	83

Πίνακας Διαγραμμάτων

<u>Διάγραμμα 3.3.1.1 – Φύλο συμμετεχόντων</u>	45
<u>Διάγραμμα 3.3.1.2 – Ηλικιακή ομάδα συμμετεχόντων</u>	46
<u>Διάγραμμα 3.3.1.3 – Θέση ευθύνης συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης</u>	47
<u>Διάγραμμα 3.3.1.4 – Μορφωτικό επίπεδο συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης</u>	48
<u>Διάγραμμα 3.3.1.5 – Προϋπηρεσία συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης</u>	49
<u>Διάγραμμα 3.3.1.6 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ομαλή μετάβαση στο Cloud με το μικρότερο αντίκτυπο στο Δήμο Μεσσήνης</u>	51
<u>Διάγραμμα 3.3.1.7 – Άποψη των συμμετεχόντων για υψηλή αξιοπιστία των υπηρεσιών και των επιδόσεων στο Δήμο Μεσσήνης</u>	52
<u>Διάγραμμα 3.3.1.8 – Άποψη των συμμετεχόντων για τιμή των υπολογιστικών πόρων στο Δήμο Μεσσήνης</u>	53
<u>Διάγραμμα 3.3.1.9 – Άποψη των συμμετεχόντων για τη φυσική τοποθεσία των cloud μηχανημάτων στο Δήμο Μεσσήνης</u>	55
<u>Διάγραμμα 3.3.1.10 – Άποψη των συμμετεχόντων για τη δυνατότητα επέκτασης στο Δήμο Μεσσήνης</u>	56
<u>Διάγραμμα 3.3.1.11 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ασφάλεια των δεδομένων και των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης</u>	57
<u>Διάγραμμα 3.3.1.12 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν το αποκλειστικό cloud στο Δήμο Μεσσήνης</u>	59
<u>Διάγραμμα 3.3.1.13 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τον πλεονασμό των πόρων (redundancy) στο Δήμο Μεσσήνης</u>	60
<u>Διάγραμμα 3.3.1.14 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τα αντίγραφα ασφαλείας στο Δήμο Μεσσήνης</u>	61
<u>Διάγραμμα 3.3.1.15 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν την αποκατάσταση των δεδομένων στο Δήμο Μεσσήνης</u>	63
<u>Διάγραμμα 3.3.1.16 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τις βάσεις δεδομένων ως υπηρεσία στο Δήμο Μεσσήνης</u>	64
<u>Διάγραμμα 3.3.1.17 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν την premium υποστήριξη στο Δήμο Μεσσήνης</u>	65
<u>Διάγραμμα 3.3.1.18 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τη μετακίνηση και υποστήριξη των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης</u>	67
<u>Διάγραμμα 3.3.1.19 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τις υπηρεσίες ιδιωτικού δικτύου (VPN) στο Δήμο Μεσσήνης</u>	68
<u>Διάγραμμα 3.3.1.20 – Άποψη των συμμετεχόντων για τους παράγοντες άγνοια ή έλλειψη εμπειρίας που επηρεάζει την απόφαση για την επιλογή του Cloud στο Δήμο Μεσσήνης</u>	70
<u>Διάγραμμα 3.3.1.21 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα ανησυχίες ασφαλείας που επηρεάζει την απόφαση για την επιλογή του Cloud στο Δήμο Μεσσήνης</u>	71
<u>Διάγραμμα 3.3.1.22 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα κόστη που σχετίζονται με τη μετάβαση στο Cloud στο Δήμο Μεσσήνης</u>	73
<u>Διάγραμμα 3.3.1.23 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα που δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα κόστους για το Cloud στο Δήμο Μεσσήνης</u>	74

Πίνακας διαγραμμάτων

<u>Διάγραμμα 3.3.1.24 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο της νέας τεχνολογίας.....</u>	<u>76</u>
<u>Διάγραμμα 3.3.1.25 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο χρήσης εγκατεστημένου λογισμικού διεκπεραίωσης αλληλογραφίας.....</u>	<u>77</u>
<u>Διάγραμμα 3.3.1.26 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο κάλυψης των αναγκών της αλληλογραφίας.....</u>	<u>79</u>
<u>Διάγραμμα 3.3.1.27 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο κάλυψης της συνολικής ημερήσιας διακίνησης της αλληλογραφίας.....</u>	<u>80</u>
<u>Διάγραμμα 3.3.1.28 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον περιορισμό ή τον έλεγχο της εξερχόμενης αλληλογραφίας στο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης.....</u>	<u>82</u>
<u>Διάγραμμα 3.3.1.29 – Άποψη των συμμετεχόντων για την αναβάθμιση του Mail Server του Δήμου Μεσσήνης με νεότερης τεχνολογίας.....</u>	<u>83</u>

Πίνακας Εικόνων

<u>Εικόνα 1 – Στάδια Ολοκλήρωσης Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης</u>	10
<u>Εικόνα 2.2 – Απεικόνιση ορισμού NIST για την αρχιτεκτονική του Cloud Computing</u>	30
<u>Εικόνα 2.3 – Cloud Computing – Υπολογιστικοί πόροι</u>	31
<u>Εικόνα 2.4 – Αρχιτεκτονική του Cloud Computing</u>	33
<u>Εικόνα 2.5 – Public Cloud Computing.....</u>	35

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση πλέον έχει καταστεί απαραίτητο εργαλείο στην αναμόρφωση της Δημόσιας Διοίκησης και τη λειτουργία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Επ' αυξάνει το βαθμό ικανοποίησης των πολιτών όσον αφορά την ποιότητα των υπηρεσιών και δημιουργεί μια πιο ευέλικτη, διαφανέστερη Δημόσια Διοίκηση.

Πιο συγκεκριμένα, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση επιθυμεί να επιφέρει την ανάδειξη ενός ανοιχτού και διαφανούς Δημόσιου Τομέα. Πλέον οφείλει να τηρεί σημαντικές προϋποθέσεις, οι οποίες συμπεριλαμβάνουν τον εκσυγχρονισμό των Δημόσιων Υπηρεσιών και των υποδομών τους αναφορικά με τα Πληροφοριακά Συστήματα και τις εφαρμογές που χρησιμοποιούν.

Παράλληλα, η χρήση του Cloud από ένα δημόσιο φορέα του προσφέρει ευελιξία και ταχύτητα στη διαχείριση των υπολογιστικών πόρων (άμεση επέκταση και μείωση ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής του φορέα), εγγυημένη διαθεσιμότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών Cloud με υψηλού επιπέδου ασφάλεια σε εφαρμογές και δεδομένα. Εξ ίσου και η επικοινωνία είναι το κλειδί για κάθε Οργανισμό – οικονομική μονάδα και τα e-mail συνεχίζουν να είναι η πιο δημοφιλής μέθοδος εταιρικής επικοινωνίας.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι, η διερεύνηση των απόψεων – αντιλήψεων των υπαλλήλων/στελεχών του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες σε τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (Cloud) στη Δημόσια Διοίκηση όπως και τις υπηρεσίες Mail Server. Η προσέγγιση του θέματος έγινε μέσω της ποσοτικής μεθόδου και χρησιμοποιήθηκε ένα κατάλληλα δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο διανεμήθηκε σε (N=57) υπαλλήλους/στελέχη του Δήμου Μεσσήνης.

Η επεξεργασία των δεδομένων έδειξε, ότι η συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η ασφάλεια των δεδομένων και των εφαρμογών σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (Cloud) στο Δήμο Μεσσήνης. Πλέον μεγάλο ποσοστό από τους συμμετέχοντες πιστεύει, πως ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης δεν είναι νέας τεχνολογίας σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που προβλέπονται και έτσι δεν καλύπτει τις καθημερινές ανάγκες του Δήμου που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση της αλληλογραφίας.

Λέξεις κλειδιά: Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Δημόσια Διοίκηση, νέες τεχνολογίες, υπολογιστικό νέφος (Cloud), Mail Server.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο σημερινό ανταγωνιστικό περιβάλλον καμία οικονομική μονάδα ή οργανισμός (δημόσιος ή ιδιωτικός) δεν μπορεί να παραβλέψει τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και τις δυνατότητές τους διότι εν δυνάμει, αποτελούν ένα βασικό εργαλείο για τη βελτίωση των κύριων επιχειρησιακών τους λειτουργιών, αλλά και των στόχων τους, όπως είναι η μείωση του λειτουργικού κόστους, η αυτοματοποίηση, η αποδοτικότητα και η αποτελεσματικότητα των συναλλαγών, η αύξηση της παραγωγικότητας και της κερδοφορίας κλπ. Σύμφωνα με την άποψη του Γιαγλή (2009) για να μπορέσουμε να καταλάβουμε καλύτερα τον τρόπο με τον οποίο τα επιχειρηματικά πληροφοριακά συστήματα υποστηρίζουν τη λειτουργία των σύγχρονων οικονομικών μονάδων, πρέπει να σκεφθούμε ποιες μπορεί να είναι οι πληροφοριακές ανάγκες μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού.

Γενικότερα λοιπόν θα λέγαμε, ότι τα πληροφοριακά συστήματα πρέπει να αναπτύσσονται, προκειμένου να εξυπηρετούν συγκεκριμένους οργανωσιακούς στόχους και λειτουργίες μέσα σε μια οικονομική μονάδα. Έτσι είναι σαφές πως ήταν και εξακολουθεί να είναι δύσκολο να αναπτυχθεί ένα και μόνο σύστημα που να μπορεί ταυτόχρονα να υποστηρίζει όλα τα διοικητικά επίπεδα ενός οργανισμού, όλα τα λειτουργικά τμήματά του, καθώς και να διεκπεραιώνει συναλλαγές με όλες τις οντότητες του περιβάλλοντός του, όπως οι τράπεζες, οι πελάτες και οι προμηθευτές. Συνεπώς, για την καλύτερη μελέτη των πληροφοριακών συστημάτων, αυτά κατηγοριοποιούνται με βάση:

- (α) Τις επιχειρηματικές λειτουργίες τις οποίες υποστηρίζουν,
- (β) το διοικητικό επίπεδο που αναφέρονται ή/και
- (γ) τη διαλειτουργική τους έκταση εντός και εκτός του οργανισμού (Laudon& Laudon, 2006).

Ειδικότερα, τα πληροφοριακά συστήματα Cloud, είναι σύγχρονα υπολογιστικά κέντρα τα οποία εφαρμόζονται και στη Δημόσια Διοίκηση σήμερα, βασισμένα σε τεχνολογίες Υπολογιστικού Νέφους (Cloud Computing). Ο στόχος του Cloud είναι η κοινή χρήση υπολογιστικών υποδομών από τους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης, μειώνοντας με αυτό τον τρόπο το κόστος κτήσης, συντήρησης και υποστήριξης τους.

Εισαγωγή

Παράλληλα, η χρήση του Cloud από ένα δημόσιο φορέα θα του προσφέρει ευελιξία και ταχύτητα στη διαχείριση των υπολογιστικών πόρων (άμεση επέκταση και μείωση ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής του φορέα), εγγυημένη διαθεσιμότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών Cloud με υψηλού επιπέδου ασφάλεια σε εφαρμογές και δεδομένα. Όλα τα παραπάνω συμβάλλουν καθοριστικά στην παροχή βέλτιστων υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων από τη Δημόσια Διοίκηση (<https://startupper.gr>).

Παράλληλα επειδή η επικοινωνία είναι το κλειδί για κάθε Οργανισμό – οικονομική μονάδα τα e-mail συνεχίζουν να είναι η πιο δημοφιλής μέθοδος εταιρικής επικοινωνίας. Ειδικότερα ο Εξυπηρετητής/Server ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (**Mail Server**) επιτρέπει το χειρισμό όλων των e-mails μιας επιχείρησης, ενός οργανισμού χωρίς να χρειάζεται να βασιστεί στην υπηρεσία παροχής Internet (ISP) για τη διαχείριση τους. Ουσιαστικά ο Mail Server προσφέρει ευελιξία και ασφάλεια όσον αφορά την ηλεκτρονική αλληλογραφία και δίνει τον πλήρη έλεγχο για προστασία από τα spam. Ωστόσο, οι επιχειρήσεις θα πρέπει επίσης να διασφαλίζουν ότι έχουν ειδική προστασία στους servers αλληλογραφίας τους και στις πύλες αλληλογραφίας, π.χ. χρήση μιας εξειδικευμένης λύσης ασφαλείας για το Mail Server (<http://www.epixeiro.gr>).

Οριοθέτηση θέματος

Πιο συγκεκριμένα η ανάγκη ένταξης των νέων τεχνολογικών εφαρμογών στη Δημόσια Διοίκηση δημιουργήθηκε στα πλαίσια εκσυγχρονισμού των κρατικών υπηρεσιών και διαδικασιών και δημιουργήθηκαν νέα μοντέλα διακυβέρνησης με σκοπό να προαχθεί η ποιότητα των υπηρεσιών και να αναβαθμιστεί η κρατική λειτουργία προς όφελος των πολιτών, των επιχειρήσεων, αλλά και των ίδιων των κυβερνητικών οργανισμών. Σήμερα η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχει καταστεί απαραίτητο εργαλείο στην αναμόρφωση της Δημόσιας Διοίκησης και στη λειτουργία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Επ' αυξάνει το βαθμό ικανοποίησης των πολιτών όσον αφορά την ποιότητα των υπηρεσιών και δημιουργεί μια πιο ευέλικτη, διαφανέστερη Δημόσια Διοίκηση. Βέβαια, προκειμένου να είναι επιτυχής η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση οφείλει να τηρεί σημαντικές προϋποθέσεις, οι οποίες συμπεριλαμβάνουν τον εκσυγχρονισμό των Δημόσιων Υπηρεσιών και των υποδομών τους αναφορικά με τα πληροφοριακά συστήματα και τις εφαρμογές που

Εισαγωγή

χρησιμοποιούν. Επίσης, ένας άλλος σημαντικός τομέας στον οποία θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή είναι η εκπαίδευση και η τεχνολογική κατάρτιση των ατόμων που στελεχώνουν τις δημόσιες υπηρεσίες.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι, η διερεύνηση των απόψεων – αντιλήψεων των υπαλλήλων/στελεχών του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες σε τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (Cloud) στη Δημόσια Διοίκηση όπως και τις υπηρεσίες Mail Server.

Η μελέτη στοχεύει στις ευκαιρίες, τα εμπόδια όπως και τη χρήση και παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που επαυξάνει το βαθμό ικανοποίησης των πολιτών όσον αφορά την ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρει και δημιουργεί μια πιο ευέλικτη, απολεσματικότερη ασφαλή και διαφανέστερη Δημόσια Διοίκηση.

Πλέον για τη διεκπεραίωσή της θα πραγματοποιηθεί ποσοτική έρευνα με ερωτηματολόγιο μέσα από τυχαίο δείγμα πενήντα επτά (57) υπαλλήλων/στελεχών του Δήμου Μεσσήνης που χρησιμοποιούν υπηρεσίες Cloud Computing και Cloud Services (Mail Server) απαραίτητα εργαλεία γενικότερα στην αναμόρφωση της Δημόσιας Διοίκησης και ειδικότερα στη λειτουργία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης με στόχο το βαθμό ικανοποίησης των πολιτών όσον αφορά την ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρονται δημιουργώντας παράλληλα μια πιο ευέλικτη, διαφανέστερη Δημόσια Διοίκηση.

Στο **πρώτο κεφάλαιο**, καταγράφονται ο ρόλος, τα χαρακτηριστικά, η στρατηγική, καθώς και τα πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε σχέση τα στάδια εξέλιξης των πληροφοριακών συστημάτων. Επίσης γίνεται και αναφορά στις εφαρμογές της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα.

Στο **δεύτερο κεφάλαιο**, γίνεται αρχικά η περιγραφή του Cloud Computing όπως και εννοιολογική προσέγγιση του Cloud Services (Υπηρεσίες Cloud). Πλέον καθορίζονται τα σημαντικά λειτουργικά χαρακτηριστικά πλεονεκτήματα μειονεκτήματα καθώς και τα μοντέλα παροχής υπηρεσιών Cloud στη Δημόσια Διοίκηση.

Εισαγωγή

Στο **τρίτο κεφάλαιο**, γίνεται η περιγραφή της ερευνητικής προσέγγισης του θέματος, όπως και της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί όσον αφορά την στατιστική ανάλυση για την διεκπεραίωση της εν λόγω έρευνας. Ακολουθεί η παρουσίαση των αποτελεσμάτων, μέσω πινάκων-διαγραμμάτων που προέκυψαν από τη στατιστική ανάλυση της έρευνας καθώς και ο σχολιασμός αυτών.

Τέλος, στο **τέταρτο κεφάλαιο** παρουσιάζονται τα ειδικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την προαναφερθείσα πρωτογενή έρευνα η οποία διεξήχθη με τη μορφή ερωτηματολογίων που απευθύνονταν σε δείγμα (N= 57) υπαλλήλων/στελεχών του Δήμου Μεσσήνης.

Βιβλιογραφία, ελληνική και ξένη, διαδικτυακοί τόποι, άρθρα από εφημερίδες, άλλες έρευνες που κάνουν αναφορά σχετικά με το θέμα, συντέλεσαν στη δημιουργία μιας γενικής στο θεωρητικό μέρος καθοδήγησης και πληροφόρησης για τη διεκπεραίωση της έρευνας.

ΠΡΩΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

1. Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

1.1 Εισαγωγή

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-government) αφορά στον εκσυγχρονισμό του Κράτους και της Δημόσιας Διοίκησης, με όχημα τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) με στόχο το ριζικό μετασχηματισμό των υφιστάμενων διαδικασιών και την αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών, σε υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, προκειμένου η Διοίκηση να καταστεί αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη, εξασφαλίζοντας την ικανοποίηση των αναγκών του κοινωνικού συνόλου και προάγοντας την ενεργή συμμετοχή των πολιτών.

Σήμερα η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχει καταστεί απαραίτητο εργαλείο στην αναμόρφωση της Δημόσιας Διοίκησης και τη λειτουργία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, επαυξάνει το βαθμό ικανοποίησης των πολιτών όσον αφορά την ποιότητα των υπηρεσιών και δημιουργεί μια πιο ευέλικτη, διαφανέστερη Δημόσια Διοίκηση.

Πιο συγκεκριμένα, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αποσκοπεί οι δημόσιες υπηρεσίες να είναι περισσότερο προσιτές στους πολίτες, να βρίσκεται στη διάθεση όλων, αλλά και να αντιμετωπίζει τον κάθε πολίτη σαν ξεχωριστή περίπτωση παρέχοντας εξατομικευμένες υπηρεσίες. Αποσκοπεί επίσης να επιφέρει την ανάδειξη ενός ανοιχτού και διαφανούς Δημόσιου Τομέα. Για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει να εξοπλιστεί ο Δημόσιος Τομέας με εκείνες τις πολιτικές και τα εργαλεία που θα διευκολύνουν τους υπαλλήλους και το έργο τους.

1.2 Γενικά χαρακτηριστικά και στάδια Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

1.2.1 Ορισμός Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σύμφωνα με τον επίσημο ορισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) ορίζεται ως «η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών στις Δημόσιες Διοικήσεις, σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες, ώστε να βελτιωθούν η παροχή Δημοσίων Υπηρεσιών και οι δημοκρατικές διαδικασίες καθώς και να ενισχυθεί η υποστήριξη των πολιτικών που ασκεί το Δημόσιο».

Ο όρος «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» αυτός καθ' αυτός προέρχεται από την μετάφραση των αντίστοιχων αγγλικών όρων “Electronic Government” ή “Digital Government”. Παρόλα αυτά δεν πρέπει να συγχέεται ο όρος «ηλεκτρονικός» ή «ψηφιακός» με την απλή εφαρμογή της πληροφορικής και των νέων τεχνολογιών στη Δημόσια Διοίκηση. Λανθασμένα θεωρούν ορισμένοι ότι ο στόχος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι η μεταφορά τους γραφειοκρατικού συστήματος λειτουργίας που βασίζεται στην κυρίαρχη χρήση του χαρτιού σε ηλεκτρονική μορφή (Molnár, 2007). Αντίθετα, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση εμπερικλείει πολλά περισσότερα από την απλή αυτοματοποίηση των υπαρχουσών διαδικασιών και τη διάθεση συγκεκριμένων υπηρεσιών προς τους πολίτες μέσω διαδικτύου. Στοχεύει βαθιά στην καρδιά κάθε κυβερνητικής δομής μεταφορώνοντας τις μεθόδους, τις επικοινωνίες και την νοοτροπία της κυβέρνησης και της διακυβέρνησης (Molnár, 2007).

Για το λόγο αυτό, η «πραγματική» Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση χαρακτηρίζεται από τον ισόρροπο συνδυασμό που εξασφαλίζουν οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες και οι διάφορες ευκαιρίες ηλεκτρονικής συμμετοχής. Εάν πρόκειται να ορίσουμε την «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» σύμφωνα με τα παραπάνω, τότε θα πρέπει να προχωρήσουμε στο διαχωρισμό της «ηλεκτρονικής δημοκρατίας» σε «ηλεκτρονική συμμετοχή» και «ηλεκτρονική ψηφοφορία» (Molnár, 2007).

1.2.2 Ο ρόλος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης, 2006) αποτελεί καταλύτη για να διευκολυνθεί η καλύτερη και αποτελεσματικότερη Διοίκηση. Βελτιώνει τη διαμόρφωση και την εφαρμογή των πολιτικών που ασκεί το Δημόσιο και βοηθά το Δημόσιο Τομέα να αντιμετωπίσει τις αλληλοσυγκρουόμενες απαιτήσεις για την παροχή περισσότερων και καλύτερων υπηρεσιών με λιγότερους πόρους.

Ενώ η τεχνολογία δεν μπορεί να μετατρέψει τις κακές διαδικασίες σε καλές, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση προσφέρει στο Δημόσιο Τομέα μία επιλογή για να επιτελέσει διαφορετικά τα καθήκοντά του. Για παράδειγμα, η βελτίωση της απόδοσης και του ανταγωνισμού στις δημόσιες συμβάσεις. Με την ηλεκτρονική διεκπεραίωση των συμβάσεων είναι δυνατόν να εξοικονομηθούν εκατοντάδες εκατομμυρίων ευρώ

και να κατευθυνθούν προς επενδύσεις σε δημόσια αγαθά και υπηρεσίες, ώστε να συμβάλουν στην οικονομική μεγέθυνση. Παράλληλα θα βελτιωθεί η διαφάνεια και η λογοδοσία για τις δημόσιες συμβάσεις.

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση προσφέρει στο Δημόσιο Τομέα τη δυνατότητα να διατηρήσει και να ενισχύσει την ορθή διακυβέρνηση στην κοινωνία της γνώσης. Αυτό σημαίνει:

- **Ανοικτό και διεπόμενο από διαφάνεια δημόσιο τομέα:** Δημόσια Διοίκηση κατανοητή και υπόλογη έναντι των πολιτών, ανοικτή στη δημοκρατική συμμετοχή και έλεγχο.
- **Δημόσιος τομέας στην υπηρεσία όλων:** Δημόσιος Τομέας με επίκεντρο τους χρήστες πρέπει να απευθύνεται σε όλους, δηλαδή να μην αποκλείεται κανένας από τις υπηρεσίες που παρέχονται και να γίνεται σεβαστή η προσωπικότητα με την παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών.
- **Παραγωγικός δημόσιος τομέας που να αξιοποιεί όσο το δυνατόν καλύτερα τα χρήματα των φορολογουμένων:** Το αποτέλεσμα είναι να διατίθεται λιγότερος χρόνος για την αναμονή στις ουρές, η δραστική μείωση των σφαλμάτων και η διάθεση περισσότερου χρόνου για επαγγελματική διαπροσωπική υπηρεσία, στοιχεία που καθιστούν πιο ικανοποιητική την εργασία των δημοσίων υπαλλήλων (Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης, 2006: <https://www.ita.org.gr>).

1.2.3 Χαρακτηριστικά της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Βασικός στόχος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης, 2006) είναι η ηλεκτρονική υποστήριξη ολοκλήρου του «**Κύκλου Ζωής**» (Life Cycle) των δημόσιων πολιτικών, από την διάγνωση και κατανόηση των προβλημάτων και αναγκών της κοινωνίας μέχρι και τον σχεδιασμό και υλοποίηση κατάλληλων ολοκληρωμένων πολιτικών προγραμμάτων και υπηρεσιών για την αντιμετώπιση τους, μέσω συνεργασίας πολλών Δημοσίων Οργανισμών. Γενικά, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην ολοκληρωμένη της μορφή περιλαμβάνει την υποστήριξη όλων των φάσεων του Κύκλου Ζωής των δημοσίων πολιτικών.

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση επίσης μπορεί να αποτελέσει σημαντική κινητήρια δύναμη για αλλαγή της κουλτούρας της Δημόσιας Διοίκησης καθώς επίσης

και να συμβάλει σημαντικά στην ανάπτυξη και παγίωση των βασικών αρχών της «Καλής Διακυβέρνησης» (Good Governance Principles), όπως είναι η συμμετοχή των πολιτών, η συνεκτικότητα μεταξύ των διαφόρων πολιτικών και προγραμμάτων, η αποδοτικότητα, η αποτελεσματικότητα, η διαφάνεια και η λογοδοσία.

Λόγω των προαναφερθέντων χαρακτηριστικών της, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αποτελεί τον καταλύτη σημαντικών αλλαγών στη Δημόσια Διοίκηση, οδηγώντας βαθμιαία σε:

- Αλλαγή νοοτροπίας από «δημοσιοκεντρική» σε «πελατοκεντρική»
- Ανασχεδιασμό των διαδικασιών και των οργανωτικών δομών
- Αλλαγή στον τρόπο οργάνωσης των Δημόσιων Οργανισμών (τόσο ως προς το Front Office, όσο και ως προς το Back Office)
- Προσαρμογή δραστηριοτήτων και στόχων
- Αλλαγές στο νομικό πλαίσιο, ώστε να νομιμοποιηθούν οι νέες πρακτικές της Δημόσιας Διοίκησης που βασίζονται στις ΤΠΕ
- Συνεργασία μεταξύ των Δημοσίων Οργανισμών στον σχεδιασμό και την υλοποίηση δημόσιων πολιτικών και προγραμμάτων
- Ενίσχυση της ενεργητικής συμμετοχής των πολιτών στις τοπικές, περιφερειακές, εθνικές και υπερεθνικές δημοκρατικές διαδικασίες.

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση συνεπάγεται τη βαθμιαία αλλαγή του γενικότερου διοικητικού μοντέλου προς ένα νέο περισσότερο ευέλικτο και αποτελεσματικό μοντέλο διακυβέρνησης που βασίζεται στις ΤΠΕ(Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης, 2006: <https://www.ita.org.gr>).

1.2.4 Στάδια Εξέλιξης Πληροφοριακών Συστημάτων και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Στην εποχή της πληροφορίας και της γνώσης Γιαννουκάκου (2011) δεν υπάρχει οργανισμός που παράγει πρωτογενή δεδομένα και νέες πληροφορίες με μεγαλύτερη συχνότητα από τις κρατικές υπηρεσίες. Ο όγκος των πληροφοριών που οι κρατικές υπηρεσίες δημιουργούν, ενημερώνουν και διαχειρίζονται σε καθημερινή βάση είναι πάρα πολύ μεγάλος. Τα πετυχημένα πελατοκεντρικά προγράμματα Ηλεκτρονικής

Διακυβέρνησης δίνουν έμφαση στην ουσιαστική φύση της πληροφορίας και στην ευκολία ανταλλαγής της, ενώ προσπαθούν να ισορροπήσουν τη συχνά σύντομη ζωή της.

Σύμφωνα με τον Molnár (2007) αναγνωρίζονται πέντε (5) στάδια εξέλιξης των πληροφοριακών συστημάτων σε σχέση με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση βάσει του τρόπου που διαθέτουν και διακινούν την πληροφορία.

Πιο συγκεκριμένα:

- **Πρωτογενής Παρουσία (Emerging Presence):** Στο πρώτο στάδιο η παρουσία στο διαδίκτυο καθίσταται μέσω ορισμένων ανεξάρτητων κυβερνητικών ιστοτόπων λειτουργώντας περισσότερο ως «φυλλάδια» των κυβερνητικών πληροφοριών on – line. Οι διαθέσιμες πληροφορίες είναι περιορισμένες στο βασικό επίπεδο ενημέρωσης, δηλαδή δίνονται πληροφορίες επικοινωνίας (π.χ. τηλεφωνικά νούμερα και διευθύνσεις των δημοσίων λειτουργιών), ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να υπάρξουν «Συχνές Ερωτήσεις» (Frequently Asked Questions – FAQs). Δηλαδή δίνεται στατική πληροφόρηση και ενημέρωση για τον εκάστοτε οργανισμό.

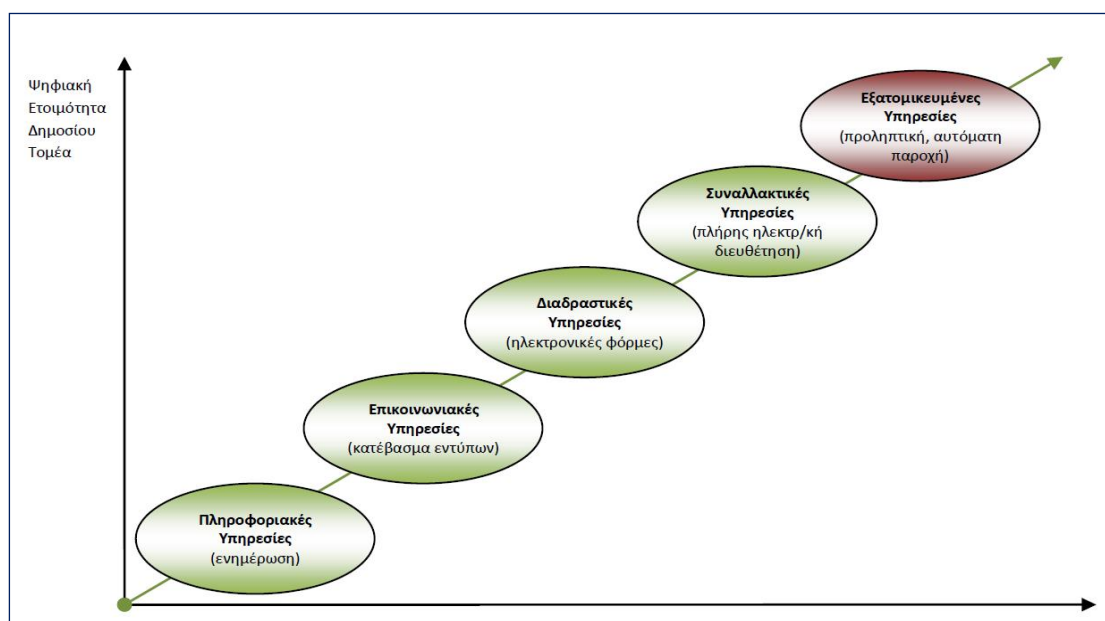
- **Ενισχυμένη Παρουσία (Enhanced Presence):** Στο δεύτερο στάδιο υπάρχουν οι κυβερνητικοί ιστότοποι που συνεχίζουν να παρέχουν πληροφόρηση με κάποιες προσθήκες στο περιεχόμενο περιλαμβάνοντας εκδόσεις, ενημερωτικά φυλλάδια (newsletters), συνδέσμους σε άλλους επίσημους κυβερνητικούς ιστοτόπους, μηχανή αναζήτησης και δυνατότητες επικοινωνίας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) και κυρίως περιλαμβάνουν «κατέβασμα» εντύπων.

- **Διαδραστική Παρουσία (Interactive Presence):** Στο τρίτο στάδιο επεκτείνεται η παρουσία παρέχοντας πρόσβαση σε ένα μεγάλο εύρος κυβερνητικών οργανισμών και υπηρεσιών με ένα πιο εξελιγμένο στάδιο διαδράσεων. Επιπρόσθετα, υπάρχουν δυνατότητες δημοσίευσης μηνυμάτων, αναζήτησης σε εξειδικευμένες βάσεις αναζήτησης μεταφόρτωση φορμών και αιτήσεων και on – line υποβολή τους (ηλεκτρονικές φόρμες).

- **Συναλλαγές (Transactional Presence):** Στο τέταρτο στάδιο ένα μεγάλο εύρος κυβερνητικών ολοκληρωμένων και ασφαλών συναλλαγών μπορούν να διεξαχθούν απολύτως on – line, όπως για παράδειγμα αιτήσεις για έκδοση διαβατηρίου ή βίζας, αιτήσεις για πιστοποιητικά γεννήσεως, πληρωμές για άδειες, πρόστιμα, τέλη,

λογαριασμούς και φόρους. Επίσης υπάρχουν ασφαλείς ιστότοποι και κωδικοί χρηστών, ενώ οι ψηφιακές υπογραφές μπορούν να διευκολύνουν τις προμήθειες και τη συνδιαλλαγή με την κυβέρνηση (πλήρης ηλεκτρονική διευθέτηση).

▪ **Ενοποιημένη ή Ολοκληρωμένη Παρουσία (Seamless or Fully Integrated Presence):** Πρόκειται για το πέμπτο και πιο προχωρημένο στάδιο, στο οποίο μπορεί να υπάρχει άμεση πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες από μία ενιαία κυβερνητική διαδικτυακή πύλη, χωρίς διαφοροποίηση ανάμεσα στις κρατικές υπηρεσίες, ενώ διευκολύνεται η ανταλλαγή δεδομένων ανάμεσα στους κρατικούς υπαλλήλους μέσω της δημιουργίας ενδο-υπηρεσιακών δικτύων (Intranets), τα οποία αποτελούν τη βάση για την κατάργηση της γραφειοκρατίας. Επιπλέον, οι κυβερνητικές διαδικτυακές πύλες θεωρούνται ως το «κλειδί» για τη δημιουργία της υποδομής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, λόγω των χαρακτηριστικών της ενοποιημένης, ολοκληρωμένης και τυποποιημένης πλοήγησης (προληπτική αυτόματη παροχή).



Εικόνα 1 – Στάδια Ολοκλήρωσης Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Πηγή: (Molnár, 2007).

Ο βασικός σκοπός όλων των πρωτοβουλιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι να παρέχει στους πολίτες/χρήστες ένα αποτελεσματικό μέσο με το οποίο να αλληλοεπιδρούν με τη Δημόσια Διοίκηση. Αυτό γενικώς επιτυγχάνεται με τη βελτιστοποίηση της ροής των πληροφοριών τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά. Η απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή υπηρεσιών Ηλεκτρονικής

Διακυβέρνησης 3^ο σταδίου και πάνω είναι η δημιουργία της απαραίτητης υλικοτεχνικής υποδομής, η οποία θα συνδέει τις ανεξάρτητες κρατικές υπηρεσίες μέσω εσωτερικών δικτύων, επιτρέποντας με αυτό τον τρόπο την ενιαία διαχείριση των δεδομένων και καταργώντας την ανάγκη για προσφυγή σε διαφορετικές υπηρεσίες ώστε να ολοκληρωθεί μια διαδικασία.

1.3 Στρατηγική Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα

1.3.1 Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Μέρος της ευρύτερης στρατηγικής για το Ψηφιακό Θεματολόγιο, είναι η στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Η παρούσα στρατηγική εντάσσεται στις προβλέψεις της υπερκείμενης στρατηγικής «Ευρώπη 2020», ενώ συμπληρώνεται και εξειδικεύεται από άλλα επιμέρους σχέδια, όπως το Εθνικό Σχέδιο Ευρυζωνικότητας, το Σχέδιο Δράσης για τις Ψηφιακές Υπογραφές και την Ηλεκτρονική Ταυτοποίηση/Αυθεντικοποίηση, την Τυποποίηση Προϊόντων και Υπηρεσιών ΤΠΕ, τις δημόσιες συμβάσεις, το Εθνικό Πρόγραμμα Πλαίσιο Αξιοποίησης του Ραδιοφάσματος κλπ.

Είναι σημαντικό να υπογραμμιστεί, ότι η υλοποίηση του «Ψηφιακού Θεματολογίου» συνδέεται με 101 δράσεις τις οποίες έχει προσδιορίσει η ΕΕ.

➤ Σχέδιο δράσης 2011 – 2015: Ενδυνάμωση των χρηστών

Με βάση το Ευρωπαϊκό σχέδιο δράσης 2011 – 2015, ένα από τα σημαντικότερα θέματα είναι η πολιτοκεντρική προσέγγιση στην παροχή των Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών. Αυτό θέτει απαιτήσεις που αφορούν στην ευχρηστία των υφιστάμενων υπηρεσιών, στη κάλυψη των πραγματικών αναγκών των χρηστών, στη παροχή προσωποποιημένης εξυπηρέτησης αλλά και στην ενίσχυση της συμμετοχικότητας των χρηστών στη διαμόρφωση νέων υπηρεσιών. Παράλληλα ο πλούτος της Δημόσιας Πληροφορίας θα πρέπει να παρέχεται με τρόπο που επιτρέπει την επαναχρησιμοποίηση του αλλά και τη δημιουργία νέων υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας από κάθε ενδιαφερόμενο, που θα βοηθήσουν στην ενίσχυση της οικονομίας με τη δημιουργία νέου κύκλου εργασιών.

Το παραπάνω σχέδιο εναρμονισμένο με τη συνολική ψηφιακή στρατηγική της Χώρας, το Ψηφιακό Θεματολόγιο 2020 και την εθνική στρατηγική διοικητικής μεταρρύθμισης υλοποιείται με βάση τρεις διακριτούς στρατηγικούς άξονες παρέμβασης:

1. **Ως όχημα εκσυγχρονισμού του κράτους και της Διοίκησης** θα στηρίζει την εξελισσόμενη διοικητική μεταρρύθμιση της χώρας, σύμφωνα με τις αρχές της αποτελεσματικότητας, αποδοτικότητας, διαφάνειας και λογοδοσίας.

2. **Ως μηχανισμός επανασύνδεσης του πολίτη με το κράτος και τη Διοίκηση**, θα κατακτήσει την εμπιστοσύνη των πολιτών προς το κράτος, μέσω αξιόπιστων και ποιοτικών υπηρεσιών που συμβάλλουν στην ανάπτυξη, ενισχύουν την ισότιμη και ενεργή συμμετοχή και βελτιώνουν την ποιότητα ζωής των πολιτών.

3. **Ως μοχλός σχεδιασμού και συντονισμού των οριζόντιων πολιτικών ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση**, θα εγγυηθεί την εφαρμογή των συμφωνημένων δεσμευτικών γενικών αρχών κατά τη χάραξη, έγκριση και υλοποίηση κάθε στόχου, δράσης και επί μέρους έργου, στο σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης.

Οι παραπάνω στρατηγικοί άξονες της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, εξειδικεύονται σε επιμέρους στρατηγικούς στόχους, συνοδεύονται από κατευθυντήριες αρχές, προϋποθέτουν ένα χρηματοδοτικό πλαίσιο, προαναγγέλλουν πολιτικές δεσμεύσεις και υπόκεινται σε τεχνολογικές και μεθοδολογικές παραδοχές που καταρτίζουν στο σύνολό τους μια συνεκτική στρατηγική Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, 2014 – 2020: <http://www.ydmed.gov.gr>).

1.3.2 Μοντέλα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης – Εφαρμογή

Ανάλογα με τους παράγοντες που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση, διαμορφώνεται το ανάλογο μοντέλο υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Οι κυβερνητικές υπηρεσίες (G) αλληλεπιδρούν με εξωτερικές οντότητες όπως οι πολίτες (C), οι επιχειρήσεις (B) ή άλλες κυβερνητικές οργανώσεις (G) (Zhiyuan, 2002, σελ.7).

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στοχεύει στη χρήση των ΤΠΕ για την ηλεκτρονική υποστήριξη, τόσο των εσωτερικών λειτουργιών των Δημοσίων

Οργανισμών (μέσω εσωτερικών Πληροφοριακών Συστημάτων), όσο και της επικοινωνίας και συνεργασίας τους με το εξωτερικό τους περιβάλλον («μέσω εξωστρεφών» Πληροφοριακών Συστημάτων που σήμερα βασίζεται κυρίως στο Internet), το οποίο περιλαμβάνει:

- ***Δημόσιο προς Πολίτες [Government to Citizen – G2C (ή Administration to Citizen – A2C) e – Government].***

Οι υπηρεσίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το μοντέλο αφορούν την αλληλεπίδραση μεταξύ των Δημόσιων Υπηρεσιών και των πολιτών. Τέτοιες μπορεί να είναι η πληροφόρηση των πολιτών, η ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων και η έκδοση πιστοποιητικών.

- ***Δημόσιο προς Επιχειρήσεις [Government to Business – (G2B) e – Government]*** καθώς επίσης και άλλους.

Οι υπηρεσίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το μοντέλο αφορούν την αλληλεπίδραση μεταξύ Δημόσιων Υπηρεσιών και ιδιωτικών επιχειρήσεων. Αφορούν εκτός από την ηλεκτρονική πληροφόρησή τους, συναλλαγές όπως είναι η έκδοση αδειών λειτουργίας και η πληρωμή φόρων.

- ***Δημόσιους προς Δημόσιους Οργανισμούς [Government to Government – G2G (ή Administration to Administration – A2A) e- Government].***

Το συγκεκριμένο μοντέλο περιλαμβάνει υπηρεσίες αλληλεπίδρασης μεταξύ της Κυβέρνησης και άλλων τμημάτων της, επικοινωνία των οποίων είναι απαραίτητη για την εύρυθμη λειτουργία της. Οι υπηρεσίες αυτές θέτουν τις βάσεις για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών μέσω της συνεργασίας των διαφόρων επιπέδων διοίκησης (Zhiyuan, 2002, σελ.7).

1.3.2.1 Στρατηγικές τοποθετήσεις

Η Δημόσια Διοίκηση οδηγείται από τις παρακάτω αναφερόμενες δεσμευτικές αρχές κατά το σχεδιασμό, την έγκριση και την υλοποίηση των πολιτικών, των δράσεων και των επί μέρους έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Αντίθετα, καμία πολιτική δράση ή επί μέρους έργο δεν υιοθετείται από τη Δημόσια Διοίκηση, εφόσον

αντιτίθεται σε κάποια από τις παρακάτω αναφερόμενες Γενικές Αρχές (Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, 2014 – 2020: <http://www.ydmed.gov.gr>).

- **Διαλειτουργικότητα**

Όλοι οι φορείς της Δημόσιας Διοίκησης οφείλουν να συνεργαστούν ώστε τα Πληροφοριακά Συστήματα του Δημόσιου Τομέα να διαλειτουργούν μεταξύ τους, ανταλλάσσοντας αυτοματοποιημένα δεδομένα και πληροφορία, βάσει συμβατών και συμπληρωματικών διαδικασιών. Ο πολίτης θα λαμβάνει το τελικό προϊόν της αιτούμενης υπηρεσίας, δεδομένου ότι οι εμπλεκόμενοι φορείς και τα συστήματά τους θα διαλειτουργούν για την παροχή της.

- **Συμμόρφωση ή αιτιολόγηση**

Κάθε νέα λύση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης διέπεται από τους προαναφερόμενους δεσμευτικούς κανόνες και είναι συμβατή με τις αρχές της παρούσας στρατηγικής. Τυχόν διαφοροποίηση θα πρέπει αφενός να αιτιολογείται με τεκμηριωμένη ανάλυση των λόγων μη συμμόρφωσης, βασισμένη σε πραγματικά στοιχεία και αφετέρου να παρουσιάζει τις απαιτούμενες ενέργειες και το χρονοδιάγραμμα επίτευξης συμμόρφωσης.

- **Ενοποίηση**

Ο εξοπλισμός και το λογισμικό Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης να ενταχθούν σε ενιαία κέντρα δεδομένων, με κοινή διαχείριση και κανόνες, που επιτρέπουν ενιαία πρόσβαση.

- **Εξοικονόμηση – Μη επανάληψη**

Οι δράσεις Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης επιφέρουν εξοικονόμηση πόρων για τη Δημόσια Διοίκηση. Προϋπόθεση για τη χρηματοδότησή τους είναι η τεκμηρίωση της εξοικονόμησης πόρων (ή της μη σπατάλης πόρων) μέσω της ανάλυσης κόστους – οφέλους, συνυπολογιζόμενου του χρόνου απόσβεσης της επένδυσης. Παράλληλα, χρηματοδοτικό προαπαιτούμενο κάθε δράσης θα αποτελεί η ανάδειξη της αναγκαιότητας και της μη επανάληψης (υλοποίηση μόνο μια φορά).

- **Μοναδική καταχώρηση δεδομένων**

Κάθε πληροφορία τηρείται από έναν μοναδικό εξουσιοδοτημένο φορέα, υπεύθυνο για την εγκυρότητα της πληροφορίας και για τη διάθεσή της στους φορείς που έχουν αρμοδιότητα και στους ιδιώτες που έχουν έννομο συμφέρον. Η Δημόσια Διοίκηση μπορεί να ζητήσει μία πληροφορία από τον πολίτη μια φορά. Δεν δικαιολογείται αναζήτηση από τον πολίτη μίας πληροφορίας που ήδη τηρείται σε ένα από τα Μητρώα και συστήματα της Δημόσιας Διοίκησης.

- **Εφικτότητα – Βιωσιμότητα**

Η Δημόσια Διοίκηση εγγυάται το σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εφόσον έχει διασφαλιστεί η εφικτότητα και βιωσιμότητα των δράσεων και η επιχειρησιακή ικανότητα των φορέων υλοποίησης.

- **Διαφάνεια – Ανάκτηση Εμπιστοσύνης**

Η Δημόσια Διοίκηση πρέπει να ανακτήσει την εμπιστοσύνη των πολιτών σχεδιάζοντας τις πολιτικές και τις δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ενισχύοντας τη διαφάνεια, την ακεραιότητα, τη λογοδοσία και την αποδοτικότητα και με γνώμονα τις ανάγκες των πολιτών.

- **Προσβασιμότητα (e – accessibility)**

Η Δημόσια Διοίκηση δεσμεύεται να εξασφαλίσει την προσβασιμότητα των δημόσιων δικτυακών τόπων για όλους τους πολίτες, χωρίς αποκλεισμούς, ειδικά για τις ευπαθείς ομάδες, τους ψηφιακά αναλφάβητους και τα άτομα με αναπηρία. Οι προδιαγραφές προσβασιμότητας που προβλέπονται από το διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό πλαίσιο θα ελέγχονται κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση κάθε νέου συστήματος ενώ παράλληλα θα ενσωματωθούν στους υφιστάμενους δικτυακούς τόπους.

- **Ασφάλεια – Ιδιωτικότητα**

Η Δημόσια Διοίκηση δεσμεύεται να διαφυλάττει την ασφάλεια των τηρούμενων πληροφοριών, την ασφάλεια των συστημάτων και δικτύων, την ασφάλεια των διαδικασιών και των υποδομών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από κάθε πιθανή αλλοίωση, παραβίαση ή μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση εγγυάται την προστασία της ιδιωτικότητας στη συλλογή,

επεξεργασία, αποθήκευση και ανταλλαγή πληροφοριών, με την έννοια της διασφάλισης των πολιτών από μη εξουσιοδοτημένη χρήση των δεδομένων ή από χρήση που δεν προβλέπεται από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.

- **Συμμετοχή πολιτών**

Η Δημόσια Διοίκηση θα διασφαλίζει τη συμμετοχή των πολιτών κατά τη λήψη κυβερνητικών αποφάσεων και κατά το σχεδιασμό και την αξιολόγηση των υπηρεσιών της Δημόσιας Διοίκησης (Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, 2014 – 2020: <http://www.ydmed.gov.gr>).

1.2.1 Αναμενόμενα Οφέλη εφαρμογής και αποδοχής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Τα οφέλη από την εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Αυτοδιοίκηση: www.eetaa.gr):

- Βελτίωση ποιότητας ζωής πολιτών, αύξηση αποδοτικότητας και μείωση κόστους Δημόσιας Διοίκησης.
- Ελαχιστοποιείται το κόστος και ο χρόνος αποστολής και λήψης εγγράφων μεταξύ των φορέων του δημοσίου.
- Είναι δυνατή η αυτοματοποίηση διαδικασιών που σχετίζονται με το έγγραφο.
- Το σημαντικότερο όφελος για τη Δημόσια Διοίκηση θα είναι η εξοικονόμηση των ανθρωποωρών που μέχρι πρότινος σπαταλούνταν σε εσωτερικές διοικητικές διαδικασίες.
- Παράλληλα, θα υπάρξουν σημαντικές οικονομίες κλίμακας, υψηλή ποιότητα υπηρεσιών και η βέλτιστη λειτουργία τεχνολογικών υποδομών.
- Ενίσχυση της διαφάνειας.
- Πληρέστερη και ποιοτική εξυπηρέτηση του πολίτη και της επιχείρησης και συγχρόνως δραστική μείωση του κόστους παροχής της δημόσιας υπηρεσίας και αύξηση της αποδοτικότητας της Δημόσιας Διοίκησης.
- Οι πολίτες, οι επιχειρήσεις αλλά και οι ίδιοι οι δημόσιοι λειτουργοί θα επωφεληθούν σε όλα τα επίπεδα δραστηριότητάς τους από την εύκολη και ταχεία

πρόσβαση σε εξατομικευμένες διαδικτυακές υπηρεσίες.

- Βελτιωμένες δυνατότητες πρόσβασης του πολίτη στα δημόσια έγγραφα που τον ενδιαφέρουν και αλληλεπίδραση με τους φορείς που τα εκδίδουν.
- Εμπλοκή του πολίτη στη λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης, άσκηση κριτικής, συμμετοχή στη διαβούλευση και στη λήψη αποφάσεων καθώς και στη διαδικασία αξιολόγησης των στελεχών Δημόσιας Διοίκησης.
- Μείωση του ψηφιακού χάσματος και ενίσχυση της κοινωνικής ένταξης, βελτίωση της απασχόλησης και της ποιότητας ζωής των πολιτών.
- Βελτίωση της αποδοτικότητας των στελεχών Δημόσιας Διοίκησης.
- Εξασφάλιση της μέγιστης δυνατής συμμετοχής του πολίτη και της επιχείρησης στο σύγχρονο κράτος.
- Οι πληροφορίες που ήδη υπάρχουν σε Δημόσιες Υπηρεσίες για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις δεν θα απαιτείται να υποβάλλονται ξανά. Συγχρόνως, οι πληροφορίες θα είναι ελεγμένες, διασταυρωμένες, διαθέσιμες και θα επαναχρησιμοποιούνται για την άσκηση των καθηκόντων του συνόλου της δημόσιας διοίκησης και για την εξυπηρέτηση των πολιτών.
- Η αξιοποίηση των δημόσιων δεδομένων μέσω της παραγωγής εφαρμογών και υπηρεσιών προστιθεμένης αξίας θα επιφέρει μετρήσιμα θετικά αποτελέσματα στη ζωή των πολιτών, θα προσφέρει το έναυσμα για καινοτόμες ιδέες και θα συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη και τη διαφάνεια (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Αυτοδιοίκηση: www.eetaa.gr).

1.2.2 Πλεονεκτήματα από τη χρήση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση συνεισφέρει στην αύξηση της παραγωγικότητας της Δημόσιας Διοίκησης και σε καλύτερες υπηρεσίες για πολίτες και επιχειρήσεις (Σιγάλα, 2009).

Η πρώτη επιτυγχάνεται με την μείωση του κόστους παροχής υπηρεσιών, με τη μείωση των αναγκών επικοινωνίας με το κοινό, με τον καλύτερο συντονισμό ανάμεσα στους φορείς καθώς χρησιμοποιούν κοινά πρότυπα, με την καλύτερη αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) που οδηγεί σε

αναδιοργάνωση των διαδικασιών και με τη δυνατότητα νέων υπηρεσιών και μεθόδων λειτουργίας, όπως τηλε-εργασία, τηλε-εκπαίδευση και forums.

Η δεύτερη εξασφαλίζεται με τη μείωση του χρόνου εξυπηρέτησης, με τη μείωση του κόστους για πολίτες και επιχειρήσεις, με την αύξηση της ασφάλειας και της ακεραιότητας των δεδομένων, με την παροχή υπηρεσιών σε βάση 24x7 και με την δυνατότητα παροχής υπηρεσιών που δεν κάνουν διακρίσεις σε φύλο, χρώμα και ηλικία.

Επιπλέον ο χρήστης μίας ηλεκτρονικής υπηρεσίας δεν χρειάζεται να γνωρίζει τον τρόπο λειτουργίας, τη δομή και τις αρμοδιότητες των οργανωτικών μονάδων της Δημόσιας Διοίκησης και πως αυτές εμπλέκονται, έτσι ώστε να επιτευχθεί η εξυπηρέτησή του. Η μόνη του ευθύνη είναι να παραλαμβάνει το αποτέλεσμα της υπηρεσίας από ένα σημείο εξόδου, χωρίς να εμπλέκεται σε ενδιάμεσα στάδια εξυπηρέτησης (One Stop Shop).

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση φέρνει πιο κοντά τις κυβερνήσεις με τους πολίτες, αφού κάνει τις υπηρεσίες πιο προσβάσιμες, πιο αποτελεσματικές και πιο υπεύθυνες. Αυτό επιτυγχάνεται σύμφωνα με τους παρακάτω τρόπους (Σιγάλα, 2009):

- 1) Παρέχοντας μεγαλύτερη πρόσβαση στις κυβερνητικές πληροφορίες.
- 2) Προωθώντας την δημόσια ενασχόληση με την αλληλεπίδραση του κοινού με κυβερνητικά όργανα.
- 3) Μειώνοντας την πιθανότητα για διαφθορά και κερδοσκοπία κάνοντας όλες τις διαδικασίες πιο προσιτές και κατανοητές στον απλό πολίτη.
- 4) Παρέχοντας δυνατότητες ανάπτυξης σε γεωργικές και παραδοσιακά υποβαθμισμένες περιοχές.

Τέλος η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στοχεύει στο να παρέχονται όλες αυτές οι δυνατότητες σε όλους τους πολίτες, ανεξαρτήτως εισοδήματος και κοινωνικής κατάστασης (Σιγάλα, 2009).

1.2.2.1 Πλεονεκτήματα για τους οργανισμούς που παρέχουν Υπηρεσίες Δημόσιας Διοίκησης:

- Ανάπτυξη διαύλων επικοινωνίας χαμηλού κόστους με τους πολίτες και τα

μέλη του επιχειρηματικού κόσμου.

- Αύξηση της αποδοτικότητας, κυρίως μέσω της κατανομής πληροφοριών.
- Αύξηση των κρατικών εσόδων με την εκμετάλλευση της παροχής υπηρεσιών επί πληρωμή (Molnár, 2007).

1.2.2.2 Πλεονεκτήματα για την κοινωνία:

- Οι υπηρεσίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συντομότερο χρόνο (εξοικονόμηση χρόνου).
- Διαρκής διαθεσιμότητα (ευχέρεια εξυπηρέτησης και εξοικονόμηση χρόνου).
- Ευκαιρίες αυτοεξυπηρέτησης (ευχέρεια εξυπηρέτησης και εξοικονόμηση χρόνου).
- Εγκυρότερη παροχή πληροφοριών (αυξημένη ενημέρωση και επικαιροποίηση).
- Αποτελεσματικότερη επικοινωνία, ειδικά με σχετικά απομονωμένες πληθυσμιακές κοινότητες (ευχέρεια εξυπηρέτησης και εξοικονόμηση χρόνου) (Molnár, 2007).

1.2.2.3 Πλεονεκτήματα προερχόμενα από την υποστήριξη ξεκάθαρων κυβερνητικών επιδιώξεων:

- Απλοποίηση των διαδικασιών κατά την αλληλεπίδραση κράτους και πολιτών.
- Διαφανέστερη διακυβέρνηση.
- Μακροοικονομικά πλεονεκτήματα – αποδοτικότερη αγορά εργασίας, αποτελεσματικότερα συστήματα διανομής, μείωση κόστους, εισαγωγή νέων προϊόντων στην αγορά (Molnár, 2007).

1.2.3 Μειονεκτήματα χρήσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, παρουσιάζει ορισμένα μειονεκτήματα τα οποία όμως δεν υπερτερούν έναντι των πλεονεκτημάτων της με αποτέλεσμα τα οφέλη από τη χρήση της, να είναι περισσότερα αλλά και σημαντικότερα. Συγκεκριμένα τα μειονεκτήματα που δημιουργούνται είναι:

Έκθεση προσωπικών δεδομένων: Το γεγονός ότι τρίτοι έχουν πρόσβαση στα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα φυσικών και νομικών προσώπων, θέτει σε πρωταρχική θέση τα ζητήματα ασφάλειας.

Ευαισθησία συστήματος: Σε μια εποχή που οι ηλεκτρονικές επιθέσεις ακόμα και στους πλέον ασφαλείς ιστοχώρους είναι πραγματικά γεγονότα, τίθεται σε σημαντική βάση το ζήτημα ασφάλειας των συστημάτων που εφαρμόζουν την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Γίνεται εύκολα σαφές ότι ενδεχόμενη επίθεση σε κάποια ηλεκτρονική κρατική υπηρεσία θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρή αναστάτωση στη λειτουργία του συστήματος και κατάρρευση των συναλλαγών που εκτελούνται τη δεδομένη στιγμή (Σπυράκης & Σπυράκη, 2009).

Συρρίκνωση εργασιακών θέσεων: Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση έχει άμεσο αντίκτυπο στην αγορά εργασίας και ειδικότερα στον αριθμό των προσφερόμενων θέσεων. Η αυτοματοποίηση ολοένα και περισσότερων συναλλαγών που έχει το κράτος με τρίτους, περιορίζει το μέγεθος των θέσεων εργασίας, αφού για τη διεκπεραίωση ορισμένων αιτημάτων, δεν απαιτείται πλέον η συμμετοχή του ανθρώπινου παράγοντα. Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η δυνατότητα εξόφλησης του φόρου εισοδήματος μέσω τραπέζης. Σε αυτήν την περίπτωση, η μεταφορά των χρημάτων γίνεται μέσω διαδικασίας που εποπτεύει εξ ολοκλήρου ο οφειλέτης και δεν απαιτείται αφενός η προσέλευση σε κάποιο τραπεζικό κατάστημα για τη λήψη χρηματικού ποσού αφετέρου η επίσκεψη σε ταμείο της εφορίας για την καταβολή πληρωμής.

Περιορισμός στη δημιουργία διαπροσωπικών σχέσεων: Η διεκπεραίωση διαδικασιών που παλαιότερα πραγματοποιούνταν με την ανθρώπινη παρουσία και από τις δύο πλευρές, στην εποχή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης απαιτεί την ύπαρξη μόνο ενός από τους συμβαλλόμενους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τον περιορισμό τόσο της ανάπτυξης νέων διαπροσωπικών σχέσεων, όσο και της διατήρησης των ήδη υπαρχουσών. Σε επόμενο βήμα, αν αυτό το φαινόμενο λάβει μεγαλύτερες διαστάσεις θα οδηγήσει στην αποξένωση και την απομόνωση των ανθρώπων (Σπυράκης & Σπυράκη, 2009).

Απομάκρυνση των πολιτών από το κράτος: Εκμεταλλευόμενος τις δυνατότητες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ο πολίτης δεν προσέρχεται με την ίδια

συχρότητα στις δημόσιες υπηρεσίες με αποτέλεσμα να απομακρύνεται από αυτές. Η απομάκρυνση αυτή δεν είναι μόνο τυπική αλλά και ουσιαστική, διότι η ελάττωση του αριθμού των επισκέψεων στα κρατικά καταστήματα, περιορίζει την ενημέρωση του δημότη γύρω από νέες δράσεις, προγράμματα και εκδηλώσεις για τα οποία δεν μπορεί να λάβει γνώση με τη χρήση μόνο συγκεκριμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός, ότι ορισμένα από τα πλεονεκτήματα που επιφέρει η χρήση των υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στο κράτος, αποτελούν ταυτόχρονα μειονεκτήματα προς τους πολίτες. Χαρακτηριστικότερο παράδειγμα όλων, είναι η μείωση των λειτουργικών δαπανών από πλευράς μισθών που μεταφράζεται σε συρρίκνωση των διαθέσιμων θέσεων εργασίας (Σπυράκης & Σπυράκη, 2009).

1.3 Η Δημόσια Διοίκηση στην Ελλάδα – και η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

1.3.1 Η Δημόσια Διοίκηση στην Ελλάδα

Ο Δημόσιος τομέας στην Ελλάδα θεωρείται ιδιαίτερα πολύπλοκος απαρτιζόμενος από ένα σημαντικό αριθμό υπηρεσιών και ιδρυμάτων, σύμφωνα με το «Μητρώο Δημοσίων Υπηρεσιών και Φορέων της Ελληνικής Διοίκησης» όπως αυτό επικαιροποιήθηκε το Μάρτιο του 2011 μετά την εφαρμογή του Καλλικράτη (Ν. 3852/2010). Χαρακτηριστικό είναι ότι η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση έως και πρόσφατα δεν διέθετε μία συγκεκριμένη ενιαία στρατηγική δημιουργίας Πληροφοριακών Συστημάτων, αλλά αντιθέτως με μεμονωμένες εφαρμογές κάλυπτε τις ανάγκες συγκεκριμένων υπηρεσιών, χωρίς τη δυνατότητα επικοινωνίας κι ανταλλαγής δεδομένων. Φυσικά ο κατακερματισμός της Δημόσιας Διοίκησης και η πληθώρα των οργανισμών δεν βοηθάει στη υιοθέτηση ενός κεντρικού συντονισμού των δράσεων και των εφαρμογών που δημιουργούνται.

Η προσήλωση της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης για την ανάπτυξη Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων ξεκίνησε με αφορμή του 2^{ου} Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης (2^ο ΚΠΣ – 1991 – 1999) ως μία προσπάθεια να ενσωματωθούν διασκορπισμένες δράσεις σε ομοιογενή ανά τομείς Επιχειρησιακά Προγράμματα, όπως για παράδειγμα τηλεπικοινωνίες, βιομηχανία, Δημόσια Διοίκηση, εκπαίδευση και βασική επαγγελματική κατάρτιση (Markellos et al., 2007).

1.3.1.1 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας (ΕΠΚτΠ)

Η Ελληνική Πολιτεία με σκοπό να συγκλίνει τεχνολογικά προς τα άλλα Κράτη – Μέλη της Ενωμένης Ευρώπης παρουσίασε το πρώτο στρατηγικό κείμενο για την ΚτΠ το 1995 υπό το τίτλο «Ελληνική Στρατηγική για την Κοινωνία της Πληροφορίας: Ένα εργαλείο για την απασχόληση, την ανάπτυξη και την ποιότητα ζωής». Οι στόχοι της στρατηγικής αυτής με χρονικό ορίζοντα 10 ως 15 έτη ήταν οι ακόλουθοι (Markellos, et al., 2007):

- Η αύξηση της χρήσης των προηγμένων τεχνολογιών της πληροφορικής με σκοπό να μειωθεί το ψηφιακό κενό ανάμεσα στην Ελλάδα και τους υπόλοιπους εταίρους και να προσεγγιστούν τα διεθνή πρότυπα.
- Να προετοιμάσει τις ελληνικές επιχειρήσεις να υιοθετήσουν τις ΤΠΕ.
- Να βοηθήσει έναν διαρκώς αυξανόμενο αριθμό πολιτών να έχει πρόσβαση στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής.
- Να ενθαρρύνει τις ηλεκτρονικές συναλλαγές με το κοινό. Το 1999 δημοσιοποιήθηκε η Λευκή Βίβλος «Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορίας: Στρατηγική και Δράσεις», η οποία αποτελεί την πρώτη εθνική στρατηγική για την ΚτΠ, και οριοθετούσε τις ελληνικές πολιτικές για την ανάπτυξη της ΚτΠ παρουσιάζοντας μία συμπαγή στρατηγική, ορίζοντας, προτεραιότητες και συγκεκριμένους στόχους, όπως επίσης τους πόρους και τους μηχανισμούς για την επίτευξή τους. Η Λευκή Βίβλος επικαιροποιήθηκε το 2002. Το 2000 υιοθετήθηκε το «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για την Κοινωνία της Πληροφορίας» (ΕΠΚτΠ) που κάλυπτε την χρονική περίοδο 2000 – 2006 με στόχο να εφαρμοστεί η στρατηγική της Λευκής Βίβλου, να επιτευχθούν οι στόχοι των e – Europe 2002 και e – Europe 2005. Το ΕΠΚτΠ ήταν ένα καινοτόμο οριζόντιο πρόγραμμα, το οποίο διέτρεχε τις κυβερνητικές υπηρεσίες, περιλαμβάνοντας τέσσερις (4) γραμμές δράσης: Εκπαίδευση και Πολιτισμός, Πολίτες και Ποιότητα Ζωής, Ψηφιακή Οικονομία και Απασχόληση, Επικοινωνίες (iDABC 2005). Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι μία από τις βασικές προτεραιότητες του ΕΠΚτΠ με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των δημοσίων υπηρεσιών μέσω της ανάπτυξης on – line υπηρεσιών και τη χρήση των ΤΠΕ, ώστε να βελτιστοποιηθούν και να αναδιαμορφωθούν οι διαδικασίες και οι επικοινωνίες εσωτερικά και ανάμεσα στα κρατικά όργανα. Συγκεκριμένα, η

Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αποτελεί άξονα της δράσης «Πολίτες και Ποιότητα Ζωής» και έχει ως στόχους (Markellos et al., 2007):

- Βελτιωμένες υπηρεσίες προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις από τη Δημόσια Διοίκηση σε κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο ανάπτυξη on – line εφαρμογών που μαζί με τη χρήση των ΤΠΕ θα βελτιστοποιήσουν και αναδιαμορφώσουν τις διαδικασίες και τις επικοινωνίες εντός και μεταξύ όλων των κυβερνητικών υπηρεσιών, καλύπτοντας ολόκληρη τη Δημόσια Διοίκηση και κυρίως τους τομείς των δημοσιονομικών και της οικονομίας, της κοινωνικής ασφάλισης, της δικαιοσύνης, της δημόσιας υποβολής προσφορών και των διαδικασιών προμήθειας, της περιφερειακής ανάπτυξης και επείγοντες τομείς υπηρεσιών.
- Υποστήριξη της δημιουργίας πληροφοριακών συστημάτων γεωγραφικής και περιβαλλοντικής χαρτογράφησης και διαχείρισης, που να συνδέουν την κεντρική με τη περιφερειακή και τοπική κυβέρνηση.
- Τη χρήση των ΤΠΕ με σκοπό την προώθηση και την υποστήριξη μιας ευρύτερης στρατηγικής για την παροχή υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας καλύτερης ποιότητας σε όλους τους πολίτες και τη μεταρρύθμιση της Διοίκησης του τομέα της υγείας και των οικονομικών του.
- Εισαγωγή των εφαρμογών τηλεματικής στις επίγειες, θαλάσσιες και εναέριες συγκοινωνίες.

1.3.2 Εξέλιξη των 20 Βασικών Δημόσιων Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών στην Ελλάδα

Πρόκειται για ένα σύνολο 20 υπηρεσιών που αξιολογούνται σε ευρωπαϊκό επίπεδο βάσει κοινής μεθοδολογίας για λόγους συγκριτικής αξιολόγησης μεταξύ των κρατών – μελών, από τις οποίες οι 12 αφορούν τους πολίτες (Πίνακας 1.1) και οι 8 τις επιχειρήσεις (Πίνακας 1.2).

Στην περίπτωση της στοχευμένης παροχής υπηρεσιών (Επίπεδο 5), ο φορέας – πάροχος προβαίνει προληπτικά σε δράσεις με στόχο να προάγει την ποιότητα παροχής της υπηρεσίας ενώ γίνεται και αυτόματη εκτέλεση ορισμένων υπηρεσιών, απαλλάσσοντας τον πολίτη ή την επιχείρηση από τις αντίστοιχες ενέργειες. Δηλαδή ο δημόσιος φορέας ενεργεί προνοητικά με σκοπό να αυξήσει την ποιότητα της υπηρεσίας και τη φιλικότητα προς τον χρήστη ή σε πολλές περιπτώσεις, ολοκληρώνει

Κεφάλαιο 1^ο – Ηλεκτρονική διακυβέρνηση

αυτόματα την υπηρεσία χωρίς να χρειαστεί να μεσολαβήσει ο πολίτης ή η επιχείρηση.

Στους πίνακες που ακολουθούν, παρουσιάζεται το επίπεδο ανάπτυξης των υπηρεσιών, όπως καταγράφηκε και ίσχυε στο τέλος του 2012 (Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. ΚτΠ Α.Ε.): www.ktpae.gr).

Πίνακας 1.1 – Βασικές Δημόσιες Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες που παρέχονται στους πολίτες και ανώτατο επίπεδο αξιολόγησης (2012).

Δημόσιες Υπηρεσίες που παρέχονται στους πολίτες	Επίπεδο	Ανώτατο Επίπεδο	Επίπεδο Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης (%)	Φορείς Δημοσίου που προσφέρουν τις υπηρεσίες
Φόρος εισοδήματος: δήλωση και ειδοποίηση εκκαθάρισης	5	5	100%	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΓΠΣ)
Εύρεση εργασίας	4	4	100%	ΟΑΕΔ
Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (Επίδοματα Ανεργίας /Οικογενειακό, σπουδών/ Ιατρικά κόστη)	2,25*	5	45%	(ΟΑΕΔ/ Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ)/ Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)/ Υπουργείο Υγείας
Δήλωση Αυτοκινήτου	N/A**	4	-	Γεν. Γραμ. Πληρ. Συστημάτων
Οικοδομική άδεια	2	4	50%	e- ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ [Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) και το Υπουργείο Εσωτερικών (συναρμοδιότητα)]
Δήλωση προς την αστυνομία	1	3	33%	Υπουργείο Δημοσίας Τάξης & Προστασίας του Πολίτη - Ελληνική Αστυνομία
Δημόσιες βιβλιοθήκες (διαθεσιμότητα καταλόγων, εργαλεία	4	5	80%	Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων, Πολιτισμού & Αθλητισμού

Δημόσιες Υπηρεσίες που παρέχονται στους πολίτες	Επίπεδο	Ανώτατο Επίπεδο	Επίπεδο Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης (%)	Φορείς Δημοσίου που προσφέρουν τις υπηρεσίες
αναζήτησης)				
Πιστοποιητικά (γεννήσεως, γάμου): αίτηση και παραλαβή	3	4	75%	Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ)
Εισαγωγή στην ανώτατη εκπαίδευση	2	4	50%	Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων, Πολιτισμού & Αθλητισμού
Ανακοίνωση μετακόμισης (αλλαγή διεύθυνσης)	4	4	100%	Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (ΚΕΠ)
Υπηρεσίες υγείας (διαθεσιμότητα υπηρεσιών και κλείσιμο ραντεβού)	2	4	50%	Υπουργείο Υγείας

Πηγή: Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. ΚτΠ Α.Ε. www.ktpae.gr.

Από το σύνολο των ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς πολίτες, πλήρως ανεπτυγμένες είναι οι τρεις υπηρεσίες που παρέχονται από την Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΓΠΣ).

Πίνακας 1.2 – Βασικές Δημόσιες Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες που παρέχονται στις επιχειρήσεις και ανώτατο επίπεδο αξιολόγησης (2012).

Δημόσιες Υπηρεσίες που παρέχονται στις επιχειρήσεις	Επίπεδο	Ανώτατο Επίπεδο	Επίπεδο Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης (%)	Φορείς Δημοσίου που προσφέρουν τις υπηρεσίες
Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης για τους εργαζομένους	4	4	100%	Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ)
Φόρος εισοδήματος επιχειρήσεων: δήλωση και	4	4	100%	Γεν. Γραμ. Πληρ. Συστημάτων

Δημόσιες Υπηρεσίες που παρέχονται στις επιχειρήσεις	Επίπεδο	Ανώτατο Επίπεδο	Επίπεδο Ηλεκτρονικής Εξυπηρέτησης (%)	Φορείς Δημοσίου που προσφέρουν τις υπηρεσίες
ειδοποίηση εκκαθάρισης				
ΦΠΑ: δήλωση και ειδοποίηση εκκαθάρισης	4	4	100%	Γεν. Γραμ. Πληρ. Συστημάτων
Σύσταση επιχείρησης	2	4	50%	Γενική Γραμματεία Εμπορίου (ΓΓΕ)
Υποβολή στοιχείων σε Στατιστικές υπηρεσίες	4	5	80%	Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.)
Δηλώσεις στα τελωνεία	4	4	100%	Γεν. Γραμ. Πληρ. Συστημάτων
Περιβαλλοντικές άδειες	2	5	40%	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής/ Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών
Δημόσιες Προμήθειες	2	4	50%	Γενική Γραμματεία Εμπορίου (ΓΓΕ)

Πηγή: Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. ΚτΠ Α.Ε. www.ktpae.gr.

Από τον παραπάνω πίνακα, συμπεραίνουμε πως οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχονται από την Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΓΠΣ) προς τις επιχειρήσεις (φόρος εισοδήματος, ΦΠΑ, δηλώσεις στα τελωνεία), είναι πλήρως διαθέσιμες ηλεκτρονικά. Το ίδιο ισχύει και για τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης. Επομένως, για το 2012 η Ελλάδα πέτυχε το ανώτερο επίπεδο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για 7, από τις 20 βασικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες.

1.3.3 Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα - Αξιολόγηση

Η επίδοση της Ελλάδας σε ποσοστό παροχής ολοκληρωμένων ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε πολίτες και επιχειρήσεις εντός ΕΕ το 2010, την κατέταξε στην τελευταία θέση.

Κυρίως κατά την τελευταία προγραμματική περίοδο, η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση έκανε σημαντική προσπάθεια υιοθέτησης ψηφιακών τεχνολογιών για τον εκσυγχρονισμό της (Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2014). Η λειτουργία της κεντρικής διαδικτυακής πύλης «ΕΡΜΗΣ», η εφαρμογή του προγράμματος Διαύγεια για την προαγωγή της διαφάνειας, το σύστημα παροχής οικονομικών υπηρεσιών TAXIS, αποτελούν απτά αποτελέσματα της προσπάθειας αυτής. Εξάλλου, ένας στους τρεις πολίτες που κάνουν χρήση διαδικτύου έχουν λάβει ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημόσιου Τομέα.

Εντούτοις, όπως σχεδόν σε όλες τις χώρες του κόσμου, η προσπάθεια αυτή συνοδεύτηκε και από αστοχίες. Στη χώρα μας οι αστοχίες αυτές προστέθηκαν στις αγκυλώσεις μιας δυσκίνητης κρατικής μηχανής, δημιουργώντας σωρευτικά χρόνιες παθογένειες και υστερήσεις (Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2014: <http://www.ydmed.gov.gr>):

- Χαμηλή αξιοποίηση των ηλεκτρονικών υποδομών, επιχειρησιακός κατακερματισμός των συστημάτων, υψηλή διασπορά και λειτουργικές επικαλύψεις των Πληροφοριακών Συστημάτων του Δημοσίου.
- Υψηλό κόστος κτήσης και χρήσης των ηλεκτρονικών υποδομών, λόγω κυρίως έλλειψης κατάλληλων προγραμματικών συμφωνιών και αδειών που να καλύπτουν το σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης.
- Απουσία διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης των Πληροφοριακών Συστημάτων.
- Μειωμένη βούληση επαναχρησιμοποίησης της δημόσιας πληροφορίας.
- Υπερτροφικά έργα και υποδομές υπερβολικής διαχειριστικής δυσκολίας και σύμφορης σχέσης κόστους – οφέλους.
- Μακροσκελείς διαγωνιστικές διαδικασίες που ξεπερνούν τον κύκλο ανανέωσης της τεχνολογίας, καταλήγοντας σε προμήθειες παρωχημένων προϊόντων.
- Ελλιπής σχεδιασμός και χρηματοδότηση σε όλο τον Κύκλο Ζωής των Συστημάτων.
- Ανύπαρκτοι ή αναποτελεσματικοί μηχανισμοί οριζόντιων σχημάτων διακυβέρνησης.

Κεφάλαιο 1^ο – Ηλεκτρονική διακυβέρνηση

- Απουσία κοινής αρχιτεκτονικής της Δημόσιας Πληροφορικής, ενιαίων προτύπων και πολιτικών συμμόρφωσης για τη χρήση των ΤΠΕ.
- Αναποτελεσματικότητα πλαισίου θεσμικής συνεργασίας με την αγορά.
- Μειωμένη πολιτική και επιτελική προσήλωση στις ΤΠΕ και την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.
- Πολυπλοκότητα θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου.
- Απουσία παρακολούθησης, ελέγχου και ανατροφοδότησης.
- Ασυνέχεια των υιοθετημένων πολιτικών σε κάθε κυβερνητική αλλαγή (Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, 2014: <http://www.ydmed.gov.gr>).

ΔΕΥΤΕΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2. Υπηρεσίες Cloud

2.2 Εισαγωγή

Η Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. (ΚτΠ Α.Ε.), στο πλαίσιο της ανάπτυξης και του εκσυγχρονισμού της πληροφοριακής υποδομής του Δημόσιου Τομέα, σχεδίασε, οργάνωσε και υλοποίησε, σε συνεργασία με την Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων και Διοικητικής Υποστήριξης, το έργο του Κυβερνητικού Υπολογιστικού Νέφους, Government Cloud ή G-Cloud. Το G-Cloud προσφέρει ψηφιακές υπηρεσίες υψηλού επιπέδου και προκαθορισμένης ποιότητας (SLA), κυρίως ιδιωτικού (private cloud), αλλά και δημόσιου νέφους (public cloud), όντας βασισμένο σε υπερσύγχρονες υποδομές υπολογιστικού νέφους και εικονικοποίησης (cloud computing και virtualization).

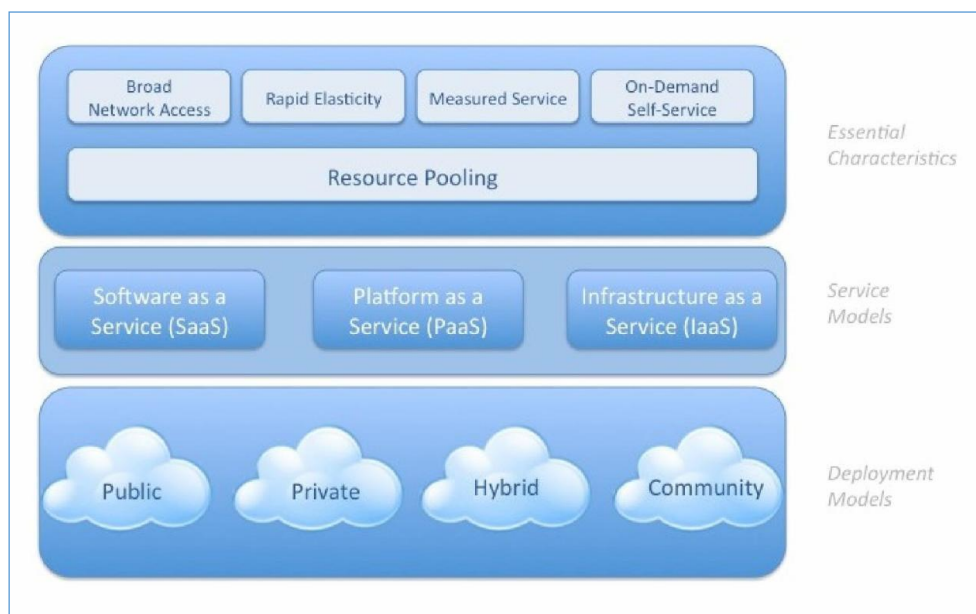
Το G-Cloud είναι ένα πρωτοποριακό και καινοτόμο για τα ευρωπαϊκά δεδομένα εγχείρημα της ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, που αποσκοπεί στην κοινή χρήση υπολογιστικών υποδομών από τους Φορείς της Δημόσιας Διοίκησης, με αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους κτήσης, συντήρησης και υποστήριξης τους, και την αύξηση του βαθμού ευελιξίας και ασφάλειάς τους. Απώτερος σκοπός των παραπάνω είναι η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις (Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. ΚτΠ Α.Ε.: <https://www.gcloud.ktpae.gr>).

2.3 Ορισμός – Δυνατότητες του Cloud Computing

Κατά την προσπάθεια να δοθεί «ορισμός» στο γεγονός τι είναι το «Cloud computing» καθώς και να δημιουργηθεί ένα πρότυπο, κοινού κώδικα επικοινωνίας που θα βοηθούσε στην αποτελεσματικότερη επικοινωνία μεταξύ των όσων ασχολούνται με το θέμα του Cloud computing, ο διεθνής οργανισμός National Institute of Standards and Technology (NIST) (2011), διατύπωσε τα εξής:

«Το Cloud computing είναι ένα μοντέλο που επιτρέπει ευέλικτη, κατά απαίτηση (on-demand) δικτυακή πρόσβαση σε ένα κοινόχρηστο σύνολο παραμετροποιήσιμων υπολογιστικών πόρων (όπως δίκτυα, εξυπηρετητές, αποθηκευτικοί χώροι, εφαρμογές και υπηρεσίες), το οποίο μπορεί να τροφοδοτηθεί γρήγορα και να είναι διαθέσιμο με την ελάχιστη προσπάθεια διαχείρισης και αλληλεπίδρασης από τον πάροχο της

συγκεκριμένης υπηρεσίας. Αυτό το «Cloud» μοντέλο Εικόνα 2.1 αποτελεί σύνθεση πέντε σημαντικών χαρακτηριστικών, τριών μοντέλων παροχής υπηρεσιών, καθώς και τεσσάρων μοντέλων ανάπτυξης».



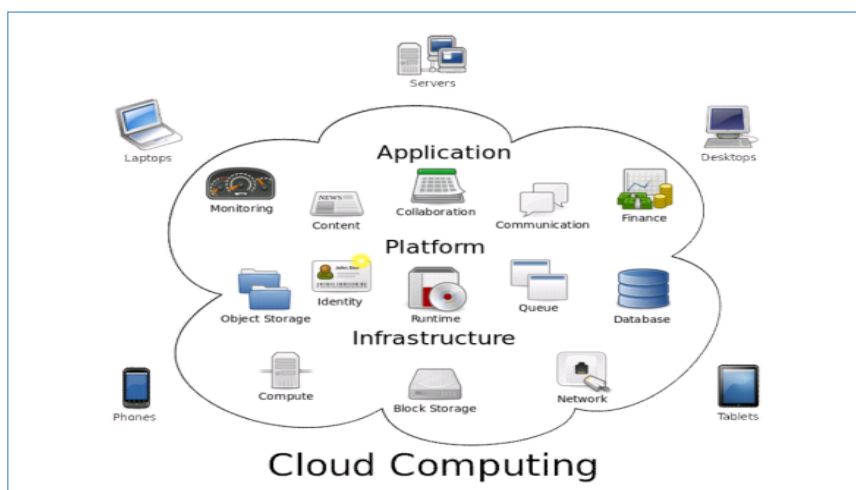
Εικόνα 2.2 – Απεικόνιση ορισμού NIST για την αρχιτεκτονική του Cloud Computing

Πηγή: www.nist.gov/itl/Cloud/upload/Cloud-def-v15.pdf, accessed

Συνεπώς βάση του παραπάνω ορισμού γίνεται κατανοητό ότι μέσω του διαδικτύου η τεχνολογία του «Cloud Computing» παρέχει εύκολη πρόσβαση σε μια δεξαμενή από υπολογιστικούς πόρους μέσω των οποίων διατίθεται υπηρεσίες διαμοιρασμού υπολογιστικών πόρων, χρήσης και ανάπτυξης λογισμικού, πρόσβασης σε πληροφορίες και αποθήκευσης δεδομένων τα οποία βρίσκονται σε ένα «νέφος». Επομένως γίνεται λόγος για μια καινοτόμα τεχνολογική εξέλιξη που βασίζεται στην ιδέα ότι τα δεδομένα και οι εφαρμογές μπορούν να αποθηκεύονται κεντρικά και να διανέμονται μέσω του διαδικτύου (Sluijjs et al., 2011).

Σύμφωνα με την Εικόνα 2.2 οι υπολογιστικοί πόροι, ενδεικτικά περιλαμβάνουν αποθηκευτικούς χώρους, επεξεργασία, μνήμη, εύρος ζώνης του δικτύου, εικονικές μηχανές. Είναι διαθέσιμοι μέσω του διαδικτύου χωρίς να απαιτείται ανθρώπινη αλληλεπίδραση με το φορέα παροχής κάθε υπηρεσίας και προσβάσιμοι μέσω τυποποιημένων μηχανισμών που προωθούν την χρήση από ετερογενείς πλατφόρμες thin ή thick πελάτη (π.χ. κινητά τηλέφωνα, φορητούς υπολογιστές και προσωπικούς ψηφιακούς οδηγούς (Personal Digital Assistant – PDAs). Έτσι ο χρήστης σύμφωνα

με τις ανάγκες του επιλέγει και δεσμεύει μόνος του τους υπολογιστικούς πόρους που χρειάζεται. Οι υπολογιστικοί πόροι που παρέχονται μέσω του Cloud computing, χρησιμοποιούνται για να εξυπηρετήσουν πολλαπλούς καταναλωτές με τη χρήση του μοντέλου πολλαπλών μισθωτών (multi-tenant), με τους διάφορους φυσικούς και εικονικούς πόρους να ανατίθενται δυναμικά (virtualization) και εκ νέου ανάλογα με τη ζήτηση των καταναλωτών.



Εικόνα 2.3 – Cloud Computing – Υπολογιστικοί πόροι

Πηγή: <https://cloud.google.com/>

Ακόμη οι υπολογιστικοί πόροι λαμβάνοντας τη μορφή εργαλείων που βασίζονται στο Web (web-based εφαρμογών), αναδιαμορφώνονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα ώστε να προσαρμόζονται στον όγκο των δεδομένων, επιτρέποντας τη βελτιστοποίηση της χρήσης των πόρων. Μπορούν να δεσμευτούν προς χρήση γρήγορα και ελαστικά και από οπουδήποτε, έτσι ώστε να εμφανιστούν άμεσα ως μη διαθέσιμοι (scale down) και επίσης να αποδεσμευτούν γρήγορα για να εμφανιστούν ξανά ως διαθέσιμοι (scale up). Για τον καταναλωτή, οι διαθέσιμες δυνατότητες για δέσμευση και χρήση μέσα από ένα πρόγραμμα περιήγησης (web browser) συχνά φαίνεται να είναι απεριόριστες και μπορούν να αγοραστούν ανά πάσα στιγμή και σε οποιαδήποτε ποσότητα (Vaquero et al., 2009).

2.3.1 Χαρακτηριστικά του Cloud Computing

Σύμφωνα με το Γεωργόπουλο (2005) τα βασικά χαρακτηριστικά του υπολογιστικού νέφους είναι τα κάτωθι:

Αυτοεξυπηρέτηση (On-demand self-service)

✓ Οι χρήστες μπορούν να αυτοεξυπηρετηθούν οποιαδήποτε στιγμή ανάλογα με το τι επιθυμούν.

✓ Κάθε καταναλωτής μπορεί να ζητήσει αυτόματα μια υπηρεσία, χωρίς να μεσολαβήσει κάποια ανθρώπινη αλληλεπίδραση μεταφορέα παροχής υπηρεσιών.

Κοινή διάθεση των πόρων (Location independent resource pooling)

✓ Η συγκέντρωση των πόρων (επεξεργαστές, μνήμη, κ.λπ.) που χρησιμοποιούνται, μοιράζονται μεταξύ πολλών χρηστών και δίνεται χρόνος εκτέλεσης εργασιών για τον κάθε χρήστη, την εκάστοτε στιγμή που γίνεται απαιτητό. Γεγονός που μειώνει το κόστος χρησιμοποίησης τους για τους χρήστες του νέφους και τους συμφέρει να κάνουν κοινή χρήση, δεδομένου ότι ο χρόνος χρησιμοποίησης που δίνεται σε κάθε χρήστη βασίζεται σε έναν προγραμματιστικό αλγόριθμο.

Μέτρηση υπηρεσιών (Measured Service)

✓ Επιπρόσθετο χαρακτηριστικό είναι και η μέτρηση των υπηρεσιών που προσφέρονται ώστε η ποιότητα τους να είναι σε καλό έως πολύ ικανοποιητικό επίπεδο. Υπάρχουν ειδικοί μηχανισμοί οι οποίοι, προσμετρούν την χρησιμότητα και την υγεία των υπηρεσιών με στόχο την διαφάνεια μεταξύ καταναλωτών και παρόχων, την βελτιστοποίηση των πόρων, καθώς και τη δημιουργία ενός συστήματος υπολογιστικού νέφους κλειστού κύκλου, το οποίο είναι πλήρως αυτοματοποιημένο.

Έλεγχος (Control)

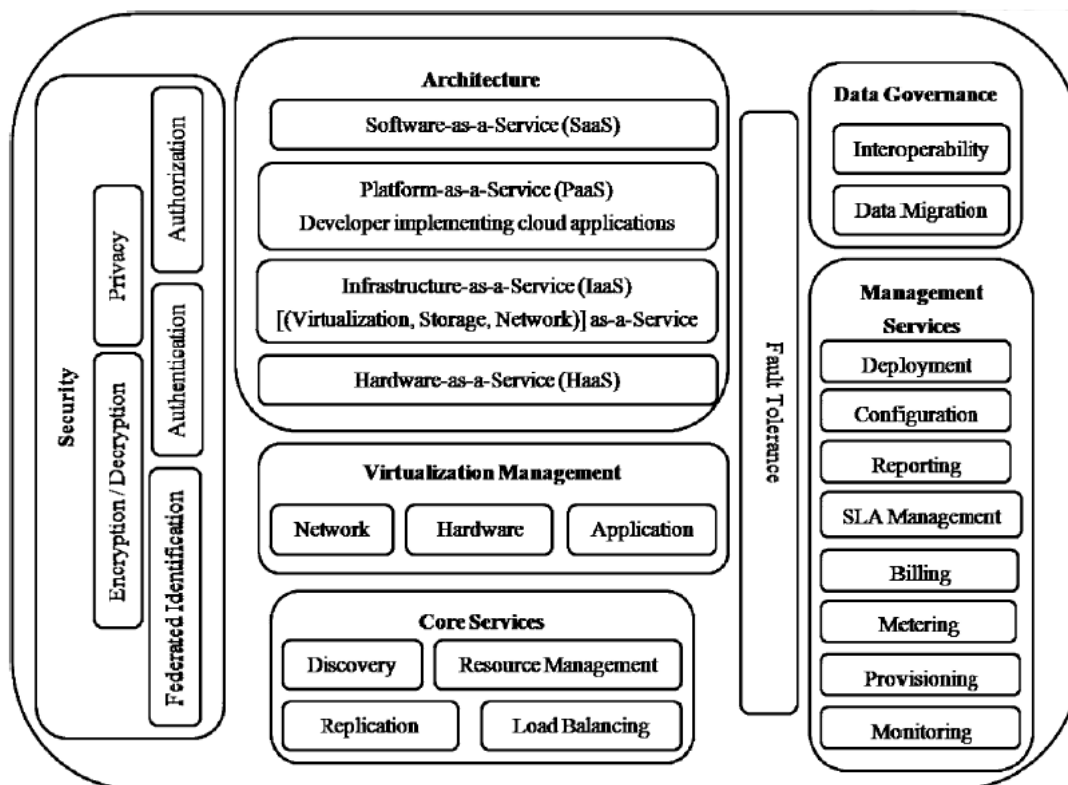
✓ Σημαντικό χαρακτηριστικό που απορρέει από το νέφος είναι η δυνατότητα ελέγχου. Με σκοπό να υπάρξει σωστή εφαρμογή κανονισμών θεωρείται απαραίτητο να παρέχονται αρχεία καταγραφής, τα οποία εξασφαλίζουν την ιχνηλασιμότητα των πολιτικών που εφαρμόζονται από τους παρόχους του νέφους.

2.3.2 Αρχιτεκτονική του Cloud Computing

Ως αρχιτεκτονική Cloud εννοούμε τον σχεδιασμό εφαρμογών λογισμικού οι οποίες χρησιμοποιούν κατ' απαίτηση πόρους διαθέσιμους στο διαδίκτυο. Βάση αυτής της αρχιτεκτονικής είναι συστήματα τα οποία λαμβάνουν υπολογιστικούς πόρους (ως

υπηρεσίες) όταν τους χρειάζονται, επιτελούν την εργασία τους και έπειτα τους επιστρέφουν στο Cloud. Οι υπηρεσίες είναι διαθέσιμες οπουδήποτε, αλλά το σύστημα του Cloud εμφανίζεται ως το σημείο επαφής των εξωτερικών συστημάτων με τους πόρους που χρειάζονται.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνονται τα βασικά χαρακτηριστικά ενός συστήματος Cloud:



Εικόνα 2.4 – Αρχιτεκτονική του Cloud Computing

Πηγή: <https://cloud.google.com/>

2.4 Μοντέλα υπηρεσίας Cloud Computing

Υπάρχουν τρία μοντέλα υπηρεσίας νέφους και τρεις θεμελιώδης κατηγορίες οι οποίες συχνά αναφέρονται και ως «μοντέλο SPI» (Software Platform or Infrastructure as a Service – Λογισμικό, Πλατφόρμα ή Δομή μιας υπηρεσίας):

1. Λογισμικό νέφους ως υπηρεσίας (SaaS).

Αυτή είναι μία δυνατότητα που δίνεται στους χρήστες να χρησιμοποιούν τις εφαρμογές που διατίθενται στο νέφος.

2. Πλατφόρμα νέφους ως υπηρεσία (PaaS).

Κάνοντας χρήση αυτού του είδους των υπηρεσιών ο χρήστης μπορεί να λειτουργήσει εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί από τον ίδιο, χρησιμοποιώντας γλώσσα προγραμματισμού ή εργαλεία που παρέχονται από τον πάροχο της υπηρεσίας στη δομή του νέφους.

3. Δομή του νέφους ως υπηρεσία (IaaS).

Αυτή είναι μια δυνατότητα που παρέχεται στον καταναλωτή η οποία τον εφοδιάζει με λειτουργίες επεξεργασίας, αποθήκευσης, δικτύου και άλλους θεμελιώδεις υπολογιστικούς πόρους στους οποίους ο χρήστης μπορεί να αναπτύξει και να τρέξει οποιασδήποτε μορφής λογισμικού, όπως λειτουργικά συστήματα ή προγράμματα (Cloud Security Alliance, 2009: <https://na.eventscloud.com/>).

2.4.1 Μοντέλα ανάπτυξης Cloud Computing

Υπάρχουν τέσσερα μοντέλα ανάπτυξης Cloud και χωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

1. Δημόσιο νέφος (Public cloud): Η δομή του δημόσιου νέφους είναι διαθέσιμη σε όλο το κοινό.

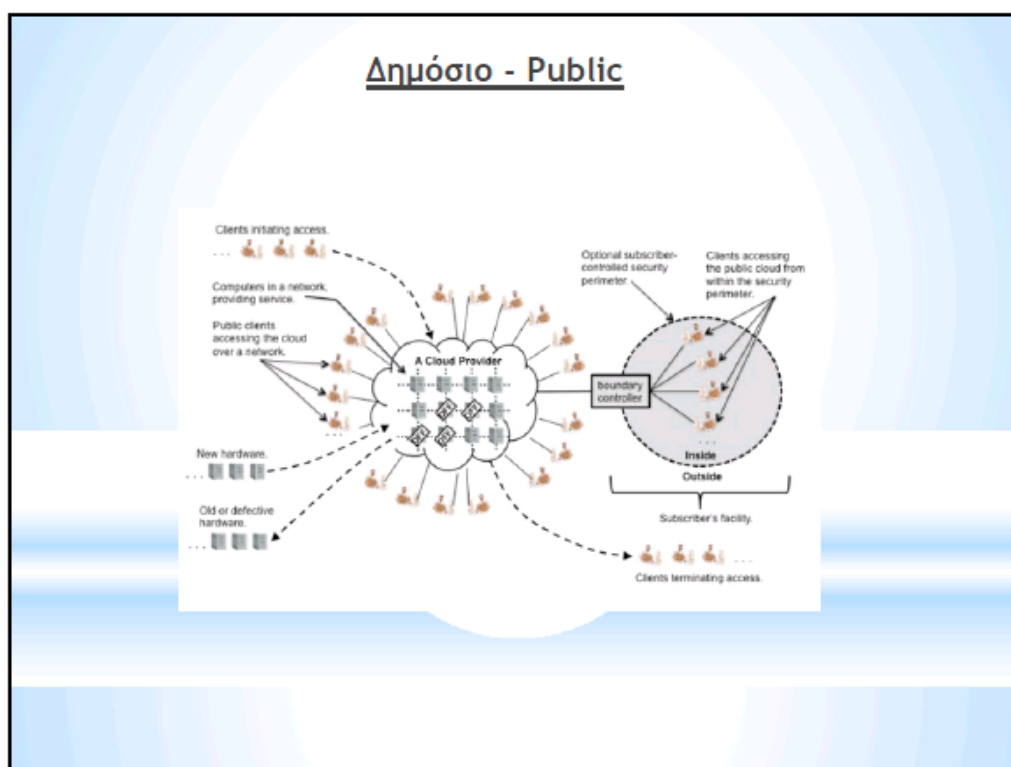
2. Ιδιωτικό νέφος (Private cloud): Σε αυτού του είδους το νέφος, η δομή είναι κοινή για έναν οργανισμό.

3. Νέφος κοινότητας (Community cloud): Σε αυτού του είδους το νέφος η δομή του είναι κοινή για αρκετούς οργανισμούς και υποστηρίζει μία συγκεκριμένη κοινότητα με κοινά ενδιαφέροντα και κοινές ανάγκες.

4. Υβριδικό νέφος (Hybrid cloud): Το παρόν είναι ένα νέφος αποτελούμενο από δύο ή περισσότερα νέφη διαφορετικού είδους (Cloud Security Alliance, 2009: <https://na.eventscloud.com/>).

2.4.1.1 Δημόσιο Cloud – Το G-Cloud ως εργαλείο στρατηγικού εκσυγχρονισμού της Δημόσιας Διοίκησης

Το Δημόσιο νέφος (Public Cloud) Εικόνα 2.5 έχει την υποδομή του νέφους η οποία είναι διαθέσιμη στο ευρύ κοινό ή σε μια μεγάλη ομάδα από οργανισμούς και ανήκει σε μια εταιρεία που παρέχει υπηρεσίες Cloud. Ο κάθε χρήστης έχει στη διάθεση του μια μεγάλη υποδομή άμεσα επεκτάσιμων υπολογιστικών πόρων στην οποία μπορεί να αποκτήσει άμεσα πρόσβαση μέσω μιας διαδικτυακής διεπαφής και η χρέωση γίνεται σύμφωνα με το μοντέλο “pay-as-you-go” (πληρώνεις-ότι-χρησιμοποιείς). Χαρακτηριστικά παραδείγματα Public Cloud είναι: Google App Engine, Microsoft Windows Azure, IBM Smart Cloud, Amazon EC2.



Εικόνα 2.5 – Public Cloud Computing

Πηγή: <https://cloud.google.com/>

Πιο συγκεκριμένα και όσον αφορά τον εκσυγχρονισμό του Δημόσιου Τομέα το G-Cloud αποτελεί στρατηγική επιλογή σύμφωνα με το Σχέδιο Δράσης για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014 – 2020 όπου εκπόνησε το Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης και την Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική και η Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής. Μέσω της υπηρεσίας **Infrastructure as a Service (IaaS)**, οι δημόσιοι φορείς αποκτούν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν μία ή περισσότερες εικονικές μηχανές (virtual machines) για να καλύψουν τις ανάγκες τους, μέσω ευέλικτης πρόσβασης και το σημαντικότερο, χωρίς να χρειάζεται να προμηθευτούν

τον αντίστοιχο εξοπλισμό είτε μηχανημάτων (Hardware – H/W) είτε λογισμικού (Software – S/W) (Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. ΚτΠ Α.Ε.: <https://www.gcloud.ktpae.gr>).

Η υπηρεσία Κυβερνητικού Νέφους είναι φτιαγμένη για χρήση από Δημόσιους Φορείς της Γενικής Κυβέρνησης, βάσει συγκεκριμένων απαιτήσεων. Η επεξεργασία και αποθήκευση των δεδομένων γίνεται σε παραχωρημένους προς τον φορέα εικονικούς εξυπηρετητές, στους οποίους έχει το αποκλειστικό δικαίωμα χρήσης.

Η υποδομή G-Cloud δύναται να φιλοξενήσει την εγκατάσταση και λειτουργία των πληροφορικών συστημάτων ενός φορέα παρέχοντας τα ακόλουθα:

- Εικονικές μηχανές (**virtual machines**) που υλοποιούνται με χρήση του λογισμικού vmware (ver. 6) σε υπολογιστικά συστήματα αρχιτεκτονικής x86.
- Αποθηκευτικό χώρο σε **storage** με χρήση 3-tier τεχνολογίες δίσκων.
- **Backup** της υποδομής του φιλοξενούμενου πληροφοριακού συστήματος του φορέα.
- Δικτυακό **εξοπλισμό** για τη διασύνδεση όλων των ανωτέρω εικονικών μηχανών και πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω του δημοσίου δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ.
- **Προστασία** των εικονικών μηχανών με την χρήση αποστρατικοποιημένων ζωνών ασφαλείας (DMZ's).
- Μηχανισμούς διαμοιρασμού φορτίου (**Load Balancing**) με χρήση τεχνικών L4 έως και L7.
- Δυνατότητα παροχής μηχανισμών **SSL Off Loading and Acceleration**.
- Συστήματα **καταγραφής** και **ανάλυσης** των συμβάντων των εικονικών διατάξεων ασφάλειας, που παρέχονται για τη φιλοξενία και λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος του φορέα.
- Υπηρεσία προστασίας από επιθέσεις άρνησης εξυπηρέτησης των Servers (**Distributed Denial Of Service – DDoS**) σε συνεργασία με το τηλεπικοινωνιακό πάροχο της υποδομής (OTE Α.Ε.), με άμεση και αυτοματοποιημένη ανταπόκριση.

Οι παραπάνω αναφερόμενες υπηρεσίες είναι οργανωμένες και παρέχονται σε διαφορετικά επίπεδα παροχής υπηρεσιών VIP, PLATINUM, GOLD (Δημόσια

Διοίκηση Ενιαίο Κυβερνητικό νέφος, Υπηρεσίες G-Cloud: www.gsis.gr/dimosia-dioikisi/G-Cloud).

Παρακάτω αναφέρονται οι υπηρεσίες ανά επίπεδο:

1. Gold/Platinum: Δημιουργία και διάθεση περιβάλλοντος εικονικής υποδομής, με υποβολή αιτημάτων σχετικών με την παραμετροποίηση όλων των υπηρεσιών της προηγούμενης παραγράφου και διαμεσολάβηση της τεχνικής υποστήριξης της ΓΠΠΣΔΔ για την υλοποίηση αυτών.

2. Vip: Δημιουργία και διάθεση περιβάλλοντος εικονικής υποδομής με δυνατότητα διάθεσης εικονικού firewall που διαχειρίζεται ο ίδιος ο πελάτης.

Επιπρόσθετα των ανωτέρω ισχύουν τα ακόλουθα:

- Το έργο G-Cloud στην πλήρη του ανάπτυξη, λειτουργεί σε data center προδιαγραφών επιπέδου tier 3, διασφαλίζοντας υψηλά επίπεδα διαθεσιμότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

- Το έργο έχει σχεδιαστεί με βάση το πρότυπο ασφάλειας ISO 27001, διασφαλίζοντας υψηλό επίπεδο ασφάλειας στη διαχείριση των παρεχόμενων εικονικών υποδομών.

- Το έργο έχει σχεδιαστεί με βάση το πρότυπο σύστημα διαχείρισης παροχής υπηρεσιών πληροφορικής ISO 20000, εξασφαλίζοντας αποδεκτό προδιαγεγραμμένο και συμφωνημένο επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών πληροφορικής (Δημόσια Διοίκηση Ενιαίο Κυβερνητικό νέφος, Υπηρεσίες G-Cloud: www.gsis.gr/dimosia-dioikisi/G-Cloud).

Η παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών, συνεπικουρείται από τη χρήση σύγχρονων εφαρμογών Reporting, Asset Management & Capacity Planning, παρακολούθησης SLA, Accounting & Billing.

Όσον αφορά στις υποδομές διαδικτυακής σύνδεσης η ΓΠΠΣΔΔ συνδέεται στο δίκτυο «ΣΥΖΕΥΞΙΣ», με διπλής όδευσης οπτικό δακτύλιο τεχνολογίας Metro Ethernet, ταχύτητας 1.5 Gbps, με δυνατότητα επαύξησης ταχύτητας στα 10 Gbps. Όλος ο εξοπλισμός διασύνδεσης στο «ΣΥΖΕΥΞΙΣ» είναι σε διάταξη υψηλής διαθεσιμότητας (Active – Standby).

Ενδεικτικά παρατίθενται τα πλεονεκτήματα του G-Cloud στη δημόσια διοίκηση (Δημόσια Διοίκηση Ενιαίο Κυβερνητικό νέφος, Υπηρεσίες G-Cloud: www.gsis.gr/dimosia-dioikisi/G-Cloud):

✓ Αύξηση της διαθεσιμότητας και της απόδοσης των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης με την υιοθέτηση του μοντέλου ευέλικτων και αποτελεσματικών Data Centers, τα οποία παρέχουν πόρους ελαστικά και με βελτιωμένη ανθεκτικότητα σε αστοχίες και άλλες καταστροφές, μέσω μοντέρνων τεχνικών εικονικοποίησης.

✓ Αύξηση της αποδοτικότητας των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης.

✓ Αύξηση της ασφάλειας των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης.

✓ Δυνατότητα μελλοντικής ενοποίησης (consolidation) πόρων: δυνατότητα συγκέντρωσης των υπολογιστικών πόρων Δημοσίων Φορέων (π.χ. διασπαρμένα Data Centers) με σκοπό την οικονομία κλίμακος σε αυτούς.

✓ Βελτίωση της δυνατότητας διαλειτουργικότητας και διασυνδεσιμότητας των φιλοξενούμενων πληροφοριακών συστημάτων και ως εκ τούτου διευκόλυνση της εφαρμογής ψηφιακών υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας για τις επιχειρήσεις και τους πολίτες της χώρας.

✓ Βελτίωση της παραγωγικότητας του Δημοσίου μέσω της υποστήριξης των φορέων, ούτως ώστε να επικεντρωθούν στις βασικές επιχειρησιακές τους λειτουργίες (βέλτιστη εξυπηρέτηση επιχειρήσεων και πολιτών).

✓ Βελτίωση της συνολικής «εμπειρίας του Πολίτη», λόγω της κεντρικής υπόστασης των υπηρεσιών των Κέντρων Δεδομένων, μέσω της οποίας θα επιτυγχάνεται μικρότερο χρονικό διάστημα για την παροχή των εφαρμογών (time-to-market), πολύ ευκολότερη κλιμάκωση (scaling) και κατ' επέκταση άμεση ανταπόκριση στην αύξηση των αναγκών κλπ.

✓ Ορθολογική εξισορρόπηση χρήσης των διαθέσιμων πόρων και της υπολογιστικής υποδομής ανάλογα με τον περιστασιακό φόρτο εφαρμογών (π.χ. περίοδος όπου ο φορέας πρέπει να διαθέσει ισχυρή υπολογιστική ισχύ σε σχέση με άλλες χρονικές περιόδους).

Με την αξιοποίηση των υποδομών του G – Cloud, οι φιλοξενούμενοι φορείς αποκομίζουν σημαντικά οικονομικά οφέλη, καθώς:

1. Απαλλάσσονται από την ανάγκη προμήθειας της απαιτούμενης υποδομής και διασφάλισης ανθρωπίνων πόρων για την τεχνική υποστήριξη της παραγωγικής λειτουργίας αυτών.

2. Δεν υπάρχει κόστος αρχικής προμήθειας εξοπλισμού (hardware). Το μόνο κόστος που βαρύνει τον φορέα είναι οι άδειες λογισμικού.

3. Δεν υπάρχουν κόστη λειτουργίας (φύλαξη, ρεύμα, ενοίκια) παρά μόνον του προσωπικού που διαχειρίζεται τις εφαρμογές (προσωπικό φορέα ή εξωτερικός συνεργάτης-ανάδοχος).

4. Δεν υπάρχουν κόστη επέκτασης ή αντικατάστασης hardware, παρά μόνον των αδειών του λογισμικού των εφαρμογών.

5. Παρέχονται οικονομίες κλίμακας μέσω της μείωσης του ολικού κόστους κτήσης (TCO) του εξοπλισμού των κεντρικών συστημάτων των έργων, λόγω των σημαντικών οικονομιών σε ενέργεια και εμβαδόν Data Centers που θα απαιτείται και γενικότερα μέσω της απλοποίησης, τυποποίησης και μεγιστοποίησης της χρήσης της υποδομής.

6. Η εξοικονόμηση πόρων στους συνεργαζόμενους Φορείς, λόγω ενίσχυσης των υποδομών τους και παράλληλης αύξησης της παραγωγικότητας των στελεχών τους.

Τέλος, επισημαίνεται ότι τα προβλήματα του Location και των αυτόνομων Data Centers του δημοσίου είναι αρκετά και σημαντικά. Ο εξοπλισμός συνήθως είναι παλιός, ασυντήρητος και ακριβός στη χρήση του, χωρίς να αξιοποιείται επαρκώς. Η καλή λειτουργία του απαιτεί σημαντική ανθρωποπροσπάθεια, ενώ ταυτόχρονα έχει πολύ υψηλό κόστος συντήρησης, επέκτασης και αντικατάστασης καθώς και μηδενική ευελιξία. Σε αντιδιαστολή, οι υπηρεσίες Cloud και virtualization λύνουν το πρόβλημα παρέχοντας:

Κεφάλαιο 2^ο – Υπηρεσίες Cloud

- Ορθολογική αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων (H/W & S/W), ελαχιστοποιώντας φαινόμενα κακής διαχείρισης και άσκοπης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.
- Επίτευξη σημαντικών οικονομιών κλίμακας στα κόστη της προμήθειας (CaPex), στα κόστη συντήρησης και στα κόστη λειτουργίας (OpEx).
- Βελτιωμένες, ευέλικτες και προσαρμόσιμες υπηρεσίες με διαφορετικά μοντέλα δέσμευσης πόρων και κοστολόγησης (Δημόσια Διοίκηση Ενιαίο Κυβερνητικό νέφος, Υπηρεσίες G – Cloud: www.gsis.gr/dimosia-dioikisi/G-Cloud).

ΤΡΙΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

3. Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

3.1 Εισαγωγή

Ως βασικός στόχος μιας έρευνας είναι η ερμηνεία ορισμένων ζητημάτων, προκειμένου να υπάρξει καλύτερη και βαθύτερη κατανόηση ενός θέματος. Η έρευνα ξεχωρίζει από εναλλακτικούς τρόπους κατανόησης ενός θέματος (π.χ. παρατήρηση ή λογική), λόγω συγκεκριμένων χαρακτηριστικών της, όπως και το ότι η έρευνα γίνεται με τρόπο συστηματικό και ελεγχόμενο, ενώ υπάρχει περίπτωση αυτοδιόρθωσής της (Ζαφειρόπουλος, 2005).

Μια έρευνα μπορεί να είναι είτε ποιοτική, είτε ποσοτική. Η βασική διαφορά μεταξύ των δυο παραπάνω είναι ότι οι ποσοτικές έρευνες σκοπό έχουν την ανάλυση της ποσότητας εμφάνισης ενός φαινομένου που εξετάζεται, ενώ οι ποιοτικές αναφέρονται στο είδος και τον χαρακτήρα του φαινομένου που εξετάζεται (Ζαφειρόπουλος, 2005).

Συνεπώς, ανάλογα με το τι ζητά να απαντήσει η κάθε έρευνα επιλέγεται ποια από τις δυο περιπτώσεις θα χρησιμοποιηθεί. Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τη συλλογή και επεξεργασία των ερωτηματολογίων των συμμετεχόντων, στα πλαίσια της παρούσας έρευνας της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στη Δημόσια Διοίκηση για το Δήμο Μεσσήνης.

3.2 Δημογραφικά στοιχεία του Δήμου Μεσσήνης

Ο Δήμος Μεσσήνης είναι Δήμος της Περιφέρειας Πελοποννήσου που συστάθηκε με το Πρόγραμμα Καλλικράτης από την συνένωση των προϋπαρχόντων Δήμων Αιπείας, Ανδρούσας, Αριστομένουσ, Βουφράδων, Ιθώμης, Μεσσήνης, Πεταλιδίου και την κοινότητα Τρικόρφου. Η έκταση του νέου Δήμου είναι 563,7 τ.χλμ και ο πληθυσμός του 23.482 κάτοικοι σύμφωνα με την απογραφή του 2011. Έδρα του Δήμου ορίστηκε η Μεσσήνη (Δήμος Μεσσήνης: <https://el.wikipedia.org/>).

3.3 Περιγραφή μεθοδολογίας

Ο σκοπός της υποενότητας αυτής είναι να περιγράψει τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στην παρούσα έρευνα.

Δεδομένου ότι ο στόχος, της εν λόγω έρευνας, ήταν να διερευνήσει τις ευκαιρίες και τα εμπόδια όπως και τη χρήση και παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που επαυξάνει το βαθμό ικανοποίησης των πολιτών όσον αφορά την ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρει και δημιουργεί μια πιο ευέλικτη, απολεσματικότερη ασφαλή και διαφανέστερη Δημόσια Διοίκηση, ήταν αναγκαίο αυτή, να ακολουθήσει κάποια συγκεκριμένη μεθοδολογία έτσι ώστε να είναι αποτελεσματική και έγκυρη.

Για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκε, η ποσοτική μεθοδολογία έρευνας. Ειδικότερα, μετά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, συλλέχθηκαν τα απαραίτητα πρωτογενή δεδομένα της παρούσας έρευνας μέσα από δομημένο ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο, σχεδιάστηκε για να διερευνηθούν οι απόψεις – αντιλήψεις των υπαλλήλων/στελεχών του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (Cloud) στη Δημόσια Διοίκηση όπως και τις υπηρεσίες Mail Server. Τα δεδομένα εισήχθησαν στο στατιστικό πρόγραμμα της IBM SPSS Statistics v.24 όπου μέσω των κατάλληλων συναρτήσεων και αριθμητικών πράξεων προέκυψαν τα αντίστοιχα αποτελέσματα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται παρακάτω μέσω συγκεντρωτικών πινάκων και γραφημάτων, ανά κατηγορία παραγόντων και ερωτήσεων. Το δομημένο ερωτηματολόγιο, περιλαμβάνει ερωτήσεις κλειστού τύπου και χωρίζεται σε τρία μέρη. Πιο συγκεκριμένα, οι κατηγορίες των ερωτήσεων που εξετάστηκαν ήταν οι εξής:

- Δημογραφικά Στοιχεία.
- Εκτίμηση σημαντικότητας Cloud.
- Εκτίμηση των τεχνικών προδιαγραφών και κάλυψη απαιτήσεων του Mail Server.

Ο σχεδιασμός της έρευνας ήταν διερευνητικός, περιγραφικός και οι συμμετέχοντες ανώνυμοι υπάλληλοι/στελέχη του Δήμου Μεσσήνης ηλικίας από 18 έως και άνω των 53 ετών κλήθηκαν να απαντήσουν για το μέγεθος του βαθμού

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

σημαντικότητας Cloud και των τεχνικών προδιαγραφών και κάλυψη απαιτήσεων του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης, με βάση την πεντάβαθμη κλίμακα Likert ως εξής:

- 1 = σε πολύ μικρό βαθμό,
- 2 = σε λίγο βαθμό,
- 3 = σε μέτριο βαθμό,
- 4 = σε αρκετό βαθμό,
- 5 = σε πολύ μεγάλο βαθμό.

Οι δημογραφικές μεταβλητές που μελετήθηκαν είναι το φύλο, ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο. Επίσης, συμπεριλήφθηκαν ερωτήσεις, όπου σκιαγραφούσαν το προφίλ των ερωτώμενων, σχετικά με τη θέση ευθύνης που κατέχουν στο Δήμο Μεσσήνης, όπως τη προϋπηρεσία τους.

Ο χρόνος συμπλήρωσής του από τους ερωτώμενους είχε μέγιστη διάρκεια τα 20 λεπτά. Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε «χέρι με χέρι» σε υπαλλήλους/στελέχη του Δήμου Μεσσήνης. Συνολικά συγκεντρώθηκαν 57 ερωτηματολόγια πλήρως και ορθά συμπληρωμένα, τα οποία και καταχωρήθηκαν και αποτελούν το τελικό δείγμα της έρευνας. Τα εν λόγω άτομα στα οποία διανεμήθηκαν τα ερωτηματολόγια επιλέχθηκαν χάριν ευκολίας συγκέντρωσης των δεδομένων, ενώ γενικότερα κατά την ερευνητική διαδικασία δε συναντήθηκε κάποια ιδιαίτερη δυσκολία.

3.3.1 Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης στα Εταιρικά Πληροφοριακά Συστήματα Υπηρεσίες Cloud και Mail Server

Στη συνέχεια αναλύουμε, βάση της μεθοδολογίας που περιγράψαμε παραπάνω, όλα τα στατιστικά αποτελέσματα που προέκυψαν από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων, τα οποία διανεμήθηκαν αρχικά στην έδρα του Δήμου και συμπληρώθηκαν από τους υπαλλήλους και τα στελέχη του Δήμου Μεσσήνης, σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (Cloud) στη Δημόσια Διοίκηση όπως και στις υπηρεσίες του Mail Server του Δήμου.

Συνολικά διανεμήθηκαν και συμπληρώθηκαν πενήντα επτά (57) ερωτηματολόγια, ίσος αριθμός των υπαλλήλων/στελεχών που σχετίζεται με τη χρήση

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

των νέων τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (Cloud) και τις υπηρεσίες του Mail Server του Δήμου.

Προκειμένου να διασφαλισθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της παρούσας έρευνας, ζητήθηκε αρχικά από όλους τους συμμετέχοντες, να απαντήσουν σε όλες τις ερωτήσεις που περιλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο, με ειλικρίνεια και ακρίβεια, εκφράζοντας ο καθένας τις απόψεις του και τις αντιλήψεις του, βάση της εργασιακής τους εμπειρίας, εξασφαλίζοντας παράλληλα και την προστασία των προσωπικών τους δεδομένων, διατηρώντας την ανωνυμία των απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο.

Αφού συμπληρώθηκαν από τους συμμετέχοντες όλα τα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν, συλλέχθηκαν κι έγινε η εισαγωγή των δεδομένων στο στατιστικό πρόγραμμα της IBM SPSS Statistics v.24 όπου και εξήχθησαν τα στατιστικά αποτελέσματα.

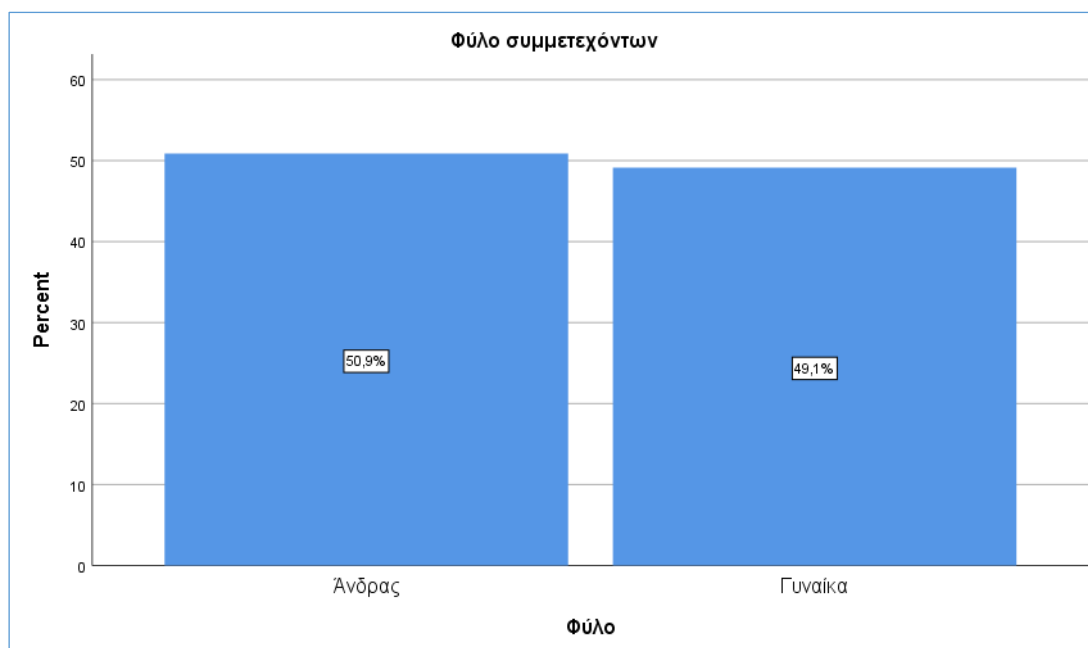
Στη στατιστική ανάλυση που ακολουθεί, παρατίθεται πρώτα ο πίνακας με τα αντίστοιχα στατιστικά αποτελέσματα, βάση της ποσοστιαίας αναλογίας τους στο σύνολο των απαντήσεων και στη συνέχεια το αντίστοιχο διάγραμμα με τη γραφική απεικόνιση των στατιστικών αποτελεσμάτων όπου γίνεται η σύγκριση και η αξιολόγηση του Δήμου Μεσσήνης, βάση των αποτελεσμάτων αυτών.

Α. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Πίνακας 3.3.1.1 – Φύλο συμμετεχόντων

Φύλο συμμετεχόντων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνδρας	29	50,9	50,9	50,9
	Γυναίκα	28	49,1	49,1	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους



Διάγραμμα 3.3.1.1 – Φύλο συμμετεχόντων

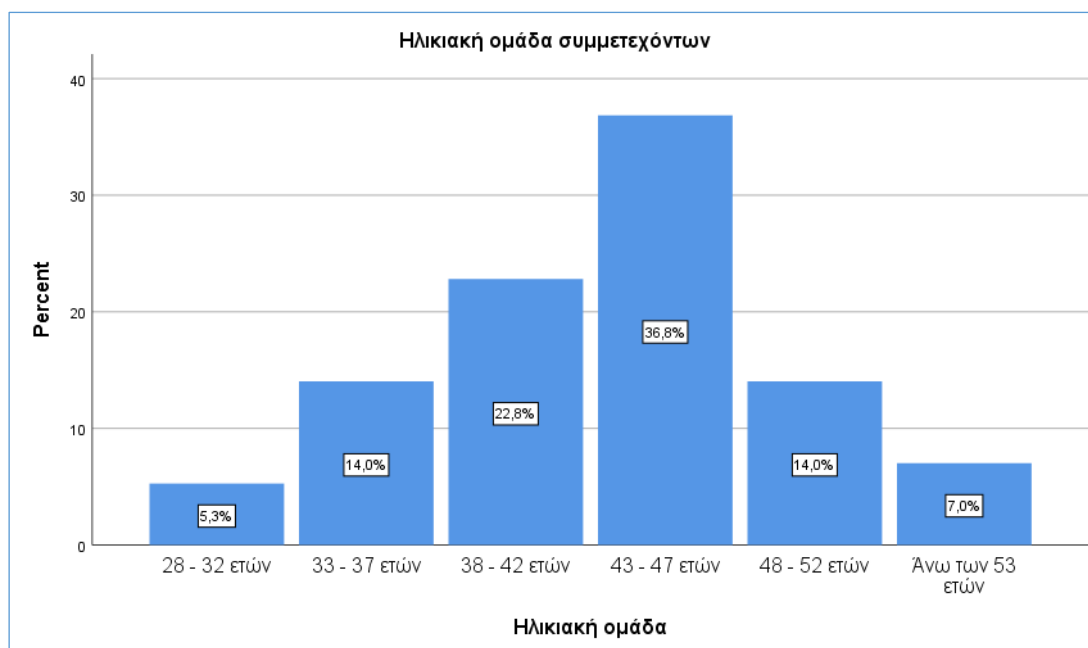
Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (50,9%) που αντιστοιχεί σε (29) ερωτηθέντες του συνόλου του δείγματος του Δήμου Μεσσήνης αποτελείται από άνδρες, ενώ με ελάχιστα μικρότερο ποσοστό (49,1%) που αντιστοιχεί σε (28) ερωτηθέντες, αποτελείται από γυναίκες.

Αυτό μας δείχνει ότι ο αριθμός των υπαλλήλων/στελεχών που στελεχώνουν τις υπηρεσίες του Δήμου Μεσσήνης, είναι ισομετρικά κατανομημένος ως προς το φύλο.

Πίνακας 3.3.1.2 – Ηλικιακή ομάδα συμμετεχόντων

Ηλικιακή ομάδα συμμετεχόντων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	28 - 32 ετών	3	5,3	5,3	5,3
	33 - 37 ετών	8	14,0	14,0	19,3
	38 - 42 ετών	13	22,8	22,8	42,1
	43 - 47 ετών	21	36,8	36,8	78,9
	48 - 52 ετών	8	14,0	14,0	93,0
	Άνω των 53 ετών	4	7,0	7,0	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους



Διάγραμμα 3.3.1.2 – Ηλικιακή ομάδα συμμετεχόντων

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα διαπιστώνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (36,8%) που αντιστοιχεί σε (21) ερωτηθέντες του δείγματος του Δήμου Μεσσήνης, ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των (43 έως 47) ετών, ενώ με μικρότερο ποσοστό (22,8%) που αντιστοιχεί σε (13) ερωτηθέντες ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των (38 έως 43) ετών. Επίσης, με το ίδιο ποσοστό από (14,0%) κατανομής που αντιστοιχεί σε (8) ερωτηθέντες το καθένα, ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των (33 έως 37) ετών και (48 έως 52) ετών, αντίστοιχα. Τέλος, μόνο (4) και (3) ερωτηθέντες του δείγματος που αντιστοιχούν σε ποσοστά (7,0%) και (5,3%) αντίστοιχα, ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα άνω των (52) ετών και στην ομάδα (28 έως 32) ετών.

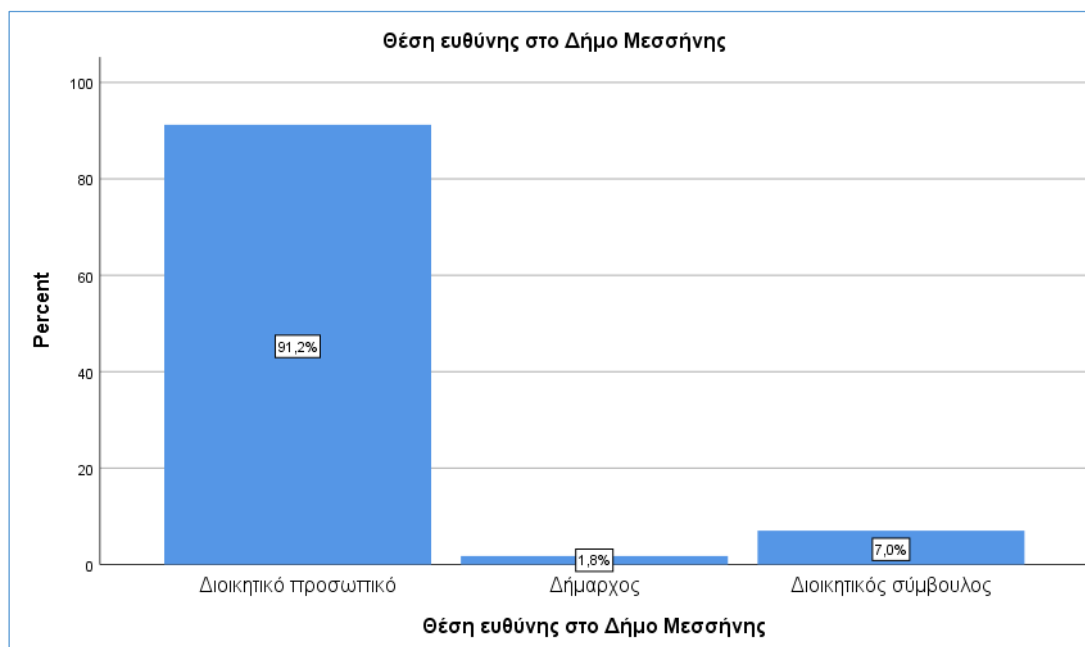
Τα αποτελέσματα αυτά μας δείχνουν κατ' αρχήν μία κανονική κατανομή όλων των ηλικιακών ομάδων του δείγματος κι ότι το μεγαλύτερο ποσοστό (59,6%) των συμμετεχόντων έχει ηλικία από (38 έως 47) ετών. Από αυτό συμπεραίνουμε ότι το εν λόγω προσωπικό δεν είναι γερασμένο, αλλά ούτε όμως και άπειρο.

Πίνακας 3.3.1.3 – Θέση ευθύνης συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης

Θέση ευθύνης στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διοικητικό προσωπικό	52	91,2	91,2	91,2
	Δήμαρχος	1	1,8	1,8	93,0

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Θέση ευθύνης στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Διοικητικός σύμβουλος	4	7,0	7,0	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



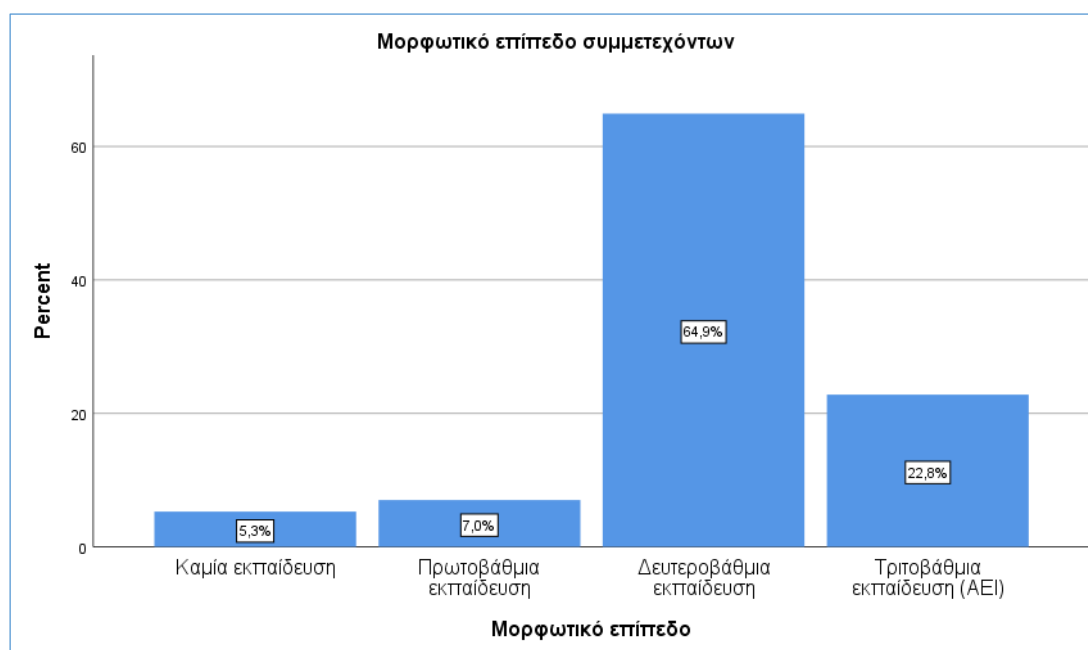
Διάγραμμα 3.3.1.3 – Θέση ευθύνης συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (91,2%) του δείγματος που αντιστοιχεί σε (52) ερωτηθέντες του δείγματος, ανήκει στο διοικητικό προσωπικό του Δήμου Μεσσήνης, ενώ μόνο το (7,0%) που αντιστοιχεί σε (4) ερωτηθέντες του δείγματος, κατέχουν θέση διοικητικού συμβούλου στο Δήμο. Τέλος και ως αναμενόμενο, με ποσοστό (1,8%) των ερωτηθέντων του συνόλου, το οποίο αντιστοιχεί σε ένα μόνο πρόσωπο, κατέχει τη θέση του Δημάρχου.

Από αυτά τα αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, η συντριπτική πλειοψηφία του συνόλου του δείγματος του Δήμου Μεσσήνης, δεν είναι αιρετοί αλλά ανήκουν στην κατηγορία των διοικητικών υπαλλήλων που πιθανόν να εργάζονται αρκετά χρόνια με την ιδιότητα αυτή, να κάνουν καθημερινά χρήση των νέων αυτών τεχνολογιών στο Δήμο και να διαθέτουν μία αρκετά σημαντική θέση ευθύνης όπου η συμβολή τους στην έρευνα αυτή να είναι πολύ σημαντική ως προς την αξιολόγηση των νέων τεχνολογιών.

Πίνακας 3.3.1.4 – Μορφωτικό επίπεδο συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης

Μορφωτικό επίπεδο συμμετεχόντων					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καμία εκπαίδευση	3	5,3	5,3	5,3
	Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	4	7,0	7,0	12,3
	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	37	64,9	64,9	77,2
	Τριτοβάθμια εκπαίδευση (ΑΕΙ)	13	22,8	22,8	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.4 – Μορφωτικό επίπεδο συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης

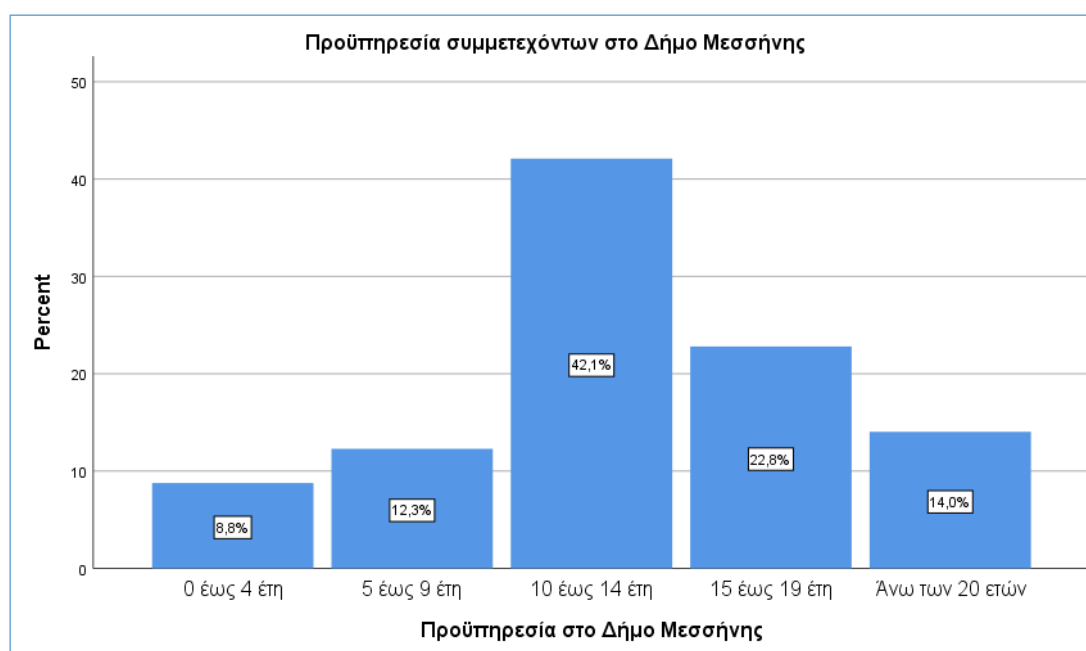
Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (64,9%) που αντιστοιχεί σε (37) ερωτηθέντες εκ του συνόλου των (57) συμμετεχόντων του δείγματος, διαθέτει ως μορφωτικό επίπεδο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ το (22,8%) που αντιστοιχεί σε (13) ερωτηθέντες, είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης πανεπιστημιακής ή τεχνολογικής εκπαίδευσης. Τέλος και με μικρά ποσοστά μόλις (7,0%) και (5,3%) που αντιστοιχούν σε (4) και (3) ερωτηθέντες αντίστοιχα, διαθέτουν πρωτοβάθμια εκπαίδευση και καθόλου εκπαίδευση, αντίστοιχα.

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία (87,7%) του συνόλου του δείγματος του Δήμου Μεσσήνης, διαθέτει μορφωτικό επίπεδο τριτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό γνωρίζει μόνο τις βασικές γνώσεις της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης ή δεν έχει πάει καθόλου σχολείο.

Πίνακας 3.3.1.5 – Προϋπηρεσία συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης

Προϋπηρεσία συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 έως 4 έτη	5	8,8	8,8	8,8
	5 έως 9 έτη	7	12,3	12,3	21,1
	10 έως 14 έτη	24	42,1	42,1	63,2
	15 έως 19 έτη	13	22,8	22,8	86,0
	Άνω των 20 ετών	8	14,0	14,0	100,0
	Total		57	100,0	100,0



Διάγραμμα 3.3.1.5 – Προϋπηρεσία συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (42,1%) που αντιστοιχεί σε (24) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων του Δήμου Μεσσήνης, διαθέτει προϋπηρεσία από

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

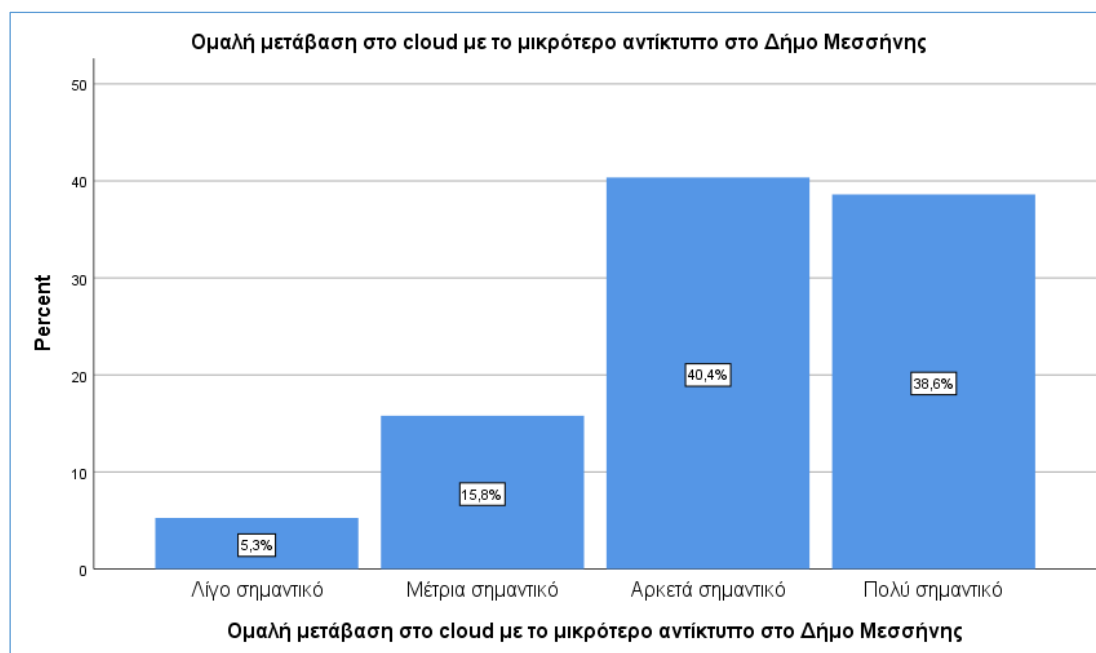
(10 έως 14) έτη, ενώ με ποσοστό με (22,8%) που αντιστοιχεί σε (13) ερωτηθέντες διαθέτει προϋπηρεσία από (15 έως 19) έτη στο Δήμο. Ακολουθεί το προσωπικό που έχει προϋπηρεσία από άνω των (20) ετών με ένα σημαντικό ποσοστό (14,0%) και αντιστοιχεί σε (8) ερωτηθέντες ενώ τα ποσοστά (12,3%) και (8,8%) που αντιστοιχούν σε (7) και (5) ερωτηθέντες αντίστοιχα, είναι το προσωπικό του Δήμου που διαθέτει από (5 έως 9) και από (0 έως 4) έτη, αντίστοιχα.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία (78,9%) εκ του συνόλου του δείγματος του Δήμου Μεσσήνης, διαθέτει εργασιακή εμπειρία άνω των (10) ετών ως μόνιμο προσωπικό στο Δήμο κι αυτό αποτελεί έναν πολύ σημαντικό παράγοντα αξιολόγησης ως προς την εφαρμογή και τη χρήση των νέων τεχνολογιών για τη διεκπεραίωση των καθημερινών εργασιών του Δήμου Μεσσήνης.

B. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ CLOUD

Πίνακας 3.3.1.6 – Αποψη των συμμετεχόντων για την ομαλή μετάβαση στο Cloud με το μικρότερο αντίκτυπο στο Δήμο Μεσσήνης

Ομαλή μετάβαση στο cloud με το μικρότερο αντίκτυπο στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο σημαντικό	3	5,3	5,3	5,3
	Μέτρια σημαντικό	9	15,8	15,8	21,1
	Αρκετά σημαντικό	23	40,4	40,4	61,4
	Πολύ σημαντικό	22	38,6	38,6	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



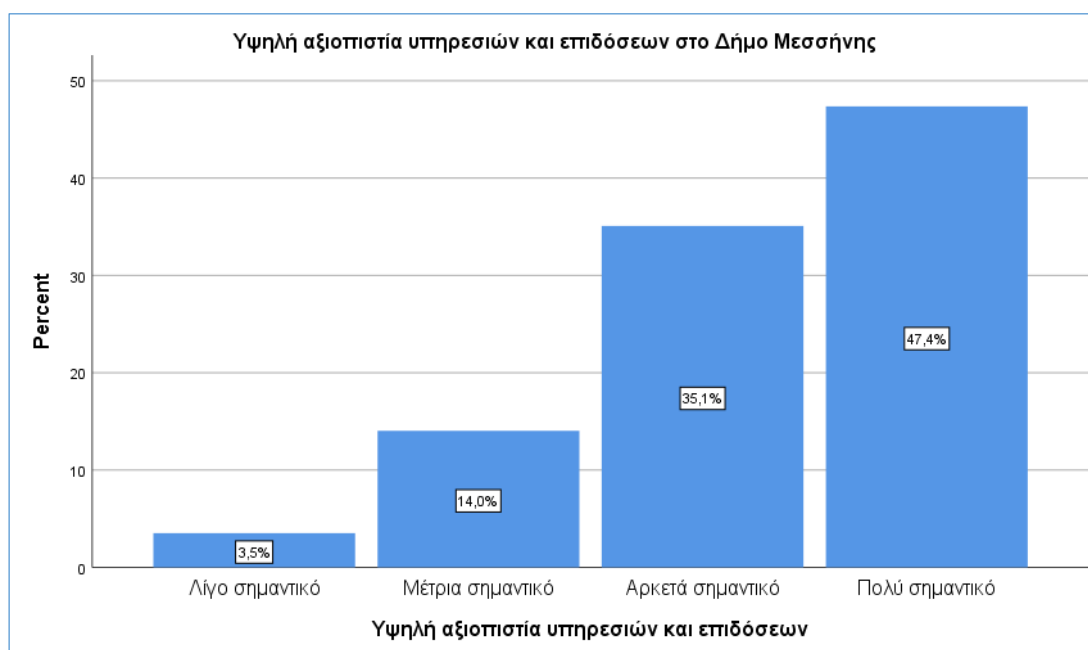
Διάγραμμα 3.3.1.6 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ομαλή μετάβαση στο Cloud με το μικρότερο αντίκτυπο στο Δήμο Μεσσήνης

Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (40,4%) που αντιστοιχεί σε (23) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων του Δήμου Μεσσήνης, πιστεύει ότι η ομαλή μετάβαση στο Cloud με το μικρότερο αντίκτυπο, είναι αρκετά σημαντική ενώ με λίγο μικρότερο ποσοστό της τάξης του (38,6%) αλλά εξίσου σημαντικό, που αντιστοιχεί σε (22) συμμετέχοντες στην έρευνα, πιστεύει πως η μετάβαση αυτή είναι ένα πολύ σημαντικό ζήτημα για τις υπηρεσίες του Δήμου. Τέλος, το (15,8%) και το (5,3%) που αντιστοιχούν σε (7) και (5) ερωτηθέντες αντίστοιχα, θεωρούν ότι η μετάβαση αυτή στο Cloud με το μικρότερο αντίκτυπο είναι μέτρια και λίγο σημαντικό γεγονός, αντίστοιχα.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία (79,0%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η ομαλή μετάβαση στο Cloud με το μικρότερο αντίκτυπο για το Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό των ερωτηθέντων υποβαθμίζει τη σημαντικότητα του γεγονότος αυτού και δεν το θεωρεί σημαντικό.

Πίνακας 3.3.1.7 – Άποψη των συμμετεχόντων για υψηλή αξιοπιστία των υπηρεσιών και των επιδόσεων στο Δήμο Μεσσήνης

Υψηλή αξιοπιστία υπηρεσιών και επιδόσεων στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο σημαντικό	2	3,5	3,5	3,5
	Μέτρια σημαντικό	8	14,0	14,0	17,5
	Αρκετά σημαντικό	20	35,1	35,1	52,6
	Πολύ σημαντικό	27	47,4	47,4	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.7 – Άποψη των συμμετεχόντων για υψηλή αξιοπιστία των υπηρεσιών και των επιδόσεων στο Δήμο Μεσσήνης

Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (47,4%) που αντιστοιχεί σε (27) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων του Δήμου Μεσσήνης, πιστεύει πως η παροχή υψηλής αξιοπιστίας των υπηρεσιών και των επιδόσεων αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός ενώ με μικρότερο ποσοστό (35,1%) που αντιστοιχεί σε (20) συμμετέχοντες, πιστεύει πως είναι αρκετά σημαντικό γεγονός. Τέλος και με μικρότερα ποσοστά της τάξης του (14,0%) και μόλις με (3,5%) που αντιστοιχούν σε (8) και (2) ερωτηθέντες αντίστοιχα, πιστεύουν πως η παροχή υψηλής αξιοπιστίας των υπηρεσιών και των

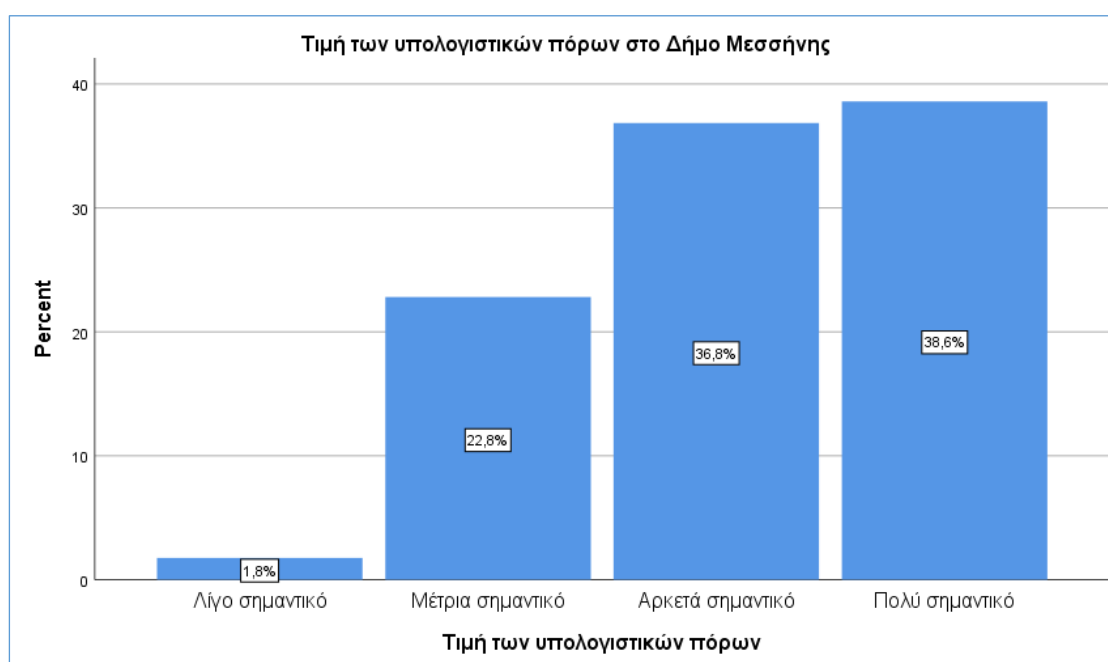
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

επιδόσεων αποτελεί γεγονός με μέτρια και λίγη σημαντικότητα για το Δήμο Μεσσήνης.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία (82,5%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η παροχή υψηλής αξιοπιστίας των υπηρεσιών και των επιδόσεων για το Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό των ερωτηθέντων υποβαθμίζει τη σημαντικότητα του γεγονότος αυτού και το θεωρεί ως ένα γεγονός λιγότερο σημαντικό.

Πίνακας 3.3.1.8 – Άποψη των συμμετεχόντων για τιμή των υπολογιστικών πόρων στο Δήμο Μεσσήνης

Τιμή των υπολογιστικών πόρων στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο σημαντικό	1	1,8	1,8	1,8
	Μέτρια σημαντικό	13	22,8	22,8	24,6
	Αρκετά σημαντικό	21	36,8	36,8	61,4
	Πολύ σημαντικό	22	38,6	38,6	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.8 – Άποψη των συμμετεχόντων για τιμή των υπολογιστικών πόρων στο Δήμο Μεσσήνης

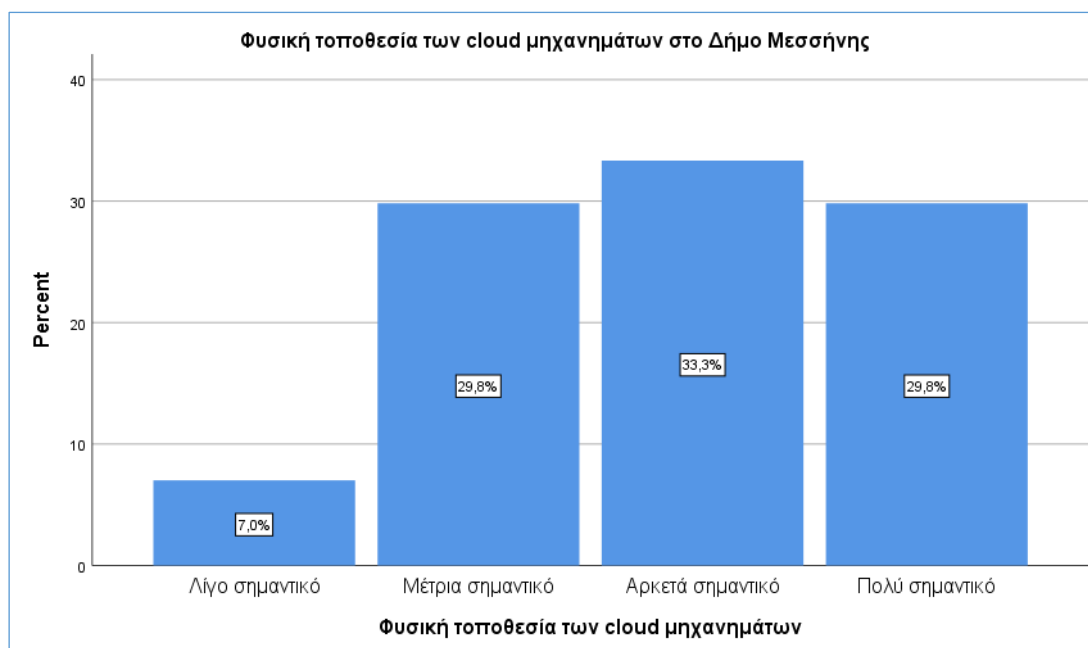
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (38,6%) που αντιστοιχεί σε (22) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την τιμή των υπολογιστικών πόρων του Δήμου Μεσσήνης πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός ενώ με ελάχιστα μικρότερο ποσοστό (36,8%) που αντιστοιχεί σε (21) συμμετέχοντες, πιστεύει πως είναι αρκετά σημαντικό γεγονός. Τέλος με μικρότερο αλλά σημαντικό ποσοστό της τάξης του (22,8%) που αντιστοιχεί σε (13) συμμετέχοντες θεωρεί μέτρια σημαντικό το γεγονός την τιμή των υπολογιστικών πόρων του Δήμου Μεσσήνης και μόλις ένας μόνο ερωτηθείς που αντιστοιχεί σε ποσοστό (1,8%) πιστεύει ότι το γεγονός αυτό είναι λίγο σημαντικό.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία (75,4%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η τιμή των υπολογιστικών πόρων για το Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό των ερωτηθέντων υποβαθμίζει το ζήτημα αυτό και το θεωρεί ως ένα γεγονός λιγότερο σημαντικό με μέτρια ή λίγη σημαντικότητα.

Πίνακας 3.3.1.9 – Άποψη των συμμετεχόντων για τη φυσική τοποθεσία των cloud μηχανημάτων στο Δήμο Μεσσήνης

Φυσική τοποθεσία των cloud μηχανημάτων στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Λίγο σημαντικό	4	7,0	7,0	7,0
	Μέτρια σημαντικό	17	29,8	29,8	36,8
	Αρκετά σημαντικό	19	33,3	33,3	70,2
	Πολύ σημαντικό	17	29,8	29,8	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.9 – Άποψη των συμμετεχόντων για τη φυσική τοποθεσία των cloud μηχανημάτων στο Δήμο Μεσσήνης

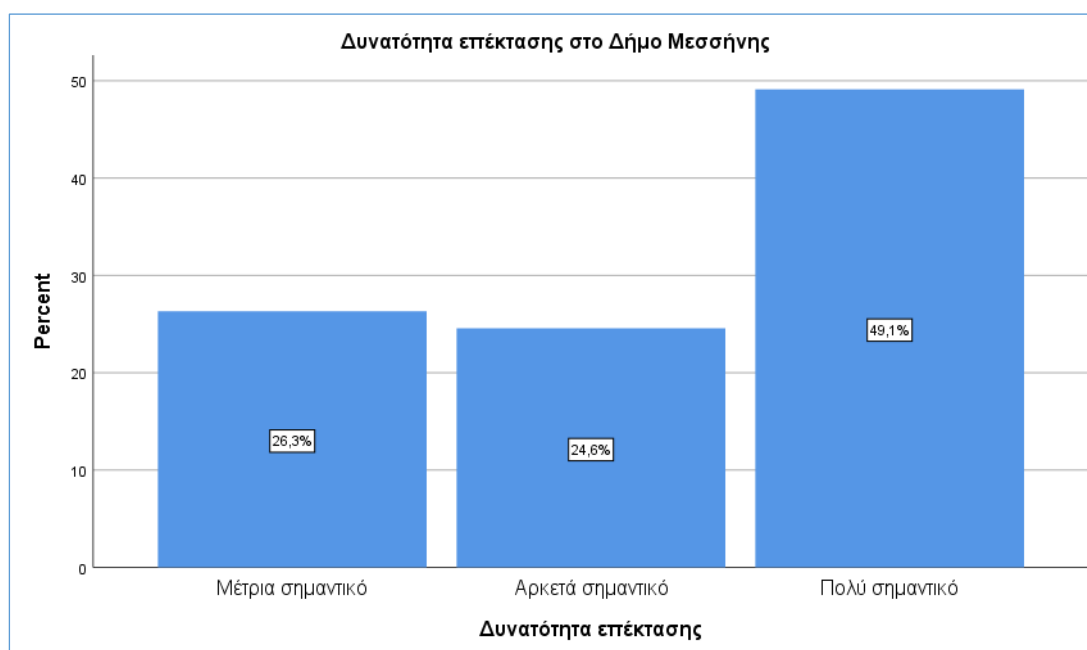
Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (33,3%) που αντιστοιχεί σε (19) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για τη φυσική τοποθεσία των Cloud μηχανημάτων του Δήμου Μεσσήνης και θεωρεί ότι αποτελεί ένα αρκετά σημαντικό γεγονός ενώ με το ίδιο ποσοστό (29,8%) που αντιστοιχεί σε (17) συμμετέχοντες, πιστεύει πως είναι πολύ σημαντικό αλλά και μέτρια σημαντικό γεγονός. Τέλος με ένα μικρό ποσοστό της τάξης του (7,0%) που αντιστοιχεί σε (4) συμμετέχοντες θεωρεί το γεγονός αυτό για τη φυσική τοποθεσία των Cloud μηχανημάτων του Δήμου Μεσσήνης ως ένα γεγονός αυτό λίγο σημαντικό.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία του (63,1%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η φυσική τοποθεσία των Cloud μηχανημάτων για το Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (36,9%) των ερωτηθέντων υποβαθμίζει το ζήτημα αυτό και το θεωρεί ως ένα γεγονός λιγότερο σημαντικό με μέτρια ή λίγη σημαντικότητα.

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Πίνακας 3.3.1.10 – Άποψη των συμμετεχόντων για τη δυνατότητα επέκτασης στο Δήμο Μεσσήνης

Δυνατότητα επέκτασης στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μέτρια σημαντικό	15	26,3	26,3	26,3
	Αρκετά σημαντικό	14	24,6	24,6	50,9
	Πολύ σημαντικό	28	49,1	49,1	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.10 – Άποψη των συμμετεχόντων για τη δυνατότητα επέκτασης στο Δήμο Μεσσήνης

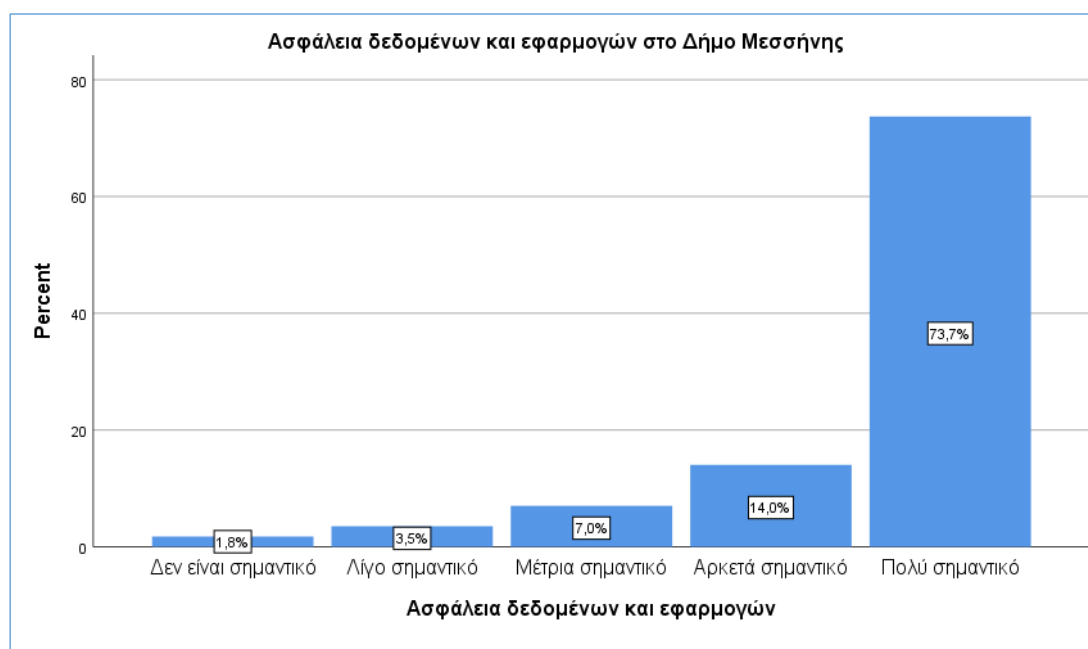
Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (49,1%) που αντιστοιχεί σε (28) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, θεωρεί το ζήτημα της δυνατότητας επέκτασης του Δήμου Μεσσήνης ως ένα πολύ σημαντικό γεγονός ενώ με αρκετά μικρότερο ποσοστό (26,3%) που αντιστοιχεί σε (15) συμμετέχοντες, πιστεύει πως είναι μέτρια σημαντικό γεγονός. Τέλος με ελάχιστα μικρότερο ποσοστό της τάξης του (24,6%) που αντιστοιχεί σε (14) συμμετέχοντες θεωρεί αρκετά σημαντικό το γεγονός της δυνατότητας επέκτασης του Δήμου Μεσσήνης.

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία της τάξης του (73,7%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η δυνατότητα επέκτασης για το Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (26,3%) των ερωτηθέντων υποβαθμίζει το ζήτημα αυτό και το θεωρεί ως ένα γεγονός λιγότερο σημαντικό με μέτρια σημαντικότητα.

Πίνακας 3.3.1.11 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ασφάλεια των δεδομένων και των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης

Ασφάλεια δεδομένων και εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Δεν είναι σημαντικό	1	1,8	1,8	1,8
	Λίγο σημαντικό	2	3,5	3,5	5,3
	Μέτρια σημαντικό	4	7,0	7,0	12,3
	Αρκετά σημαντικό	8	14,0	14,0	26,3
	Πολύ σημαντικό	42	73,7	73,7	100,0
Total		57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.11 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ασφάλεια των δεδομένων και των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης

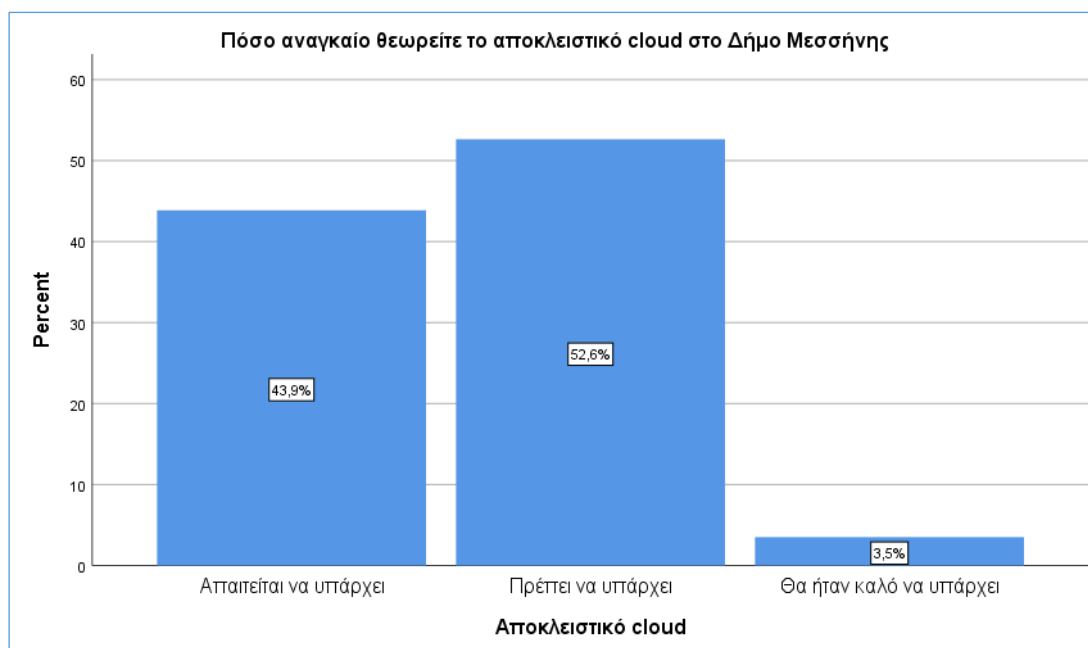
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (73,7%) που αντιστοιχεί σε (42) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την ασφάλεια των δεδομένων και των εφαρμογών του Δήμου Μεσσήνης πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός ενώ με ένα πολύ μικρότερο ποσοστό της τάξης του (14,0%) που αντιστοιχεί σε (8) συμμετέχοντες, πιστεύει πως το ζήτημα αυτό είναι αρκετά σημαντικό γεγονός. Τέλος με ακόμη μικρότερο ποσοστό της τάξης του (7,0%) που αντιστοιχεί σε (4) συμμετέχοντες θεωρεί μέτρια σημαντικό το γεγονός την ασφάλεια των δεδομένων και των εφαρμογών του Δήμου Μεσσήνης και μόλις με ποσοστά (3,5%) και (1,8%) που αντιστοιχούν σε (2) και έναν ερωτηθέντες, θεωρούν ότι το ζήτημα αυτό της ασφάλειας αποτελεί λίγο σημαντικό και καθόλου σημαντικό γεγονός.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία (87,7%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η ασφάλεια των δεδομένων και των εφαρμογών για το Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (12,3%) των ερωτηθέντων υποβαθμίζει το ζήτημα αυτό και το θεωρεί ως ένα γεγονός λιγότερο σημαντικό με λίγη ή καθόλου σημαντικότητα.

Πίνακας 3.3.1.12 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν το αποκλειστικό cloud στο Δήμο Μεσσήνης

Πόσο αναγκαίο θεωρείτε το αποκλειστικό cloud στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απαιτείται να υπάρχει	25	43,9	43,9	43,9
	Πρέπει να υπάρχει	30	52,6	52,6	96,5
	Θα ήταν καλό να υπάρχει	2	3,5	3,5	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.12 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν το αποκλειστικό cloud στο Δήμο Μεσσήνης

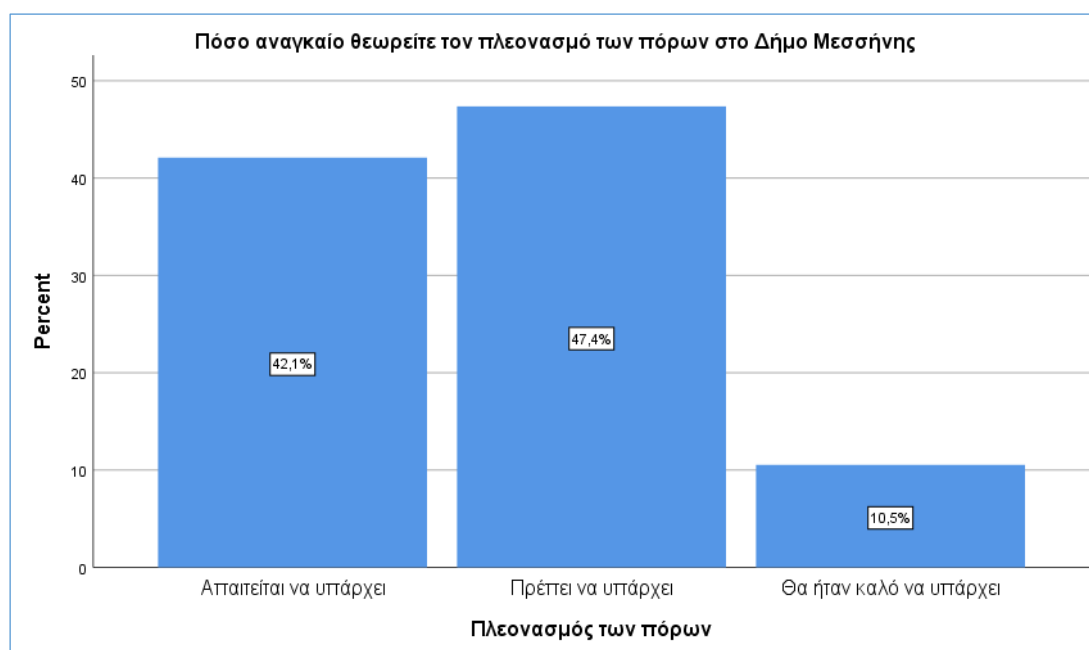
Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (52,6%) που αντιστοιχεί σε (30) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την αναγκαιότητα του αποκλειστικού Cloud στο Δήμο Μεσσήνης και θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρχει, ενώ με λιγότερο ποσοστό της τάξης του (43,9%) που αντιστοιχεί σε (25) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχει το αποκλειστικό Cloud. Τέλος μόλις το (3,5%) που αντιστοιχεί σε (2) μόνο συμμετέχοντες θεωρεί ότι θα ήταν καλό να υπάρχει στο Δήμο Μεσσήνης το αποκλειστικό Cloud.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία της τάξης του (96,5%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως απαιτείται ή πρέπει να υπάρχει αποκλειστικό Cloud στο Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό μόλις το (3,5%) των ερωτηθέντων δεν το θεωρεί ως αναγκαίο αλλά ως προτεινόμενο να υπάρχει.

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Πίνακας 3.3.1.13 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τον πλεονασμό των πόρων (redundancy) στο Δήμο Μεσσήνης

Πόσο αναγκαίο θεωρείτε τον πλεονασμό των πόρων στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απαιτείται να υπάρχει	24	42,1	42,1	42,1
	Πρέπει να υπάρχει	27	47,4	47,4	89,5
	Θα ήταν καλό να υπάρχει	6	10,5	10,5	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.13 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τον πλεονασμό των πόρων (redundancy) στο Δήμο Μεσσήνης

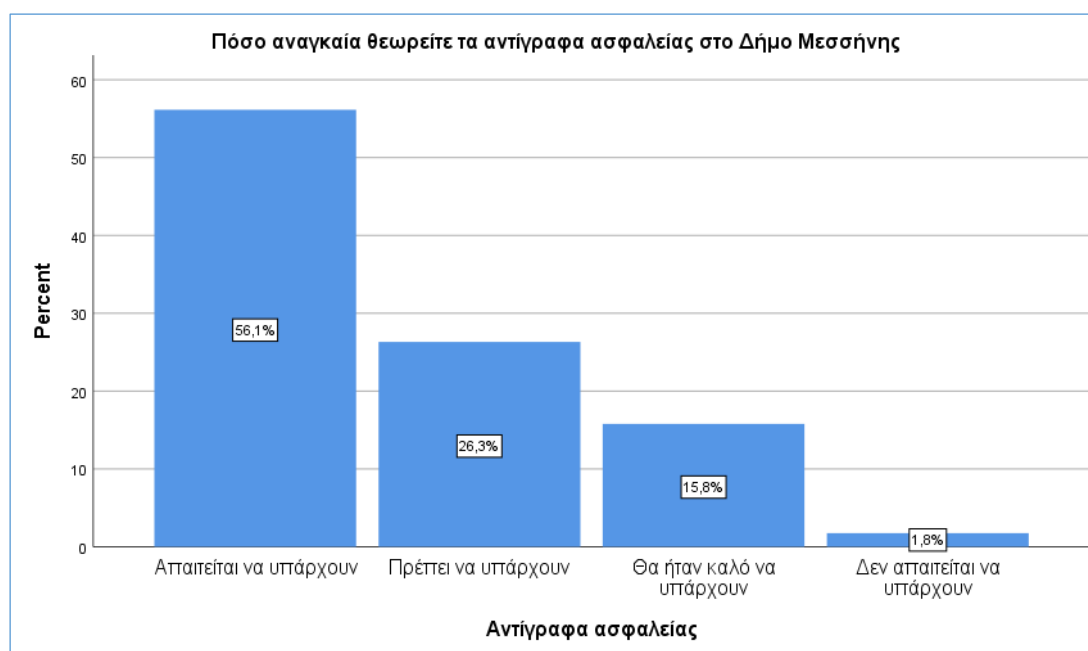
Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (47,4%) που αντιστοιχεί σε (27) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την αναγκαιότητα του πλεονασμού των πόρων (redundancy) στο Δήμο Μεσσήνης και θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρχει, ενώ με λιγότερο ποσοστό της τάξης του (42,1%) που αντιστοιχεί σε (24) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχει ο πλεονασμός των πόρων. Τέλος το (10,5%) που αντιστοιχεί σε (6) συμμετέχοντες θεωρεί ότι θα ήταν καλό να υπάρχει στο Δήμο Μεσσήνης ο πλεονασμός των πόρων.

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία της τάξης του (89,5%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως απαιτείται ή πρέπει να υπάρχει πλεονασμός των πόρων στο Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό μόλις το (10,5%) των ερωτηθέντων δεν το θεωρεί ως αναγκαίο αλλά ως προτεινόμενο να υπάρχει.

Πίνακας 3.3.1.14 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τα αντίγραφα ασφαλείας στο Δήμο Μεσσήνης

Πόσο αναγκαία θεωρείτε τα αντίγραφα ασφαλείας στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απαιτείται να υπάρχουν	32	56,1	56,1	56,1
	Πρέπει να υπάρχουν	15	26,3	26,3	82,5
	Θα ήταν καλό να υπάρχουν	9	15,8	15,8	98,2
	Δεν απαιτείται να υπάρχουν	1	1,8	1,8	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.14 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τα αντίγραφα ασφαλείας στο Δήμο Μεσσήνης

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (56,1%) που αντιστοιχεί σε (32) ερωτηθέντες από το συνολικό

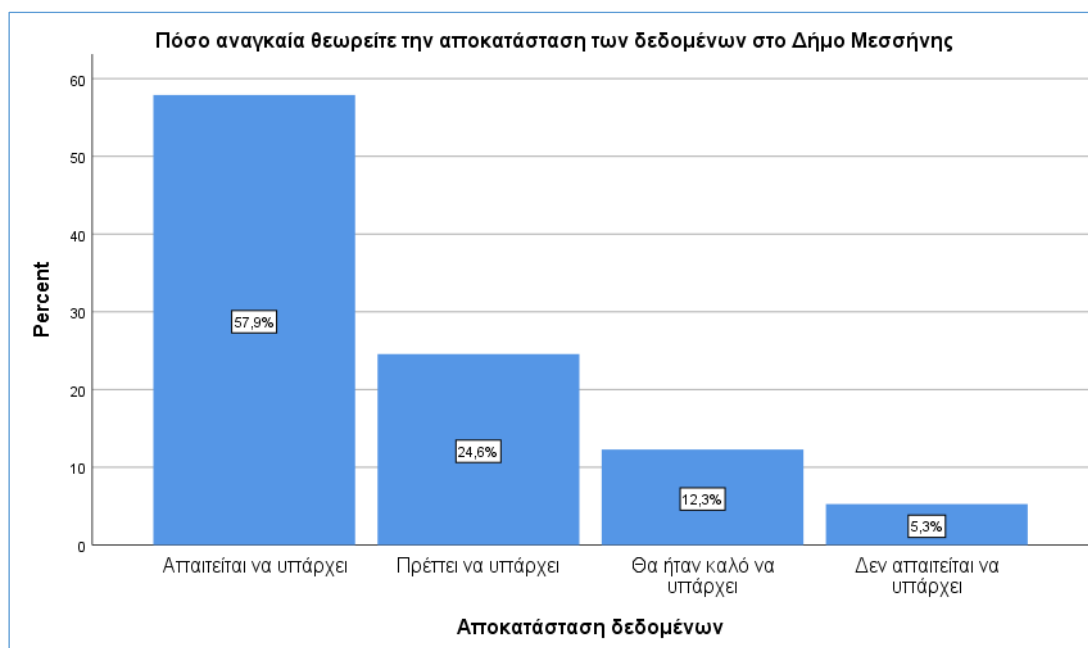
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την αναγκαιότητα της ύπαρξης των αντιγράφων ασφαλείας στο Δήμο Μεσσήνης και θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχουν, ενώ με πολύ λιγότερο ποσοστό της τάξης του (26,3%) που αντιστοιχεί σε (15) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρχουν τα αντίγραφα ασφαλείας. Τέλος το (15,8%) που αντιστοιχεί σε (9) συμμετέχοντες θεωρεί ότι θα ήταν καλό να υπάρχουν στο Δήμο Μεσσήνης τα αντίγραφα ασφαλείας, ενώ μόνο ένας ερωτηθείς από το σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε ποσοστό (1,8%) θεωρεί ότι δεν απαιτούνται και γι' αυτόν το λόγο θα πρέπει να μην διατηρούνται τα αντίγραφα ασφαλείας.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία της τάξης του (82,4%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως απαιτείται ή θα πρέπει να υπάρχουν τα αντίγραφα ασφαλείας στο Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό της τάξης του (17,6%) των ερωτηθέντων θεωρεί ως προτεινόμενο να υπάρχουν τα αντίγραφα ασφαλείας ή δεν το θεωρεί ως αναγκαίο να υπάρχουν.

Πίνακας 3.3.1.15 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο

Πόσο αναγκαία θεωρείτε την αποκατάσταση των δεδομένων στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απαιτείται να υπάρχει	33	57,9	57,9	57,9
	Πρέπει να υπάρχει	14	24,6	24,6	82,5
	Θα ήταν καλό να υπάρχει	7	12,3	12,3	94,7
	Δεν απαιτείται να υπάρχει	3	5,3	5,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



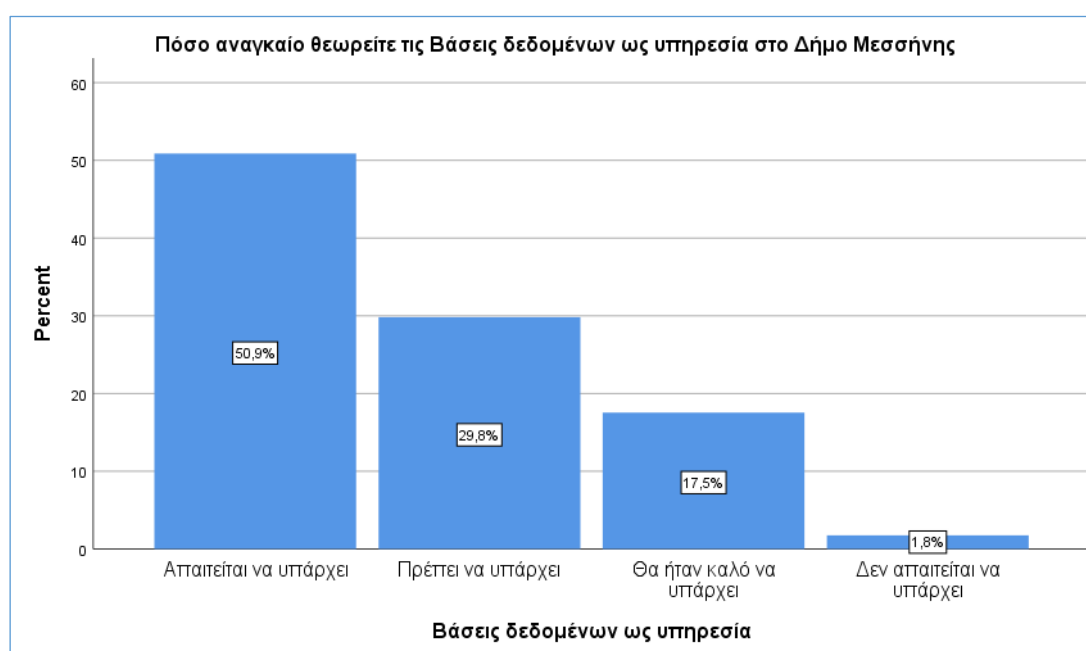
Διάγραμμα 3.3.1.15 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν την αποκατάσταση των δεδομένων στο Δήμο Μεσσήνης

Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (57,9%) που αντιστοιχεί σε (33) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την αναγκαιότητα της αποκατάστασης των δεδομένων στο Δήμο Μεσσήνης και θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχει, ενώ με πολύ λιγότερο ποσοστό της τάξης του (24,6%) που αντιστοιχεί σε (14) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρχει η αποκατάσταση των δεδομένων. Τέλος το (12,3%) που αντιστοιχεί σε (7) συμμετέχοντες θεωρεί ότι θα ήταν καλό να υπάρχει στο Δήμο Μεσσήνης η αποκατάσταση αυτή, ενώ μόνο το (5,3%) στο σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε (3) μόνο συμμετέχοντες, θεωρούν ότι δεν απαιτείται καθόλου να υπάρχει η αποκατάσταση των δεδομένων.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία της τάξης του (82,5%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως απαιτείται ή θα πρέπει να υπάρχει η αποκατάσταση των δεδομένων στο Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό της τάξης του (17,5%) των ερωτηθέντων θεωρεί ως προτεινόμενο και καλό θα είναι να υπάρχει η αποκατάσταση των δεδομένων ή δεν το θεωρεί ως αναγκαίο να υπάρχει.

Πίνακας 3.3.1.16 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τις βάσεις δεδομένων ως υπηρεσία στο Δήμο Μεσσήνης

Πόσο αναγκαίες θεωρείτε τις Βάσεις Δεδομένων ως υπηρεσία στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απαιτείται να υπάρχει	29	50,9	50,9	50,9
	Πρέπει να υπάρχει	17	29,8	29,8	80,7
	Θα ήταν καλό να υπάρχει	10	17,5	17,5	98,2
	Δεν απαιτείται να υπάρχει	1	1,8	1,8	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.16 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τις βάσεις δεδομένων ως υπηρεσία στο Δήμο Μεσσήνης

Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (50,9%) που αντιστοιχεί σε (29) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την αναγκαιότητα της ύπαρξης των βάσεων δεδομένων στο Δήμο Μεσσήνης και θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχει ως υπηρεσία, ενώ με πολύ λιγότερο ποσοστό της τάξης του (29,8%) που αντιστοιχεί σε (17) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρχουν οι βάσεις δεδομένων. Τέλος το (17,5%) που αντιστοιχεί σε (10) συμμετέχοντες θεωρεί ότι θα ήταν καλό να υπάρχει στο Δήμο Μεσσήνης η υπηρεσία αυτή, ενώ μόνο το (1,8%) στο

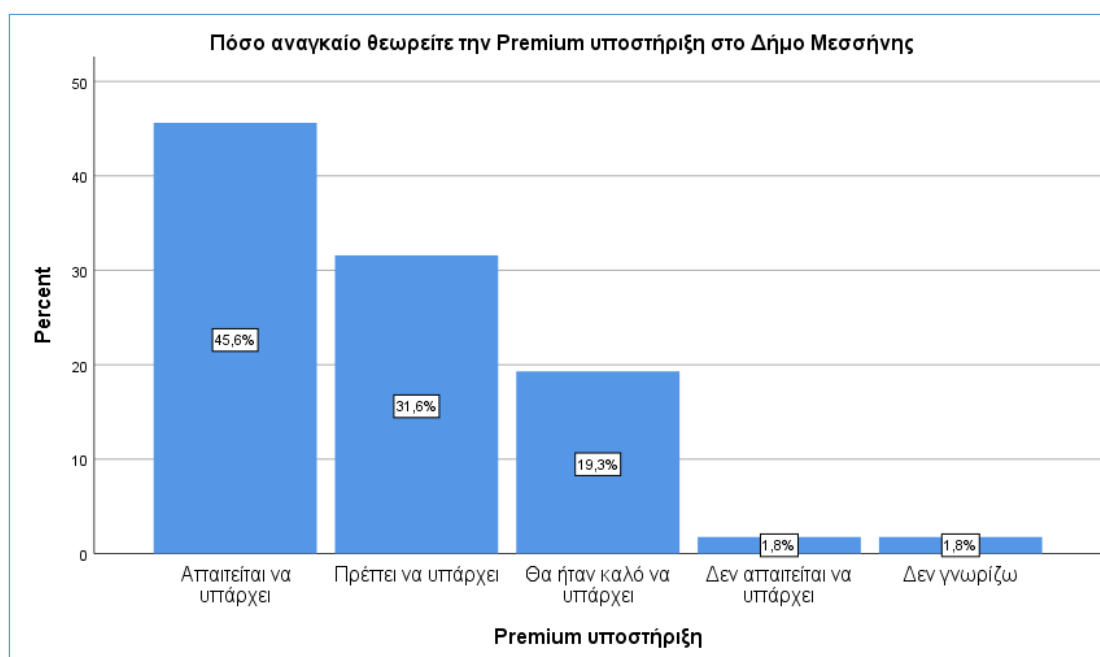
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε έναν μόνο συμμετέχοντα, θεωρεί ότι δεν απαιτείται καθόλου να υπάρχει η ύπαρξη της υπηρεσίας των βάσεων δεδομένων.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία της τάξης του (80,7%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως απαιτείται ή θα πρέπει να υπάρχει η υπηρεσία των βάσεων δεδομένων στο Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό της τάξης του (19,3%) των ερωτηθέντων θεωρεί ως προτεινόμενο και καλό θα είναι να υπάρχουν οι βάσεις των δεδομένων ως υπηρεσία ή θεωρεί ότι δεν απαιτείται να υπάρχουν.

Πίνακας 3.3.1.17 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν την premium υποστήριξη στο Δήμο Μεσσήνης

Πόσο αναγκαίο θεωρείτε την Premium υποστήριξη στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απαιτείται να υπάρχει	26	45,6	45,6	45,6
	Πρέπει να υπάρχει	18	31,6	31,6	77,2
	Θα ήταν καλό να υπάρχει	11	19,3	19,3	96,5
	Δεν απαιτείται να υπάρχει	1	1,8	1,8	98,2
	Δεν γνωρίζω	1	1,8	1,8	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.17 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν την premium υποστήριξη στο Δήμο Μεσσήνης

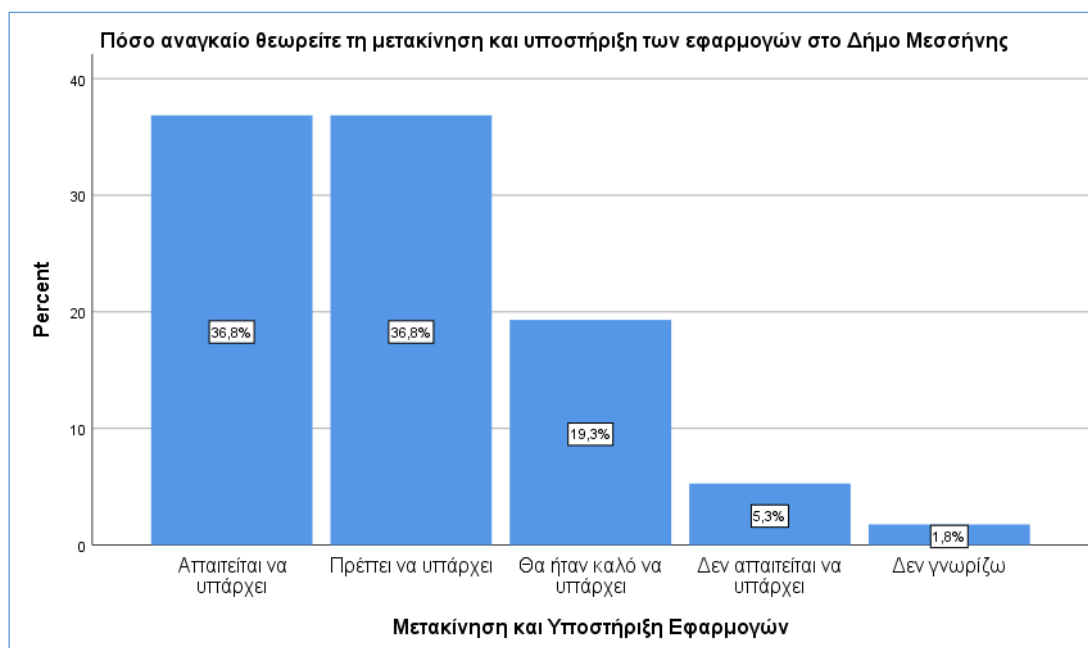
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (45,6%) που αντιστοιχεί σε (26) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την αναγκαιότητα της ύπαρξης της premium υποστήριξης στο Δήμο Μεσσήνης και θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχει ως υπηρεσία, ενώ με λιγότερο ποσοστό της τάξης του (31,6%) που αντιστοιχεί σε (18) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρχει η υποστήριξη αυτή. Επίσης, το (19,3%) που αντιστοιχεί σε (11) συμμετέχοντες θεωρεί ότι θα ήταν καλό να υπάρχει στο Δήμο Μεσσήνης η υποστήριξη αυτή, ενώ μόνο το (1,8%) στο σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε έναν μόνο συμμετέχοντα, θεωρεί ότι δεν απαιτείται καθόλου να υπάρχει η ύπαρξη της premium υποστήριξης και με το ίδιο ποσοστό του (1,8%) δεν απάντησε στην ερώτηση αυτή.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία της τάξης του (77,2%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως απαιτείται ή θα πρέπει να υπάρχει η υπηρεσία της premium υποστήριξης στο Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό της τάξης του (22,8%) των ερωτηθέντων θεωρεί ως προτεινόμενο και καλό θα είναι να υπάρχει μια τέτοια υποστήριξη ως υπηρεσία στο Δήμο Μεσσήνης ή δεν θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχει.

Πίνακας 3.3.1.18 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τη μετακίνηση και υποστήριξη των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης

Πόσο αναγκαίο θεωρείτε τη μετακίνηση και υποστήριξη των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απαιτείται να υπάρχει	21	36,8	36,8	36,8
	Πρέπει να υπάρχει	21	36,8	36,8	73,7
	Θα ήταν καλό να υπάρχει	11	19,3	19,3	93,0
	Δεν απαιτείται να υπάρχει	3	5,3	5,3	98,2
	Δεν γνωρίζω	1	1,8	1,8	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.18 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τη μετακίνηση και υποστήριξη των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης

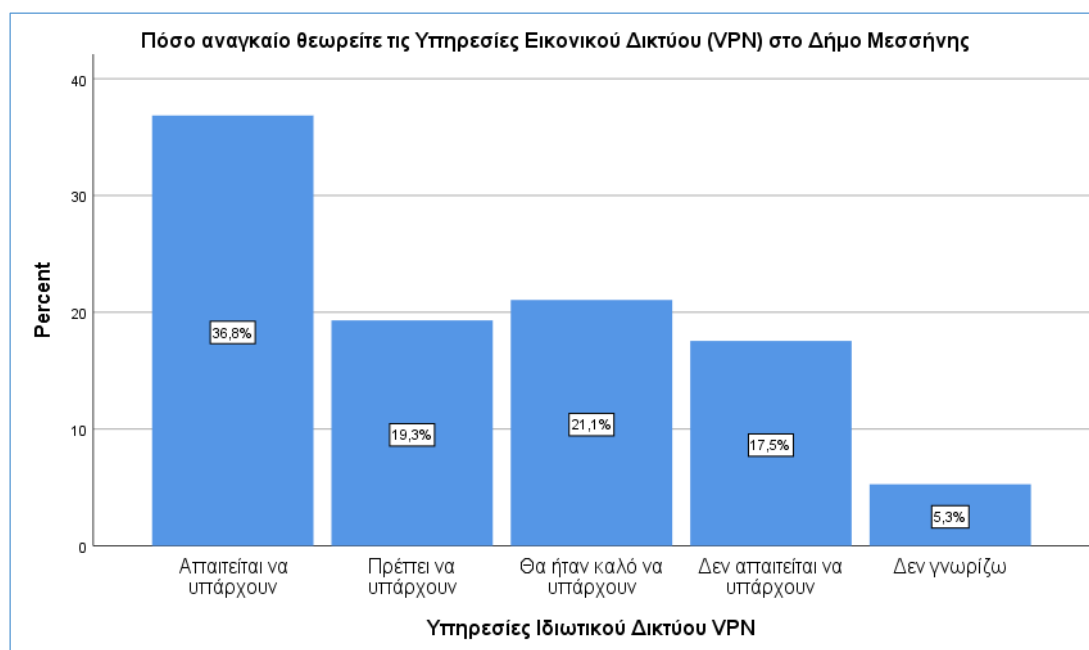
Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (36,8%) που αντιστοιχεί σε (21) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την αναγκαιότητα της ύπαρξης της μετακίνησης και υποστήριξης των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης και θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχει ως υπηρεσία και με το ίδιο ποσοστό εκφράζει την άποψή του ότι θα πρέπει να υπάρχει, ενώ με λιγότερο ποσοστό της τάξης του (19,3%) που αντιστοιχεί σε (11) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι θα ήταν καλό να υπάρχει η μετακίνηση και η υποστήριξη αυτή. Τέλος, μόνο το (5,3%) που αντιστοιχεί σε (3) συμμετέχοντες θεωρεί ότι δεν απαιτείται να υπάρχει στο Δήμο Μεσσήνης η δυνατότητα αυτή, ενώ το (1,8%) στο σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε έναν μόνο συμμετέχοντα, δεν απάντησε στην ερώτηση αυτή.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία της τάξης του (73,6%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως απαιτείται ή θα πρέπει να υπάρχει η μετακίνηση και η υποστήριξη των εφαρμογών στο Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό της τάξης του (26,4%) των ερωτηθέντων θεωρεί ως προτεινόμενο και καλό θα είναι να υπάρχει μια τέτοια δυνατότητα στο Δήμο Μεσσήνης ή δεν θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχει.

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Πίνακας 3.3.1.19 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τις υπηρεσίες εικονικού δικτύου (VPN) στο Δήμο Μεσσήνης

Πόσο αναγκαίο θεωρείτε τις Υπηρεσίες Εικονικού Δικτύου (VPN) στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Απαιτείται να υπάρχουν	21	36,8	36,8	36,8
	Πρέπει να υπάρχουν	11	19,3	19,3	56,1
	Θα ήταν καλό να υπάρχουν	12	21,1	21,1	77,2
	Δεν απαιτείται να υπάρχουν	10	17,5	17,5	94,7
	Δεν γνωρίζω	3	5,3	5,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.19 – Άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τις υπηρεσίες ιδιωτικού δικτύου (VPN) στο Δήμο Μεσσήνης

Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (36,8%) που αντιστοιχεί σε (21) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την αναγκαιότητα της ύπαρξης των υπηρεσιών ιδιωτικού δικτύου (VPN) στο Δήμο Μεσσήνης και θεωρεί ότι απαιτείται να παρέχονται από το Δήμο ως υπηρεσίες, ενώ με λιγότερο ποσοστό της τάξης του (21,1%) που αντιστοιχεί σε (12) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι θα ήταν καλό να παρέχονται οι υπηρεσίες αυτές από το Δήμο. Επίσης, το (19,3%) ποσοστό που αντιστοιχεί σε (11) συμμετέχοντες θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρχουν τέτοιου

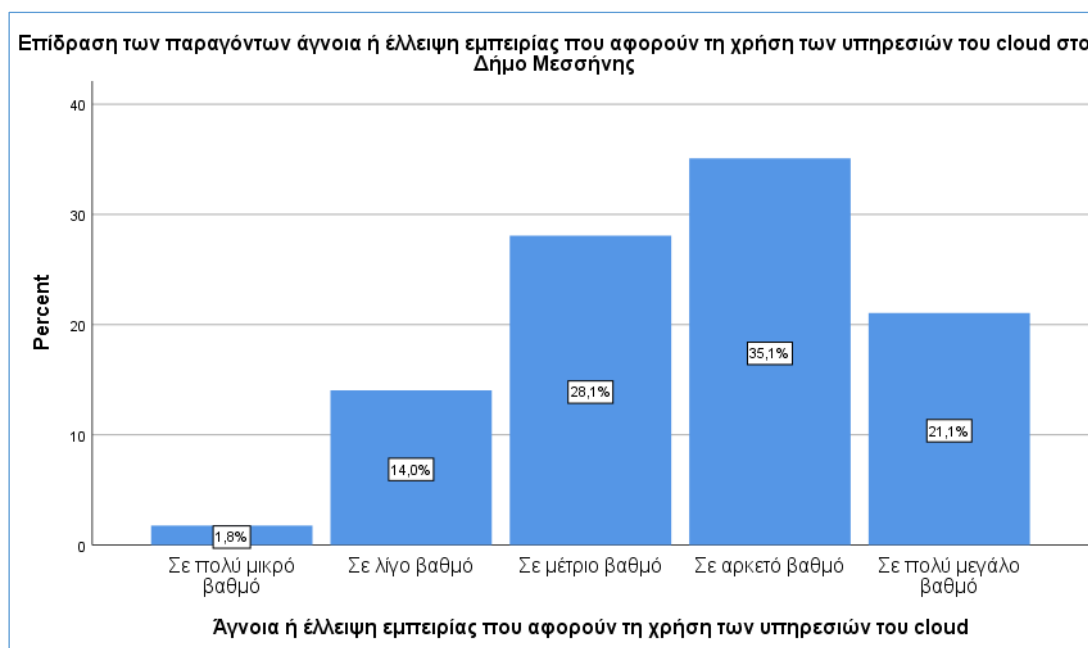
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

είδους (VPN) υπηρεσίες στο Δήμο Μεσσήνης, ενώ το (17,5%) στο σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε (10) συμμετέχοντες, θεωρούν ότι δεν θα πρέπει να υποστηρίζονται αυτές οι υπηρεσίες εικονικού δικτύου και τέλος ένα ποσοστό (5,3%) που αντιστοιχεί σε (3) συμμετέχοντες, δεν απάντησαν στην ερώτηση αυτή.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (56,1%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως απαιτείται ή θα πρέπει να υποστηρίξει ο Δήμος Μεσσήνης υπηρεσίες εικονικού δικτύου (VPN), ενώ το υπόλοιπο αλλά σημαντικό ποσοστό της τάξης του (43,9%) των ερωτηθέντων θεωρεί ως προτεινόμενο και καλό θα είναι να υπάρχει η παροχή τέτοιων υπηρεσιών (VPN) από το Δήμο Μεσσήνης ή δεν θεωρεί ότι απαιτείται να υπάρχουν και κάποιοι δεν γνωρίζουν για τις υπηρεσίες αυτές.

Πίνακας 3.3.1.20 – Αποψη των συμμετεχόντων για τους παράγοντες άγνοια ή έλλειψη εμπειρίας που επηρεάζει την απόφαση για την επιλογή του Cloud στο Δήμο Μεσσήνης

Επίδραση των παραγόντων άγνοια ή έλλειψη εμπειρίας που αφορούν τη χρήση των υπηρεσιών του cloud στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	1	1,8	1,8	1,8
	Σε λίγο βαθμό	8	14,0	14,0	15,8
	Σε μέτριο βαθμό	16	28,1	28,1	43,9
	Σε αρκετό βαθμό	20	35,1	35,1	78,9
	Σε πολύ μεγάλο βαθμό	12	21,1	21,1	100,0
	Total		57	100,0	100,0



Διάγραμμα 3.3.1.20 – Άποψη των συμμετεχόντων για τους παράγοντες άγνοια ή έλλειψη εμπειρίας που επηρεάζει την απόφαση για την επιλογή του Cloud στο Δήμο Μεσσήνης

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (35,1%) που αντιστοιχεί σε (20) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του για την επίδραση των παραγόντων της άγνοιας ή της έλλειψης εμπειρίας του προσωπικού στο Δήμο Μεσσήνης στη χρήση των υπηρεσιών του Cloud και θεωρεί ότι επηρεάζουν σε αρκετό βαθμό οι δύο αυτοί παράγοντες, ενώ με λιγότερο ποσοστό της τάξης του (28,1%) που αντιστοιχεί σε (16) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι επηρεάζουν σε μέτριο βαθμό. Επίσης, το (21,1%) ποσοστό που αντιστοιχεί σε (12) συμμετέχοντες θεωρεί ότι οι δύο αυτοί παράγοντες επηρεάζουν τη χρήση των υπηρεσιών του Cloud σε πολύ μεγάλο βαθμό το προσωπικό του Δήμου Μεσσήνης, ενώ το (14,0%) στο σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε (8) συμμετέχοντες, θεωρούν ότι επηρεάζουν σε πολύ μικρό βαθμό και τέλος ένα πολύ μικρό ποσοστό, μόλις (1,8%) που αντιστοιχεί σε έναν μόνο συμμετέχοντα, θεωρεί ότι επηρεάζουν σε πολύ μικρό βαθμό οι παράγοντες της άγνοιας ή της έλλειψης εμπειρίας στη χρήση των υπηρεσιών του Cloud.

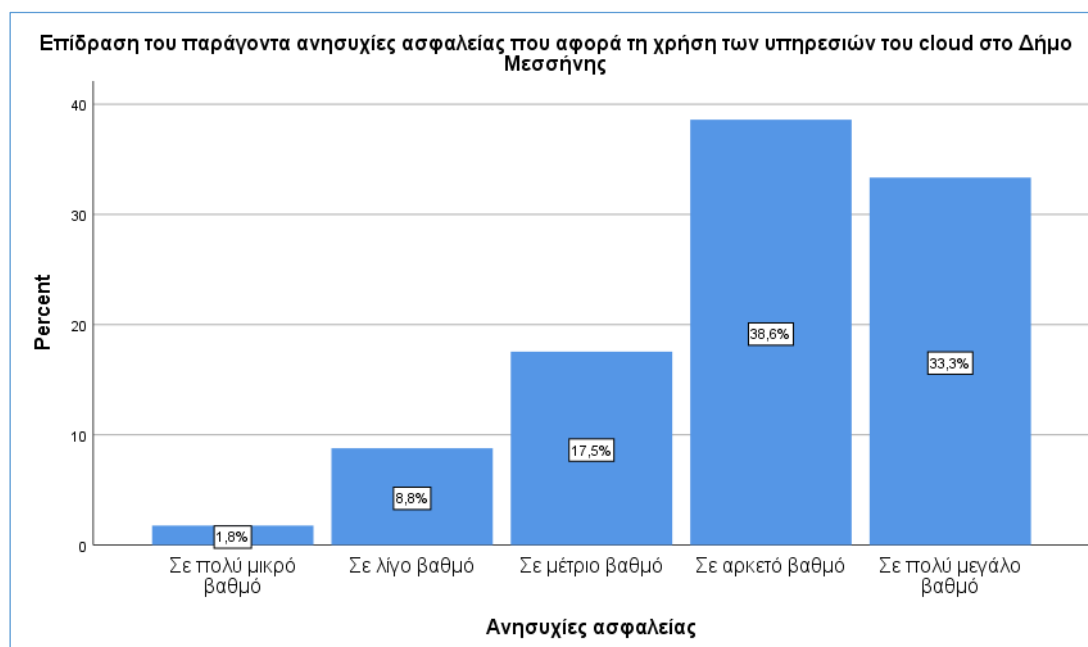
Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (56,2%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως η επίδραση των παραγόντων της άγνοιας ή της έλλειψης

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

εμπειρίας του προσωπικού στο Δήμο Μεσσήνης στην απόφαση για την επιλογή του Cloud είναι σε πολύ μεγάλο και σε αρκετό βαθμό, ενώ το υπόλοιπο αλλά σημαντικό ποσοστό της τάξης του (43,8%) των ερωτηθέντων θεωρεί ότι οι παράγοντες αυτοί, επηρεάζουν σε λίγο ή μέτριο βαθμό στην απόφαση για την επιλογή του Cloud από το προσωπικό του Δήμου Μεσσήνης.

Πίνακας 3.3.1.21 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα ανησυχίες ασφαλείας που επηρεάζει την απόφαση για την επιλογή του Cloud στο Δήμο Μεσσήνης

Επίδραση του παράγοντα ανησυχίες ασφαλείας που αφορά τη χρήση των υπηρεσιών του cloud στο Δήμο Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	1	1,8	1,8	1,8
	Σε λίγο βαθμό	5	8,8	8,8	10,5
	Σε μέτριο βαθμό	10	17,5	17,5	28,1
	Σε αρκετό βαθμό	22	38,6	38,6	66,7
	Σε πολύ μεγάλο βαθμό	19	33,3	33,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.21 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα ανησυχίες ασφαλείας που επηρεάζει την απόφαση για την επιλογή του Cloud στο Δήμο Μεσσήνης

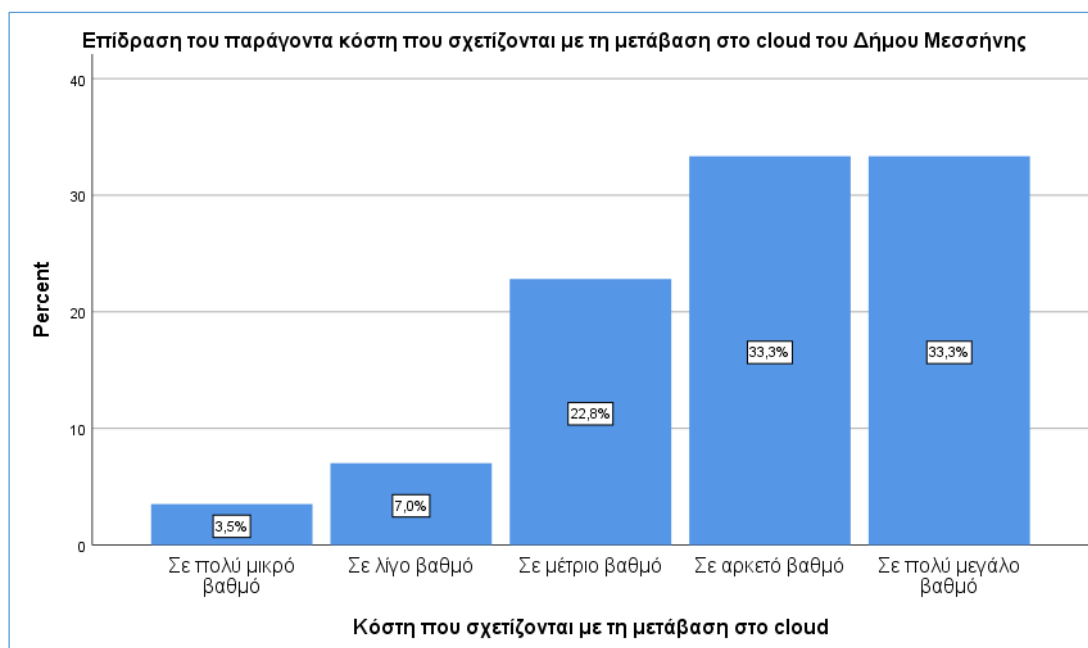
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (38,6%) που αντιστοιχεί σε (22) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων, εκφράζει την άποψή του σχετικά με την επίδραση του παράγοντα ανησυχιών ασφαλείας του προσωπικού στο Δήμο Μεσσήνης στην απόφασή τους για επιλογή του Cloud και θεωρεί ότι τους επηρεάζει σε αρκετό βαθμό, ενώ με λιγότερο ποσοστό της τάξης του (33,3%) που αντιστοιχεί σε (19) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι τους επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό. Επίσης, το (17,5%) ποσοστό που αντιστοιχεί σε (10) συμμετέχοντες θεωρεί ότι ο παράγοντας αυτός επηρεάζει σε μέτριο βαθμό το προσωπικό του Δήμου Μεσσήνης, ενώ το (8,8%) στο σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε (5) συμμετέχοντες, θεωρούν ότι τους επηρεάζει σε λίγο βαθμό και τέλος ένα πολύ μικρό ποσοστό, μόλις (1,8%) που αντιστοιχεί σε έναν μόνο συμμετέχοντα, θεωρεί ότι επηρεάζουν σε πολύ μικρό βαθμό οι ανησυχίες ασφαλείας στην απόφασή τους για την επιλογή του Cloud.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (71,9%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως η επίδραση του παράγοντα των ανησυχιών ασφαλείας στο προσωπικό του Δήμου Μεσσήνης για την επιλογή του Cloud είναι σε πολύ μεγάλο και σε αρκετό βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό της τάξης του (28,1%) των ερωτηθέντων θεωρεί ότι ο παράγοντας αυτός, επηρεάζει σε λίγο ή μέτριο βαθμό την απόφασή τους για την επιλογή του Cloud.

Πίνακας 3.3.1.22 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα κόστη που σχετίζονται με τη μετάβαση στο Cloud στο Δήμο Μεσσήνης

Επίδραση του παράγοντα κόστη που σχετίζονται με τη μετάβαση στο cloud του Δήμου Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	2	3,5	3,5	3,5
	Σε λίγο βαθμό	4	7,0	7,0	10,5
	Σε μέτριο βαθμό	13	22,8	22,8	33,3
	Σε αρκετό βαθμό	19	33,3	33,3	66,7
	Σε πολύ μεγάλο βαθμό	19	33,3	33,3	100,0
	Total		57	100,0	100,0



Διάγραμμα 3.3.1.22 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα κόστη που σχετίζονται με τη μετάβαση στο Cloud στο Δήμο Μεσσήνης

Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (33,3%) που αντιστοιχεί σε (19) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης, εκφράζει την άποψή του για την επίδραση του παράγοντα κόστη που σχετίζονται με τη μετάβαση στο Cloud και θεωρεί ότι τους επηρεάζει σε αρκετό βαθμό αλλά και σε πολύ μεγάλο βαθμό αυτός ο παράγοντας, ενώ με λιγότερο ποσοστό της τάξης του (22,8%) που αντιστοιχεί σε (13) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι ο παράγοντας αυτός επηρεάζει το προσωπικό σε μέτριο βαθμό. Επίσης, το (7,0%) ποσοστό που αντιστοιχεί σε (4) συμμετέχοντες θεωρεί ότι ο παράγοντας αυτός επηρεάζει σε λίγο βαθμό το προσωπικό του Δήμου Μεσσήνης, ενώ μόλις το (3,5%) στο σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε (2) συμμετέχοντες, θεωρούν ότι τους επηρεάζει σε πολύ μικρό βαθμό ο παράγοντας με τα κόστη που σχετίζονται με τη μετάβαση στο Cloud.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (66,6%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως η επίδραση του παράγοντα με τα κόστη που σχετίζονται με τη μετάβαση στο Cloud του Δήμου Μεσσήνης, τους επηρεάζει σε πολύ μεγάλο και σε αρκετό βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό της τάξης του (33,4%) των ερωτηθέντων

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

θεωρεί ότι ο παράγοντας αυτός, τους επηρεάζει σε πολύ μικρό βαθμό, σε λίγο ή σε μέτριο βαθμό.

Πίνακας 3.3.1.23 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα που δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα κόστους για το Cloud στο Δήμο Μεσσήνης

Επίδραση του παράγοντα ότι δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα κόστους για το cloud του Δήμου Μεσσήνης					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	4	7,0	7,0	7,0
	Σε λίγο βαθμό	6	10,5	10,5	17,5
	Σε μέτριο βαθμό	13	22,8	22,8	40,4
	Σε αρκετό βαθμό	15	26,3	26,3	66,7
	Σε πολύ μεγάλο βαθμό	19	33,3	33,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.23 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον παράγοντα που δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα κόστους για το Cloud στο Δήμο Μεσσήνης

Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (33,3%) που αντιστοιχεί σε (19) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης, εκφράζει την άποψή του για την επίδραση του παράγοντα ότι δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα κόστους για το Cloud

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

και θεωρεί ότι αυτός ο παράγοντας τους επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό, ενώ ένα μικρότερο ποσοστό της τάξης του (26,3%) που αντιστοιχεί σε (15) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι ο παράγοντας αυτός επηρεάζει το προσωπικό σε αρκετό βαθμό. Επίσης, το (22,8%) ποσοστό που αντιστοιχεί σε (13) συμμετέχοντες θεωρεί ότι ο παράγοντας αυτός επηρεάζει σε μέτριο βαθμό το προσωπικό του Δήμου Μεσσήνης, ενώ μόλις το (7,0%) στο σύνολο των συμμετεχόντων, που αντιστοιχεί σε (4) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι τους επηρεάζει σε πολύ μικρό βαθμό ο παράγοντας ότι δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα κόστους για το Cloud του Δήμου.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (59,6%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως η επίδραση του παράγοντα ότι δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα κόστους για το Cloud του Δήμου Μεσσήνης, τους επηρεάζει σε πολύ μεγάλο και σε αρκετό βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό της τάξης του (40,4%) των ερωτηθέντων θεωρεί ότι ο παράγοντας αυτός, τους επηρεάζει σε πολύ μικρό βαθμό, σε λίγο ακόμη και σε μέτριο βαθμό.

Γ. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ MAIL SERVER

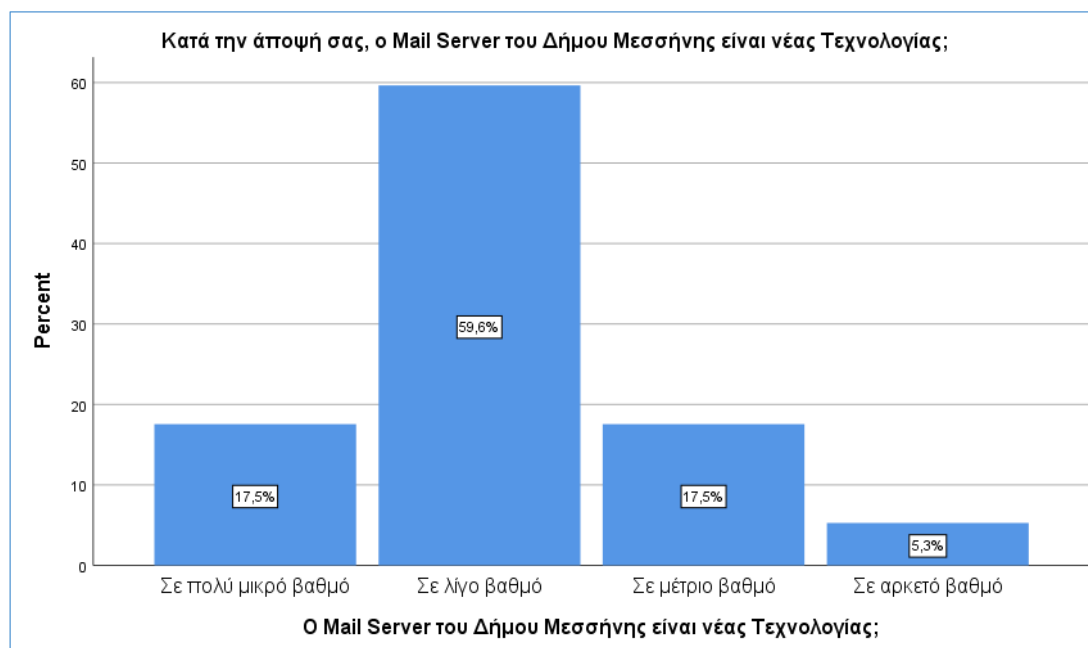
Στο τρίτο και τελευταίο μέρος της παρούσας εργασίας γίνεται μία ανάλυση των απόψεων του προσωπικού που συμμετείχε στην αξιολόγηση αυτή του Δήμου Μεσσήνης ως προς την ικανοποίηση των κριτηρίων των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server και την κάλυψη των καθημερινών απαιτήσεων αλληλογραφίας του Δήμου.

Πίνακας 3.3.1.24 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο της νέας τεχνολογίας

Κατά την άποψή σας, ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης είναι νέας Τεχνολογίας;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	10	17,5	17,5	17,5
	Σε λίγο βαθμό	34	59,6	59,6	77,2

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Κατά την άποψή σας, ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης είναι νέας Τεχνολογίας;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Σε μέτριο βαθμό	10	17,5	17,5	94,7
	Σε αρκετό βαθμό	3	5,3	5,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.24 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο της νέας τεχνολογίας

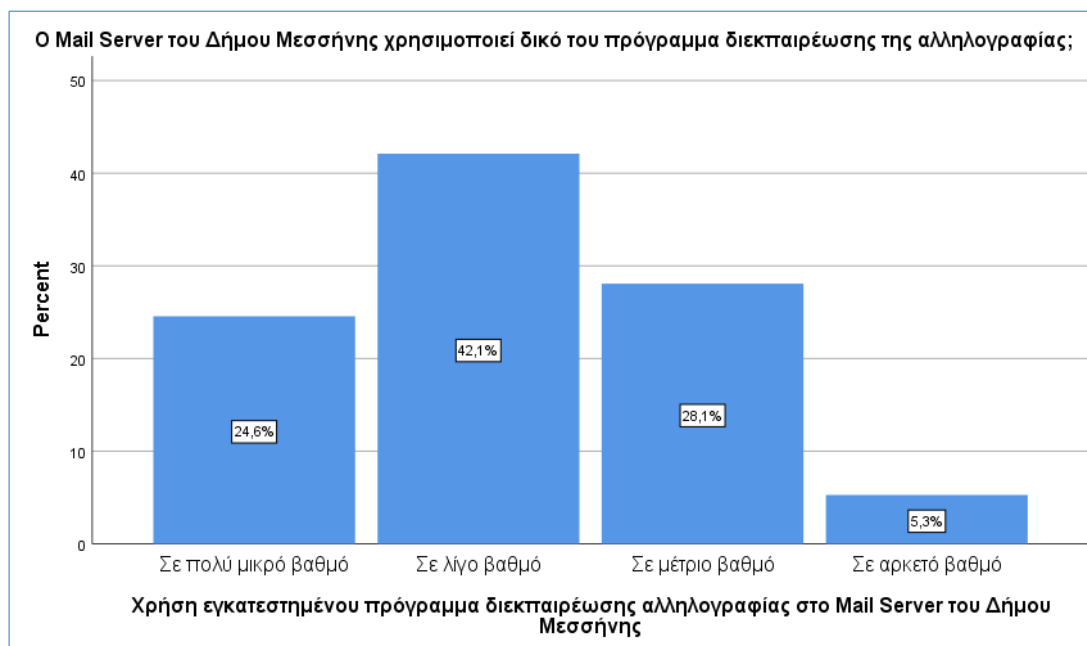
Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (59,6%) που αντιστοιχεί σε (34) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο της νέας τεχνολογίας σε λίγο βαθμό και επομένως θεωρείται ότι είναι παρωχημένης τεχνολογίας, ενώ σε δύο αποτελέσματα με το ίδιο ποσοστό της τάξης του (17,5%) που αντιστοιχεί σε (10) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι ο εν λόγω Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο της νέας τεχνολογίας σε μέτριο βαθμό αλλά ταυτόχρονα και σε πολύ μικρό βαθμό. Τέλος, ένα πολύ μικρό ποσοστό μόνο της τάξης του (5,3%) που αντιστοιχεί σε (3) συμμετέχοντες θεωρεί ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο της νέας τεχνολογίας σε αρκετό βαθμό.

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η συντριπτική πλειοψηφία της τάξης του (94,7%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης δεν είναι νέας τεχνολογίας σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που προβλέπονται αλλά και τις καθημερινές ανάγκες του Δήμου που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση της αλληλογραφίας, ενώ μόλις το υπόλοιπο ποσοστό (5,3%) πιστεύει ότι ο Mail Server του Δήμου είναι νέας τεχνολογίας σε αρκετό βαθμό.

Πίνακας 3.3.1.25 – Αποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο χρήσης εγκατεστημένου λογισμικού διεκπεραίωσης αλληλογραφίας

Ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης χρησιμοποιεί δικό του πρόγραμμα διεκπαιρέωσης της αλληλογραφίας;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	14	24,6	24,6	24,6
	Σε λίγο βαθμό	24	42,1	42,1	66,7
	Σε μέτριο βαθμό	16	28,1	28,1	94,7
	Σε αρκετό βαθμό	3	5,3	5,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.25 – Αποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο χρήσης εγκατεστημένου λογισμικού διεκπεραίωσης αλληλογραφίας

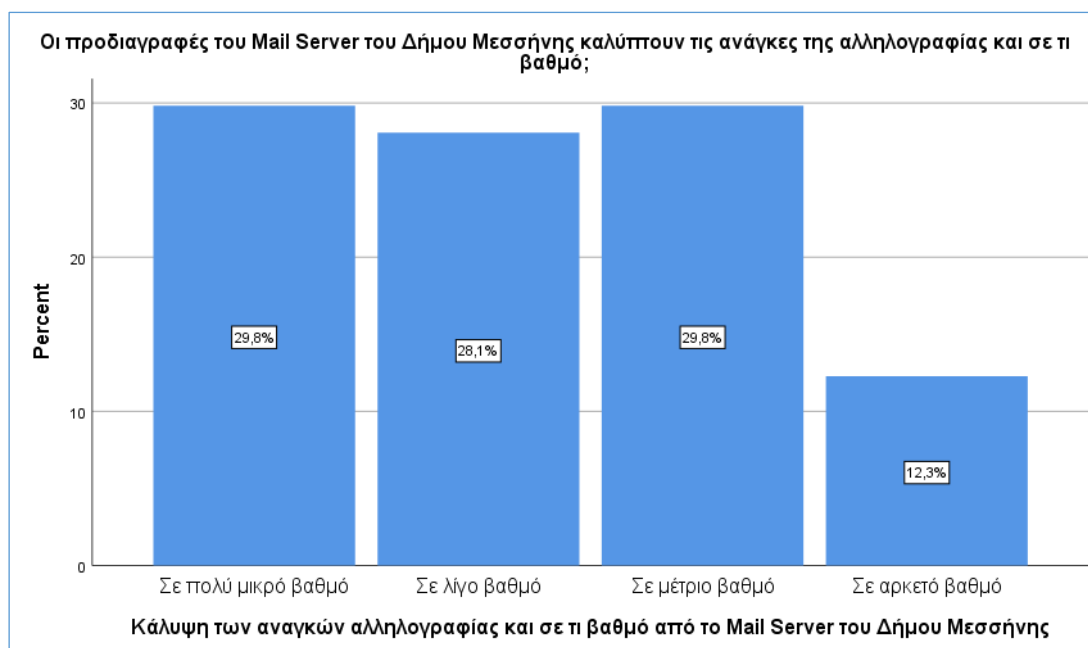
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (42,1%) που αντιστοιχεί σε (24) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης, θεωρεί ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο της χρήσης δικού του προγράμματος διεκπεραίωσης της αλληλογραφίας σε λίγο βαθμό, ενώ με χαμηλότερο ποσοστό της τάξης του (28,1%) που αντιστοιχεί σε (16) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι ο εν λόγω Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο το κριτήριο αυτό, σε μέτριο βαθμό. Επίσης, ένα ακόμη σημαντικό ποσοστό της τάξης του (24,6%) που αντιστοιχεί σε (14) συμμετέχοντες θεωρεί ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο της χρήσης δικού του προγράμματος για τη διεκπεραίωση της αλληλογραφίας του Δήμου σε πολύ μικρό βαθμό ενώ μόλις το (5,3%) που αντιστοιχεί σε (3) συμμετέχοντες θεωρούν ότι καλύπτεται το κριτήριο αυτό σε αρκετό βαθμό.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (66,7%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης καλύπτει το κριτήριο των τεχνικών προδιαγραφών ως προς τη χρήση εγκατεστημένου προγράμματος διεκπεραίωσης της καθημερινής αλληλογραφίας, σε πολύ μικρό και σε λίγο βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό μόλις το (33,3%) πιστεύει ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο αυτό σε μέτριο και σε αρκετό βαθμό.

Πίνακας 3.3.1.26 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο κάλυψης των αναγκών της αλληλογραφίας

Οι προδιαγραφές του Mail Server του Δήμου Μεσσήνης καλύπτουν τις ανάγκες της αλληλογραφίας και σε τι βαθμό;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	17	29,8	29,8	29,8
	Σε λίγο βαθμό	16	28,1	28,1	57,9
	Σε μέτριο βαθμό	17	29,8	29,8	87,7
	Σε αρκετό βαθμό	7	12,3	12,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.26 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο κάλυψης των αναγκών της αλληλογραφίας

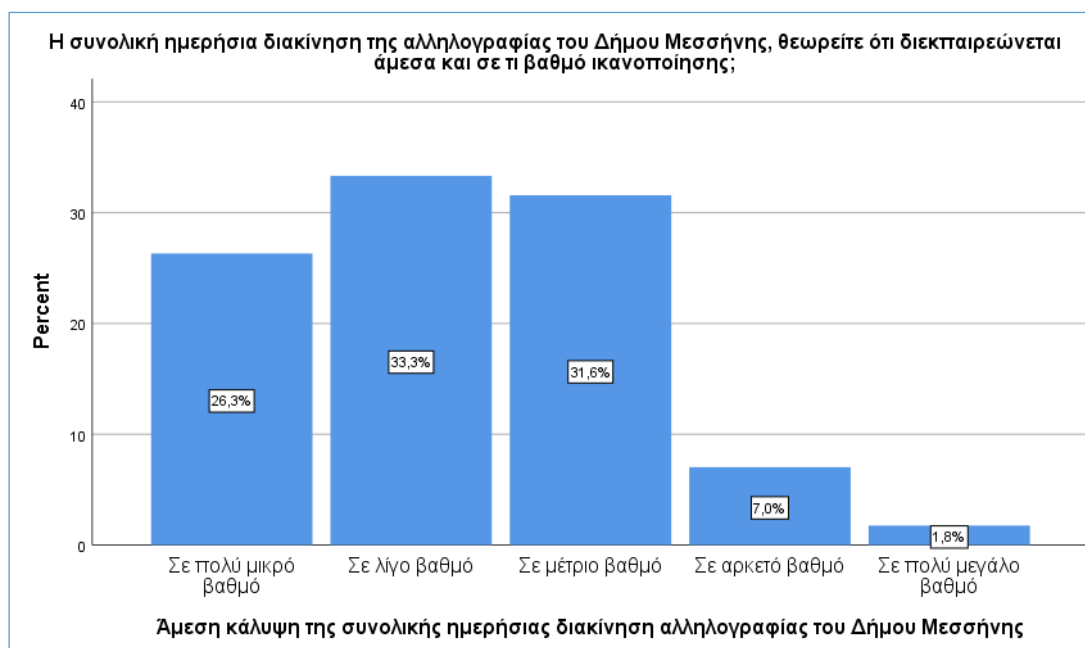
Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (29,8%) σε δύο αποτελέσματα που αντιστοιχούν από (17) ερωτηθέντες στο καθένα από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης, θεωρεί ότι ο Mail Server του Δήμου ικανοποιεί το κριτήριο της κάλυψης των αναγκών της αλληλογραφίας του Δήμου σε πολύ μικρό βαθμό αλλά και σε μέτριο βαθμό, αντίστοιχα. Επίσης, ένα ακόμη σημαντικό ποσοστό της τάξης του (28,1%) που αντιστοιχεί σε (16) συμμετέχοντες θεωρεί ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο αυτό σε λίγο βαθμό ενώ το (12,3%) που αντιστοιχεί σε (7) συμμετέχοντες θεωρούν ότι καλύπτεται το κριτήριο αυτό σε αρκετό βαθμό.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (57,9%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως οι προδιαγραφές του Mail Server του Δήμου Μεσσήνης καλύπτουν το κριτήριο των καθημερινών αναγκών της αλληλογραφίας του Δήμου, σε πολύ μικρό και σε λίγο βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό μόλις το (42,1%) πιστεύει ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο αυτό σε μέτριο και σε αρκετό βαθμό.

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Πίνακας 3.3.1.27 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο κάλυψης της συνολικής ημερήσιας διακίνησης της αλληλογραφίας

Η συνολική ημερήσια διακίνηση της αλληλογραφίας του Δήμου Μεσσήνης, θεωρείτε ότι διεκπαιρέωνεται άμεσα και σε τι βαθμό ικανοποίησης;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	15	26,3	26,3	26,3
	Σε λίγο βαθμό	19	33,3	33,3	59,6
	Σε μέτριο βαθμό	18	31,6	31,6	91,2
	Σε αρκετό βαθμό	4	7,0	7,0	98,2
	Σε πολύ μεγάλο βαθμό	1	1,8	1,8	100,0
	Total		57	100,0	100,0



Διάγραμμα 3.3.1.27 – Άποψη των συμμετεχόντων για την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών του Mail Server στο Δήμο Μεσσήνης ως προς το κριτήριο κάλυψης της συνολικής ημερήσιας διακίνησης της αλληλογραφίας

Βάση των παραπάνω αποτελεσμάτων της έρευνας παρατηρούμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (33,3%) που αντιστοιχεί σε (19) ερωτηθέντες στο καθένα από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης, θεωρεί ότι ο Mail Server του Δήμου ικανοποιεί το κριτήριο της κάλυψης της συνολικής ημερήσιας αλληλογραφίας του Δήμου σε λίγο βαθμό ενώ το (31,6%) που αντιστοιχεί σε (18)

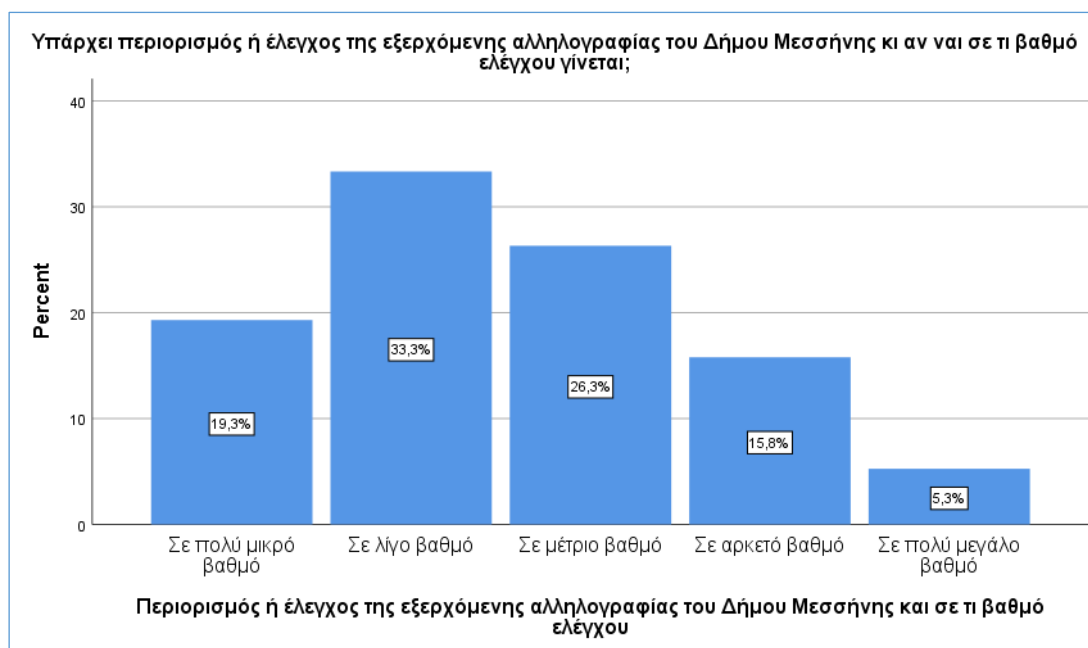
Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

συμμετέχοντες, θεωρεί ότι το κριτήριο αυτό καλύπτεται σε μέτριο βαθμό. Επίσης, ένα ακόμη σημαντικό ποσοστό της τάξης του (26,3%) που αντιστοιχεί σε (15) συμμετέχοντες θεωρεί ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο διεκπεραίωσης της συνολικής ημερήσιας αλληλογραφίας, σε πολύ μικρό βαθμό ενώ μόλις το (7,0%) που αντιστοιχεί σε (4) συμμετέχοντες θεωρεί ότι καλύπτεται το κριτήριο σε αρκετό βαθμό κι ένας μόνο ερωτηθείς σε ποσοστό (1,8%) θεωρεί ότι καλύπτεται σε πολύ μεγάλο βαθμό.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (59,6%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως οι προδιαγραφές του Mail Server του Δήμου Μεσσήνης καλύπτουν το κριτήριο διεκπεραίωσης της συνολικής ημερήσιας διακίνησης της αλληλογραφίας του Δήμου, σε πολύ μικρό και σε λίγο βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό μόλις το (40,4%) πιστεύει ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο αυτό σε μέτριο, σε αρκετό και σε πολύ μεγάλο βαθμό.

Πίνακας 3.3.1.28 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον περιορισμό ή τον έλεγχο της εξερχόμενης αλληλογραφίας στο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης

Υπάρχει περιορισμός ή έλεγχος της εξερχόμενης αλληλογραφίας του Δήμου Μεσσήνης κι αν ναι σε τι βαθμό ελέγχου γίνεται;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	11	19,3	19,3	19,3
	Σε λίγο βαθμό	19	33,3	33,3	52,6
	Σε μέτριο βαθμό	15	26,3	26,3	78,9
	Σε αρκετό βαθμό	9	15,8	15,8	94,7
	Σε πολύ μεγάλο βαθμό	3	5,3	5,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.28 – Άποψη των συμμετεχόντων για τον περιορισμό ή τον έλεγχο της εξερχόμενης αλληλογραφίας στο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης

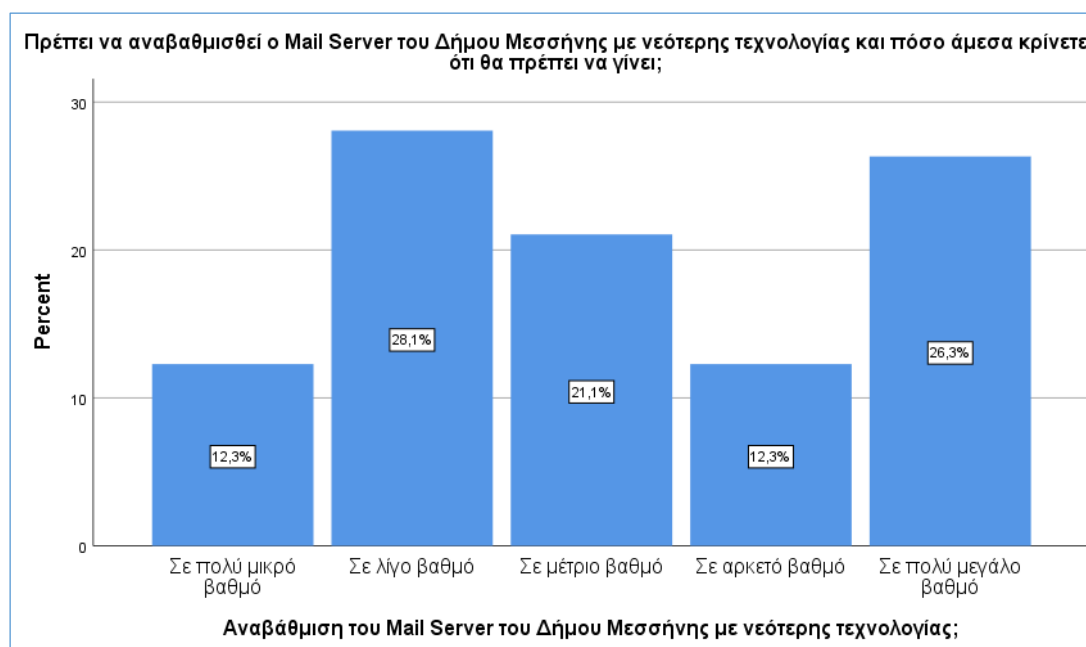
Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (33,3%) που αντιστοιχεί σε (19) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης, θεωρεί ότι υπάρχει περιορισμός ή έλεγχος της εξερχόμενης αλληλογραφίας του προσωπικού του Δήμου μέσω του Mail Server συμβαίνει σε λίγο βαθμό, ενώ το (26,3%) που αντιστοιχεί σε (15) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι υπάρχει σε μέτριο βαθμό. Επίσης, ένα ποσοστό της τάξης του (19,3%) που αντιστοιχεί σε (11) συμμετέχοντες θεωρεί ότι περιορίζεται ή ελέγχεται η αλληλογραφία του προσωπικού σε πολύ μικρό βαθμό, ενώ μόλις το (15,8%) που αντιστοιχεί σε (9) συμμετέχοντες θεωρεί ότι ισχύει αυτό σε αρκετό βαθμό. Τέλος, μόνο το (5,3%) που αντιστοιχεί σε (3) συμμετέχοντες θεωρεί ότι υπάρχει περιορισμό ή έλεγχος σε πολύ μεγάλο βαθμό.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (52,6%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, θεωρεί ότι δεν υπάρχει περιορισμός ή έλεγχος της εξερχόμενης αλληλογραφίας του προσωπικού ή υπάρχει σε πολύ μικρό ή σε λίγο βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (47,4%) πιστεύει ότι υπάρχει περιορισμός ή έλεγχος από το Mail Server του Δήμου Μεσσήνης της εξερχόμενης αλληλογραφίας σε μέτριο, σε αρκετό ή σε πολύ μεγάλο βαθμό.

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

Πίνακας 3.3.1.29 – Άποψη των συμμετεχόντων για την αναβάθμιση του Mail Server του Δήμου Μεσσήνης με νεότερης τεχνολογίας

Πρέπει να αναβαθμισθεί ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης με νεότερης τεχνολογίας και πόσο άμεσα κρίνετε ότι θα πρέπει να γίνει;					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σε πολύ μικρό βαθμό	7	12,3	12,3	12,3
	Σε λίγο βαθμό	16	28,1	28,1	40,4
	Σε μέτριο βαθμό	12	21,1	21,1	61,4
	Σε αρκετό βαθμό	7	12,3	12,3	73,7
	Σε πολύ μεγάλο βαθμό	15	26,3	26,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	



Διάγραμμα 3.3.1.29 – Άποψη των συμμετεχόντων για την αναβάθμιση του Mail Server του Δήμου Μεσσήνης με νεότερης τεχνολογίας

Από τον παραπάνω πίνακα και διάγραμμα συμπεραίνουμε ότι, το μεγαλύτερο ποσοστό (28,1%) που αντιστοιχεί σε (16) ερωτηθέντες από το συνολικό δείγμα των (57) συμμετεχόντων στο Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει ότι πρέπει να αναβαθμισθεί ο Mail Server του Δήμου με νέας τεχνολογίας σε λίγο βαθμό, ενώ το (26,3%) που αντιστοιχεί σε (15) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι θα πρέπει να γίνει αυτό σε πολύ μεγάλο βαθμό. Επίσης, ένα ακόμη σημαντικό ποσοστό της τάξης του (21,1%) που αντιστοιχεί σε (12) συμμετέχοντες θεωρεί ότι η αναβάθμιση αυτή του Mail Server του Δήμου, θα πρέπει να υλοποιηθεί σε μέτριο βαθμό, ενώ με το ίδιο ποσοστό

Κεφάλαιο 3^ο – Στατιστική ανάλυση του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους

(12,3%) και σε δύο αποτελέσματα που αντιστοιχούν από (7) συμμετέχοντες, θεωρεί ότι θα πρέπει να αναβαθμισθεί σε πολύ μικρό και σε αρκετό βαθμό, αντίστοιχα.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι, αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (61,5%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, θεωρεί ότι ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης δεν θα πρέπει να αναβαθμισθεί τουλάχιστον άμεσα με νέας τεχνολογίας Server, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (38,5%) του προσωπικού, πιστεύει ότι η αναβάθμιση αυτή του Mail Server πρέπει να γίνει άμεσα και κρίνεται επιτακτική λόγω της αυξημένης καθημερινής διεκπεραίωσης της αλληλογραφίας του Δήμου Μεσσήνης.

ΤΕΤΑΡΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο τελευταίο κεφάλαιο γίνεται, μία ανακεφαλαίωση των όσων έχουν αναφερθεί στις προηγούμενες σελίδες αυτής της παρούσας πτυχιακής εργασίας, καθώς και συζήτηση των στοιχείων που προκύπτουν συνολικά από τη διεξαγωγή της έρευνας. Βάση του σκοπού που ετέθη αρχικά, σχετικά τη διερεύνηση των απόψεων – αντιλήψεων των υπαλλήλων/στελεχών του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (Cloud) στη Δημόσια Διοίκηση όπως και τις υπηρεσίες Mail Server προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα:

4.1. Ειδικά συμπεράσματα

Μέσα από την πρωτογενή έρευνα οι άνδρες αλλά και οι γυναίκες, υπάλληλοι/στελέχη που έλαβαν μέρος στο δείγμα της έρευνας στο Δήμο Μεσσήνης φάνηκε από τα αποτελέσματα, να σχετίζονται με τη χρήση των νέων τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (Cloud) και τις υπηρεσίες του Mail Server του Δήμου καταθέτοντας τις εξής απόψεις:

Η συντριπτική πλειοψηφία ποσοστού (79,0%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης που σχετίζεται με τη χρήση των νέων τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (Cloud) και τις υπηρεσίες του Mail Server του Δήμου και πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η ομαλή μετάβαση στο Cloud με το μικρότερο αντίκτυπο για το Δήμο Μεσσήνης.

Πλέον ποσοστό (82,5%) από τους συμμετέχοντες πιστεύουν ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (Cloud) και οι υπηρεσίες Mail Server στο Δήμο αποτελούν πολύ σημαντικό γεγονός και παρέχουν υψηλή αξιοπιστία στις υπηρεσίες αλλά και στις επιδόσεις του προσωπικού για το Δήμο Μεσσήνης. Ανάλογο ποσοστό (75,4%) από τους συμμετέχοντες, πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η τιμή των υπολογιστικών πόρων για το Δήμο Μεσσήνης, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό των ερωτηθέντων υποβαθμίζει το ζήτημα αυτό και το θεωρεί ως ένα γεγονός λιγότερο σημαντικό με μέτρια ή λίγη σημαντικότητα.

Ωστόσο όσον αφορά τη φυσική τοποθεσία των Cloud μηχανημάτων για το Δήμο Μεσσήνης, η πλειοψηφία με ποσοστό (63,1%) από τους συμμετέχοντες

πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός και ποσοστό (36,9%) των ερωτηθέντων υποβαθμίζει το ζήτημα αυτό και το θεωρεί ως ένα γεγονός λιγότερο σημαντικό με μέτρια ή λίγη σημαντικότητα. Ανάλογα πολύ σημαντικό γεγονός αποτελεί και η δυνατότητα επέκτασης για το Δήμο Μεσσήνης με ποσοστό (73,7%) των συμμετεχόντων σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (Cloud) και τις υπηρεσίες του Mail Server.

Ακόμα μέσα από τα αποτελέσματα φάνηκε, ότι η συντριπτική πλειοψηφία (87,7%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης, πιστεύει πως αποτελεί πολύ σημαντικό γεγονός η ασφάλεια των δεδομένων και των εφαρμογών σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών υπολογιστικού νέφους (Cloud) και τις υπηρεσίες του Mail Server.

Η άποψη των συμμετεχόντων για το πόσο αναγκαίο θεωρούν το αποκλειστικό cloud στο Δήμο Μεσσήνης φάνηκε να συμφωνεί η πλειοψηφία της τάξης του (96,5%) από τους συμμετέχοντες. Ανάλογα και για το πόσο αναγκαίο θεωρούν τον πλεονασμό των πόρων (redundancy) στο Δήμο Μεσσήνης φάνηκε ότι ποσοστό (89,5%) από τους συμμετέχοντες πιστεύει πως απαιτείται.

Ποσοστό (82,5%) από τους συμμετέχοντες θεωρεί αναγκαία την αποκατάσταση των δεδομένων στο Δήμο Μεσσήνης όπως και ποσοστό (80,7%) θεωρεί αναγκαίες τις βάσεις δεδομένων ως υπηρεσία. Ανάλογα ποσοστό (77,2%) από τους συμμετέχοντες θεωρεί αναγκαία την premium υποστήριξη στο Δήμο Μεσσήνης. Πλέον ποσοστό (56,1%) από τους συμμετέχοντες αναγκαίο θεωρεί αναγκαίες τις υπηρεσίες ιδιωτικού δικτύου (VPN) στο Δήμο.

Αθροιστικά η πλειοψηφία της τάξης του (56,2%) από τους συμμετέχοντες στην παρούσα έρευνα για το Δήμο Μεσσήνης πιστεύει ότι παράγοντες όπως η άγνοια ή η έλλειψη εμπειρίας επηρεάζει σημαντικά την απόφαση για την επιλογή του Cloud. Επίσης ποσοστό (71,9%) από τους συμμετέχοντες θεωρούν τον παράγοντα ανησυχίας για την ασφάλεια σημαντικό και ότι επηρεάζει την απόφαση για την επιλογή του Cloud.

Ποσοστό (66,6%) από τους συμμετέχοντες θεωρεί τον παράγοντα «κόστος» σημαντικό και συσχετιζόμενο με τη μετάβαση στο Cloud. Όπως και ποσοστό (59,6%) από τους συμμετέχοντες θεωρεί ότι δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα

κόστους για το Cloud και αυτό επισημαίνεται ως σημαντική επιρροή για τη μη υιοθέτησή του στο Δήμο Μεσσήνης.

Όσον αφορά την εκτίμηση των τεχνικών προδιαγραφών και την κάλυψη απαιτήσεων του Mail Server, όπως των καθημερινών απαιτήσεων αλληλογραφίας του Δήμου, φαίνεται ότι η συντριπτική πλειοψηφία ποσοστού (94,7%) από τους συμμετέχοντες πιστεύει, πως ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης δεν είναι νέας τεχνολογίας σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που προβλέπονται και έτσι δεν καλύπτει τις καθημερινές ανάγκες του Δήμου που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση της αλληλογραφίας. Ανάλογα, ποσοστό (66,7%) από τους συμμετέχοντες πιστεύει πως ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης καλύπτει το κριτήριο των τεχνικών προδιαγραφών ως προς τη χρήση εγκατεστημένου προγράμματος διεκπεραίωσης της καθημερινής αλληλογραφίας, σε πολύ μικρό και σε λίγο βαθμό.

Πλέον ποσοστό (57,9%) από τους συμμετέχοντες, πιστεύει πως οι προδιαγραφές του Mail Server του Δήμου Μεσσήνης καλύπτουν το κριτήριο των καθημερινών αναγκών της αλληλογραφίας του Δήμου, σε πολύ μικρό και σε λίγο βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό μόλις το (42,1%) πιστεύει ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο αυτό σε μέτριο και σε αρκετό βαθμό. Ανάλογα, ποσοστό (59,6%) από τους συμμετέχοντες πιστεύει πως οι προδιαγραφές του Mail Server του Δήμου Μεσσήνης καλύπτουν το κριτήριο διεκπεραίωσης της συνολικής ημερήσιας διακίνησης της αλληλογραφίας του Δήμου, σε πολύ μικρό και σε λίγο βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό μόλις το (40,4%) πιστεύει ότι ο Mail Server του Δήμου καλύπτει το κριτήριο αυτό σε μέτριο, σε αρκετό και σε πολύ μεγάλο βαθμό.

Εν κατακλείδι, ποσοστό (52,6%) από τους συμμετέχοντες θεωρεί ότι δεν υπάρχει περιορισμός ή έλεγχος της εξερχόμενης αλληλογραφίας του προσωπικού ή υπάρχει σε πολύ μικρό ή σε λίγο βαθμό, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (47,4%) πιστεύει ότι υπάρχει περιορισμός ή έλεγχος από το Mail Server του Δήμου Μεσσήνης της εξερχόμενης αλληλογραφίας σε μέτριο, σε αρκετό ή σε πολύ μεγάλο βαθμό. Πλέον ποσοστό (61,5%) από τους συμμετέχοντες θεωρεί ότι ο Mail Server του Δήμου Μεσσήνης δεν θα πρέπει να αναβαθμισθεί τουλάχιστον άμεσα με νέας τεχνολογίας Server, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (38,5%) του προσωπικού, πιστεύει ότι η αναβάθμιση αυτή του Mail Server πρέπει να γίνει άμεσα και κρίνεται επιτακτική

Κεφάλαιο 4^ο – Συμπεράσματα

λόγω της αυξημένης καθημερινής διεκπεραίωσης της αλληλογραφίας του Δήμου Μεσσήνης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

✚ Laudon, K. & Laudon, J. (2006). Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (MIS) (6η έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

✚ Γεωργόπουλος, Ν. (2005). Ηλεκτρονικό επιχειρείν: *προγραμματισμός και σχεδίαση*. Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου Ε.

✚ Γιαγλής, Γ.Μ. (2009). Εισαγωγή στην Πληροφορική. Αθήνα: Εκδόσεις Γκιούρδας.

✚ Γιαννουκάκου, Α. (2011). ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ, ΕΚΔΔΑ, διαθέσιμο: <http://www.academia.edu/1965307>.

✚ Ζαφειρόπουλος Κ., (2005). Πως γίνεται μια επιστημονική εργασία. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

✚ Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Αυτοδιοίκηση, Γάκης, Κ. Εκδόσεις Ε.Ε.Τ.Α.Α. ΑΕ. Διαθέσιμο :www.eetaa.gr 3/11/2019.

✚ Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΙΤΑ), (2006). Οι αναγκαίες προϋποθέσεις για τη ψηφιακή σύγκλιση των Ο.Τ.Α. και τη μετάβαση της Τ. Α. στην Τοπική Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Εκδόσεις Ε.Ε.Τ.Α.Α. ΑΕ. Διαθέσιμο: <https://www.ita.org.gr> 25/10/2019.

✚ Σιγάλα, Μ. (2009). Σημειώσεις του μαθήματος, Νέες τεχνολογίες και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Π.Μ.Σ στις Ευρωπαϊκές Πολιτικές Νεολαίας, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Διαθέσιμο: <http://androutsou.wordpress.com/2008/05/25/i-ilektroniki-dimokratia/> 3/11/2019.

✚ Σπυράκης, Γ., Σπυράκη, Χ. (2009). Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-government): Εφαρμογές, οφέλη και κίνδυνοι, τεύχος Διοικητικής ενημέρωσης.

✚ Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, (2014). Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014 –2020, διαθέσιμο στο :http://www.ydmed.gov.gr/wp-ontent/uploads/20140415_egov_strategy.pdf

Βιβλιογραφία

2/11/2019.

Ξενόγλωσση

✚ Cloud Security Alliance, (2009). Achieving Security Assurance and Compliance in the Cloud, διαθέσιμο: https://na.eventscloud.com/file_uploads/7975a252e474986edc3fe52cb6f68829_CS0_seminar_Chicago_Assessing_Risks_in_the_Cloud_Jason_Witty.pdf 31/5/2020.

✚ Cloud security and privacy, Above the clouds (A Berkeley View Of Cloud Computing Electrical engineering and Computer Sciences University of California at Berkeley).

✚ Markellos, K. et al. (2007). Current State of Greek E-Government Initiatives, Journal of Business Systems, Governance and Ethics , vol 2, issue 3, pp. 67-88.

✚ Molnár, S. (2007). Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση, διαθέσιμο: http://www.ittk.hu/netis/doc/ISCB_gre/NETIS09.pdf 20/10/2019.

✚ NIST (National Institute of Standards and Technology) Guidelines on Security and Privacy in Public Cloud Computing, IT Professional security.

✚ Zhiyuan, F. (2002). E-Government in Digital Era: *Concept, Practice and Development*», *International Journal of The Computer, The Internet and Management*, Vol. 10, No.2, σελ. 7.

Ιστότοποι

✚ <https://cloud.google.com/appengine/> 25/4/2020.

✚ <https://cloud.google.com/customers> 25/4/2020.

✚ Άρθρο στο Επιχειρώ «120 εκατομμύρια κακόβουλα email έβαλαν στο στόχαστρο επιχειρήσεις το 2018». Ανακτήθηκε από τον ιστότοπο: <http://www.epixeiro.gr/article/119121> 26/11/2019.

Βιβλιογραφία

- ✚ Δήμος Μεσσήνης: <https://el.wikipedia.org/> 1/5/2020.
- ✚ Δημόσια Διοίκηση Ενιαίο Κυβερνητικό νέφος, Υπηρεσίες G-Cloud: www.gsis.gr/dimosia-dioikisi/G-Cloud 27/4/2020.
- ✚ Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. (ΚτΠ Α.Ε.). Ανακτήθηκε από τον ιστότοπο: <https://www.gcloud.ktpae.gr> 5/11/2019.
- ✚ Σε πλήρη λειτουργία το Government Cloud της ΚτΠ. Ανακτήθηκε από τον ιστότοπο: <https://startupper.gr/%CF%83%CE%B5-%CF%80%CE%BB%CE%AE%CF%81%CE%B7-%CE%BB%CE%B5%CE%B9%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%BF-government-cloud-%CF%84%CE%B7%CF%82-k%CF%84%CF%80/> 25/11/2019.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

(ανώνυμο)

A/A Ερωτηματολογίου _____

Το ερωτηματολόγιο, στο οποίο πρόκειται να απαντήσετε, σχεδιάστηκε για να διερευνηθούν οι απόψεις - αντιλήψεις των υπαλλήλων/στελεχών του Δήμου Μεσσήνης σχετικά με τις νέες σε τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους (Cloud) στη Δημόσια Διοίκηση όπως και τις υπηρεσίες Mail Server.

Ο στόχος της μελέτης είναι οι ευκαιρίες και τα εμπόδια όπως και τη χρήση και παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που επαυξάνει το βαθμό ικανοποίησης των πολιτών όσον αφορά την ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρει και δημιουργεί μια πιο ευέλικτη, απολεσματικότερη ασφαλή και διαφανέστερη Δημόσια Διοίκηση.

Οποιαδήποτε πληροφορία παρέχετε ως ερωτώμενοι, θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά και μόνο για την εξυπηρέτηση της συγκεκριμένης έρευνας με τίτλο:

«Εταιρικά Πληροφοριακά Συστήματα Υπηρεσίες Cloud και Mail Server στη Δημόσια Διοίκηση - Μελέτη περίπτωσης ο Δήμος Μεσσήνης»

Η έρευνα αυτή χρειάζεται τη δική σας συμβολή ώστε να πραγματοποιηθεί. Για να έχουν όμως εγκυρότητα και αξιοπιστία τα συμπεράσματα που θα προκύψουν, σας παρακαλώ να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις με ειλικρίνεια και ακρίβεια.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τον πολύτιμο χρόνο που θα αφιερώσετε για να απαντήσετε στο ερωτηματολόγιο.

Φοιτητής: Αντωνόπουλος Άγγελος

Επιβλέπων Έρευνας:

ΜΕΡΟΣ Α: ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1: Φύλο

A/A	Φύλο	
1.	Άνδρας	<input type="checkbox"/>
2.	Γυναίκα	<input type="checkbox"/>

2: Ηλικία

A/A	Ηλικιακή ομάδα	
1.	18 - 22	<input type="checkbox"/>
2.	23 - 27	<input type="checkbox"/>
3.	28 – 32	<input type="checkbox"/>
4.	33 – 37	<input type="checkbox"/>
5.	38 – 42	<input type="checkbox"/>
6.	43 – 47	<input type="checkbox"/>
7.	48 – 52	<input type="checkbox"/>
8.	Άνω των 53 ετών	<input type="checkbox"/>

3: Θέση ευθύνης που κατέχετε στο Δήμο Μεσσήνης

1.	Διοικητικό προσωπικό	<input type="checkbox"/>
2.	Δήμαρχος	<input type="checkbox"/>
3.	Αντιδήμαρχος	<input type="checkbox"/>
4.	Δημοτικός Σύμβουλος	<input type="checkbox"/>

5: Ποιο είναι το μορφωτικό σας επίπεδο;

1.	Καμιά Εκπαίδευση	<input type="checkbox"/>
2.	Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση	<input type="checkbox"/>
3.	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	<input type="checkbox"/>
4.	Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ΑΕΙ)	<input type="checkbox"/>
5.	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Master)	<input type="checkbox"/>
6.	Διδακτορικό Δίπλωμα (PhD)	<input type="checkbox"/>

6: Ποια είναι η προϋπηρεσία σας στο Δήμο;

A/A	Έτη προϋπηρεσίας	
1.	0 - 4	<input type="checkbox"/>
2.	5 - 9	<input type="checkbox"/>
3.	10 – 14	<input type="checkbox"/>
4.	15 – 19	<input type="checkbox"/>

A/A	Έτη προϋπηρεσίας
5.	Άνω των 20 ετών <input type="checkbox"/>

ΜΕΡΟΣ Β: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

CLOUD

7: Παρακαλώ βαθμολογήστε τις παρακάτω ερωτήσεις βάσει σημαντικότητας που αφορούν τις ανάγκες του Δήμου Μεσσήνης από το cloud. (1= Δεν είναι σημαντικό, 5= Πολύ σημαντικό)

A/A	Ερώτηση	1	2	3	4	5
1.	Ομαλή μετάβαση στο cloud με το μικρότερο αντίκτυπο στο Δήμο	1	2	3	4	5
2.	Υψηλή αξιοπιστία υπηρεσιών και επιδόσεων	1	2	3	4	5
3.	Τιμή των υπολογιστικών πόρων	1	2	3	4	5
4.	Φυσική τοποθεσία των cloud μηχανημάτων	1	2	3	4	5
5.	Δυνατότητα επέκτασης	1	2	3	4	5
6.	Ασφάλεια δεδομένων και εφαρμογών	1	2	3	4	5

8: Πόσο αναγκαία και σε τι βαθμό θεωρείτε το καθένα για τα παρακάτω για το Δήμο Μεσσήνης;

A/A	Τεχνοοικονομική αποτίμηση και βελτιστοποίηση ενδοϋπηρεσιακών διαδικασιών με χρήση υπηρεσιών Cloud Computing	Απαιτείται να υπάρχει	Πρέπει να υπάρχει	Θα ήτανε καλό να υπάρχει	Δεν απαιτείται να υπάρχει	Δεν γνωρίζω
1.	Αποκλειστικό Cloud					
2.	Πλεονασμός Πόρων(Redundancy)					
3.	Αντίγραφα Ασφαλείας					
4.	Αποκατάσταση Δεδομένων					
5.	Βάσεις δεδομένων ως υπηρεσία					
6.	Premium Υποστήριξη					
7.	Μετακίνηση και Υποστήριξη Εφαρμογών					
8.	Υπηρεσίες Ιδιωτικού Δικτύου(π.χ					

Παράρτημα

A/A	Τεχνοοικονομική αποτίμηση και βελτιστοποίηση ενδοϋπηρεσιακών διαδικασιών με χρήση υπηρεσιών Cloud Computing	Απαιτείται να υπάρχει	Πρέπει να υπάρχει	Θα ήτανε καλό να υπάρχει	Δεν απαιτείται να υπάρχει	Δεν γνωρίζω
	VPN)					

9: Σε ποιο βαθμό οι παρακάτω παράγοντες επηρεάζουν την απόφαση για την επιλογή του cloud; (1= σε πολύ μικρό βαθμό, 5= σε πολύ μεγάλο βαθμό)

A/A	Παράγοντες επηρεάζουν την απόφαση για την επιλογή του cloud	1	2	3	4	5
1.	Άγνοια, ή έλλειψη εμπειρίας που αφορούν την χρήση των υπηρεσιών του Cloud	1	2	3	4	5
2.	Ανησυχίες ασφαλείας	1	2	3	4	5
3.	Κόστη που σχετίζονται με την μετάβαση στο cloud	1	2	3	4	5
4.	Δεν υπάρχουν ευδιάκριτα πλεονεκτήματα κόστους για το cloud	1	2	3	4	5

ΜΕΡΟΣ Γ: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΤΟΥ MAIL SERVER

10: Σε ποιο βαθμό τα παρακάτω κριτήρια κρίνετε ότι ικανοποιούν τις τεχνικές προδιαγραφές του Mail Server;(1= σε πολύ μικρό βαθμό, 5= σε πολύ μεγάλο βαθμό)

A/A	Τεχνικές Προδιαγραφές του Mail Server	1	2	3	4	5
1.	Κατά την άποψή σας, ο Mail Server του Δήμου είναι νέας τεχνολογίας;	1	2	3	4	5
2.	Ο Mail Server του Δήμου χρησιμοποιεί δικό του πρόγραμμα διεκπεραίωσης της αλληλογραφίας; (π.χ. Exchange κλπ)	1	2	3	4	5
3.	Οι προδιαγραφές του Mail Server καλύπτουν τις ανάγκες της αλληλογραφίας του Δήμου και σε τι βαθμό; (εισερχόμενη – εξερχόμενη και χώρος αποθήκευσης)	1	2	3	4	5
4.	Η συνολική ημερήσια διακίνηση της αλληλογραφίας του Δήμου, θεωρείτε ότι διεκπεραιώνεται άμεσα και σε τι βαθμό ικανοποίησης;	1	2	3	4	5
5.	Υπάρχει περιορισμός ή έλεγχος της εξερχόμενης αλληλογραφίας του Δήμου και σε τι βαθμό ελέγχου;	1	2	3	4	5
6.	Κατά την άποψή σας, πρέπει να αναβαθμιστεί ο Mail Server του Δήμου με νεότερης τεχνολογίας και πόσο άμεσα κρίνετε ότι θα πρέπει να γίνει;	1	2	3	4	5