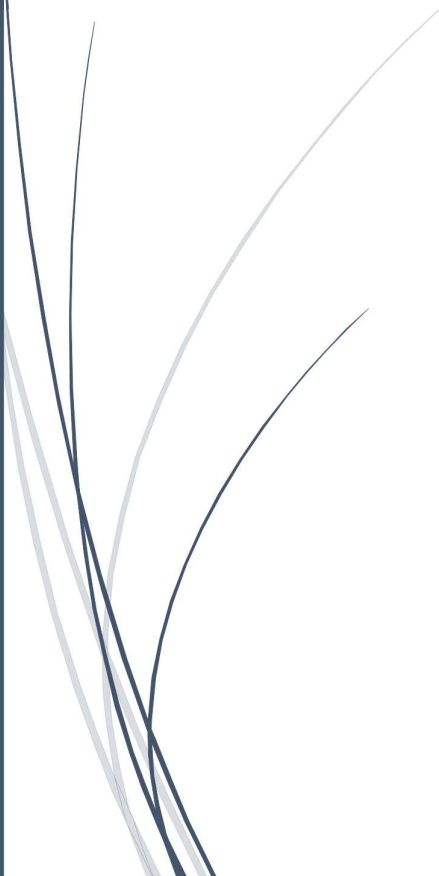
A dark blue vertical bar is positioned on the left side of the page. A blue arrow points to the right from the center of this bar.

# Σημειώσεις μαθήματος Εμμανουήλ Βασιλάκη



## Περιεχόμενα

<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>4</b>
1.1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ .....	4
1.2 ΟΙ ΤΠΕ ΚΑΙ Η ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ .....	4
1.3 Η ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ & Η ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ.....	5
1.4 ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ.....	5
1.5 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ .....	6
1.6 ΚΑΘΕΤΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ .....	6
<b>2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ .....</b>	<b>8</b>
2.1 ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ.....	8
2.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ .....	8
2.3 ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....	10
2.4 ΟΡΙΣΜΟΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	12
2.4.1 ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΑΞΙΑΣ .....	12
2.4.2 ΤΑ ΜΕΡΗ ΕΝΟΣ ΛΠΣ.....	12
2.4.3 ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΛΠΣ.....	13
2.4.4 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΛΠΣ .....	13
2.4.5 ΣΤΟΧΟΙ ΤΩΝ ΛΠΣ.....	13
2.4.6 ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ.....	14
2.5 ΟΡΙΣΜΟΣ ERP .....	14
2.5.1 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ - ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP .....	14
2.5.2 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP .....	15
2.6 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ERP .....	16
2.6.1 Η ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ.....	16
2.6.2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ .....	16
<b>3.ΤΙ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΕΝΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (ERP) ΣΕ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ .....</b>	<b>24</b>
3.1 Η ΣΩΣΤΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΝΟΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....	25
3.2 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΝΟΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....	26
3.3 ΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΝΟΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....	27
3.4 ΤΟΜΕΑΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ.....	27
3.5 ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΘΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ .....	28
3.6 ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ.....	28
3.7 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....	29
3.8 ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ Η ΥΠΟΔΟΜΗ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....	31
3.9 ΤΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ .....	32
3.10 Η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ .....	32

3.11 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ .....	32
3.12 Η ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ .....	34
3.13 ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΗΝ ΜΕΘΟΔΟ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΙΕΡΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ...	36
<b>4. ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>39</b>
4.1 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΩΝ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ .....	39
4.2 ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΜΙΚΡΟΜΕΣΣΑΙΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ .....	39
4.2.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ .....	39
4.2.2 ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ .....	42
4.2.3 ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΟΥ ΘΑ ΚΑΛΥΦΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΕΟΥ ΛΠΣ .....	43
4.2.4 ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ .....	46
4.2.5 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ .....	46
4.2.6 CRM.....	50
4.2.7 MY DATA.....	56
4.2.8 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ .....	80
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	81

## 1. Εισαγωγή

### 1.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Κατά τη διάρκεια των ετών, η χώρα μας οδεύει προς την αυτοματοποίηση και τον εκσυγχρονισμό των διαδικασιών της, που άλλοτε ήταν χρονοβόρες για τους πολίτες και την Δημόσια Διοίκηση.

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-governance) αφορά στον εκσυγχρονισμό του Κράτους και της Δημόσιας Διοίκησης, με όχημα τις Τεχνολογίες Πληροφοριών 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.

Το Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ΥΔΜΗΔ) είναι το καθ' ύλην αρμόδιο κυβερνητικό όργανο για την άσκηση της κυβερνητικής πολιτικής στον τομέα αξιοποίησης των ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση καθώς και στο σχεδιασμό και το συντονισμό υλοποίησης οριζόντιων έργων διοικητικής μεταρρύθμισης και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στο σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης.

Το παρόν κείμενο παρουσιάζει την επικαιροποιημένη έκδοση των βασικών αρχών και τους κατευθυντήριους στόχους της στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα για την περίοδο 2014-2020. Αποτελεί απόρροια της διαβούλευσης που πραγματοποιήθηκε το Μάιο 2013 στο Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης (ΕΚΔΔΑ) με περισσότερους από διακόσιους εμπειρογνώμονες, προερχόμενους από ενενήντα θεσμικούς φορείς και τον ιδιωτικό τομέα λαμβάνοντας υπόψη προγενέστερα κείμενα στρατηγικής και ενσωματώνοντας τις αποτιμήσεις της διοίκησης. Ευθυγραμμίζεται με την ευρύτερη ψηφιακή στρατηγική της χώρας και θα αποτελέσει το εφαλτήριο όλων των δράσεων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και εργαλείο για τις δράσεις Διοικητικής Μεταρρύθμισης που θα σχεδιαστούν και υλοποιηθούν.

### 1.2 Οι ΤΠΕ και η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Κατά την τελευταία εικοσαετία, η σταδιακή πορεία και εξέλιξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης καταγράφεται στη διεθνή βιβλιογραφία ως Government 1.0, Government 2.0, Government 3.0 κλπ. Σημαντικός αριθμός των Δημόσιων Διοικήσεων των Κρατών - Μελών της ΕΕ και του ΟΟΣΑ βρίσκονται σήμερα στο Government 2.0.

Η παρούσα στρατηγική, με ορίζοντα την ερχόμενη προγραμματική περίοδο, θέτει ως ελάχιστη φιλοδοξία να αποκτήσει η χώρα μας βαθμό ωρίμανσης μεταξύ 2.0 και 3.0.

Η περαιτέρω ωρίμανση του βαθμού ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αποτελεί ένα δύσκολο εγχείρημα διεθνώς. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι δύο βασικοί πόλοι της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, η τεχνολογία και ο πολίτης - χρήστης των υπηρεσιών, μεταβάλλονται εκθετικά στην πορεία του χρόνου.

Η κινητή επικοινωνία, το υπολογιστικό νέφος, τα κοινωνικά δίκτυα μετασχηματίζουν ριζικά τον τρόπο χρήσης και πρόσληψης των ΤΠΕ και μετατρέπουν άρδην την ψηφιακή συμπεριφορά και τις προσδοκίες των πολιτών. Επιπλέον μια νέα γενιά χρηστών (Y, native digitals), με εντελώς διαφορετική ψηφιακή φυσιογνωμία και απαιτήσεις έχει εισέλθει ήδη στην αγορά εργασίας, συνιστά κρίσιμη μάζα στο χώρο εργασίας και την κοινωνία, και οι ανάγκες της δεν μπορούν να αγνοηθούν.

Οι προκλήσεις είναι σύνθετες και απαιτούν δημιουργικές λύσεις και συναινετικό προσανατολισμό.

### 1.3 Η Διοικητική Μεταρρύθμιση & η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά οι προκλήσεις που τίθενται στην Ελληνική Δημόσια Διοίκηση, συμπεριλαμβανομένης της υποχρέωσης εκπλήρωσης των διεθνών δεσμεύσεων για την άμεση έναρξη των μεταρρυθμίσεων, η ελληνική κυβέρνηση θα επικεντρωθεί σε έξι βασικούς πυλώνες διοικητικής μεταρρύθμισης που θα παρέχουν σταθερά και μακροχρόνια θεμέλια για το μέλλον της δημόσιας διοίκησης στην Ελλάδα.

Η υλοποίηση της Στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση θα ενισχύσει την αποτελεσματική εφαρμογή των παρακάτω πυλώνων, παρέχοντας τα απαραίτητα εργαλεία για την παροχή υπηρεσιών προς την κυβέρνηση, τους πολίτες και τον ιδιωτικό τομέα με απλό, αποδοτικό και αποτελεσματικό τρόπο. Οι πυλώνες είναι:

- Δημιουργία συμπαγούς και καλά συντονισμένης Δημόσιας Διοίκησης
- Σχεδιασμός ενός δημόσιου τομέα που εστιάζει στις ανάγκες των πολιτών και των επιχειρήσεων και παρέχει αποτελεσματικές υπηρεσίες σε πλήρη εναρμόνιση με τις εκσυγχρονισμένες δομές και τις απλουστευμένες διαδικασίες
- Υλοποίηση μιας στρατηγικής ανθρώπινου δυναμικού ευθυγραμμισμένης με την αποστολή και το όραμα των παρεχόμενων πολιτοκεντρικών υπηρεσιών
- Ανάπτυξη κουλτούρας αποτελεσμάτων που πρέπει να αντικαταστήσει την τρέχουσα διεκπεραιωτική προσέγγιση
- Σχεδιασμός ευέλικτων διαδικασιών ικανοτήτων για την προώθηση και υποστήριξη μελλοντικών μεταρρυθμίσεων που θα διαφυλάξουν την ανάγκη της κοινωνίας να απολαμβάνει μακροπρόθεσμα οφέλη

### 1.4 Προϋποθέσεις Υλοποίησης Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

- Αντλώντας δημιουργικά από την εμπειρία των περασμένων περιόδων και δεδομένης της δυσμενούς οικονομικής συγκυρίας, το ΥΔΜΗΔ θεωρεί ως ελάχιστες προαπαιτούμενες αρχές για την ομαλή εκδίπλωση των σκοπούμενων δράσεων της στρατηγικής τις παρακάτω:
- Εκπόνηση δεσμευτικού σχεδίου δράσης, το οποίο θα συμβαδίζει και θα παρακολουθεί το σχέδιο δράσης διοικητικής μεταρρύθμισης, θα καταρτιστεί σε συνεργασία και θα συνυπογραφεί από τους φορείς Δημόσιας Διοίκησης που εμπλέκονται ενεργά σε δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, στη συνέχεια δε θα κυρωθεί από απόφαση του Κυβερνητικού Συμβουλίου Μεταρρύθμισης.
- Θεσμοθέτηση οργανωτικής δομής (governance structure) της Διοίκησης για την υλοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε στρατηγικό, επιχειρησιακό, τεχνολογικό και ελεγκτικό επίπεδο.
- Υιοθέτηση δεσμευτικών αρχών, μεθόδων και κανόνων για το σχεδιασμό, τη διαχείριση και την ενεργή παρακολούθηση των δράσεων και έργων της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από το σύνολο των εμπλεκόμενων.
- Διαχρονικότητα των πολιτικών: συνεχής παρακολούθηση της πορείας της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και του βαθμού επίτευξης των στόχων, μέσω εξουσιοδοτημένων δομών και σύγχρονων εργαλείων παρακολούθησης.
- Σταθερή στήριξη από επαρκή ηγεσία και επιτελικό στελεχιακό δυναμικό.

- Διαχείριση και υλοποίηση από στελέχη με σχετική τεχνογνωσία και εμπειρία.
- Αξιολόγηση των δράσεων κατά την πορεία υλοποίησής τους αλλά και κατά τη διάρκεια χρήσης τους, με κατάλληλους μηχανισμούς και αξιόπιστους δείκτες.
- Επαναχρησιμοποίηση της δημόσιας Πληροφορίας και των δημόσιων δεδομένων με τον πλέον πρόσφορο τρόπο.
- Για κάθε νέο έργο, υποχρεωτική αναζήτηση και επιλογή λύσεων με τεχνολογία υπολογιστικού νέφους, είτε από τη Δημόσια Διοίκηση είτε από άλλους παρόχους, με έμφαση σε υπηρεσίες που ήδη λειτουργούν επιτυχώς.
- Η υποχρεωτική παροχή του ελάχιστου εξοπλισμού και του απαραίτητου λογισμικού σε όλους του δημόσιους υπαλλήλους. Η ανανέωση του εξοπλισμού και του λογισμικού προς την κατεύθυνση των πιο σύγχρονων τάσεων και των πιο πρόσφορων διαθέσιμων τεχνολογιών.
- Η υποχρεωτική διερεύνηση και υιοθέτηση του μεγαλύτερου δυνατού αριθμού βέλτιστων πρακτικών σε Ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.

### **1.5 Θεσμικό Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

Η υλοποίηση της στρατηγικής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης προϋποθέτει τον εξορθολογισμό, εμπλουτισμό και εκσυγχρονισμό των αρχών και προτύπων του σχετικού θεσμικού πλαισίου. Μεταξύ των προτεραιοτήτων μας είναι η τροποποίηση του νόμου για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, η προσαρμογή της νομοθεσίας που αφορά στις διοικητικές διαδικασίες, η έκδοση των προβλεπόμενων κανονιστικών πράξεων και η εναρμόνιση της εθνικής προς την ευρωπαϊκή νομοθεσία και τα διεθνή πρότυπα.

Η επικαιροποίηση του θεσμικού πλαισίου για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης περιλαμβάνει τη διαλειτουργικότητα μεταξύ συστημάτων και φορέων της δημόσιας διοίκησης, την αναθεώρηση των ρυθμίσεων της ηλεκτρονικής αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης προς την κατεύθυνση του ενιαίου συστήματος αυθεντικοποίησης πολιτών και δημόσιων λειτουργιών, την περαιτέρω εξειδίκευση των ρυθμίσεων για τα ανοιχτά δημόσια δεδομένα και τη διάθεση της δημόσιας πληροφορίας, την αξιολόγηση και επικαιροποίηση των αρχών και προτύπων για την προσβασιμότητα, την ασφάλεια και προστασία της ιδιωτικότητας. Επίσης αναγκαία κρίνεται η απλούστευση των προδιαγραφών και των διαδικασιών ανάθεσης δημόσιων έργων πληροφορικής και η θεσμοθέτηση διαδικασιών διαχείρισης, παρακολούθησης και χρηματοδότησης των έργων ΤΠΕ για όλο τον κύκλο ζωής τους. Ειδικότερη νομοθεσία απαιτείται για τον εξορθολογισμό των δομών τόσο σε επίπεδο διαχείρισης και εποπτείας της εφαρμογής των θεσμικών προβλέψεων, όσο και σε επίπεδο λειτουργικής αποτελεσματικότητας των επιμέρους ηλεκτρονικών συστημάτων και δημόσιων διαδικτυακών τόπων (π.χ. θέσπιση φορέων που θα λειτουργήσουν συντονιστικά σε παρόμοιες λειτουργίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης). Ουσιαστική παράμετρος είναι επιπλέον η αξιοποίηση των θεσμοθετημένων αρχών, κανόνων και προτύπων, η ανάπτυξη δράσεων για την περαιτέρω δημοσιότητά τους και η λήψη μέτρων για τον συστηματικό και αυστηρό έλεγχο της εφαρμογής τους σε υπάρχοντα και νέα έργα πληροφορικής του δημόσιου τομέα.

### **1.6 Κάθετοι Τομείς Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης**

Στο πλαίσιο υλοποίησης της εθνικής ψηφιακής στρατηγικής, πλήθος κάθετων τομεακών πολιτικών έχουν απολήξει ή σημεία εκκίνησης τη Δημόσια Διοίκηση και επηρεάζουν αμφίδρομα τις δράσεις και τις πολιτικές που καλείται να υλοποιήσει η κυβερνητική και διοικητική δομή Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Υγεία

Ένας αριθμός νοσοκομείων της χώρας είναι ελλιπώς ή επαρκώς μηχανογραφημένα ενώ άλλα στερούνται πλήρως μηχανοργάνωσης. Ακόμα και όπου υπάρχουν, τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων δεν επικοινωνούν μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η έγκαιρη, ισότιμη και αξιόπιστη παροχή υπηρεσιών υγείας. Δράσεις όπως αυτή της ενιαίας μηχανοργάνωσης των νοσοκομείων, βάση ενιαίου και δεσμευτικού προτύπου επικοινωνίας, τα οποία να διαλειτουργούν μεταξύ τους, θα συνεισφέρουν στο σχεδιασμό της δημόσιας ιατρικής περίθαλψης με ορθολογικό τρόπο και με γνώμονα τις ανάγκες των επωφελουμένων. Επιπλέον, θα επιτρέψουν τη συγκριτική παρουσίαση στατιστικών και οικονομικών στοιχείων και θα οδηγήσουν σε βελτίωση της παρεχόμενης ιατρικής φροντίδας, οικονομίες κλίμακας, μείωση σπατάλης και καταπολέμηση της διαφθοράς.

- Κοινωνική ασφάλιση

Δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνηση μπορούν να συνεισφέρουν στη βελτίωση της λειτουργίας των ασφαλιστικών ταμείων, όπως για παράδειγμα στη διευκόλυνση της πληρωμής των ασφαλιστικών εισφορών, στη συσχέτιση των εισφορών με τις παροχές και στην υποστήριξη της παροχής περίθαλψης και λοιπών κοινωνικών παροχών.

Ένας από τους κεντρικούς στόχους ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για την επόμενη τριετία, η διαλειτουργικότητα μεταξύ των βασικών Μητρώων πολιτών, θα αυτοματοποιήσει περίπλοκες σήμερα διαδικασίες, όπως τη διαδικασία έκδοσης ασφαλιστικής ενημερότητας, τη διαδικασία έκδοσης σύνταξης και εκείνες που αφορούν στην απόδοση κοινωνικών επιδομάτων.

- Δημοσιονομική Μεταρρύθμιση

#### Φορολογία

Η χώρα καλείται να διευρύνει τη φορολογική της βάση και να διανείμει πιο δίκαια τα φορολογικά βάρη. Δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης όπως η ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων του δημοσίου θα συνεισφέρουν στην ταχύτερη είσπραξη φόρων και την πάταξη της φοροδιαφυγής. Παράλληλα, δράσεις όπως η ενιαία πρόσβαση πολιτών στην επαφή τους με το δημόσιο τομέα, θα διευκολύνουν στην άμεση παραγωγή των απαιτούμενων φορολογικών πιστοποιητικών και στην ηλεκτρονική ρύθμιση οφειλών.

#### Ενιαία οικονομική διαχείριση

Η ριζική αναβάθμιση των προτύπων, μηχανισμών και διαδικασιών οικονομικής διαχείρισης και δημοσιονομικής παρακολούθησης συνιστά οριζόντια ανάγκη του συνόλου των φορέων του Κράτους. Η σταδιακή εγκαθίδρυση ενός συστήματος ενιαίας δημοσιονομικής διαχείρισης θα διασφαλίσει την τυποποίηση και διαλειτουργικότητα σε διαχειριστικό, διαδικαστικό και τεχνολογικό επίπεδο με άμεσες επιπτώσεις στην επιχειρησιακή λειτουργία του Κράτους.

- Δικαιοσύνη

Η λειτουργία της Δικαιοσύνης συνεχίζει να βασίζεται σε έγχαρτες διαδικασίες, πολλαπλασιάζοντας το χρόνο, το κόστος και την ποιότητα απονομής της δικαιοσύνης. Η χρήση ΤΠΕ θα μειώσει το χρόνο και το κόστος διεκπεραίωσης των υποθέσεων και θα βελτιώσει γενικότερα το σύστημα απονομής δικαιοσύνης. Δράσεις όπως η αυτοματοποίηση έκδοσης και η άμεση αξιοποίηση του Ποινικού Μητρώου θα απαλλάξουν τους πολίτες και τις επιχειρήσεις από άσκοπα διοικητικά βάρη.

## 2. Πληροφοριακά Συστήματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

### 2.1 Τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Όπως προείπαμε, τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι

- *Η εξοικονόμηση χρήματος και χρόνου:* η χρησιμοποίηση αυτών των υπηρεσιών από πολίτες βελτιώνει την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των δημόσιων υπηρεσιών και συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρήματος και χρόνου καθώς επίσης και στην βελτίωση της εικόνας δημόσιας διοίκησης.
- Η αποφυγή της ανάγκης για προσωπική επαφή και φυσική παρουσία στις δημόσιες υπηρεσίες, καθώς αυτές μπορούν να παρέχονται πλέον 24 ώρες την ημέρα, 7 ώρες την εβδομάδα.
- Ενισχύονται οι θεσμοί της δημοκρατίας μέσω της συνεχούς εποπτείας από τους πολίτες, της αποφυγής διαφθοράς και της αμεσότερης συμμετοχής των πολιτών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

### 2.2 Προγράμματα που συμβάλλουν στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση

#### ❖ Taxis

Το Taxis αποτελεί ένα πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης φορολογικών θεμάτων που συνδέει τις Δ.Ο.Υ. σε ένα ενιαίο δίκτυο. Απώτεροι στόχοι της ανάπτυξης της εφαρμογής αφορούν :

- Τη βελτίωση της παρακολούθησης και της είσπραξης των εσόδων
- Ομοιόμορφη εφαρμογή της φορολογικής νομοθεσίας
- Υποστήριξη εναλλακτικών τρόπων εξυπηρέτησης των πολιτών
- Ταχύτερη εξυπηρέτηση πολιτών και επιχειρήσεων
- Αντιμετώπιση προβλημάτων φοροδιαφυγής και χάραξη δικαιότερης φορολογικής πολιτικής

Επίσης το Taxisnet είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που επιτρέπει την ηλεκτρονική συμπλήρωση από τους φορολογούμενους καθώς και διάφορες ηλεκτρονικές φορολογικές συναλλαγές.

#### ❖ Singular

Το Singular (singular logic ERP) είναι ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων για μεσαίες επιχειρήσεις που έχουν αναπτύξει σημαντικό μέγεθος.

Περιλαμβάνει :

- Υποσύστημα Εμπορικής Διαχείρισης.
- Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης.
- Υποσύστημα Διοικητικής Πληροφόρησης.
- Υποσύστημα Παραγωγής.
- Συντήρηση Βιομηχανικού Εξοπλισμού.
- Εξωλογιστική Κοστολόγηση Δραστηριοτήτων.
- Διαχείριση Ροής Αποθεμάτων.



- Διαχείριση Ξένου Νομίσματος.

Ανταγωνιστικά Πλεονεκτήματα :

- Ενσωματώνει την τεράστια εμπειρία της *singular logic* στο σχεδιασμό , την υλοποίηση και την υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων ERP σε περισσότερες από 2.500 επιχειρήσεις και οργανισμούς στην Ελλάδα.
- Τα χρησιμοποιούν καθημερινά περισσότεροι από 11.000 εργαζόμενοι στην Ελλάδα.
- Διαθέτει εξελιγμένο σύστημα διοίκησης πληροφόρησης.
- Διαθέτει εξελιγμένο σύστημα ασφαλείας για την προστασία δεδομένων βάση δικαιωμάτων πρόσβασης των χρηστών.

#### ❖ Megasoft

Το megasoft περιλαμβάνει έτοιμους κωδικούς ( με barcodes , περιγραφές , τιμές , κατηγορίες , κτλ ) για άμεση έναρξη λειτουργίας με την εγκατάστασή της , ενώ προσφέρει τον απόλυτο έλεγχο της Αποθήκης ( διαθεσιμότητες , stock , όρια ασφαλείας ) και του ταμείου.

#### ❖ Entersoft

Το υποσύστημα ERP του Entersoft περιλαμβάνει ολοκληρωμένες λύσεις για :

- Οικονομική Διαχείριση (Γενική Λογιστική , Διεθνή Λογιστικά Πρότυπα, Προϋπολογισμός και Έλεγχος)
- Χρηματοοικονομική Διαχείριση
- Διαχείριση Εισπρακτέων και Πληρωτέων
- Διαχείριση Αποθεμάτων και Αποθηκών
- Διαχείριση Πωλήσεων και Διανομών
- Διαχείριση Αγορών και Προμηθειών
- Διαχείριση Παραγωγής
- Διαχείριση Έργων

Η υπηρεσία Soft1 , as a service , της Softone απευθύνεται σε λογιστές , λογιστικά γραφεία ή ελεύθερος επαγγελματίες και περιλαμβάνει τις εφαρμογές Soft1 Γενικής Λογιστικής , Έσοδα- Έξοδα και Μισθοδοσία. Η υπηρεσία Soft1 On Demand ( S1 on Demand ) περιλαμβάνει τις εφαρμογές Εμπορικής Διαχείρισης Soft1 100/300 ERP και απευθύνεται σε επιχειρήσεις όλων των κλάδων και μεγεθών.

#### Η χρησιμότητα των αριθμοδεικτών

Με τους αριθμοδείκτες , στην επιχείρηση ερευνάται η οικονομικότητα σαν γενική σχέση :

απόδοση/δαπάνη , στις διάφορες εκφάνσεις και εφαρμογές που παίρνει κάθε φορά αυτή η σχέση.

Συνεπώς , οι αριθμοδείκτες είναι πολύτιμοι , γιατί είναι ο μόνος τρόπος που επιτρέπει :

- **Τον έλεγχο της οικονομικότητας** σ' όλες τις εκφράσεις παίρνει , τόσο στην επιχειρηματική περιουσιακή

συγκρότηση , όσο και στην επιχειρηματική δράση.

- **Τη σύγκριση της οικονομικότητας** στις διάφορες μορφές της , τόσο ανάμεσα σε διαφορετικές ( συγκρίσιμες πάντως ) επιχειρήσεις στο ίδιο χρονικό σημείο και αποδειχνει έτσι τη σχετική θέση της καθεμιάς , όσο και στην ίδια επιχείρηση σε διαφορετικά χρονικά σημεία και αποδειχνει την εξέλιξη της οικονομικότητας στις διάφορες μορφές της , διαχρονικά.

#### Κατηγορίες αριθμοδεικτών

Οι αριθμοδείκτες στην εφαρμογή τους στην επιχειρηματική οικονομική ζωή ελέγχουν τις διάφορες εκφράσεις της οικονομικότητας. Συνεπώς καταρτίζονται αριθμοδείκτες για όλες τις μορφές που μπορεί να πάρει η οικονομικότητα. Όπως είναι γνωστό η οικονομικότητα ισχύει και για τους τρεις τομείς της επιχειρηματικής ενέργειας , δηλαδή :

- Την περιουσία , όπου ελέγχονται οι δομικές σχέσεις των στοιχείων της
- Την κυκλοφορία , όπου ελέγχεται η εφαρμογή της οικονομικής αρχής (απόδοση/δαπάνη) στις διάφορες μορφές της και
- Τη ρευστότητα , όπου ελέγχεται η οικονομικότητα από το χώρο της χρηματοοικονομικής λειτουργίας.

Οι αριθμοδείκτες διαμορφώνονται για τα παρακάτω πεδία οικονομικής επιχειρηματικής λειτουργίας :

- Την περιουσία
- Την κυκλοφορία
- Τη ρευστότητα

### **2.3 Ορισμός πληροφοριακού συστήματος**

Σαν πληροφοριακό σύστημα (IS) μπορεί να οριστεί ένα οργανωμένο και συνδυασμένο σύνολο: ανθρώπινου δυναμικού, υλικού και τεχνολογίας το οποίο, μέσα από: την συλλογή, αποθήκευση, και διαχείριση δεδομένων έχει σαν σκοπό την παροχή πληροφοριών στους χρήστες του και την υποστήριξη των αναγκών σε πληροφορίες που έχει η λειτουργία, η διοίκηση και η διαδικασία λήψης αποφάσεων ενός οργανισμού.

#### Σκοπός πληροφοριακού συστήματος διοίκησης

- την διευκόλυνση της λειτουργίας του οργανισμού και
- την υποστήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων της διοίκησης μέσω της παροχής πληροφοριών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν:

για τον σχεδιασμό και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων του οργανισμού

#### Τι είναι λογιστικό πληροφοριακό σύστημα (AIS) και ποιος είναι ο σκοπός του

Λογιστικό πληροφοριακό σύστημα (AIS) είναι ένα εξειδικευμένο υποσύστημα του MISO σκοπός του είναι η συλλογή, η επεξεργασία και η αναφορά πληροφοριών σχετικών με την χρηματοοικονομική όψη των επιχειρηματικών γεγονότων.

#### Ποια είναι τα βασικά στοιχεία και ποιες οι διαδικασίες των Λ.Π.Σ.

- Συλλογή και επεξεργασία δεδομένων σχετικά με τις δραστηριότητες ενός οικονομικού οργανισμού.

- Παροχή πληροφοριών χρήσιμων στην λήψη αποφάσεων σχετικών με την αποδοτική χρήση των παραγωγικών πόρων και την αποτελεσματικότητα στην επίτευξη των οργανωτικών στόχων.
- Σχεδιασμός και ενσωμάτωση αποτελεσματικών ελέγχων στις λειτουργίες του οργανισμού για διασφάλιση της ακριβούς καταγραφής και επεξεργασίας και αποθήκευσης των δεδομένων.

#### Ο ρόλος των ΛΠΣ στην Παροχή Χρήσιμων Πληροφοριών

Υπάρχουν δύο αλληλένδετες πτυχές στο σχεδιασμό ενός ΛΠΣ:

- Εστίαση της εφαρμογής του συστήματος (ποιού είδους αποφάσεις και ποιο επίπεδο διοίκησης θα υποστηρίξει)
- Προσδιορισμός των χαρακτηριστικών του συστήματος.

#### Ποιες είναι οι Αποφάσεις Διοικητικών Δραστηριοτήτων;

- Αποφάσεις στρατηγικού σχεδιασμού.
- Αποφάσεις τακτικού σχεδιασμού.
- Αποφάσεις λειτουργικού ελέγχου.
- Αποφάσεις διοικητικού ελέγχου.

#### Κατηγορίες όπου έχουν καταταχθεί οι πληροφορίες των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων

Οι κατηγορίες όπου έχουν καταταχθεί είναι οι εξής:

- Πληροφορίες σχετικές με τη χρηματοοικονομική απόδοση ενός οργανισμού (scorekeeping information).
- Πληροφορίες σχετικές με την καθοδήγηση της διοίκησης σε επείγοντα ή πολύ σημαντικά θέματα το οποίο χρήζουν άμεσης δράσης (attention-directing information).
- Πληροφορίες σχετικές με τη στήριξη της λήψης αποφάσεων (decision-making information), για παράδειγμα, πληροφορίες ως προς ωφελιμότητα της εισαγωγής ενός νέου προϊόντος.

#### Κατηγορίες λειτουργιών ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος

A) Συλλογή Δεδομένων

B) Επεξεργασία Δεδομένων

Γ) Διαχείριση Δεδομένων

Δ) Έλεγχος και Ασφάλεια Δεδομένων

Ε) Προετοιμασία πληροφοριών και μετάδοση

#### Τα επίπεδα διοίκησης στις ροές πληροφοριών;

- επίπεδο της λειτουργίας και επεξεργασίας επιχειρησιακών γεγονότων

- λειτουργικό επίπεδο
- τακτικό επίπεδο
- τελευταίο επίπεδο

#### Η χρήση και που βοηθά η τεκμηρίωση λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων

Η τεκμηρίωση βοηθά στην κατανόηση και αξιολόγηση επιχειρηματικών διαδικασιών, λειτουργικών ενεργειών και πληροφοριακών συστημάτων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατανόηση, βελτίωση και εξήγηση των συστημάτων και την εκπαίδευση του προσωπικού. Ακόμη χρησιμοποιείται από τους ελεγκτές για την περιγραφή των συστημάτων ώστε να είναι ευκολότερη η κατανόησή τους και η αξιολόγηση των υποσυστημάτων ελέγχου.

### **2.4 Ορισμός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος**

Το Λογιστικό Πληροφοριακό Σύστημα (Λ.Π.Σ.) αποτελεί ένα σύστημα το οποίο συγκεντρώνει, καταχωρίζει, αποθηκεύει και επεξεργάζεται στοιχεία λογιστικού ενδιαφέροντος, με σκοπό την παροχή πληροφόρησης για λήψη αποφάσεων. Η σχετική διαδικασία επεξεργασίας των στοιχείων παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα ως λογιστική αλυσίδα αξίας, η οποία προσθέτει αξία στις επιχειρηματικές λειτουργίες.

#### **2.4.1 Λογιστική αλυσίδα αξίας**

Η αρχική δημιουργία στοιχείων προέρχεται από τα επιχειρησιακά γεγονότα-συναλλαγές του οργανισμού-επιχείρησης. Αυτά εισάγονται στο ΛΠΣ και επεξεργάζονται κατάλληλα ώστε να παραχθούν οι αντίστοιχες πληροφορίες. Το ΛΠΣ μετατρέπει τη σύνθετη πληροφόρηση, σε γνώση, την οποία αποκτούν οι χρήστες και τα στελέχη τα οποία λαμβάνουν αποφάσεις.

#### **2.4.2 Τα μέρη ενός ΛΠΣ**

Ένα ΛΠΣ είναι δυνατό να αποτελείται από ένα απλό χαρτί και μολύβι (χειρόγραφο σύστημα), από ένα σύνθετο σύστημα τελευταίας τεχνολογίας αποτελούμενο από ηλεκτρονικούς υπολογιστές με αντίστοιχο εξοπλισμό, καθώς και από ειδικό λογισμικό. Είναι δυνατό να αποτελείται από ένα σύστημα μείγματος των δύο παραπάνω περιπτώσεων. Σε όλα τα ΛΠΣ η διαδικασία παραμένει η ίδια. Τα ΛΠΣ και οι άνθρωποι που τα χρησιμοποιούν στην ουσία συγκεντρώνουν, εισάγουν, επεξεργάζονται, αποθηκεύουν και παρουσιάζουν στοιχεία και πληροφορίες. Είτε το χαρτί και το μολύβι είτε ο Η/Υ και το λογισμικό και τα δύο χρησιμοποιούνται για την παραγωγή πληροφοριών.

### 2.4.3 Συστατικά του ΛΠΣ

Τα συστατικά του ΛΠΣ αποτελούν:

- Οι άνθρωποι, οι οποίοι χειρίζονται το σύστημα και εκτελούν διάφορες λειτουργίες.
- Οι διαδικασίες και οι οδηγίες, χειροκίνητες και αυτοματοποιημένες, που περιλαμβάνουν συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση στοιχείων σχετικά με τις επιχειρηματικές δραστηριότητες.
- Τα στοιχεία και οι πληροφορίες σχετικά με την επιχείρηση και τις επιχειρηματικές διαδικασίες.
- Το λογισμικό, που χρησιμοποιείται για την επεξεργασία των στοιχείων της επιχείρησης με την αντίστοιχη βάση δεδομένων.
- Η εσωτερική δομή πληροφοριακής τεχνολογίας, η οποία περιλαμβάνει Η/Υ, περιφερειακές συσκευές και δίκτυα επικοινωνίας, που χρησιμοποιούνται για συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία και μετάδοση στοιχείων και πληροφοριών.
- Τα συστήματα εσωτερικού ελέγχου και ασφαλείας, τα οποία διασφαλίζουν την ακεραιότητα των στοιχείων και των πληροφοριών στο ΛΠΣ.

### 2.4.4 Λειτουργίες του ΛΠΣ

Οι λειτουργίες του ΛΠΣ είναι:

α) Συλλογή και αποθήκευση στοιχείων, σχετικά με τις επιχειρηματικές δραστηριότητες και τους πόρους, υλικούς και ανθρώπινους. Περιλαμβάνει τον αρχικό έλεγχο για ακρίβεια και πληρότητα, όσον αφορά την καταχώρισή τους.

β) Μετατροπή στοιχείων σε πληροφορίες, οι οποίες είναι χρήσιμες για λήψη αποφάσεων από τη διοίκηση. Περιλαμβάνει την κατάταξη, την ταξινόμηση, την ομαδοποίηση, τους υπολογισμούς και τις συγκρίσεις μεταξύ των δεδομένων. Επίσης οι κατάλληλες και απαραίτητες πληροφορίες διοχετεύονται, εκτός από τα στελέχη, και σε τρίτους εκτός της επιχείρησης.

γ) Προώθηση απαραίτητων ελέγχων προς εξασφάλιση των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης από κινδύνους και απειλές, συμπεριλαμβανομένου και των δεδομένων καθώς και της εξασφάλισης ότι τα δεδομένα θα είναι διαθέσιμα, ακριβή και αξιόπιστα όταν αυτά χρειαστούν.

### 2.4.5 Στόχοι των ΛΠΣ

Οι στόχοι των ΛΠΣ είναι:

1. Η μέτρηση και η πρόβλεψη εσόδων, εξόδων και αποτελεσμάτων, καθώς και της περιουσίας. Αυτά επιτυγχάνονται μέσα από την καταγραφή των συναλλαγών και γενικά των χρηματοοικονομικών γεγονότων που αφορούν τον οργανισμό.
2. Η παροχή χρήσιμων πληροφοριών στους χρήστες μέσα και έξω από τον οργανισμό.

Ποιους βοηθούν οι πληροφορίες που παρέχουν τα ΛΠΣ;

Τα ΛΠΣ παρέχουν πληροφορίες σχετικές και βοηθούν τα στελέχη σχετικά με :

- a) Χρηματοοικονομική απόδοση, μέσα από την έκδοση αντίστοιχων αναφορών.
- b) Καθοδήγηση της διοίκησης σε επείγοντα ή πολύ σημαντικά θέματα άμεσης δράσης.

- c) Στήριξη λήψης στρατηγικών αποφάσεων, όπως για την εισαγωγή ενός νέου προϊόντος όσον αφορά την παραγωγή του από την επιχείρηση ή την αγορά του.

Επίσης οι πληροφορίες αυτές χρησιμοποιούνται για σκοπούς στήριξης, στη λήψη αποφάσεων διοικητικών στελεχών για προγραμματισμό δράσης και έλεγχο.

#### **2.4.6 Είδη των μορφών πληροφοριών**

Μορφές πληροφοριών αποτελούν:

1. οι αριθμοδείκτες,
2. οι πίνακες ανάλυσης πωλήσεων ανά προϊόν και ανά πελάτη,
3. οι πίνακες κόστους,
4. τα επίπεδα αποθεμάτων,
5. η χορήγηση πίστωσης πελατών,
6. η πληροφόρηση μέσω δημοσιευμένων χρηματοοικονομικών καταστάσεων για αγορά μετοχών,
7. η χορήγηση δανείου,
8. η αξιολόγηση της επιχείρησης και
9. η εκτίμηση χρηματοοικονομικής υγείας της επιχείρησης

#### **2.5 Ορισμός ERP**

Είναι τα αρχικά του Enterprise Resource Planning και σημαίνει προγραμματισμός των επιχειρηματικών πόρων. Ενσωματώνει τις βασικές επιχειρηματικές και διοικητικές διαδικασίες για να παρέχει μια υψηλού επιπέδου άποψη για το τι γίνεται στην επιχείρηση. Το ERP είναι πληροφοριακό σύστημα το οποίο αποτελείται από πολλά τμήματα και έχει σχεδιαστεί για τη διοίκηση πολλών τμημάτων ενός οργανισμού. Τα τμήματα αυτά αφορούν τα οικονομικά, τις πωλήσεις, τις αγορές και το ανθρώπινο δυναμικό. Το ERP είναι ένας τρόπος να ενσωματωθούν τα στοιχεία και οι διαδικασίες μιας οργάνωσης σε ένα ενιαίο σύστημα. Συνήθως, τα συστήματα ERP έχουν πολλά συστατικά συμπεριλαμβανομένου του υλικού και του λογισμικού, προκειμένου να επιτευχθεί η ολοκλήρωση. Τα περισσότερα συστήματα ERP χρησιμοποιούν μια ενοποιημένη βάση δεδομένων για να αποθηκεύσουν τα στοιχεία για τις διάφορες λειτουργίες που βρίσκονται σε όλη την οργάνωση.

##### **2.5.1 Πλεονεκτήματα - οφέλη της χρήσης των συστημάτων ERP**

Η εφαρμογή των συστημάτων ERP στις επιχειρήσεις δημιουργεί πολλές ευκαιρίες για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας. Τα συστήματα ERP προσφέρουν τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- Καλύτερος συντονισμός σε όλη την ροή των εμπορικών και παραγωγικών λειτουργιών της επιχείρησης, από τη μείωση των αποθεμάτων και τη φειδώ στις παραγγελίες των πρώτων υλών, ως την καλύτερη εκμετάλλευση του παραγωγικού εξοπλισμού.
- Κατάργηση πολλαπλής εισαγωγής των ίδιων δεδομένων σε ποικίλα πληροφοριακά συστήματα με ενοποίηση όλων των λειτουργιών εμπορίας, προγραμματισμού και παρακολούθησης παραγωγής,

οικονομικών όπως επίσης και των υπόλοιπων διοικητικών λειτουργιών σε ένα μοναδικό σύστημα.

- Μείωση των λειτουργικών εξόδων της μηχανογραφικής υποστήριξης της επιχείρησης, λόγω της χρήσης ενός και μόνο συστήματος.
- Ακριβέστερος προγραμματισμός και καλύτερη αξιοποίηση της χρήσης των πόρων της επιχείρησης.
- Τυποποίηση και κεντρικός έλεγχος των βασικών εργασιών της επιχείρησης.
- Αυτοματοποίηση διαδικασιών και αύξηση παραγωγικότητας στο γραφείο, λόγω της επιτάχυνσης διεκπεραιωτικών εργασιών ρουτίνας.
- Εξοικονόμηση χρόνου των στελεχών διοίκησης εξαιτίας της έγκυρης και ολοκληρωμένης πληροφόρησης.
- Καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών, με περισσότερη ακρίβεια και συνέπεια στους χρόνους παράδοσης.
- Βελτίωση της προσαρμοστικότητας της επιχείρησης και της απόκρισής της στις μεταβολές της αγοράς και τις αλλαγές προτεραιοτήτων από τους πελάτες.
- Βελτίωση της επικοινωνίας και της συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων οργανωτικών μονάδων της επιχείρησης.
- Δυνατότητα επανασχεδιασμού, βελτίωσης των υφισταμένων διαδικασιών και επαναπροσδιορισμού των στόχων της επιχείρησης.
- Υποστήριξη της διεύρυνσης της επιχείρησης σε νέο πελατολόγιο, νέα προϊόντα, νέες γεωγραφικές περιοχές, κτλ.
- Υποδομή για δραστηριότητες ηλεκτρονικού εμπορίου.
- Τα μεγάλα πακέτα ERP αποτελούν μονόδρομο για τις πολυεθνικές επιχείρησης, οι οποίες λειτουργούν διεθνώς σε πολυεταίρικό και πολυγλωσσικό περιβάλλον με διαφορετικά νομίσματα, παρέχουν προϊόντα και υπηρεσίες σε όλο τον κόσμο και χρησιμοποιούν διαφορετικά λογιστικά συστήματα και συστήματα μέτρησης απόδοσης.

### **2.5.2 Μειονεκτήματα - προβλήματα της χρήσης των συστημάτων ERP**

Τα συστήματα ERP παρουσιάζουν και τα εξής μειονεκτήματα/προβλήματα:

- Η προσαρμογή στις ιδιαίτερες ανάγκες και τον τρόπο λειτουργίας μια επιχείρησης, συχνά απαιτούν πολυάριθμες αρχικοποιήσεις, διασυνδέσεις με άλλα συστήματα και τροποποίηση του επιλεγέντος συστήματος.
- Στις περιπτώσεις αυτές απαιτούνται συμβουλευτικές υπηρεσίες (consulting), οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους και του χρόνου υλοποίησης του έργου.
- Σε πολλές περιπτώσεις έχουμε υψηλό κόστος για τη μετέπειτα υποστήριξη και συντήρηση του συστήματος ERP.
- Το πλήθος των εξειδικευμένων και έμπειρων στελεχών στον προγραμματισμό και τη διαχείριση συστημάτων ERP είναι περιορισμένο.
- Υπάρχουν σημαντικές ανάγκες συνεχούς εκπαίδευσης, τόσο των χρηστών όσο και του εξειδικευμένου προσωπικού.

- Η εγκατάσταση και ανάπτυξη ενός συστήματος ERP μπορεί να επιφέρει μεγάλες αλλαγές στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας μιας επιχείρησης.
- Τα δύο παραπάνω προβλήματα μπορεί να δημιουργήσουν σημαντικές δυσαρέσκεις και απαιτείται κατάλληλο πρόγραμμα επικοινωνίας και διαχείρισης των αλλαγών (change management).

## 2.6 Αρχιτεκτονική ERP

### 2.6.1 Η Αρχιτεκτονική των Πληροφοριακών Συστημάτων Επιχειρήσεων

Η αρχιτεκτονική των συστημάτων ERP είναι ιδιαίτερα σύνθετη και πολυεπίπεδη. Αυτό σε συνδυασμό με την πανσπερμία των αρχιτεκτονικών που προτείνονται από διάφορους κατασκευαστές λογισμικού, τη μεγάλη ποικιλία των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται, τις υπάρχουσες επικαλύψεις καθώς και την εκτενή ορολογία που χρησιμοποιείται κάνει την περιγραφή της αρχιτεκτονικής ενός τέτοιου συστήματος ιδιαίτερα πολύπλοκη. Μια αρχιτεκτονική θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη συστήματα, επιχειρησιακές ενότητες όπως SCM, CRM, ηλεκτρονικό εμπόριο, ηλεκτρονικές προμήθειες, επιχειρηματική νοημοσύνη κ.λπ. Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστούν βασικά στοιχεία της αρχιτεκτονικής, τα επίπεδα της αρχιτεκτονικής, η λειτουργικότητα του κάθε επιπέδου, οι διεπαφές κ.λπ. Επιπλέον, θα παρουσιαστεί η απαραίτητη πληροφοριακή υποδομή που απαιτείται σε μια σύγχρονη επιχείρηση και αναφέρεται στην ολοκληρωμένη διαχείριση χρηστών και δικαιωμάτων, τον σχεδιασμό επιχειρηματικών διεργασιών, την ολοκλήρωση της πληροφορίας κ.λπ.

### 2.6.2 Αρχιτεκτονικές Συστημάτων

Ένα πληροφοριακό σύστημα είναι ένα σύνολο από διασυνδεδεμένες συσκευές, εφαρμογές και πόρους. Η αρχιτεκτονική είναι ένα μοντέλο που ορίζει τη δομή, τη συμπεριφορά και τις όψεις ενός πληροφοριακού συστήματος.

Η αρχιτεκτονική ενός πληροφοριακού συστήματος αποτελεί τη γέφυρα μεταξύ των επιχειρηματικών και των τεχνικών απαιτήσεων, η οποία επιτυγχάνεται με την καταγραφή και αντιστοίχιση των περιπτώσεων χρήσης του συστήματος με τις τεχνικές λύσεις που τις υλοποιούν. Συνεπώς, στόχος της αρχιτεκτονικής θα πρέπει να είναι να προσδιοριστούν οι απαιτήσεις που επηρεάζουν τη δομή της τεχνικής λύσης και γενικότερα του πληροφοριακού συστήματος. Επομένως, μια καλή αρχιτεκτονική μειώνει τους επιχειρηματικούς κινδύνους που συνδέονται με τη δημιουργία του πληροφοριακού συστήματος. Επιπλέον, μια ευέλικτη σχεδίαση επιτρέπει να χειριστούμε με αποτελεσματικό τρόπο τις αλλαγές που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια ζωής του πληροφοριακού συστήματος, οι οποίες προέρχονται είτε από αλλαγές στο λογισμικό συστημάτων, είτε από αλλαγές στο hardware, είτε από αλλαγές των αναγκών της επιχείρησης. Τέλος, η αρχιτεκτονική ομογενοποιεί το σύνολο, δίνοντας δομή στο πληροφοριακό σύστημα.

Η αρχιτεκτονική ενός πληροφοριακού συστήματος λαμβάνει υπόψη τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Τις επιχειρησιακές διεργασίες που θα υποστηρίξει το πληροφοριακό σύστημα.
- Τις υπάρχουσες υποδομές Τεχνολογιών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (ΤΠΕ) στην επιχείρηση.
- Τις ανάγκες που θα δημιουργήσει το πληροφοριακό σύστημα. Για παράδειγμα, ανάγκες σε ποιότητα και διαφύλαξη δεδομένων, ανάγκες σε ασφάλεια, σε διαχειρισσιμότητα και σε επεκτασιμότητα.
- Τα εμπλεκόμενα μέρη στη διαμόρφωση της αρχιτεκτονικής και τους χρήστες του συστήματος.



- Την εμβέλεια της επιχείρησης. Η εμβέλεια αφορά στη γεωγραφική έκταση στην οποία δραστηριοποιείται η επιχείρηση και επηρεάζει εκτός από το μέγεθος, διάφορες παραμέτρους του συστήματος (π.χ. χρησιμοποιούμενες γλώσσες, time zones).
- Τα δεδομένα που παράγονται και τηρούνται στο σύστημα.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται πιο αναλυτικά σε σχέση με την εισαγωγή οι πλέον γνωστές αρχιτεκτονικές συστημάτων, με τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες τους, καθώς και ο βέλτιστος τρόπος χρήσης τους.

### Παραδοσιακές Εφαρμογές (Legacy Applications)

Οι παραδοσιακές εφαρμογές που έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά είναι ιδιαίτερα προβληματικές:

«Μονολιθικά» σχεδιασμένες εφαρμογές, που αποτελούνται από μια σειρά διεργασιών, χωρίς συγκεκριμένη λογική διασύνδεσης και οι οποίες δεν διαλιειτουργούν με άλλες εφαρμογές.

Εφαρμογές που διαθέτουν σταθερές (fixed) διεπαφές με τον χρήστη (user interfaces - UI). Οι διεπαφές αυτές είναι δύσκολο να αντικατασταθούν από διεπαφές φυλλομετρητή (web based UI).

Εφαρμογές που διαθέτουν εσωτερικές δηλώσεις σταθερών και μεταβλητών (hard coded data definitions). Οι δηλώσεις αυτές είναι -συνήθως- συγκεκριμένες για την εφαρμογή και δεν συμμορφώνονται με προσεγγίσεις μοντέλων δεδομένων της επιχείρησης (enterprise data model approach).

Εφαρμογές που διαθέτουν εσωτερικές δηλώσεις επιχειρησιακών κανόνων (hard coded business rules). Οι εφαρμογές αυτές είναι δύσκολο να επικαιροποιηθούν όταν οι επιχειρησιακοί κανόνες μεταβάλλονται λόγω μεταβολών στις επιχειρησιακές διεργασίες.

Εφαρμογές που αποθηκεύουν οι ίδιες τα στοιχεία αυθεντικοποίησης των χρηστών (user credentials). Οι εφαρμογές αυτές δυσκολεύουν τη μετάβαση μιας επιχείρησης σε πληροφοριακά συστήματα που επιτρέπουν την πρόσβαση των χρηστών σε πόρους, με τη χρήση μοναδικής αυθεντικοποίησης (single sign-on) και με μεθόδους διαχείρισης ταυτότητας (identity management).

Η ύπαρξη παραδοσιακών εφαρμογών σε μια επιχείρηση πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τη σχεδίαση ενός νέου πληροφοριακού συστήματος ERP. Το νέο πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμούς διαλειτουργικότητας με παραδοσιακές εφαρμογές ή να διαθέτει νέες εφαρμογές που θα αποτελούν την εξέλιξη των παραδοσιακών. Στη δεύτερη περίπτωση, πρέπει να προηγηθεί η μεταφορά των δεδομένων από τις παραδοσιακές εφαρμογές στις νέες. Σε περίπτωση ανάπτυξης νέων πληροφοριακών συστημάτων όταν το επιβάλλουν οι επιχειρηματικές συνθήκες, απαραίτητη προϋπόθεση είναι να εξασφαλιστεί η διαλειτουργικότητα του συστήματος.

### Αρχιτεκτονική πελάτη/εξυπηρετητή (client/server)

Σε αυτή την αρχιτεκτονική υπάρχουν δύο βασικές οντότητες:

Η/Υ πελάτη (client), δηλαδή ένας σταθμός εργασίας που διαθέτει μια εφαρμογή που εκτελείται σε αυτόν και στην οποία έχει πρόσβαση ένας χρήστης και

Η/Υ εξυπηρετητή (server), δηλαδή μια συσκευή εξυπηρετητή (server) όπου εκτελείται μια άλλη εφαρμογή, που εξυπηρετεί την εφαρμογή πελάτη. Συχνά, οι δύο εφαρμογές (πελάτη και εξυπηρετητή) μπορεί να βρίσκονται στην ίδια ή σε διαφορετικές «μηχανές». Στην αρχιτεκτονική αυτή, οι απαιτούμενοι πόροι για την εκτέλεση μιας επιχειρησιακής διαδικασίας μοιράζονται μεταξύ πελάτη και εξυπηρετητή.

Η εν λόγω αρχιτεκτονική χρησιμοποιήθηκε ευρύτατα στο παρελθόν για πολλούς λόγους. Ένας λόγος ήταν ότι η αρχιτεκτονική πελάτη/εξυπηρετητή επέτρεπε σε διαφορετικούς χρήστες να έχουν πρόσβαση σε διαφορετικά δεδομένα, σε αντίθεση με προγενέστερες εφαρμογές (mainframe εφαρμογές). Ένας ακόμη λόγος ήταν η εξοικονόμηση χρημάτων, καθώς οι εφαρμογές πελάτη μπορούσαν να εκτελούνται σε σταθμούς

εργασίας (H/Y) με μικρές υπολογιστικές δυνατότητες. Η εξέλιξη των δικτυακών τεχνολογιών (τοπικά και υπερτοπικά δίκτυα) αποτέλεσε έναν πρόσθετο παράγοντα ενίσχυσης της χρήσης της εν λόγω αρχιτεκτονικής.

Η εν λόγω αρχιτεκτονική οδήγησε στην ανάπτυξη ισχυρών εφαρμογών για σταθμούς εργασίας (desktop applications), καθώς και στη διάδοση της χρήσης εφαρμογών από χρήστες που δεν ήταν προγραμματιστές. Ωστόσο, η αρχιτεκτονική αυτή δεν χρησιμοποιείται πλέον, καθώς:

Τα κόστη συντήρησης και αναβάθμισης είναι σημαντικά. Η συντήρηση πολλαπλών σταθμών εργασίας έχει σημαντικό κόστος. Επίσης, κάθε αναβάθμιση της εφαρμογής πελάτη, απαιτεί την επικαιροποίηση της εφαρμογής αυτής σε όλους τους σταθμούς εργασίας, γεγονός που επιφέρει επίσης σημαντικά κόστη σε χρήμα και ανθρωπο-προσπάθεια.

Η εφαρμογή πελάτη μπορεί να συντηρεί ανομοιογενή δεδομένα στους σταθμούς εργασίας.

Η κεντρική διαχείριση πολλαπλών εφαρμογών πελάτη/εξυπηρετητή είναι μια δύσκολη διαδικασία λόγω της κατανομής της σε πολλούς σταθμούς εργασίας.

Η αντιμετώπιση των μειονεκτημάτων αυτού του τύπου εφαρμογών μπορεί να επιτευχθεί με τις ακόλουθες μεθόδους:

Εγκατάσταση της εφαρμογής πελάτη σε έναν εξυπηρετητή και μετατροπή των σταθμών εργασίας σε «τυφλά τερματικά» (dumb terminals). Η διαδικασία αυτή είναι εφικτή σε κάθε πληροφοριακό σύστημα που βασίζεται σε λειτουργικά συστήματα με λειτουργίες πολλαπλών χρηστών (multi-user) και δίνει τη δυνατότητα κεντρικής διαχείρισης των εφαρμογών πελάτη/εξυπηρετητή.

Εξαγωγή των λειτουργιών της εφαρμογής σε μια σειρά διεπαφών. Η εξαγωγή μπορεί να επιτευχθεί με τη μετατροπή της εφαρμογής πελάτη/εξυπηρετητή σε μια σειρά λειτουργικών οντοτήτων (components). Μερικές από τις οντότητες αυτές μπορούν να ενσωματωθούν σε τρίτες εφαρμογές. Με τη διαδικασία αυτή μπορεί να επιτευχθεί η σταδιακή αντικατάσταση της εφαρμογής πελάτη/εξυπηρετητή. Η αρχιτεκτονική συστημάτων που διαχειρίζεται τέτοιου είδους μεθόδους είναι η «αρχιτεκτονική προσανατολισμένη σε υπηρεσίες» (Service Oriented Architecture - SOA).

Μετάπτωση των εφαρμογών αυτών σε εφαρμογές φυλλομετρητή (thin-client architecture). Η διαδικασία μετάπτωσης σημαίνει την αντικατάσταση της εφαρμογής πελάτη από αντίστοιχη εφαρμογή που εκτελείται από φυλλομετρητή. Η μετάπτωση είναι αναγκαία όταν οι εφαρμογές πελάτη/εξυπηρετητή έχουν πρόσβαση σε σημαντικά δεδομένα της επιχείρησης.

#### Αρχιτεκτονική thin-client

Η αρχιτεκτονική thin-client είναι μια δημοφιλής προσέγγιση στη διάκριση μεταξύ παρουσίας, επιχειρησιακής λογικής και δεδομένων. Επί της ουσίας οι εφαρμογές thin (thin clients) χρησιμοποιούν την εφαρμογή φυλλομετρητή (browser) για να εκτελεστούν, αντικαθιστώντας την προσέγγιση των τυφλών τερματικών που παρουσιάστηκε ως λύση για την αντικατάσταση των εφαρμογών πελάτη/εξυπηρετητή στην προηγούμενη ενότητα.

Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, οι εφαρμογές πελάτη/εξυπηρετητή έχουν σημαντικά κόστη ως προς τη διαχείριση και τη συντήρηση ή αναβάθμισή τους. Η αρχιτεκτονική thin-client έρχεται να μειώσει τα ανωτέρω κόστη. Με την εν λόγω αρχιτεκτονική, όλες οι εργασίες που επιτελούνται από την εφαρμογή πραγματοποιούνται στον εξυπηρετητή.

Η εν λόγω αρχιτεκτονική έχει ως σημαντικό πλεονέκτημα ότι εκτελείται ανεξαρτήτως συσκευής (device independent) αλλά και λειτουργικού συστήματος συσκευής (operating system independent), καθώς η εκτέλεση της εφαρμογής εξαρτάται αποκλειστικά από τον φυλλομετρητή. Το γεγονός αυτό δίνει τη δυνατότητα να εκτελείται η εφαρμογή ακόμη και από χαμηλής ισχύος σταθμούς εργασίας ή και από φορητές συσκευές (π.χ. κινητά τηλέφωνα και ταμπλέτες).

Ωστόσο, η αρχιτεκτονική thin-client έχει ορισμένα μειονεκτήματα:

1. Προκαλεί σημαντικό φόρτο στο δίκτυο. Επίσης, προκαλεί σημαντικές καθυστερήσεις όταν οι διεργασίες πραγματοποιούνται μέσω του Διαδικτύου, λόγω των ροών εργασίας μεταξύ του φυλλομετρητή (client) και του εξυπηρετητή.
2. Η εφαρμογή πρέπει να έχει υλοποιηθεί ώστε να αποκρίνεται το ίδιο καλά σε κάθε γνωστό φυλλομετρητή. Το πρόβλημα αυτό -συνήθως- δεν υπάρχει στο εσωτερικό μιας επιχείρησης, όπου η διοίκηση των συστημάτων μπορεί να επιβάλλει, τη χρήση ενός συγκεκριμένου φυλλομετρητή.
3. Οι εφαρμογές φυλλομετρητή δύσκολα επιτυγχάνουν υψηλής ποιότητας περιβάλλοντα διεπαφών χρήστη. Αν και οι σύγχρονες σουίτες ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών (π.χ. Java SDK, Visual Studio κ.λπ.) προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης πλούσιων διεπαφών χρήστη (user interfaces - UI), ακόμη και σήμερα δεν μπορούν να επιτύχουν λειτουργίες αντάξιες των εφαρμογών πελάτη που αναπτύσσονται μέσα από προγραμματιστικά περιβάλλοντα. Παρόλα αυτά, σήμερα, με την πρωτότυπη χρήση γνωστών τεχνολογιών όπως η Javascript, η XML και τα CSS (Cascading Style Sheets) Διαδοχικά Φύλλα Στυλ) στο πλαίσιο της τεχνολογίας AJAX (Asynchronous Java and XML), υπάρχει η δυνατότητα κατασκευής διεπαφών φυλλομετρητή που προσομοιάζουν αυτών των εφαρμογών σταθμών εργασίας (desktop applications).
4. Τα δεδομένα που δίνονται από τον χρήστη πρέπει να ελέγχονται (validated) ώστε να αποφεύγονται πολλαπλές ανταλλαγές αιτημάτων, ιδιαίτερα μέσω του Διαδικτύου, αλλά και να επιτυγχάνεται τόσο η ικανοποίηση του χρήστη όσο και η ασφάλεια των ανταλλαγών πληροφοριών.
5. Οι υπολογιστικοί πόροι των εξυπηρετητών ιστού που προσφέρουν τις εφαρμογές thin-client μπορούν να εξαντληθούν γρήγορα, όταν τα αιτήματα των χρηστών είναι πολλά.

Ο καλός σχεδιασμός μιας thin-client εφαρμογής είναι η λύση στα παραπάνω προβλήματα. Για παράδειγμα, η αντιμετώπιση ζητημάτων όπως το μέγεθος των δεδομένων που τηρούνται ανά σύνοδο (session), οι ενεργές συνδέσεις σε δεδομένα, ο χρόνος εκτέλεσης ενός αιτήματος σε μια βάση δεδομένων, μπορούν να επιφέρουν σημαντικές βελτιώσεις στην απόδοση μιας εφαρμογής thin-client.

#### Αρχιτεκτονική «προσανατολισμένη σε υπηρεσίες» (Service Oriented Architecture - SOA)

Μια προσανατολισμένη σε υπηρεσίες αρχιτεκτονική (SOA) είναι ένα αρχιτεκτονικό πρότυπο για την οργάνωση και τη χρήση δυνατοτήτων που μπορεί να είναι υπό τον έλεγχο των διαφόρων τομέων της ιδιοκτησίας. Παρέχει ένα ενιαίο μέσο για να προσφέρουν, να ανακαλύψουν, να αλληλεπιδρούν με τις δυνατότητες και τη χρήση για την παραγωγή επιθυμητών αποτελεσμάτων σύμφωνα με μετρήσιμες προϋποθέσεις και προσδοκίες.

Η προσανατολισμένη σε υπηρεσίες αρχιτεκτονική (SOA) διαχωρίζει τις υπηρεσίες (λειτουργίες που προσφέρει ένα σύστημα) από τους αποδέκτες της (συστήματα που χρειάζονται αυτές τις λειτουργίες). Ο διαχωρισμός αυτός επιτυγχάνεται με μηχανισμούς που ονομάζονται συμβόλαια υπηρεσιών (service contracts), σε συνδυασμό με μηχανισμούς προς τους παρόχους (που δημοσιεύουν συμβόλαια) και τους πελάτες (που είναι οι αποδέκτες των συμβολαίων). Για την κατανόησή της θα πρέπει να θεωρήσουμε τις υπηρεσίες ως τις εφαρμογές του συστήματος, ενώ τα συμβόλαια είναι οι διεπαφές (interfaces) μεταξύ των εφαρμογών του συστήματος.

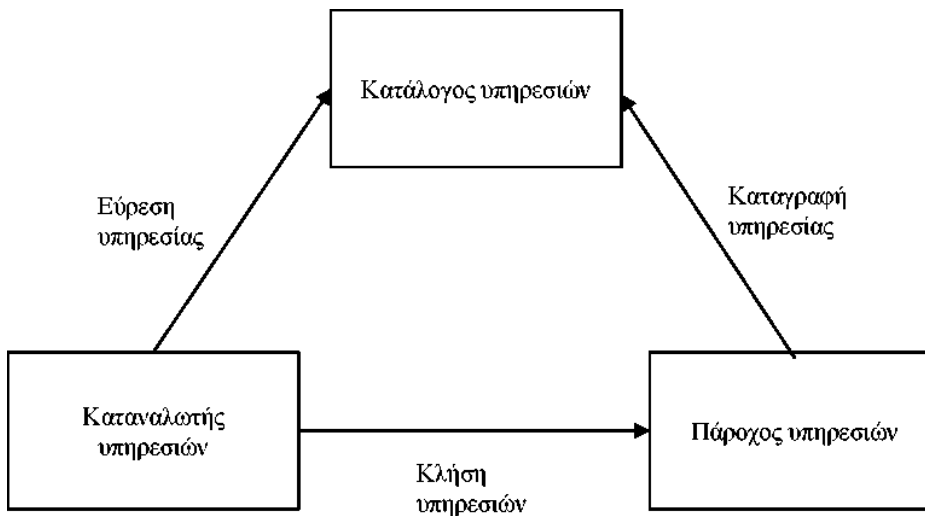
Σε αντίθεση με τις παραδοσιακές αρχιτεκτονικές που συνδυάζουν υπηρεσίες με πελάτες, η SOA διαχωρίζει το συμβόλαιο από την υλοποίησή του. Ο διαχωρισμός αυτός προσφέρει «χαλαρές» σχέσεις ανάμεσα σε υπηρεσίες και πελάτες. Μια υλοποίηση της SOA είναι οι web services.

Η SOA επιτυγχάνει την αυξημένη διαθεσιμότητα, διαλειτουργικότητα, διατηρησιμότητα και αξιοπιστία των εφαρμογών ενός συστήματος. Τα πλεονεκτήματα αυτά οφείλονται από τη διάσπαση των εφαρμογών ενός συστήματος σε οντότητες (modules) με σαφώς ορισμένο συμβόλαιο διεπαφών (interface contract), που συμβάλλει σε χαλαρές σχέσεις εφαρμογών και υπηρεσιών. Η χαλαρή αυτή σχέση (loose coupling) ανάμεσα στον πελάτη και τον εξυπηρετητή ευνοεί τον πελάτη, καθώς οι εφαρμογές πελάτη προστατεύονται από αλλαγές στις υλοποιήσεις εξυπηρετητή, ενώ ο πελάτης μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε διάφορους παρόχους

υπηρεσιών. Επίσης, ευνοείται ο πάροχος, καθώς με την αρχιτεκτονική αυτή προκύπτουν εφαρμογές που αντιστοιχούν σε επιχειρησιακές διαδικασίες. Η αρχιτεκτονική αυτή ευνοεί την επίτευξη αλλαγών πάνω σε εφαρμογές (modifiability), χωρίς να επηρεάζεται το συνολικό πληροφοριακό σύστημα. Στην Εικόνα 2.1 παρουσιάζεται η βασική φιλοσοφία της αρχιτεκτονικής SOA.

Επομένως, οι βασικές αρχές της αρχιτεκτονικής SOA είναι:

- Οι υπηρεσίες είναι αυτόνομες. Κάθε υπηρεσία αναπτύσσεται, εγκαθίσταται και συντηρείται ανεξάρτητα.
- Οι υπηρεσίες είναι κατανεμημένες. Μια υπηρεσία μπορεί να βρίσκεται οπουδήποτε στο διαδίκτυο.
- Οι υπηρεσίες χαλαρά συνδεδεμένες (loosely coupled). Κάθε υπηρεσία είναι ανεξάρτητη από τις άλλες και μπορεί να αντικατασταθεί χωρίς να διαταραχθούν οι εφαρμογές που την χρησιμοποιούν με την προϋπόθεση ότι η διεπαφή (service interface) που δίνει είναι συμβατή.
- Οι υπηρεσίες παρέχουν ένα σαφώς ορισμένο συμβόλαιο διεπαφών (interface contract).



Εικόνα Η φιλοσοφία της αρχιτεκτονικής SOA.

Συνηθισμένα παραδείγματα υπηρεσιοκεντρικών εφαρμογών (service-oriented) περιλαμβάνουν εφαρμογές ανταλλαγής πληροφοριών, εφαρμογές με χειρισμό πολλαπλών βημάτων, όπως τα συστήματα κρατήσεων και τα ηλεκτρονικά καταστήματα κ.ά.

#### Αρθρωτή Αρχιτεκτονική (modular)

Αφορά στην ανάλυση ενός πληροφοριακού συστήματος σε επιμέρους υποσυστήματα (modules), όπου το καθένα εκτελεί μια συγκεκριμένη, σαφώς προσδιορισμένη λειτουργία. Η αρχιτεκτονική αυτή επιτρέπει την προσθήκη ή την αφαίρεση ενός υποσυστήματος, χωρίς να καταργείται το συνολικό σύστημα. Επίσης, η αρχιτεκτονική αυτή επιτρέπει την επέκταση κάθε υποσυστήματος (π.χ. με την προσθήκη νέων συσκευών), χωρίς να διαταράσσεται η λειτουργία του συνολικού συστήματος. Η αρθρωτή αρχιτεκτονική χρησιμοποιείται πολύ συχνά στην ανάπτυξη συστημάτων ERP, όπου κάθε υποσύστημα καλύπτει ένα σύνολο λειτουργικότητας.

### Πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική (n-tier architecture)

Η αρχιτεκτονική αυτή αναλύει το πληροφοριακό σύστημα σε επίπεδα, όπου κάθε επίπεδο αποτελεί μια λογική οντότητα και περιλαμβάνει συσκευές και εφαρμογές λογισμικού που εκτελούν μια συγκεκριμένη λειτουργία του συστήματος. Κάθε επίπεδο περιλαμβάνει διασυνδέσεις με τα υπόλοιπα επίπεδα. Τα επίπεδα μπορεί να βρίσκονται στην ίδια (λειτουργώντας σε εικονικές μηχανές ή με λογικές διακρίσεις) ή σε διαφορετικές μηχανές. Όσο περισσότερα επίπεδα χρησιμοποιούνται σε μια αρχιτεκτονική, τόσο πιο συγκεκριμένος είναι ο ρόλος που επιτελείται από κάθε επίπεδο.

Οι βέλτιστες πρακτικές ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων αναλύουν μια πολυεπίπεδη αρχιτεκτονική στα ακόλουθα επίπεδα λειτουργιών:

1. Επίπεδο παρουσίασης/χρηστών (presentation tier): Αφορά στις εφαρμογές στις οποίες έχουν πρόσβαση οι τελικοί χρήστες. Το επίπεδο περιλαμβάνει τα γραφικά περιβάλλοντα διεπαφών (UI) με τους τελικούς χρήστες καθώς και τις συσκευές που τα προσφέρουν, ενώ αναλύει τον τρόπο με τον οποίο δεδομένα και υπηρεσίες θα φτάνουν σε αυτούς.
2. Επιχειρησιακό Επίπεδο (business tier): Περιλαμβάνει τα υποσυστήματα που εκτελούν τις διάφορες επιχειρησιακές λειτουργίες που ζητούνται από το πληροφοριακό σύστημα (π.χ. διαχείριση δεδομένων, διαχείριση πελατειακών σχέσεων, επιχειρησιακή ευφυΐα κ.λπ.).
3. Επίπεδο διασύνδεσης (interconnection tier): Αφορά στις υποδομές και τις διεπαφές που διασυνδέουν τα υπόλοιπα επίπεδα του πληροφοριακού συστήματος μεταξύ τους.
4. Επίπεδο δεδομένων (data tier): Αφορά στις αποθήκες δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος (συσκευές και μονάδες αποθήκευσης), στις βάσεις δεδομένων και στα δεδομένα του συστήματος (εγγραφές και αρχεία).

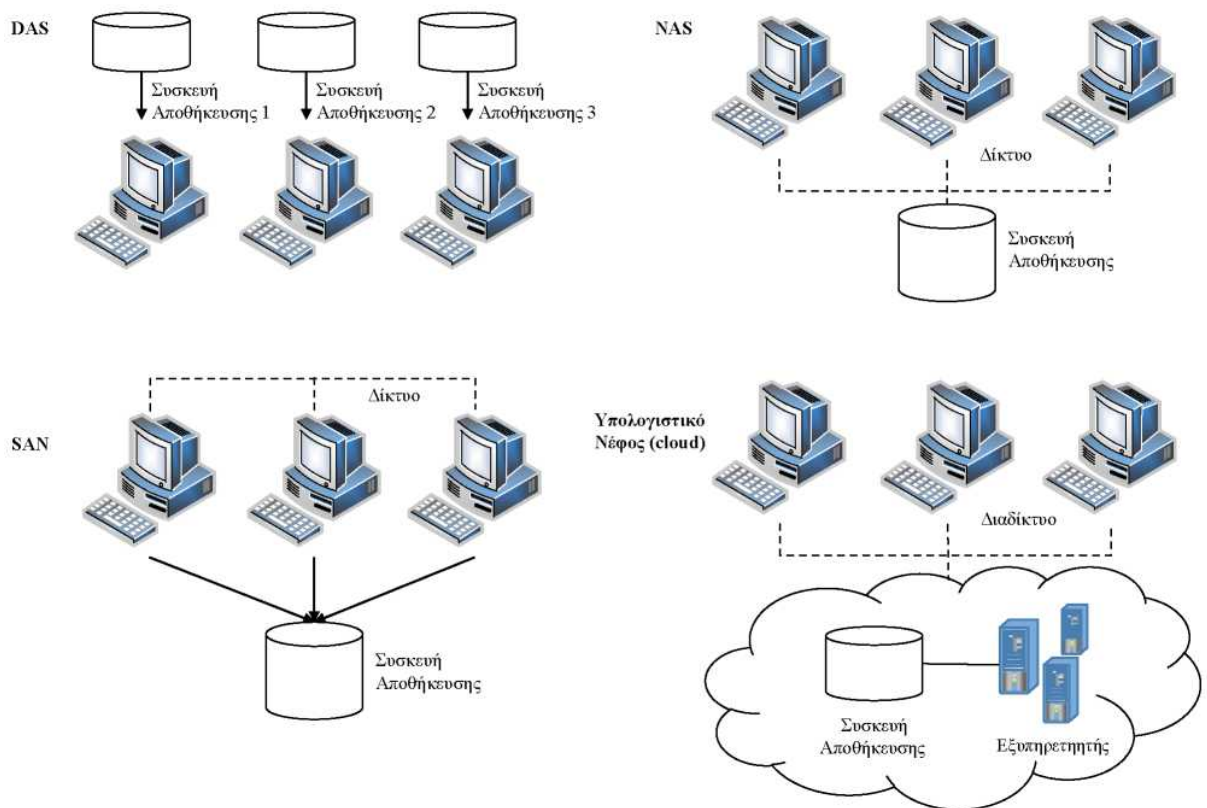
### Αρχιτεκτονικές αποθήκευσης δεδομένων (storage architecture)

Ο όγκος δεδομένων μιας επιχείρησης αυξάνεται εκθετικά με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων αλλά και την ανάπτυξη του διαδικτύου. Τα κόστη που συνδέονται με τις αποθήκες των δεδομένων αφορούν στις ίδιες τις συσκευές που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση, στις μονάδες αποθήκευσης (π.χ. σκληροί δίσκοι, ταινίες κ.λπ.), αλλά και στις ανάγκες σε διαχείριση και επέκτασή τους.

Το κόστος σε αποθηκευτικές συσκευές συνήθως είναι «κρυφό», καθώς οι περισσότερες επιχειρήσεις αναβαθμίζουν συγχρόνως τις μηχανές και τις μονάδες αποθήκευσης. Το γεγονός αυτό επιφέρει πολλές μικρές αγορές που δεν αντανακλούν το συνολικό κόστος σε ανάγκες αποθήκευσης. Υπάρχουν τέσσερις αρχιτεκτονικές αποθήκευσης δεδομένων :

1. Απευθείας συσκευές αποθήκευσης (Direct Attached Storage: DAS): Πρόκειται για τη χρήση μονάδας αποθήκευσης (π.χ. σκληρός δίσκος) σε κάθε σταθμό εργασίας. Η λύση είναι ιδανική για περιπτώσεις όπου απαιτείται υψηλότατο επίπεδο ασφάλειας στη διαχείριση δεδομένων. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις η λύση αυτή αντενδίδνεται, καθώς έχει σημαντικό κόστος διαχείρισης.
2. Δίκτυο αποθηκών (Storage Area Networks: SAN): Η λύση αυτή προσφέρει - θεωρητικά- απεριόριστο αποθηκευτικό χώρο, που εγκαθίσταται κεντρικά και είναι κεντρικά διαχειρίσιμος. Η λύση αφορά σε μια συσκευή (ή σε πολλές αντίστοιχες συσκευές διασυνδεδεμένες μεταξύ τους) με πολλαπλές μονάδες αποθήκευσης (πολλαπλοί δίσκοι), όπου η ανταλλαγή δεδομένων βασίζεται σε τεχνολογίες υψηλών ταχυτήτων με τη χρήση οπτικών διαύλων (FDDI). Επιπλέον, η λύση SAN επιτρέπει την τοποθέτηση ή αφαίρεση μιας συσκευής ή μιας μονάδας αποθήκευσης, χωρίς να επηρεαστεί η απόδοση ή η λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης. Η λύση SAN είναι υψηλού κόστους, εφαρμόζεται όπου απαιτείται υψηλής ταχύτητας ανταλλαγής δεδομένων και όπου είναι δυνατή η διασύνδεση σημείων με υψηλές ταχύτητες, απαιτεί ιδιαίτερη ανάλυση στη σύνθεσή της, ενώ όταν πρόκειται για επιχείρηση με παραρτήματα σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές απαιτούνται διαφορετικές αρχιτεκτονικές δεδομένων για κάθε σημείο ενδιαφέροντος.

3. Δικτυακή αποθήκη δεδομένων (Network Attached Storage: NAS): Πρόκειται για λύσεις ανάλογες των SAN, αλλά είναι χαμηλού κόστους και σημαντικά χαμηλότερης ταχύτητας. Οι NAS προσφέρουν αποκλειστικά αποθηκευτικό χώρο και δεν διαθέτουν κάποιον άλλο μηχανισμό διαχείρισης. Τα κόστη διαχείρισης των NAS είναι χαμηλά, ενώ η λύση ενδείκνυται σε περιπτώσεις που απαιτείται καταμερισμός των αποθηκευτικών χώρων σε διαφορετικές γεωγραφικές τοποθεσίες.
4. Αποθήκη δεδομένων στο cloud: Πρόκειται για λύση αποθήκευσης των δεδομένων στο υπολογιστικό νέφος.



Εικόνα Αρχιτεκτονικές αποθήκευσης δεδομένων.

#### Αρχιτεκτονική Εφαρμογών (software architecture)

Όπως παρουσιάστηκε στην εισαγωγή της παρούσας ενότητας, μέρος του πληροφοριακού συστήματος είναι οι εφαρμογές. Κάθε εφαρμογή για να είναι κατανοητή στους εμπλεκόμενους χρήστες (σχεδιαστές, προγραμματιστές, συντηρητές, διαχειριστές, διευθυντές, τελικοί χρήστες) απαιτείται να ακολουθεί μια συγκεκριμένη αρχιτεκτονική. Η Αρχιτεκτονική Εφαρμογών (Software Architecture) είναι διακριτή από την αρχιτεκτονική του συστήματος, αλλά την επηρεάζει. Δεν υπάρχει ένας συγκεκριμένος ορισμός της αρχιτεκτονικής εφαρμογών. Ωστόσο, χρησιμοποιώντας ορισμούς από τη βιβλιογραφία θα λέγαμε ότι «η αρχιτεκτονική εφαρμογών είναι η δομή ή οι δομές μιας εφαρμογής που περιλαμβάνει τις προγραμματιστικές οντότητες (software components) που τη συνθέτουν, τις εξωτερικές ιδιότητες των οντοτήτων αυτών, καθώς και τη μεταξύ τους διασύνδεση. Η αρχιτεκτονική εφαρμογών περιλαμβάνει τις αποφάσεις για τη δομή ή τις δομές της εφαρμογής, καθώς και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των δομών αυτών. Η αρχιτεκτονική αυτή καθορίζει την ανάπτυξη, την υποστήριξη και τη συντήρηση της εφαρμογής».

Υπάρχουν ορισμένα πρότυπα (patterns) για την αρχιτεκτονική εφαρμογών:

1. Μοντέλο-Απεικόνιση-Ελεγκτής (Model-View-Controller - MVC): Το Model-View-Controller (σε συνομογραφία αναφέρεται ως MVC) είναι ένα μοντέλο αρχιτεκτονικής λογισμικού το οποίο χρησιμοποιείται για τη δημιουργία περιβαλλόντων αλληλεπίδρασης χρήστη. Στο μοντέλο αυτό, η εφαρμογή

διαίρεται σε τρία διασυνδεδεμένα μέρη, ώστε να διαχωριστεί η παρουσίαση της πληροφορίας στον χρήστη από τη μορφή που έχει αποθηκευτεί στο σύστημα. Το κύριο μέρος του μοντέλου είναι το Μοντέλο (Model) το οποίο διαχειρίζεται την ανάκτηση/αποθήκευση των δεδομένων στο σύστημα. Το αντικείμενο Απεικόνιση (View) χρησιμοποιείται μόνο για να παρουσιάζεται η πληροφορία στον χρήστη (π.χ. με γραφικό τρόπο). Το τρίτο μέρος είναι ο Ελεγκτής (Controller), ο οποίος δέχεται την είσοδο και στέλνει εντολές στο αντικείμενο Model και στο View.

2. Εκδίδω-εγγράφομαι (Publish-subscribe): Πρόκειται για ένα πρότυπο, στο οποίο ο εκδότης (publisher) δημοσιεύει δεδομένα σε έναν δίαυλο. Οι εγγεγραμμένες οντότητες (subscribers) εγγράφονται (subscribe) εκδηλώνοντας το ενδιαφέρον τους για τα δεδομένα αυτά και ειδοποιούνται για την παραλαβή των σχετικών μηνυμάτων όταν υπάρχουν διαθέσιμα μηνύματα που τους ενδιαφέρουν.
3. Σωλήνες και φίλτρα (Pipes and filters): Όταν απαιτείται εκτέλεση εργασιών με σημαντική πολυπλοκότητα, μια λύση είναι η ανάλυση του προβλήματος σε μια σειρά βημάτων επεξεργασίας τα οποία ονομάζονται φίλτρα (filters). Κάθε φίλτρο έχει μια είσοδο και μια έξοδο. Τα φίλτρα συνθέτουν μια αλυσίδα, όπου το καθένα λαμβάνει δεδομένα από το προηγούμενο και δίνει δεδομένα στο επόμενο.
4. Επίπεδα (layers): Στο πρότυπο αυτό η εφαρμογή αναλύεται σε επίπεδα (layers), όπου κάθε επίπεδο αναλαμβάνει μια συγκεκριμένη λειτουργία της εφαρμογής. Κάθε επίπεδο διαθέτει εξαρτήσεις (dependencies) και διεπαφές (interfaces) προς τα άλλα επίπεδα. Διακρίνονται σε χαλαρές αρχιτεκτονικές επιπέδων (relaxed layered architectures) και σε αυστηρές αρχιτεκτονικές επιπέδων (strict layered architectures). Στις τελευταίες κάθε επίπεδο εξαρτάται αποκλειστικά και μόνο από το αμέσως χαμηλότερο επίπεδο, ενώ στις πρώτες τα ανώτερα επίπεδα μπορούν να χρησιμοποιούν απευθείας τις υπηρεσίες όλων των επιπέδων που βρίσκονται χαμηλότερα από αυτά. Στα πληροφοριακά συστήματα είναι πολύ συνηθισμένη μία χαλαρή αρχιτεκτονική επιπέδων.

#### Αρχιτεκτονική με εικονικές μηχανές (virtualization)

Πρόκειται για μια μοντέρνα προσέγγιση στην υλοποίηση πληροφοριακών συστημάτων. Η παραδοσιακή υλοποίηση πληροφοριακών συστημάτων προβλέπει -ανεξάρτητα από την επιλεγείσα αρχιτεκτονική- τη χρήση φυσικών μηχανών για τους ρόλους των εξυπηρετητών (servers) που απαιτούνται στο σύστημα. Χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις πολύπλοκων πληροφοριακών συστημάτων που αναλύονται σε πολλαπλά επίπεδα (tiers) και περιλαμβάνουν συστοιχίες (clusters) εξυπηρετητών για να καλύψουν συνθήκες υψηλής διαθεσιμότητας.

Η αρχιτεκτονική με εικονικές μηχανές χρησιμοποιεί τους πόρους μιας ή περισσότερων φυσικών μηχανών εξυπηρετητή, καθώς και κατάλληλο λογισμικό, ώστε στην ίδια φυσική μηχανή να λειτουργούν εικονικές μηχανές εξυπηρετητών του ίδιου ή διαφορετικών επιπέδων ή/και υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος. Στην περίπτωση αυτή, ο εξυπηρετητής-φυσική μηχανή ονομάζεται «Hypervisor», ενώ στην αρχιτεκτονική του πληροφοριακού συστήματος ενσωματώνεται ένα πρόσθετο επίπεδο που αφορά στο λογισμικό διαχείρισης των εικονικών μηχανών του συστήματος

Η αρχιτεκτονική με εικονικές μηχανές προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα στην επιχείρηση και συγκεκριμένα:

1. Περιορισμό του κόστους του πληροφοριακού συστήματος. Σε ένα πολύπλοκο πληροφοριακό σύστημα που απαιτεί συστοιχίες εξυπηρετητών ανά επίπεδο, το κόστος υλοποίησής του με εικονικές μηχανές είναι σημαντικά χαμηλότερο σε σχέση με την υλοποίησή του με φυσικές μηχανές. Δεν θα πρέπει όμως

2. να υποτιμούμε το κόστος των κεντρικών μηχανών (hypervisors), καθώς θα πρέπει να διαθέτουν αρκετούς πόρους (μνήμη, υπολογιστική ισχύς) για να φιλοξενήσουν μεγάλο αριθμό εικονικών εξυπηρετητών, καθώς επίσης και το κόστος του λογισμικού διαχείρισης των εικονικών μηχανών (π.χ. VMWare, Microsoft Virtual Machine).
3. Περιορισμό του φυσικού όγκου του συστήματος.
4. Ευκολότερη διαχείριση του συνολικού συστήματος, που επιτυγχάνεται μέσω της κονσόλας του λογισμικού διαχείρισης των εικονικών μηχανών.
5. Ευκολότερη επέκταση του πληροφοριακού συστήματος (π.χ. η προσθήκη ή αναβάθμιση ενός εικονικού εξυπηρετητή πραγματοποιείται μέσα σε λίγα λεπτά χωρίς την αναβάθμιση της εικονικής μηχανής).
6. Ευκολότερη αναβάθμιση του συνολικού πληροφοριακού συστήματος. Η μετάπτωση των εικονικών μηχανών από έναν hypervisor σε έναν άλλο γίνεται άμεσα, ενώ οι εικονικές μηχανές λειτουργούν ανεξάρτητα του εξοπλισμού (hardware) του hypervisor.
7. Ευκολότερη διαχείριση καταστροφών (κάθε εικονική μηχανή είναι ένα αρχείο στον hypervisor, που λαμβάνεται εύκολα ως αντίγραφο ασφαλείας και μπορεί να ανακτηθεί σε οποιαδήποτε νέα μηχανή).

### Αρχιτεκτονική του υπολογιστικού νέφους (cloud computing)

Υπολογιστικό Νέφος (YN) ονομάζεται η μετά από αίτηση διαδικτυακή κεντρική διάθεση υπολογιστικών πόρων (όπως δίκτυο, εξυπηρετητές, εφαρμογές και υπηρεσίες) με υψηλή ευελιξία, ελάχιστη προσπάθεια από τον χρήστη και υψηλή αυτοματοποίηση.

### **3.Τι Προσφέρει ένα Λογιστικό Πληροφοριακό Σύστημα (ERP) σε μια Επιχείρηση**

Μια επιχείρηση που επιλέγει να εγκαταστήσει ένα πληροφοριακό σύστημα για την αποδοτικότερη διαχείριση των διάφορων επιχειρησιακών της διαδικασιών μπορεί να αποκομίσει πολλαπλά οφέλη. Τα ολοκληρωμένα και σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα είναι σε θέση να καλύψουν όλο το φάσμα των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, ενώ απευθύνονται σε όλους τους κλάδους δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων. Παρέχουν την δυνατότητα να ανασχεδιαστεί το επιχειρηματικό περιβάλλον και υποστηρίζουν τυχόν αλλαγές στις λειτουργίες μιας επιχείρησης. Έτσι τα ERP θέτουν σε εφαρμογή νέες τεχνολογίες και επιχειρηματικές πρακτικές (σύγχρονες μα ταυτόχρονα δοκιμασμένες), ενώ μπορούν να προσαρμόζονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες επιχειρηματικές διαδικασίες. Η αποτελεσματικότερη διαχείριση και η εκτέλεση των λειτουργιών μιας επιχείρησης, μέσω της εφαρμογής των ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων, έγκειται στα:

- Μείωση των λειτουργικών εξόδων
- Εξασφάλιση κεντρικού ελέγχου όλων των διαδικασιών της από την ενοποίηση όλων των λειτουργιών της επιχείρησης
- Επιτάχυνση των διαδικασιών
- Αυτοματοποίηση των εργασιών ρουτίνας
- Μείωση του χρόνου που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών



- Κατάργηση των επαναληπτικών εργασιών, όπως η πολλαπλή καταχώρηση δεδομένων σε διάφορες εφαρμογές
- Μείωση του χρόνου παραγωγής αναφορών
- Αύξηση της διαθεσιμότητας των πληροφοριών
- Εξασφάλιση της άμεσης, έγκυρης και έγκαιρης πληροφόρησης από την ενοποίηση των διαδικασιών και των δεδομένων (σε μια κεντρική βάση), ενώ είναι εφικτή η παράλληλη προσπέλαση και ανάλυση των πληροφοριών (με την χρήση σύγχρονων τεχνικών και μηχανημάτων)
- Υποβοήθηση της επιχείρησης για ευκολότερη προσαρμογή στις ραγδαίες μεταβολές οι οποίες συντελούνται στο επιχειρηματικό περιβάλλον
- Αποτελεσματικότερη άσκηση των καθηκόντων των διοικούντων την επιχείρηση
- Εστίαση στην εξυπηρέτηση του πελάτη, παρέχοντας ποιοτικότερες υπηρεσίες, βοηθώντας στην αύξηση του γοήτρου και της φήμης της επιχείρησης
- Αύξηση της αποδοτικότητας του προσωπικού
- Καλύτερος προγραμματισμός των τρεχουσών απαιτήσεων της επιχείρησης, ενώ παρέχει την δυνατότητα και τα μέσα για μια συνεχή βελτίωση των επιχειρησιακών διαδικασιών
- Θέτει το υπόβαθρο για το ηλεκτρονικό εμπόριο
- Καθιστά την άρρητη γνώση σε μια διαδικασία σαφή, κάνοντας τις διαδικασίες, την πληροφοριακή δομή και τους κανόνες απόφασης κατανοητούς και τεκμηριωμένους.

### **3.1 Η Σωστή Επιλογή ενός Λογιστικού Πληροφοριακού Συστήματος**

Για την σωστή επιλογή ενός Λογιστικού Πληροφοριακού Συστήματος μια επιχείρηση θα πρέπει να εξετάσει και να αξιολογήσει τις ακόλουθες παραμέτρους που κατά περίπτωση θα πρέπει να εξυπηρετούνται:

- Τις ανάγκες επεξεργασίας δεδομένων της επιχείρησης που αναφέρονται στις καθημερινές εργασίες, όπως είναι οι τιμολογήσεις, οι εισπράξεις, κλπ.
- Τις απαιτήσεις που έχει η διοίκηση της επιχείρησης για εύκολη και άμεση οικονομική και στατιστική πληροφόρηση.
- Την φιλικότητα και λειτουργικότητα του συστήματος προς τους χρήστες. Η διευκόλυνση του χρήστη μπορεί να επιτευχθεί με την χρήση νέων εξελιγμένων τεχνικών και εργαλείων, όπως με διάφορα βοηθητικά μηνύματα, καλά δομημένα και εργονομική εφαρμογή, η
- δυνατότητα χρήσης του ποντικιού, ευχέρεια απεικόνισης κάποιων εργασιών ειδικά στο περιβάλλον των εφαρμογών σε Windows, κλπ.
- Την κάλυψη όλων των νομοθετικών διατάξεων που διέπουν την λειτουργία της επιχείρησης, όπως της σήμανσης των παραστατικών, κλπ.

- Την παραμετροποίηση για να είναι εφικτή η προσαρμογή του συστήματος στις μεταβολές της αγοράς ή της νομοθεσίας. Η δυνατότητα παραμετροποίησης μιας εφαρμογής από ένα χρήστη (έμπειρο ή απλό) είναι ιδιαίτερα σημαντική και αναφέρεται στην δυνατότητα τροποποίησης ορισμένων πεδίων των βασικών αρχείων μιας εφαρμογής.
- Το εγχειρίδιο οδηγιών της εφαρμογής το οποίο θα πρέπει να καλύπτει πλήρως (και ακόμα καλύτερα οπτικά) όλες της εργασίες της εφαρμογής.
- Την άρτια εκπαίδευση, τεκμηρίωση και υποστήριξη του κατασκευαστή. Ειδικά ως προς την υποστήριξη του προμηθευτή θα πρέπει να παρέχει άμεση αποκατάσταση των σφαλμάτων του προγράμματος (είτε τηλεφωνικά είτε με την έλευση τεχνικού), να παρέχει γενική τεχνική υποστήριξη του μηχανογραφικού συστήματος και όταν οι εξελίξεις της αγοράς ή οι μεταβολές της νομοθεσίας το απαιτούν να παρέχει βελτιώσεις του προγράμματος με νέες εκδόσεις.
- Την δυνατότητα ασφάλισης του προγράμματος από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες, αλλά και την διαβάθμιση των λειτουργιών του με την χρήση κωδικών πρόσβασης. Έτσι ανάλογα με τις απαιτήσεις της επιχείρησης και τις αρμοδιότητες κάθε χρήστη, η πρόσβαση στην εφαρμογή μπορεί να διαβαθμιστεί.
- Την παρακολούθηση των σύγχρονων τεχνολογικών εξελίξεων στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και στις δυνατότητες που παρέχουν τα σύγχρονα λειτουργικά συστήματα και οι νέες βάσεις ανάπτυξης λογισμικού. Την συμβατότητα της εφαρμογής με το υπάρχον σύστημα ηλεκτρονικών υπολογιστών και λογισμικού.
- Την σύνδεση με τα λοιπά προγράμματα της αγοράς, ώστε να είναι εφικτή η περαιτέρω επεξεργασία των στοιχείων, όπως είναι οι γέφυρες Εμπορικής Διαχείρισης με την Γενική Λογιστική, η σύνδεση με τα υπολογιστικά φύλλα Excel, κλπ.
- Το κόστος του συστήματος που θα πρέπει να είναι λογικό.

Τα προγράμματα εμπορικής και λογιστικής διαχείρισης μπορούν είτε να παραχθούν από τα μηχανογραφικά τμήματα των ίδιων των επιχειρήσεων, είτε να αποκτηθούν «επί παραγγελία», είτε να αγοραστούν ως έτοιμο τυποποιημένο λογισμικό. Ανάλογα με τις ανάγκες, τις δυνατότητες αλλά και την φύση κάθε επιχείρησης μπορούν να αξιολογηθούν τα παραπάνω προγράμματα και να ληφθεί η σωστή απόφαση για την λήψη του κατάλληλου συστήματος. Στην συνέχεια παρουσιάζονται επιγραμματικά τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα κάθε είδους προγράμματος.

### **3.2 Προβλήματα από την Εισαγωγή ενός Λογιστικού Πληροφοριακού Συστήματος**

Από την εισαγωγή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος μπορούν να ανακύψουν κάποια προβλήματα τόσο από την εγκατάσταση όσο και από την λειτουργία του συστήματος. Αρχικά προβλήματα μπορούν να προκύψουν από τον μικρό βαθμό ετοιμότητας της επιχείρησης για την εισαγωγή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος. Μια επιχείρηση που δεν έχει πλήρη επίγνωση των δυνατών και αδύναμων σημείων της αλλά και των πραγματικών αναγκών της

μπορεί να οδηγηθεί στην εφαρμογή ακατάλληλων για αυτή λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων. Επίσης προβλήματα μπορούν να ανακύψουν από το χαμηλό βαθμό ετοιμότητας του προσωπικού αλλά και των στελεχών της επιχείρησης, που μπορεί να μην είναι κατάλληλα προετοιμασμένα να διαχειριστούν ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα. Από έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί αποκαλύπτεται ότι περισσότερο από το 90% των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων που έχουν εφαρμοστεί, έχουν καθυστερήσει να λειτουργήσουν ενώ απαιτήθηκαν επιπλέον χρήματα (πλέον του αρχικού προϋπολογισμού) για την εφαρμογή τους. Έτσι η υλοποίηση μιας εγκατάστασης ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος μπορεί να απαιτήσει πολύ περισσότερο χρόνο και κόστος από το αρχικά εκτιμώμενο.

Το πρώτο χρονικό στάδιο που λειτουργεί ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα σε μια επιχείρηση αφενός δεν χρησιμοποιούνται στο μέγιστο δυνατό σημείο οι δυνατότητές του και αφετέρου έχει παρατηρηθεί ότι οι καθημερινές εργασίες της επιχείρησης επιβραδύνονται με κίνδυνο να μειωθεί η ποιότητα υπηρεσιών προς τους πελάτες της. Κατά συνέπεια είναι απαραίτητο πριν την υλοποίηση ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος να έχει ληφθεί υπόψη αυτός ο παράγοντας ως σημαντικό κριτήριο για τον στρατηγικό σχεδιασμό της επιχείρησης.

Το κόστος για την αγορά αλλά και την πρακτική εφαρμογή του (εκπαίδευση προσωπικού, αναβάθμιση του υπάρχοντος εξοπλισμού, κλπ) ειδικά για μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις είναι αρκετά μεγάλο. Επίσης δεν θα πρέπει να παραγνωρίζεται το γεγονός ότι ένα τέτοιο σύστημα απαιτείται υψηλό κόστος συντήρησης και υποστήριξης (αναλύσεις και μετατροπές δεδομένων, αμοιβές συμβούλων, κλπ) τόσο των ηλεκτρονικών υπολογιστών όσο και του λογισμικού.

### **3.3 Τα κριτήρια για την επιλογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος**

Η επιλογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος θα πρέπει να βασίζεται στην εκπλήρωση κάποιων κριτηρίων τα οποία είναι διαφορετικά για κάθε επιχείρηση. Αρχικά υπάρχουν κριτήρια τα οποία αναφέρονται στην κάλυψη των αναγκών της επιχείρησης (όπως το μέγεθος της επιχείρησης, ο τομέας που δραστηριοποιείται, κλπ), αλλά και κριτήρια που αφορούν το ίδιο το λογιστικό πρόγραμμα όπως τα χαρακτηριστικά του προγράμματος, τις λειτουργικές του απαιτήσεις, τις απαιτούμενες τεχνολογίες, κλπ. Στην συνέχεια θα παρουσιαστούν τα βασικότερα κριτήρια που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επιλογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος.

### **3.4 Τομέας δραστηριότητας**

Το λογισμικό των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων μπορεί να διακριθεί σε δύο μεγάλες κατηγορίες, της γενικής λογιστικής και της εμπορικής διαχείρισης. Ανάλογα την φύση κάθε οικονομικής μονάδας αλλά και τον τομέα που δραστηριοποιείται, υπάρχουν λογιστικά πακέτα που είναι εξειδικευμένα ώστε να καλύψουν τις ιδιαιτερότητες που μπορεί να προκύπτουν από την φύση των εργασιών τους. Έτσι συνοπτικά θα μπορούσαν να διακριθούν:

" Δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμοί, όπως:

- Πανεπιστήμια

- Νοσοκομεία
- Τοπικοί Οργανισμοί

" Ιδιωτικές επιχειρήσεις

- Κατασκευαστικές επιχειρήσεις, όπως τεχνικές εταιρίες, κλπ.
- Παραγωγικές επιχειρήσεις, όπως επιχειρήσεις παραγωγής ενδυμάτων, παραγωγής επίπλων, φαρμακοβιομηχανίες, κλπ.
- Εμπορικές επιχειρήσεις, όπως υπερκαταστήματα τροφίμων, αντιπροσωπείες αυτοκινήτων, κλπ.
- Επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών, όπως λογιστικά γραφεία, ασφαλιστικές επιχειρήσεις, τράπεζες, επιχειρήσεις τηλεπικοινωνιών, ναυτιλιακές εταιρίες, κλπ.

### 3.5 Μέγεθος επιχείρησης και πλήθος εργαζόμενων

Το μέγεθος καθώς και η οργανωσιακή δομή κάθε επιχείρησης είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό κριτήριο για την επιλογή του κατάλληλου λογιστικού πληροφοριακού συστήματος. Διαφορετικές ανάγκες προκύπτουν σε επιχειρήσεις που έχουν μια εγκατάσταση, από αυτές που έχουν περισσότερες οι οποίες μπορούν να λειτουργούν σε εθνικό αλλά και παγκόσμιο επίπεδο. Έτσι για την επιλογή του κατάλληλου συστήματος θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο αριθμός των ατόμων που πρόκειται να το χρησιμοποιήσουν. Το λογισμικό λογιστικής μπορεί να διακριθεί σε διάφορες ενότητες, όπως γενικής λογιστικής, μισθοδοσίας, κοστολόγησης, κλπ ενώ υπάρχουν διαφορετικά λογιστικά πακέτα τα οποία απευθύνονται σε διαφορετικό αριθμό χρηστών. Το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα που θα πρέπει να επιλεγεί θα πρέπει να ανταποκρίνεται στον αναμενόμενο αριθμό χρηστών, οι οποίοι θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν το λογισμικό ταυτόχρονα.

Πολλά λογιστικά πακέτα απευθύνονται σε συγκεκριμένο αριθμό χρηστών και μπορούν να κλιμακώνονται:

- Από ένα έως 5 χρήστες
- Από 6 έως 10 χρήστες
- Από 11 έως 25 χρήστες
- Από 26 έως 50 χρήστες
- Από 51 έως 100 χρήστες # Άνω των 100 χρηστών

Παρόλα αυτά υπάρχει η δυνατότητα στις επιχειρήσεις που είτε αναμένουν να αυξήσουν τον αριθμό χρηστών είτε να αυξηθεί το πλήθος των συναλλαγών τους να επιλέξουν λογισμικά από να έχουν μια επεκτάσιμη βάση δεδομένων ώστε να καλύψουν τις μελλοντικές τους ανάγκες.

### 3.6 Κεφάλαιο επένδυσης

Το κεφάλαιο που είναι διατεθειμένη μια επιχείρηση να ξοδέψει για την εγκατάσταση και

εφαρμογή ενός λογιστικού πληροφοριακού προγράμματος είναι ένας ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας για την επιλογή. Κατά την μελέτη υλοποίησης του συγκεκριμένου προγράμματος η επιχείρηση θα πρέπει να καταρτίζει ένα προϋπολογισμό κόστους, ο οποίος θα πρέπει να είναι συμβατός με τις πραγματικές δυνατότητες της ενώ θα πρέπει οι προδιαγραφές του προγράμματος να ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες της επιχείρησης (για την αποφυγή περιττών εξόδων). Ο ανεπαρκής σχεδιασμός υλοποίησης μπορεί αποβεί ζημιογόνος για την επιχείρηση, που μπορεί να προέρχεται από υποεκτιμήσεις κόστους αλλά και από καθυστερήσεις εφαρμογής.

Το κόστος του λογισμικού και συντήρησής του αποτελεί ένα μέρος της δαπάνης που απαιτείται για την εγκατάσταση ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος. Το συγκεκριμένο κόστος είναι σχετικά εύκολο να προσδιοριστεί και να είναι εντός των ορίων του προϋπολογισμού. Αντίθετα εκτός προϋπολογισμού μπορούν να οδηγήσουν δαπάνες για το προσωπικό και την ειδίκευση που απαιτείται για την διαδικασία υλοποίησης του προγράμματος. Οπότε σκόπιμο είναι να υπάρχει διαρκής εποπτεία κόστους, ώστε να μην ξεφύγει από τα όρια της κοστολόγησης.

### 3.7 Χαρακτηριστικά συστήματος

Η επιλογή του λογισμικού ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος είναι ιδιαίτερα σημαντικό να πληρεί κάποια χαρακτηριστικά τα οποία καλύπτουν τις ανάγκες της εκάστοτε επιχείρησης. Τα κυριότερα χαρακτηριστικά ενός λογιστικού χαρακτηριστικού απεικονίζονται στο ακόλουθο γράφημα:



**Δυνατότητα παραμετροποίησης.** Η δυνατότητα που παρέχεται από το λογιστικό λογισμικό για την προσαρμογή του στις ανάγκες του πελάτη είναι ιδιαίτερα σημαντικό κριτήριο. Τα κύρια επίπεδα παραμετροποίησης ενός λογιστικού λογισμικού είναι:

1. Η παραμετροποίηση των οικονομικών καταστάσεων
2. Η παραμετροποίηση συγκεκριμένων εντύπων, όπως τιμολογίων, εκκαθαριστικά σημειώματα, κλπ.
3. Η παραμετροποίηση των δεδομένων έτσι όπως εμφανίζονται στην οθόνη.
4. Η ύπαρξη αρκετών κενών πεδίων που επιτρέπουν στο χρήστη να τα χρησιμοποιήσει για την προσθήκη νέων δεδομένων.
5. Οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις, που επιτρέπουν την αυτοματοποίηση κάποιων εργασιών, όπως τις μεθόδους αποστολής, τους κωδικούς πωλητών, κλπ.
6. Η παραμετροποίηση της βάσης δεδομένων, που καθιστά την εφαρμογή περισσότερο ευέλικτη και ικανή να προσαρμοστεί τις απαιτήσεις της επιχείρησης.
7. Η ικανότητα του λογισμικού να ενσωματώνει προϊόντα τρίτων στην οικονομική εφαρμογή.
8. Ύπαρξη ειδικών οθονών βοήθειας στις οποίες εισάγεται απευθείας επιπλέον κείμενο.

**Οικονομικές Εκθέσεις / Αναφορές.** Κάθε λογιστικό λογισμικό γενική λογιστικής θα πρέπει να παρέχει ακριβείς οικονομικές καταστάσεις, σε έγκαιρη βάση. Οι συγκεκριμένες εφαρμογές θα πρέπει να παράγουν όλες τις απαιτούμενες οικονομικές εκθέσεις, αλλά να καλύπτουν πλήρως τις δυνατότητες χρηματοοικονομικής αναφοράς (χρηματοοικονομικοί δείκτες, γραφικά, κλπ).

**Διάρθρωση αριθμών λογαριασμού.** Το πλήθος του αριθμού των λογαριασμών είναι ιδιαίτερα σημαντική, αφού αν η δομή είναι ανεπαρκής μια εφαρμογή όσο ανώτερη και αν είναι, δεν θα μπορέσει να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις μιας επιχείρησης. Άρα το μέγεθος και ο διαχωρισμός της δομής του αριθμού των λογαριασμών θα πρέπει να είναι ικανά να καλύψουν τις ανάγκες της κάθε επιχείρησης.

**Διαδικτυακά χαρακτηριστικά και ηλεκτρονικό εμπόριο.** Καθώς το διαδίκτυο διαδραματίζει ένα συνεχώς αυξανόμενο ρόλο στην λειτουργία των επιχειρήσεων, τα λογιστικά λογισμικά θα πρέπει να έχουν τα κατάλληλα χαρακτηριστικά καθώς και δυνατότητες ηλεκτρονικού εμπορίου. Μερικές από τις νέες λειτουργίες που προστίθενται στα συγκεκριμένα λογισμικά είναι:

- Ανάκτηση εντολών απευθείας από την ιστοσελίδα και αυτόματη εισαγωγή στις πωλήσεις
- Δημοσίευση ηλεκτρονικών καταλόγων και συνδέσεις σε πραγματικό χρόνο, τις διαθέσιμες ποσότητες και τιμές των προϊόντων.
- Αυτόματη παρακολούθηση της παραγγελίας, κλπ.

**Ξένα νομίσματα.** Το λογισμικό που θα επιλεγεί θα πρέπει να στηρίζει τις συναλλαγές και σε ξένα νομίσματα (ειδικά στις περιπτώσεις ηλεκτρονικών συναλλαγών και το εξωτερικό εμπόριο). Τα συγκεκριμένα λογισμικά έχουν τη δυνατότητα να κάνουν υπολογισμούς σε ξένο νόμισμα και τις κυμαινόμενες ημερήσιες συναλλαγματικές ισοτιμίες. Το λογιστικό λογισμικό που στηρίζει την

λειτουργία ξένου νομίσματος θα πρέπει να εφαρμόζεται στην γενική λογιστική, τους πληρωτέους και εισπρακτέους λογαριασμούς, τα αποθέματα, ενώ να υποστηρίζει ξένες γλώσσες.

**Υποστηριζόμενες βάσεις δεδομένων.** Με βάση το μέγεθος και τον όγκο των συναλλαγών κάθε επιχείρησης θα πρέπει να επιλέγεται το κατάλληλο λογιστικό λογισμικό, το οποίο θα μπορεί να τρέξει πάνω σε πολλαπλές βάσεις δεδομένων.

**Ενότητες του προϊόντος.** Τα λογιστικά μοντέλα που μπορούν να παρέχονται από ένα λογιστικό λογισμικό είναι πάρα πολλά, όπως η διαχείριση αποθήκης, προϋπολογισμοί, διαχείριση παραγγελιών, χρηματοπιστωτική διοίκηση, κλπ. Οπότε ανάλογα με τις απαιτήσεις της κάθε επιχείρησης θα πρέπει να επιλέγεται το κατάλληλο λογισμικό το οποίο θα περιλαμβάνει τις απαραίτητες ενότητες, ή θα υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης, όσων δεν περιλαμβάνονται, από τρίτους προμηθευτές.

**Τιμή βασικών εννοιών.** Οι βασικές ενότητες ενός λογιστικού λογισμικού είναι:

- Το γενικό καθολικό Οι εισπρακτέοι λογαριασμοί Οι πληρωτέοι λογαριασμοί Η μισθοδοσία Η απογραφή
- Η καταχώρηση παραγγελιών Η κοστολόγηση Το σύστημα διαχείρισης

Για την σύγκριση τιμών των λογιστικών λογισμικών θα πρέπει να εξετάζεται τι παρέχει το καθένα, καθώς και τι ενότητες περιλαμβάνονται στην πώληση συγκεκριμένων λογισμικών πακέτων.

**Θέματα ασφαλείας του λογισμικού.** Η έννοια της ασφάλειας των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων είναι ευρεία και αναφέρεται όχι μόνο σε ζητήματα ακεραιότητας και διαθεσιμότητας του συστήματος, αλλά και στην εξασφάλιση της προστασίας της ιδιωτικής ζωής και την διατήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών.

Λοιπά χαρακτηριστικά ενός λογιστικού λογισμικού. Τα ακόλουθα χαρακτηριστικά ενός λογιστικού λογισμικού μπορούν να αποτελέσουν κριτήρια για την επιλογή του.

- Οι υποστηριζόμενες γλώσσες προγραμματισμού
- Το πλήθος των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν το συγκεκριμένο προϊόν Οι χρήσιμες διαδικτυακές συνδέσεις με εφαρμογές τρίτων
- Το μέγεθος και η αξιοπιστία του προμηθευτή

### **3.8 Το περιβάλλον και η υποδομή του πληροφορικού συστήματος**

Ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα δεν θα πρέπει να προσαρμόζεται στον υπάρχον εξοπλισμό της επιχείρησης. Για την αρτιότερη και επωφελέστερη εφαρμογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος θα πρέπει να βρεθεί το προϊόν λογισμικού λογιστικό το οποίο θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες της επιχείρησης. Αν το υπάρχον υλικό (hardware) κρίνεται ανεπαρκές θα πρέπει να αντικαθίσταται ή να αναβαθμίζεται όπου κρίνεται απαραίτητο. Εν' ολίγη το λογισμικό είναι αυτό που θα υπαγορεύσει τον εξοπλισμό υλικού, αφού το πρώτο είναι περισσότερο δαπανηρό και θα πρέπει να καλύπτει πλήρως τις ανάγκες της επιχείρησης, ώστε να μην χρειαστεί σε σύντομο χρονικό διάστημα να αντικατασταθεί.

### **3.9 Το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα στα ελληνικά και διεθνή λογιστικά πρότυπα**

Τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα τα οποία χρησιμοποιούνται από τις ελληνικές επιχειρήσεις είναι προσαρμοσμένα στις απαιτήσεις της ελληνικής νομοθεσίας και του ελληνικού γενικού λογιστικού σχεδίου. Έχουν σχεδιαστεί ή προσαρμοστεί σε αυτές τις διατάξεις, ώστε να είναι εφικτή η εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών και η παραγωγή εντύπων που συνάγουν με αυτές. Με την εφαρμογή των διεθνών λογιστικών προτύπων (τα οποία οι εισηγμένες στο χρηματιστήριο επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να εφαρμόζουν) είναι απαραίτητη η τήρηση διπλών βιβλίων (τόσο με βάση την ελληνική νομοθεσία, όσο και με βάση τα διεθνή λογιστικά πρότυπα). Η τήρηση διπλού συστήματος είναι επιτακτική στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Τις αποσβέσεις
- Στις επισφαλείς απαιτήσεις
- Στις προβλέψεις

Έτσι οι επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να συντάσσουν πρόσθετες οικονομικές καταστάσεις, να καταγράφουν και παρακολουθούν τους αναβαλλόμενους φόρους και να καταρτίζουν και ενημερώνουν τον Πίνακα Συμφωνίας Λογιστικής και Φορολογικής Βάσης, στον οποίο καταχωρούνται οι αξίες των δύο συστημάτων καθώς και οι διαφορές τους.

Οι επιχειρήσεις που υποχρεωτικά ή μη εφαρμόζουν και τα διεθνή λογιστικά πρότυπα θα πρέπει να επιλέξουν ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα το οποίο να περιέχει αυτοματοποιημένες διαδικασίες μετατροπής και επεξεργασίας των ελληνικών προτύπων στα διεθνή. Έτσι θα πρέπει να υπάρχει το κατάλληλο περιβάλλον που να μεταφέρει αυτόματα όλες τις κινήσεις από τα ελληνικά λογιστικά πρότυπα στα διεθνή, να διενεργεί όλες τις απαραίτητες εγγραφές μετατροπής, να υπολογίζει την αναβαλλόμενη φορολογία και να ενημερώνει τα απαραίτητα ημερολόγια και τις καταστάσεις.

### **3.10 Η αξιοπιστία του προμηθευτή**

Η μακροπρόθεσμη επιτυχία ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος είναι άμεσα εξαρτώμενη από την συνεχιζόμενη επιτυχία του προμηθευτή. Πέρα από την καταλληλότητα του λογιστικού λογισμικού θα πρέπει να υπάρχει συνεχής και αξιόπιστη υποστήριξη από τον προμηθευτή. Σαφώς η ποιότητα και η τιμή ενός προϊόντος είναι ιδιαίτερα σημαντική αλλά δεν θα πρέπει να παραβλέπεται και η δυνατότητα του πωλητή του να υποστηρίξει τις μελλοντικές ανάγκες της επιχείρησης. Είναι σίγουρο ότι κατά την διάρκεια λειτουργίας ενός λογιστικού λογισμικού θα χρειαστούν ενημερώσεις (όπως για φόρους, συντελεστές απόσβεσης, κλπ), οπότε η επιχείρηση θα πρέπει να είναι σίγουρη ότι ο προμηθευτής της θα της τις παρέχει. Επίσης υπάρχει άμεση εξάρτηση για αποκατάσταση του συστήματος από ιούς, για την συνεχή βελτίωση του προϊόντος με βάση τις τελευταίες πλατφόρμες και λειτουργικά συστήματα.

### **3.11 Κριτήρια επιλογής λογιστικού πληροφοριακού συστήματος μικρομεσαίων επιχειρήσεων**

Ο ορισμός της μικρομεσαίας επιχείρησης δεν έχει προσδιοριστεί, όμως κάποια χαρακτηριστικά που μπορούν να ορίσουν μια επιχείρηση ως μικρομεσαία μπορούν να είναι, το πλήθος των εργαζόμενων σε αυτή, το ύψος του ετήσιου τζίρου της, κλπ. Σύμφωνα με την



Ευρωπαϊκή επιτροπή το 2011, μια επιχείρηση μπορεί να χαρακτηριστεί ως μικρομεσαία αν απασχολεί λιγότερους από 250 εργαζόμενους, ο ετήσιος τζίρος της δεν ξεπερνά τα 50 εκ. € και το ενεργητικό της είναι χαμηλότερο από 43 εκ. €. Το έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον ωθεί τις επιχειρήσεις να λάβουν μέτρα που θα ενισχύσουν την αποδοτικότητά τους, θα συμπίεσουν το κόστος, θα βελτιώσουν τις λειτουργικές και παραγωγικές τους διαδικασίες, κλπ.

Η οργάνωση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων διαφοροποιείται σημαντικά από την οργάνωση των μεγάλων επιχειρήσεων, ενώ οι αποφάσεις σε πάρα πολλές περιπτώσεις λαμβάνονται από τον ιδιοκτήτη ή από προϊστάμενους της επιχείρησης. Σε αυτές τις περιπτώσεις ο βαθμός αποτελεσματικότητας των αποφάσεων εξαρτάται από τις ικανότητες όσων αποφασίζουν. Η απόφαση για την εφαρμογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος στις περισσότερες περιπτώσεις λαμβάνεται ή όταν ο ανταγωνισμός εντείνεται πάρα πολύ ή όταν υπάρχουν προβλήματα στην λειτουργία τους, χωρίς να υπάρχουν μεγάλα περιθώρια για την μελετημένη και μεθοδευμένη εφαρμογή τους. Κάποια από τα χαρακτηριστικά που διαθέτουν οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις που δυσχεραίνουν την υιοθέτηση των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων από αυτές συνοπτικά είναι:

- Οργάνωση που συνήθως επικεντρώνεται στους ιδιοκτήτες οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την λήψη όλων των αποφάσεων
- Περιορισμένοι διαθέσιμοι πόροι
- Μικρή και περιοδική ενημέρωση για τις εξελίξεις στην τεχνολογία
- Έλλειψη ανθρώπων οι οποίοι έχουν εμπειρία στην υιοθέτηση λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων
- Αμφισβήτηση των πλεονεκτημάτων που θα προκύψουν από την υιοθέτηση ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος
- Πεποίθηση ότι οι εφαρμογές τέτοιων συστημάτων αφορούν μεγάλες επιχειρήσεις

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, παρά το γεγονός ότι αριθμητικά υπερτερούν, διαθέτουν περιορισμένους πόρους για την υλοποίηση λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων, το κόστος των οποίων θέλουν να αποσβέσουν άμεσα. Παράλληλα οι ανάγκες τους διαφοροποιούνται σημαντικά από αυτές των μεγάλων επιχειρήσεων και κατά συνέπεια οι απαιτήσεις τους από τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα. Από έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί σε 173 μικρομεσαίες επιχειρήσεις τα κριτήρια για την επιλογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος είναι (με βάση την σειρά κατάταξης):

" Η λειτουργικότητα (52%)

" Το κόστος απόκτησης (48%)

" Η ευκολία στην χρήση του (37%)

" Θα πρέπει να είναι ένα ολοκληρωμένο πακέτο αντί λύση πολλαπλών σημείων (34%)

Επίσης μια άλλη έρευνα, η οποία έχει πραγματοποιηθεί σε αυστριακές εταιρίες, έχει καταδείξει σημαντικές διαφορές στα κριτήρια που χρησιμοποιούν οι μικρομεσαίες και οι μεγάλες επιχειρήσεις για την επιλογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος. Με βάση την

συγκεκριμένη έρευνα τα κυριότερα κριτήρια των μικρομεσαίων επιχειρήσεων για την επιλογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος είναι:

Η προσαρμοστικότητα και η ευελιξία του λογισμικού, στο οποίο θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αναβάθμισης και συμβολής των πιο πρόσφατων τεχνολογιών.

Το μικρό χρονικό διάστημα εφαρμογής του.

Το χαμηλό κόστος.

Η συμβατότητα με τις ήδη υπάρχουσες επιχειρηματικές διαδικασίες.

Η φιλικότητα του περιβάλλοντός του προς τον χρήστη

Η δυνατότητα αλληλεπίδρασης του λογισμικού με τις ήδη

εγκατεστημένες εφαρμογές.

Η καλή κατάρτιση και υποστήριξη από τον προμηθευτή του.

Το πεδίο γνώσης του προμηθευτή.

Αντίθετα οι μεγάλες επιχειρήσεις, σύμφωνα με την έρευνα, αναζητούν μεγαλύτερη ευελιξία του συστήματος, διεθνή χαρακτήρα του λογισμικού, αυξημένη δυνατότητα καινοτομίας, ολοκλήρωση, επεκτασιμότητα, κλπ. Παρόλα αυτά και οι μεγάλες επιχειρήσεις αναζητούν μικρό χρόνο εφαρμογής, χαμηλό κόστος, καλή υποστήριξη, αξιοπιστία από τον προμηθευτή.

Στην ελληνική πραγματικότητα στις μικρές επιχειρήσεις έχει δημιουργηθεί η εντύπωση ότι τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα τα έχουν ανάγκη μόνο οι μεγάλες επιχειρήσεις. Ειδικότερα οι επιχειρήσεις που απασχολούν λιγότερα από δέκα άτομα δεν σκέφτονται να αποκτήσουν ένα λογιστικό πληροφοριακό σύστημα, λόγω του μεγάλου κόστους, αλλά και των δυσκολιών για την εγκατάσταση και παραμετροποίηση του. Όμως ανεξάρτητα από το μέγεθος της επιχείρησης θα πρέπει συνεχώς να αναζητούνται οι βέλτιστες πρακτικές για την αντιμετώπιση του διαρκών οξυνόμενου ανταγωνισμού και των αυξανόμενων απαιτήσεων των πελατών. Τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα μπορούν να προσφέρουν σε μια μικρομεσαία επιχείρηση καλύτερη αξιοποίηση των πόρων της, αρτιότερη εικόνα με τους συναλλασσόμενούς της, το προσωπικό της, των αποθεμάτων της, κλπ.

### **3.12 Η προσαρμογή των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων για την Ελληνική αγορά**

Στην ελληνική αγορά κυκλοφορούν είτε ελληνικά είτε πολυεθνικά λογιστικά πληροφοριακά πακέτα. Τα πακέτα που πωλούνται πολυεθνικά θα πρέπει να προσαρμόσουν την λειτουργικότητά τους στις επιχειρηματικές πρακτικές κάθε συγκεκριμένης αγοράς, διαδικασία η οποία καλείται τοπικοποίηση (localization). Κάποιοι κατασκευές αναφέρονται με αυτόν τον όρο στην έκδοση του πακέτου για μια συγκεκριμένη χώρα. Η συγκεκριμένη διαδικασία για τα προϊόντα που κυκλοφορούν στην ελληνική αγορά καλείται ελληνικοποίηση (hellenization) και αναφέρεται στη προσαρμογή των πακέτων για την κάλυψη της ελληνικής νομοθεσίας και την λειτουργία τους στην ελληνική πρακτική. Συνήθως οι πολυεθνικές εταιρίες παραγωγής λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων διαχωρίζουν τις τοπικοποιήσεις τους σε δύο κατηγορίες, τις standard τοπικοποιήσεις (και πραγματοποιούνται από την ίδια την εταιρία) και τις υπόλοιπες (και πραγματοποιούνται από

θυγατρικές της εταιρίας).

Η εφαρμογή ενός παγκόσμιου τυπικού λογιστικού πληροφοριακού συστήματος ακολουθεί έξι φάσεις:

- Ανάλυση των τοπικών επιχειρηματικών διαδικασιών και καθορισμός των αναγκών για την προσαρμογή
- Το σχεδιασμό του συστήματος και την ανάπτυξη του
- Τις μετατροπές στα δεδομένα του παλιού τύπου συστήματα Την δοκιμή του νέου συστήματος Την κατάρτιση των χρηστών Την ανάπτυξη του προϊόντος

Συνήθως οι παραπάνω διαδικασίες διαρκούν κατά μέσο όρο περίπου ένα με τρία χρόνια και η διάρκεια ανάπτυξης του προϊόντος εξαρτάται αφενός από τον αριθμό των ενοτήτων του πακέτου που χρησιμοποιούνται (πχ μόνο της διαχείρισης των ανθρώπινων πόρων, κλπ) και αφετέρου την γεωγραφική εμβέλεια του προϊόντος. Ένας από τους κρισιμότερους παράγοντες για τον σχεδιασμό του προϊόντος είναι η γλώσσα ή μετάφραση, ενώ ορισμένες εταιρίες προτιμούν να διοχετεύουν τα προϊόντα τους σε αγγλόφωνες χώρες ώστε να αποφεύγεται η πολυπλοκότητα που προκύπτει από την πολυγλωσσία. Από πρόσφατη μελέτη της Gartner ένα παγκόσμιας εμβέλειας πρόγραμμα θα πρέπει υποχρεωτικά να εξετάζει τα ακόλουθα επτά γενικά θέματα:

" Την γλώσσα: ο κωδικός υποστήριξης σελίδας και το σύστημα μετάφρασης

" Το νόμισμα: δυνατότητα λειτουργίας σε δύο ή περισσότερα νομίσματα

" Ταυτόχρονη λειτουργία του πολύ-γλωσσικού και πολύ-νομισματικού συστήματος σε ένα ενιαίο σύστημα

" Νομική συμμόρφωση: συμμόρφωση με τους εθνικού νομικούς, φορολογικούς και λογιστικούς κανόνες

" Υπηρεσίες υλοποίησης: ταξίδια συμβούλων και κατά χώρα στελέχωση

" Υποστήριξη του προϊόντος: υποστήριξη σε παγκόσμιο ή τοπικό επίπεδο

" Καθορισμός χρονοδιαγράμματος αναβάθμισης και διαθεσιμότητα

Η ελληνικοποίηση των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων είναι μια ιδιαίτερα πολύπλοκη διαδικασία, σε σχέση με άλλες χώρες, οι οποίες αφορούν την κάλυψη της ελληνικής νομοθεσίας και των ελληνικών φορολογικών απαιτήσεων. Στην χώρα μας υπάρχουν πολλές υποχρεωτικές εκτυπώσεις βιβλίων και καταστάσεων, ενώ προβλήματα αντιμετωπίζονται στην αποτελεσματική και ακριβή μετάφραση των διάφορων όρων.

Τα σημαντικότερα κριτήρια για την υιοθέτηση ενός παγκόσμιου λογιστικού πληροφοριακού συστήματος από τις ελληνικές επιχειρήσεις είναι:

- " Η διαθεσιμότητα όλων των ενοτήτων που λογιστικού πληροφοριακού συστήματος στην ελληνική γλώσσα
- " Η κάλυψη των επιχειρησιακών και νομικών απαιτήσεων της χώρας
- " Το βαθμός παραμετροποίησης

- " Οι περιορισμοί των τεχνικών υποδομών, όπως απαιτήσεις συγκεκριμένου υλικού για πακέτα γλωσσών, διαθεσιμότητα τεχνικών πόρων για την δημιουργία και υποστήριξη της μετάφρασης του περιβάλλοντος, κλπ.
- " Τις ειδικές κατά επιχείρηση απαιτήσεις, όπως ο αριθμός των χρηστών, την συχνότητα της χρήσης, την απόδοση της επένδυσης, κλπ.

Ειδικότερα η ελληνικοποίηση των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων, όσον αφορά τη λογιστική, αναφέρεται στην εφαρμογή:

- Του ενιαίου γενικού λογιστικού σχεδίου
- Των κανόνων καταχώρησης των λογιστικών εγγραφών και βασικών αρχείων Των φόρων (ΦΠΑ, παρακρατούμενων φόρων, κλπ)
- Των ελέγχων καταχωρήσεων
- Ειδικών κινήσεων λογιστικής (όπως προκαταβολές, εγγυήσεις, κλπ)
- Της διαχείρισης μεταχρονολογημένων επιταγών Των περιοδικών εργασιών (πχ μεταφορά υπολοίπων, κλπ)
- Των συγκεντρωτικών καταστάσεων αγορών και πωλήσεων Των βεβαιώσεων προμηθευτών Της αναλυτικής λογιστικής Της καταχώρησης εγγραφών Ισολογισμού Των μεθόδων αυτόματων πληρωμών Την ολοκλήρωση με άλλα υποσυστήματα
- Των παραστατικών λογιστικής
- Των εκτυπώσεων (πχ Καθολικά, Ισοζύγια, Μητρώο παγίων, ΦΠΑ, κλπ)
- Ελληνικοποίησης σε εταιρίες που χρησιμοποιούν διπλά λογιστικά σχέδια (πχ ελληνικό και διεθνές)

### **3.13 Επιλογή λογιστικού πληροφοριακού συστήματος με την μέθοδο της αναλυτικής ιεραρχικής επεξεργασίας**

Η αναλυτική ιεραρχική επεξεργασία (Analytic Hierarchy Process) είναι μια διαδικασία για την λήψη αποφάσεων η οποία χρησιμοποιεί πολλαπλά κριτήρια και αναπτύχθηκε από τον Saaty το 1977. Η μέθοδος αποτελεί ένα εργαλείο υποστήριξης αποφάσεων το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων απόφασης και χρησιμοποιεί μια πολυεπίπεδη ιεραρχική δομή των στόχων, των κριτηρίων, των επιμέρους κριτηρίων και των εναλλακτικών λύσεων. Τα δεδομένα προκύπτουν από κατά ζεύγη συγκρίσεις οι οποίες χρησιμοποιούνται για την στάθμιση των κριτηρίων λήψης αποφάσεων και τις σχετικές μετρήσεις απόδοσης των εναλλακτικών λύσεων όσον αφορά κάθε μεμονωμένο κριτήριο απόφασης. Στην περίπτωση που οι συγκρίσεις δεν απόλυτα συνεπείς τότε παρέχεται ένας μηχανισμός για την βελτίωση της συνοχής.

Με βάση την συγκεκριμένη μέθοδο η μεθοδολογία θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά για την λήψη αποφάσεων:

- " Ένα πρόβλημα θα πρέπει να δομείται ιεραρχικά ή ως ένα σύστημα με βρόγχους

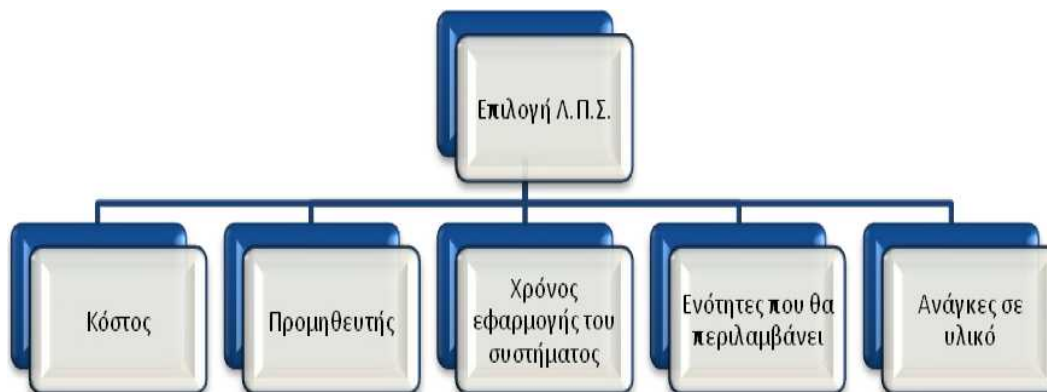
εξάρτησης

- " Την διατύπωση διάφορων κρίσεων οι οποίες μπορεί να αναφέρονται σε ιδέες, απόψεις ή συναισθήματα
- " Την ποσοτικοποίηση των παραπάνω κρίσεων με αριθμούς
- " Την σύνθεση όλων των αποτελεσμάτων για τον υπολογισμό ενός γενικού αποτελέσματος
- " Την πραγματοποίηση ανάλυσης ευαισθησίας για τις αλλαγές στις κρίσεις

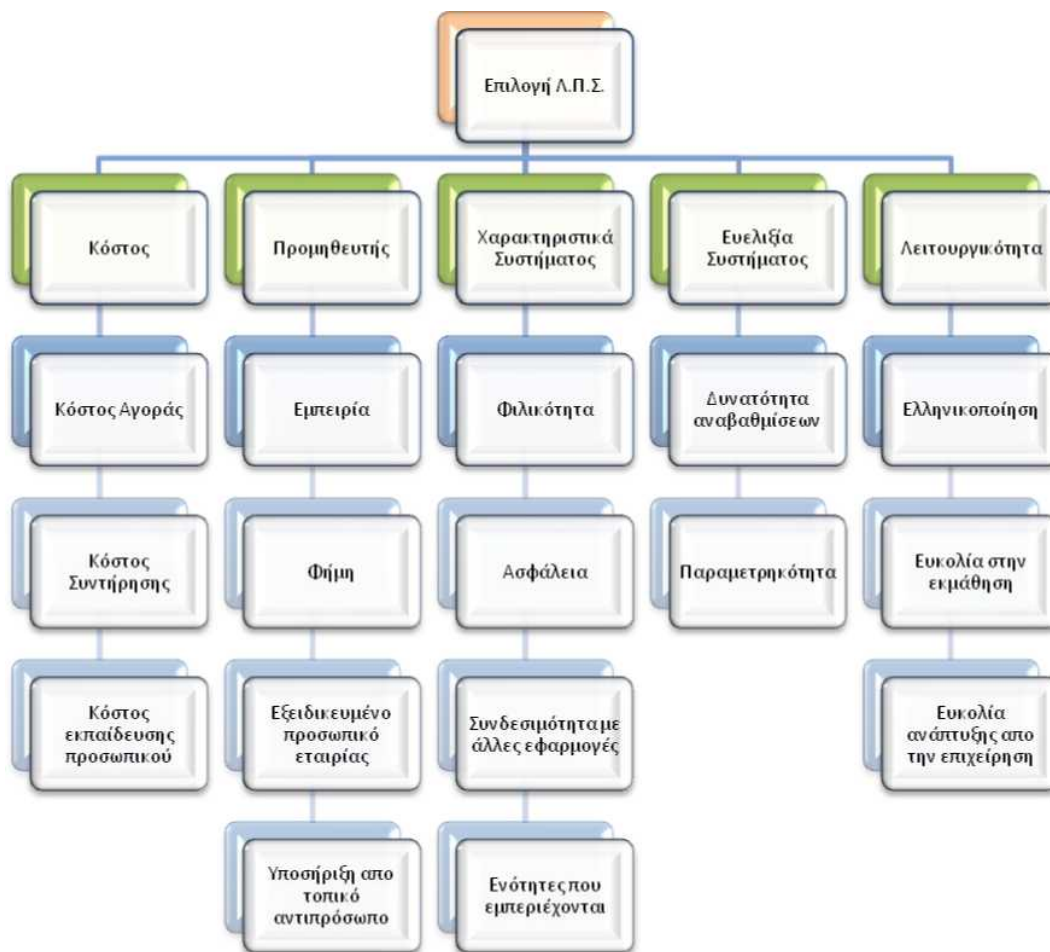
Στην περίπτωση των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων πολλές έρευνες έχουν καταδείξει ένα σημαντικό ποσοστό αποτυχίας στην εφαρμογή τους από τις επιχειρήσεις. Η επιτυχής ανάπτυξη και εφαρμογή των συγκεκριμένων συστημάτων στηρίζεται στην εμπλοκή πολλών κριτηρίων και πολλών χαρακτηριστικών τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την επιλογή του κατάλληλου λογιστικού πληροφοριακού συστήματος για κάθε επιχείρηση μεμονωμένα. Η διαδικασία της αναλυτικής ιεραρχίας έχει εφαρμοστεί στην αξιολόγηση της ποιότητας και στην διαβάθμιση των χαρακτηριστικών των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων, εφαρμόζοντας εκτεταμένα πολύ-κριτήρια για την λήψη αποφάσεων και πολλά πρακτικά προβλήματα λήψης αποφάσεων.

Ακολουθώντας τα βήματα της ιεραρχικής ανάλυσης στην επιλογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος, αρχικά το συγκεκριμένο πρόβλημα θα πρέπει να δομηθεί ιεραρχικά. Με την βοήθεια όλων των εμπλεκόμενων ατόμων της επιχείρησης για την επιλογή του συστήματος (όπως προϊστάμενος λογιστηρίου, υπεύθυνος προμηθειών, πωλήσεων, διευθύνων σύμβουλος, κλπ) καταγράφονται όλες οι κρίσεις τους για την επιλογή του καταλληλότερου λογισμικού. Οι κρίσεις αυτές μπορεί να αφορούν τα πιο σημαντικά κριτήρια για την επιλογή του καθώς και πως μπορεί να αναλυθεί ο συγκεκριμένος στόχος σε επιμέρους στόχους.

Το πρώτο επίπεδο της ιεραρχίας καθορίζεται από τα κριτήρια που αναφέρθηκαν και αποτελούν τους υποστόχους. Η κατάταξη των συγκεκριμένων κριτηρίων γίνεται με ιεραρχική δομή και όσα από αυτά είναι περισσότερο εξειδικευμένα κατατάσσονται σε επόμενο στάδιο ιεραρχίας και αναλύονται στη συνέχεια. Έτσι για παράδειγμα το πρώτο επίπεδο των κριτηρίων της διαδικασίας για την επιλογή του κατάλληλου λογιστικού πληροφοριακού συστήματος μπορεί να είναι:



Όπως φαίνεται από το παραπάνω γράφημα ο στόχος έχει αναλυθεί σε έξι υπο- στόχους ή κριτήρια. Στην συνέχεια αναλύονται οι υπο-στόχοι περαιτέρω χρησιμοποιώντας περισσότερα κριτήρια, τα οποία θα μπορούσε να είναι:



Έπειτα από τον καθορισμό και την καταγραφή των στόχων, κριτηρίων και υπο-κριτηρίων καθορίζονται οι εναλλακτικές οι οποίες αναφέρονται σε συγκεκριμένα πακέτα συγκεκριμένων προμηθευτών, οι οποίες συνδέονται με όλα τα υπο-κριτήρια. Ο αριθμός των συσχετίσεων δίνεται από:  $n*(n-1) / 2$ , όπου  $n$  ο αριθμός των στοιχείων υπό σύγκριση, δηλαδή στην περίπτωση των συσχετίσεων του στόχου με τους υποστόχους, ο αριθμός των υπο-στόχων είναι πέντε, οπότε ο αριθμός των συσχετίσεων είναι δέκα.

Οι συσχετίσεις βαθμολογούνται με κλίμακα από το 1 (ισοδύναμα) έως το 9 (απόλυτη προτίμηση), ενώ η ίδια διαδικασία ακολουθείται και για τα επιμέρους υπο-κριτήρια και τις εναλλακτικές. Για την σύγκριση ανά ζεύγη και την αξιολόγηση ανάλογα με τον βαθμό προτίμησης κατασκευάζονται πίνακες με τα κριτήρια των υπο-στόχων.

Η στάθμιση των αξιολογήσεων γίνεται ανάλογα την βαρύτητα της γνώμης καθενός που συμμετέχει στην τελική διαδικασία επιλογής. Έπειτα από την στάθμιση όλων των συνδυασμών αξιολογήσεων επιλέγονται τα πιο σημαντικά υπο-κριτήρια ανά υπο-στόχο, ενώ τελική επιλογή από τις εναλλακτικές λαμβάνεται από τον γεωμετρικό μέσο όρο (όπως προτάθηκε από τον Saaty) των σταθμισμένων αξιολογήσεων όλων όσων συμμετέχουν στην επιλογή. Ο γεωμετρικός μέσος όρος εκφράζεται ως αναλογία της μονάδας κάθε υπο-στόχου που συμμετέχει ανάλογα στην μονάδα (στόχο) και αντίστοιχα η ίδια διαδικασία ακολουθείται στην περίπτωση των υπο-κριτηρίων με τον κάθε υπο-στόχο ξεχωριστά.

## 4. Λογιστικά πληροφοριακά συστήματα

### 4.1 Κατηγορίες των λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων

Οι διεργασίες που πραγματοποιούνται καθημερινά σε μια επιχείρηση κατά κύριο λόγο αφορούν την εμπορική διαχείριση και την χρηματοοικονομική διαχείριση. Τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα είναι λογισμικά προγράμματα τα οποία κυρίως εξυπηρετούν την αποτελεσματικότερη εμπορική, οικονομική και λογιστική λειτουργία της επιχείρησης. Οι εφαρμογές εμπορικής διαχείρισης αφορούν κυρίως τις αγορές και πωλήσεις μιας επιχείρησης καθώς και στις αλλαγές που επέρχονται από αυτές, αλλαγές που αφορούν την αποθήκη, τους πελάτες, τους προμηθευτές, κλπ. Οι εφαρμογές Λογιστικής αφορούν τις υπόλοιπες συναλλαγές της επιχείρησης, δημιουργούν άρθρα σε επίπεδο αναλυτικών λογαριασμών Ταμείου, Πωλήσεων, Αγορών, κλπ και στη συνέχεια ενημερώνονται αναλυτικά καθολικά, το Γενικό Καθολικό, Ισοζύγια, κλπ. Βέβαια ανάλογες ενημερώσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν και στις εμπορικές εφαρμογές αλλά όχι με την καθαρά λογιστική έννοια και χρήση. Παρόλα αυτά όταν σε μια επιχείρηση υπάρχει και η εμπορική και λογιστική εφαρμογή, υπάρχει γέφυρα που τις ενώνει και αυτόματα ενημερώνονται και οι δύο εφαρμογές, χωρίς να χρειάζεται να καταχωρούνται οι πληροφορίες χωριστά. Οι κυριότερες κατηγορίες λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων, κατηγοριοποιημένα ανάλογα την λειτουργία που υποστηρίζουν είναι:

- Μάρκετινγκ και πωλήσεων
- Διαχείριση Αγορών και Προμηθειών
- Διαχείριση Πωλήσεων
- Διαχείριση Αποθηκών και Διανομής
- Συστήματα βιομηχανικής παραγωγής
- Προγραμματισμός παραγωγής
- Συστήματα οικονομικής διαχείρισης και λογιστικής
- Γενική Λογιστική
- Αναλυτική Λογιστική και Κοστολόγηση
- Διαχείριση Παγίων
- Προϋπολογισμός και Απολογισμός Δαπανών
- Χρηματοοικονομικά παραστατικά και διαχείριση Αξιογράφων
- Διαχείριση Τραπεζικών Συναλλαγών
- Συστήματα διαχείρισης ανθρώπινων πόρων Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού
- Μισθοδοσία
- Διαχείριση Χρόνου Προσωπικού

### 4.2 Επιλογή λογιστικού πληροφοριακού συστήματος μικρομεσαίας βιομηχανικής επιχείρησης

#### 4.2.1 Ανάλυση λειτουργίας της

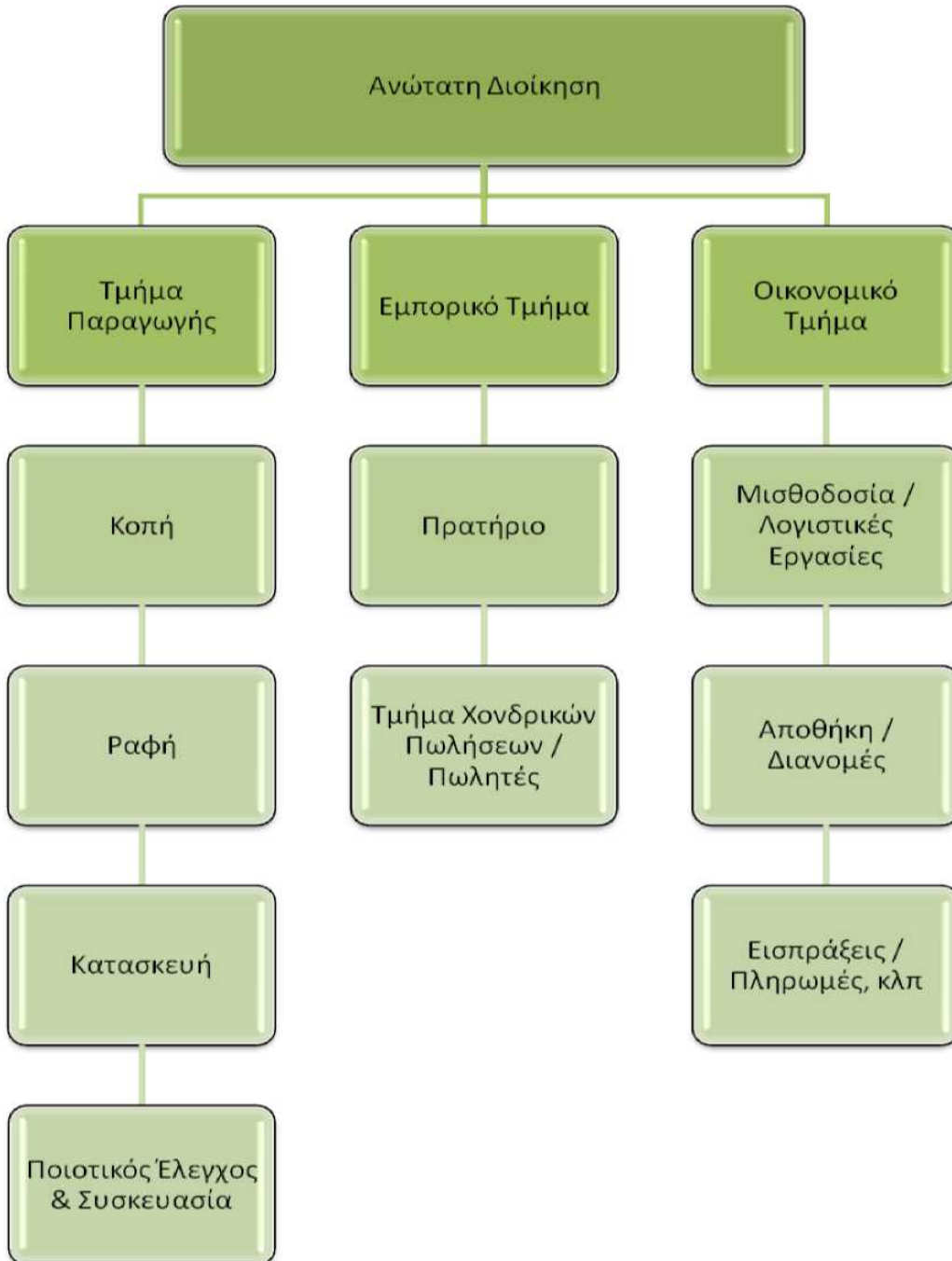
Στην παρούσα ενότητα θα μελετηθεί η δομή και η λειτουργία μιας μικρομεσαίας βιομηχανικής επιχείρησης,

η οποία έστω ότι έχει ως αντικείμενο την κατασκευή και εμπορία (χονδρικά και λιανικά) υποδημάτων. Η επιχείρηση ιδρύθηκε το 1974 και έπειτα από σαράντα χρόνια στην αγορά αποτελεί μια καταξιωμένη επιχείρηση στον χώρο, έχοντας σημειώσει μια αξιοσημείωτη πορεία στον κλάδο. Η επιχείρηση έχει έδρα στην πόλη των Ιωαννίνων και στον συγκεκριμένο χώρο βρίσκονται οι αποθήκες και πραγματοποιείται η κατασκευή των υποδημάτων και η χονδρική πώληση. Επίσης η επιχείρηση διαθέτει πρατήριο λιανικής πώλησης των υποδημάτων της, επίσης στα Ιωάννινα. Στην αποθήκη της επιχείρησης γίνεται διαχείριση όλων των πρώτων και βοηθητικών υλών αλλά και η αποθήκευση όλων των έτοιμων προϊόντων. Οι αποστολές των προϊόντων τόσο σε πελάτες χονδρικής (για εντός του Νομού Ιωαννίνων και για εκτός μέχρι τα τοπικά πρακτορεία μεταφορών) όσο και στο υποκατάστημα (πρατήριο) πραγματοποιούνται με ιδιόκτητο φορτηγάκι. Η ανώτατη διοίκηση της επιχείρησης είναι οι ιδιοκτήτες της επιχείρησης και συγκεκριμένα ο πατέρας και ιδρυτής της και τα δύο παιδιά εκ των οποίων το ένα έχει πραγματοποιήσει οικονομικές σπουδές και το δεύτερο εξειδικεύεται στο σχεδιασμό των υποδημάτων. Στην επιχείρηση επίσης απασχολούνται τα παρακάτω άτομα στις εξής θέσεις:

- 1 οδηγός
- 1 άτομο στην αποθήκη
- 2 άτομα στο λογιστήριο (τιμολόγηση, πληρωμές, εισπράξεις, λογιστικές εργασίες, μισθοδοσία, κλπ)
- 1 άτομο στο τηλεφωνικό κέντρο
- 3 πωλητές (1 άτομο για τα Ιωαννινά, 1 άτομο για την Ήπειρο και ένα άτομο για την υπόλοιπη Ελλάδα)
- 2 άτομα στην κοπή α' υλών 4 άτομα στην ραφή
- 8 άτομα στην κατασκευή 3 άτομα στο φινίρισμα και την συσκευασία 2 άτομα στο πρατήριο (πωλητές)



Το οργανόγραμμα της επιχείρησης είναι:



Η επιχείρηση έχει εγκατεστημένο πρόγραμμα εμπορικής διαχείρισης με το οποίο παρακολουθούνται:

- τα είδη της αποθήκης
- οι αγορές
- οι πωλήσεις
- εκδίδονται τα παραστατικά στην έδρα
- οι κινήσεις των πελατών και προμηθευτών

Επίσης υπάρχει λογισμικό Γενικής Λογιστικής με το οποίο διενεργούνται:

- οι λογιστικές εγγραφές
- ο υπολογισμός του ΦΠΑ
- ενημέρωση βιβλίων
- αναλυτικά καθολικά και γενικό καθολικό
- ισοζύγια
- ισολογισμός
- καταστάσεις τιμολογίων πελατών προμηθευτών

Η παραγωγή της επιχείρησης δεν πραγματοποιείται με την βοήθεια κάποιου λογισμικού, όπως συμβαίνει και με την κοστολόγηση των προϊόντων, ενώ και το μητρώο των παγίων δεν τηρείται μηχανογραφικά. Η μισθοδοσία των εργαζόμενων και του προσωπικού δεν διενεργείται εντός της επιχείρησης αλλά έχει ανατεθεί σε συνεργαζόμενο με την επιχείρηση λογιστικό γραφείο, το οποίο την υποστηρίζει γενικότερα. Τέλος δεν υπάρχει καμιά απευθείας σύνδεση του υποκαταστήματος με την έδρα ως αναφορά τις πωλήσεις που πραγματοποιούνται και τα αποθέματα υπάρχουν.

#### **4.2.2 Αδυναμίες και προβλήματα υφιστάμενης οργάνωσης**

Από την υφιστάμενη οργάνωση της επιχείρησης απορρέουν διάφορες ανάγκες που σχετίζονται τόσο με την παραγωγή της επιχείρησης, την διαχείριση των αποθεμάτων, την ορθή και αξιόπιστη κοστολόγηση, αλλά και την πλήρη και άμεση λογιστική και οικονομική διαχείριση. Πιο συγκεκριμένα σημαντικά προβλήματα ανακύπτουν στο κομμάτι της παραγωγής όπου αφενός δεν είναι εφικτό να προσδιοριστεί επακριβώς η παραγωγή και αφετέρου δεν παρακολουθούνται τα διάφορα στάδια της παραγωγής, των υποπροϊόντων, της φύρας, κλπ. Οι εκτελέσεις των παραγγελιών δεν δίνονται αυτόματα, με αποτέλεσμα να υπάρχουν λάθη στις χειρόγραφες εντολές παραγωγής και σημαντικά προβλήματα τόσο στην διαχείριση των πρώτων υλών όσο και στον χρονικό προγραμματισμό της εκτέλεσης των παραγγελιών.

Το πρόγραμμα της εμπορικής διαχείρισης θεωρείται απαρχαιωμένο, προσφέροντας ελάχιστες δυνατότητες για την ταχύτητα κίνησης των διάφορων υλών και υλικών, αλλά και προϊόντων. Το λογισμικό δεν είναι συμβατό με νέες τεχνολογίες, ενώ τρέχει σε DOS, με περιβάλλον που δεν διευκολύνει τον χρήστη. Η παρακολούθηση στην αποθήκης γίνεται απλά χωρίς να υπάρχει δυνατότητα για αξιόπιστη πρόβλεψη της ζήτησης, ενώ υπάρχει μεγάλη δυσκολία και χρονοκαθυστέρηση στο συντονισμό και την ενημέρωση των πωλητών, αλλά και του πρατηρίου.

Σημαντικά προβλήματα ανακύπτουν και στο λογιστήριο της επιχείρησης με πολλές εργασίες να πραγματοποιούνται χειρόγραφα και να υπάρχει η ανάγκη για πολλαπλές ενημερώσεις. Ιδιαίτερα δύσκολη και ελλιπής είναι η παρακολούθηση του κόστους των εργαζομένων, ενώ ιδιαίτερα χρονοβόρα είναι και η παρακολούθηση των παγίων. Τέλος το γεγονός ότι δεν υπάρχει απευθείας σύνδεση με το πρατήριο δημιουργεί προβλήματα τόσο στην ορθή οργάνωση του υποκαταστήματος όσο και τις προμήθειες και την παραγωγή. Συχνά παρατηρούνται ελλείψεις στο πρατήριο που θα πρέπει να καλυφθούν άμεσα από την παραγωγή, δημιουργώντας αναστάτωση στον προγραμματισμό της, αλλά ύπαρξη υψηλών αποθεμάτων που θα μπορούσαν να καλύψουν τις ανάγκες της χονδρικής.

Από όλα τα παραπάνω συνοψίζοντας τα προβλήματα που απορρέουν από την υφιστάμενη λειτουργία και οργάνωση, οι αδυναμίες της επιχείρησης είναι:

- Ελλιπής παρακολούθηση των πρώτων υλών
- Ελλείψεις σε πρώτες ύλες
- Άσκοπες παραγγελίες σε προμηθευτές
- Λήψη παραγγελιών χειρόγραφα
- Χειρόγραφες εντολές παραγωγής
- Δυσκολία στον συντονισμό της παραγωγής
- Αδυναμία παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο του αποθέματος
- Δυσκολία στην άμεση εξυπηρέτηση των πελατών χονδρικής αλλά και του πρατηρίου
- Πολλές χαμένες εργατοώρες στο λογιστήριο
- Αδυναμία στον έλεγχο του ανθρώπινου δυναμικού
- Χαμηλή υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων
- Δυσκολία στο συντονισμό και την αποτελεσματική συν λειτουργία των διάφορων τμημάτων

#### **4.2.3 Ανάγκες που θα καλυφθούν από την εφαρμογή νέου ΛΠΣ**

Εξετάζοντας την λειτουργία της συγκεκριμένης επιχείρησης, τον τρόπο που είναι οργανωμένη και τις ανάγκες που έχει η υιοθέτηση ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος είναι απαραίτητη, ώστε:

- Να ενοποιηθούν όλα τα τμήματα της επιχείρησης
- Να αυτοματοποιηθεί η παραγωγή
- Να μειωθεί το κόστος λειτουργίας
- Να ελαχιστοποιηθούν τα άσκοπα έξοδα
- Να μειωθούν οι εντάσεις και η πίεση των εργαζόμενων
- Να είναι εφικτός ο προγραμματισμός και η λήψη αποφάσεων
- Να εξυπηρετηθούν οι πελάτες αμεσότερα και χωρίς προβλήματα και λάθη

Έτσι απαιτείται ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης διαθέσιμων πόρων που να είναι απλό και εύχρηστο, ενώ θα πρέπει ταυτόχρονα είναι αξιόπιστο και να υποστηρίζεται από ένα προμηθευτή που θα είναι σε θέση και στο μέλλον να καλύψει τις ανάγκες της επιχείρησης (σε εξυπηρέτηση, σε αναβαθμίσεις, σε επεκτάσεις, σε εκπαίδευση, κλπ). Από την εφαρμογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος θα επιτευχθούν τα ακόλουθα:

#### Οικονομική Διαχείριση

Η ενότητα της οικονομικής διαχείρισης θα επιφέρει πλήρη ολοκλήρωση με τις λοιπές λειτουργίες της επιχείρησης, όπως παραγωγή, παραγγελίες, κλπ. Μέσα από αυτή θα υπάρχει άμεση ενημέρωση στις υποχρεώσεις και απαιτήσεις της επιχείρησης και πρόσβαση σε όλα τα οικονομικά δεδομένα για άμεση και αξιόπιστη πληροφόρηση για λήψη αποφάσεων. Έτσι πέρα από την εύκολη και γρήγορη διεκπεραίωση των

λογιστικών εργασιών, μπορεί να υπάρξει διαχείριση των παγίων, κοστολόγηση, ολοκληρωμένη οικονομική εικόνα, πλήθος αναφορών, κλπ.

#### Λογιστικές εργασίες

Οι λογιστικές εγγραφές θα μπορούν να πραγματοποιούνται γρήγορα, ενώ ταυτόχρονα ο Ισολογισμός θα μπορεί να κλείνει εύκολα και οι απαιτούμενες δηλώσεις να υποβάλλονται αυτόματα μέσω του διαδικτύου, δηλώσεις όπως:

- Η περιοδική δήλωση ΦΠΑ
- Η εκκαθαριστική δήλωση ΦΠΑ
- Το Μηχανογραφικό Δελτίο Οικονομικών Στοιχείων Επιχειρήσεων & Επιτηδευματιών (Ε3)

Επίσης θα είναι δυνατό να καταρτίζονται προϋπολογισμοί και γίνει εύκολα και άμεσα διαχείριση των τραπεζικών λογαριασμών.

#### Πωλήσεις

- Η διαχείριση των πωλήσεων, των πωλητών, οι τιμολογιακές πολιτικές θα γίνονται πιο ολοκληρωμένα, έγκαιρα και αποδοτικά.
- Το πρατήριο θα είναι εφικτό να συνδεθεί με την έδρα on line και να παρακολουθούνται σε πραγματικό χρόνο οι πωλήσεις του πρατηρίου.
- Η διαχείριση των παραγγελιών πωλήσεων θα μπορέσει να γίνει περισσότερο αποτελεσματικά, οι τιμολογήσεις θα μπορούν να γίνονται αυτόματα, ενώ θα είναι εφικτή η αποστολή των παραστατικών στους πελάτες με την βοήθεια του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Με την χρήση φορητών συσκευών οι πωλητές θα είναι σε θέση να διεκπεραιώνουν τις απαιτούμενες εργασίες άμεσα και εύκολα (αποστολή παραγγελιών), αλλά και να έχουν πρόσβαση σε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, όπως το ιστορικό των παραγγελιών κάθε πελάτη, τα στατιστικά του στοιχεία, το ύψος των αποθεμάτων, κλπ).

#### Αποθήκη

Στην αποθήκη θα προκύψουν πολλαπλά οφέλη τόσο στην διαχείριση των ειδών όσο και στην διαχείριση των αποθεμάτων.

- Τα αποθέματα πρώτων υλών θα παρακολουθούνται και θα διαχειρίζονται εύκολα (διατηρώντας πάντα τα σωστά αποθέματα) ενώ θα είναι εφικτό να εντοπίζονται εναλλακτικοί προμηθευτές, να υπολογίζονται οι επιβαρύνσεις, να παρακολουθούνται τα είδη (ανά πατρίδες, κλπ), να δίνονται εντολές διακίνησης, κλπ.
- Τα αποθέματα των έτοιμων προϊόντων θα μπορέσουν να κωδικοποιηθούν περισσότερο αναλυτικά και να διαχειριστούν κατά χρώματα και μεγέθη.
- Ιδιαίτερα σημαντικό για την επιχείρηση θα είναι το γεγονός ότι θα είναι σε θέση να γνωρίζει με ακρίβεια την αξία των αποθεμάτων της με βάση την μέθοδο αποτίμησης που εφαρμόζει.
- Επίσης η επιχείρηση θα είναι δυνατό σε πραγματικό χρόνο να γνωρίζει αναλυτικά το ύψος των αποθεμάτων που διατηρούνται στο πρατήριο.

### Εξυπηρέτηση πελατών

- Με την βοήθεια του λογισμικού θα υπάρχει μια ενημερωμένη βάση πελατών και θα είναι δυνατή η διαχείριση των στοιχείων κάθε πελάτη, η ομαδοποίησή τους, κλπ.
- Από την συγκεκριμένη βάση θα μπορούν να αντλούνται στοιχεία για τα προϊόντα που αγοράζει ο καθένας, πολιτικές εκπτώσεων, τους όρους πληρωμής και τυχόν εκκρεμότητες, ενώ παράλληλα θα μπορεί να οργανωθεί η καλύτερη προώθηση των πωλήσεων.
- Ενώ να είναι δυνατό άμεσα να εκδίδονται προσφορές σε πιθανούς πελάτες.

### Έλεγχος παραγωγής

- Με βάση το λογισμικό θα πραγματοποιείται αυτόματα καταγραφή των χρόνων των μηχανών, των αναλώσεων, του χρόνου λειτουργίας τους, των καθυστερήσεων, των βλαβών, κλπ.
- Η αυτόματη καταγραφή των αναλώσεων στις παραγόμενες μονάδες θα μπορέσει να βοηθήσει στον έλεγχο του κόστους παραγωγής και στην σύγκριση του πραγματικού κόστους με το πρότυπο.
- Το κόστος του τελικού προϊόντος θα είναι εφικτό να επιμεριστεί στις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για την παραγωγή του.
- Οι εντολές παραγωγής θα εκδίδονται αυτόματα και θα μπορέσει να γίνει ακριβής κοστολόγηση στην παραγωγή.

### Διαχείριση και έλεγχος πωλητών

- Ο υπολογισμός της προμήθειας των πωλητών θα γίνεται αυτόματα με βάση τον τρόπο που έχει καθοριστεί σύμφωνα με κλίμακες στόχων και τα ποσοστά προμήθειας.
- Εναλλακτικά σενάρια προμηθειών θα είναι εφικτό να προσδιοριστούν για διαφορετικά ποσοστά και στόχους

### Διοικητική πληροφόρηση

Η διοίκηση της επιχείρησης θα είναι σε θέση να έχει άμεσα και αξιόπιστα την συνολική εικόνα της επιχείρησης, μέσα από:

- Διάφορες εκτυπώσεις
- Λογαριασμούς αναφοράς τόσο για την κατασκευή και χονδρική πώληση όσο και για την πορεία του πρατηρίου.
- Δείκτες αποδόσεων
- Διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού
- Μισθοδοσία Διαχείριση εργαζομένων
- Άμεση ενημέρωση και διαχείριση των συλλογικών συμβάσεων εργασίας

#### 4.2.4 Πρόταση επιλογής λογιστικού πληροφοριακού συστήματος

Σύμφωνα με την δομή της επιχείρησης οι χρήστες του νέου Λογιστικού Πληροφοριακού Συστήματος ανά ενότητα θα είναι:

ΤΟΜΕΑΣ	ΧΡΗΣΤΕΣ	ΧΡΗΣΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ	1	Πρόσβαση με όλες τις εφαρμογές
ΑΠΟΘΗΚΗ	1	Διαχείριση Αποθήκης
ΓΕΝΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	1	Λογιστικές και Χρηματοοικονομικές εργασίες
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ	1	Οικονομική διαχείριση και πωλήσεις
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ	1	Διαχείριση τηλεφωνικού κέντρου
ΠΡΑΤΗΡΙΟ	1	On-line σύνδεση του πρατηρίου με την έδρα σε πραγματικό χρόνο
ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ	1	Εργασίες μισθοδοσίας κι διαχείρισης ανθρωπίνων πόρων
ΠΑΡΑΓΩΓΗ	1	Διαχείριση του κυκλώματος παραγωγής
ΑΠΟΘΗΚΗ	1	Παρακολούθηση αποθεμάτων και προϊόντων, παρακολούθηση ανά πελάτη και αυτόματη ενημέρωση Γενικής Λογιστικής

#### 4.2.5 Ηλεκτρονικά βιβλία

Πώς διαχειρίζομαι τους πελάτες που δεν έχουν τεχνικές γνώσεις;

Πώς θα βελτιώσω τη ροή της εργασίας μου;

► **Τι παρακολουθούν;**

Τα ηλεκτρονικά βιβλία χωρίζονται σε 2 βιβλία: το συνοπτικό και το αναλυτικό. Ο εκδότης ενός παραστατικού ενημερώνει μόνο το αναλυτικό βιβλίο, στο οποίο καταγράφονται συμπυκνωμένα ανά είδος ΦΠΑ όλες οι υποκείμενες αξίες, το ΦΠΑ και οι φόροι, τέλη κ.α. κάθε παραστατικού. Ουσιαστικά είναι τα αντίστοιχα φυσικά βιβλία που τόσο καιρό υπέβαλαν τα λογιστήρια ανά διαστήματα ώστε να προκύπτει το φορολογικό αποτέλεσμα κάθε επιχείρησης σύμφωνα με τα ελληνικά λογιστικά πρότυπα. Τα ηλεκτρονικά βιβλία για το 2021 θα αντιπαραβάλλονται με τα φυσικά βιβλία μέχρι το σύστημα myDATA να αρχίσει να δουλεύει κανονικά από 2022.

**► Ποιοι είναι υπόχρεοι, ποιοι εξαιρούνται;**

Όλες οι επιχειρήσεις (ατομικές, ΟΕ, ΕΕ, ΙΚΕ, ΕΠΕ, ΑΕ, κα) είναι υποχρεωμένες να υποβάλλουν τα παραστατικά **ΕΣΟΔΩΝ (μόνο)** και διάφορες λοιπές εγγραφές τακτοποίησης στην πλατφόρμα myDATA. Εξαιρούνται όσες επιχειρήσεις το προηγούμενο οικονομικό έτος είχαν λιγότερα από 50 παραστατικά ή τζίρο κάτω από 50.000 (για διπλογραφικά). Η υποχρέωση υποβολής στο myDATA ξεκινάει από 01/01/2021, εάν και μετά από παράταση θα μπορούν τα παραστατικά να αποστέλλονται σε πραγματικό χρόνο από τις 01/04/2021. Η παράταση έχει να κάνει μόνο με την υποχρέωση υποβολής σε πραγματικό χρόνο. **Οι υπόχρεοι έχουν περιθώριο έως την 31/10/2021** για να υποβάλλουν ηλεκτρονικά τα παραστατικά του **1ου τριμήνου του 2021**. Αυτοί που εξαιρούνται εξακολουθούν να έχουν υποχρέωση να υποβάλλουν τα παραστατικά τους στο myDATA, αλλά όχι σε πραγματικό χρόνο. Δηλαδή μπορούν να συνεχίσουν να τα κόβουν όπως και το 2020 - όμως μέχρι το τέλος του κάθε μήνα οφείλουν να τα υποβάλλουν μαζικά στο myDATA.

**► Τι λογισμικό πρέπει να προμηθευτούν οι πελάτες σας;**

Υπάρχουν 3 λύσεις για την υποβολή των παραστατικών στο myDATA:

- 1. Μέσω της ειδικής φόρμας** στην πλατφόρμα [aade.gr/myDATA](http://aade.gr/myDATA) (κυρίως για αυτούς που εξαιρούνται)
- 2. Μέσω λογισμικού ERP.** Τα λογισμικά ERP δεν απαιτείται να έχουν πιστοποίηση, παρά μόνο συμβατότητα με το myDATA.
- 3. Μέσω παρόχου υπηρεσιών ηλεκτρονικής τιμολόγησης,** πιστοποιημένου από την ΑΑΔΕ (κυρίως για αποδείξεις λιανικής πώλησης αγαθών).

**► Τι αλλαγές πρέπει να κάνετε στο δικό σας λογισμικό λογισμικό πρόγραμμα;**

Η διαδικασία πλέον για τα λογιστήρια αλλάζει. Θα πρέπει να προσαρμοστούν στα νέα δεδομένα και να τροποποιήσουν τον τρόπο που εργάζονται αυξάνοντας την παραγωγικότητα τους, μιας και το myDATA ουσιαστικά είναι μια μεγάλη γέφυρα μεταφοράς πληροφορίας για το λογιστήριο. Το λογισμικό λογισμικό σας πρέπει να αναβαθμιστεί ώστε να "τραβάει" έσοδα-έξοδα από το myDATA, να τα μετατρέπει σε εγγραφές λογιστικής, να τα χαρακτηρίζει και να τα επαναυποβάλλει.

**► Ποιες είναι οι δικές σας ενέργειες για τον χαρακτηρισμό των εξόδων & πώς θα αντλείτε έσοδα έξοδα από myDATA ώστε να βελτιώσετε το χρόνο σας;**

Παράδειγμα λειτουργίας λογιστηρίου θα μπορούσε να είναι το παρακάτω:

- Ο πελάτης σας (και εκδότης παραστατικών) εκδίδει τα παραστατικά του από ένα πρόγραμμα. Τα έσοδα φεύγουν ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΕΝΑ ως προς το πεδίο του Ε3 το οποίο αφορούν .

• Το λογιστήριο κατεβάζει από το myDATA τα έσοδα, τα έξοδα (που έχουν υποβάλλει άλλοι) και ακολουθεί τα εξής βήματα:

1. **Επιβεβαιώνει** τους σωστούς χαρακτηρισμούς των εσόδων μετά από έλεγχο (δεν απαιτείται να υπάρχουν οι εκτυπώσεις στο αρχείο του λογιστηρίου, παρά μόνο για τα παραστατικά που υπάρχει αμφιβολία για τον τρόπο χαρακτηρισμού και δεν είναι τα συνήθη). Έχει τη δυνατότητα να τα εισάγει κατόπιν μέσω του λογιστικού του προγράμματος και να τα **ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΕΙ** σε εγγραφές λογιστικής (απλογραφικών ή διπλογραφικών βιβλίων) σύμφωνα με το λογιστικό σχέδιο της κάθε επιχείρησης. ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ λογιστικά προγράμματα το έχουν ήδη υλοποιήσει, εάν και κάποια ακόμα δεν το έχουν ολοκληρώσει. Κανονικώς **το ERP σας δεν πρέπει να σας υποχρεώνει να διπλοεισάγετε τις εγγραφές** αφού υπάρχουν ήδη στο myDATA (και τα έσοδα και τα έξοδα)
2. **Κατεβάζει** τα ΕΞΟΔΑ της επιχείρησης και τα εισάγει με τον ίδιο τρόπο στο λογιστικό σχέδιο.
3. **Χαρακτηρίζει** τα έξοδα μέσα από το λογιστικό πρόγραμμα και τα αποστέλλει ξανά στο myDATA
4. **Καταχωρεί** στο λογιστικό πρόγραμμα τις λοιπές εγγραφές τακτοποίησης (αποσβέσεις παγίων, μισθοδοσίες κλπ) που διαμορφώνουν το λογιστικό αποτέλεσμα, τις **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΖΕΙ** και τις στέλνει στο myDATA.

#### ► Πώς θα χειριστείτε τους πελάτες που εξαιρούνται;

Οι πελάτες που εξαιρούνται, εξαιρούνται από την υποχρέωση της υποβολής παραστατικών σε πραγματικό χρόνο. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν να σας φέρνουν τα ΜΠΛΟΚ τους με τα παραστατικά μέχρι το ΤΕΛΟΣ κάθε μήνα (και όχι τριμήνου για τα απλογραφικά). Το λογιστήριο θα πρέπει να τα περάσει ως εγγραφές στο λογιστικό πρόγραμμα και να τα αποστείλει στο myDATA. Εναλλακτικά, πιο σωστή πολιτική είναι να εγγραφούν σε πρόγραμμα ηλεκτρονικής τιμολόγησης ώστε να κερδίσετε χρόνο καταχώρησης και ανταλλαγής εγγράφων με τους πελάτες σας.

#### ► Πώς θα χειριστείτε πελάτες που είναι υπόχρεοι αλλά δεν μπορούν να εκδίδουν ηλεκτρονικά;

Σε αυτή την περίπτωση ως λογιστήριο έχετε δύο επιλογές:

1. **Να εκδίδει ο ίδιος** ο πελάτης σας τα παραστατικά του ηλεκτρονικά αφού εγγραφεί σε μία πλατφόρμα.
2. **Να εκδίδετε εσείς** τα ηλεκτρονικά παραστατικά του πελάτη σας μέσω ERP

#### ► Πώς θα συνδέσετε το λογιστικό σας πρόγραμμα στο myDATA;

Όλα τα σύγχρονα λογιστικά προγράμματα μπορούν να συνδεθούν με το myDATA και να τραβήξουν τα έσοδα και τα έξοδα που έχει εκδώσει ο πελάτης ή η επιχείρησή σας. Απαιτούνται μόνο οι κωδικοί του myDATA οι οποίοι εκδίδονται ανά πελάτη.



► Πώς τα εμπορικά λογισμικά μπορούν να συνδεθούν με το λογιστικό σας

Τα εμπορικά λογισμικά-ERPs δε χρειάζεται πλέον να έχουν εξειδικευμένες συνδέσεις με το λογιστικό σας πρόγραμμα, μιας και αυτό το ρόλο τον κάνει ήδη το MyDATA. Το myDATA αποτελεί πλέον μια μεγάλη γέφυρα για όλους.

► **Τι χρειάζεται ο πελάτης σας από πλευράς λογισμικού για να μπορέσει να συνδεθεί με το myDATA;**

Σίγουρα απαιτείται :

α) η χρήση ενός λογισμικού ERP (οποιοδήποτε) που να είναι είτε συμβατό 100% με το myDATA

β) είτε η χρήση ενός ERP που δεν είναι συμβατό με το myDATA αλλά παράλληλα έχετε συμβληθεί με κάποιον πάροχο ηλεκτρονικής τιμολόγησης. Για την (α) περίπτωση πρέπει να έχετε εκδώσει κωδικούς myDATA για ERP. Για την (β) περίπτωση πρέπει να έχετε επιλέξει πάροχο ηλεκτρονικής τιμολόγησης και να τον έχετε δηλώσει στην ΑΑΔΕ.

► **Ποια η διαφορά ηλεκτρονικής τιμολόγησης, της έκδοσης τιμολογίων ηλεκτρονικά, και των ηλεκτρονικών βιβλίων.**

Αυτή την περίοδο η σύγχυση μεταξύ αυτών των 3 όρων είναι μεγάλη. Οι επιχειρήσεις και τα λογιστήρια δεν έχουν ακόμα κάνει επαρκή διαχωρισμό. Υπάρχει όμως ουσιαστική διαφορά:

• **Ηλεκτρονική τιμολόγηση:** είναι η διαδικασία τυποποίησης ενός παραστατικού με βάση ενός προτύπου (Ευρωπαϊκό πρότυπο EN 16931:2017) ώστε να είναι δυνατή η μοναδικότητά του και η δυνατότητα αποστολής τους στον λήπτη με ηλεκτρονικά μέσα.

• **Έκδοση τιμολογίων ηλεκτρονικά:** είναι η διαδικασία έκδοσης ενός παραστατικού από ένα ηλεκτρονικό μέσο (π.χ. προγράμματα ERP) με δυνατότητα εκτύπωσης και αποστολής της ψηφιακής εικόνας του παραστατικού (pdf) στον παραλήπτη. Αυτό δε σημαίνει ότι το τιμολόγιο είναι ηλεκτρονικό, αλλά ότι διαβιβάζεται και με ηλεκτρονικά μέσα.

• **Ηλεκτρονικά βιβλία ΑΑΔΕ (myDATA):** τα ηλεκτρονικά βιβλία myDATA είναι το σύνολο των παραστατικών μιας επιχείρησης τα οποία προσδιορίζουν το φορολογικό αποτέλεσμα μια επιχείρησης. Τα ηλεκτρονικά βιβλία είναι αυτά που είμαστε υπόχρεοι να υποβάλλουμε στην ΑΑΔΕ.

► **Χρειάζεται ο πελάτης σας Πάροχο Υπηρεσιών ηλεκτρονικής τιμολόγησης, ERP ή και τα δύο;**

Η απάντηση εδώ είναι διαφορετική ανάλογα την δραστηριότητα της επιχείρησης. Σε γενικές γραμμές :

- **ERP χρειάζεται:** σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις επιχειρηματικής δραστηριότητας - για έκδοση και τροποποίηση παραστατικών, όπως και για αποδείξεις λιανικής με χρήση φορολογικού μηχανισμού. Επισημαίνεται ότι οι φορολογικοί μηχανισμοί απαιτούνται μόνο για την έκδοση μη αντικριζόμενων παραστατικών που δεν απαλλάσσονται από θεώρηση (π.χ. αποδείξεις λιανικής πώλησης αγαθών).

- **Ηλεκτρονικό πάροχο χρειάζεται:** όταν δεν έχει συμβατό ERP (π.χ. ένα παλιό λογισμικό ή Excel) τότε πρέπει να εκδίδει παραστατικά από το μη συμβατό ERP να τα στέλνει στον πάροχο ο οποίος αναλαμβάνει να τα σημαίνει μοναδικά, να τα αποθηκεύει και να τα διανέμει με ασφαλή ηλεκτρονικό τρόπο. Ένας δεύτερος λόγος είναι όταν θέλει να εκδίδει αποδείξεις λιανικής με θεώρηση αντί φορολογικού μηχανισμού ή ταμειακής. Δεν επιτρέπεται η τροποποίηση παραστατικών μετά την αποστολή τους παρά μόνο η ακύρωσή τους όπως γίνεται και με τις αποδείξεις λιανικής.

#### 4.2.6 CRM

*Τι είναι το CRM; Γνωρίστε τη λύση για την άμεση ανάπτυξη της επιχείρησής σας*

*Σίγουρα έχετε ακούσει πολλές φορές στο παρελθόν αυτό το περιβόητο ακρωνύμιο, αλλά δεν είστε σίγουροι τι ακριβώς σημαίνει. Πιστεύετε πως το αρχικό γράμμα σημαίνει «customer», αλλά από εκεί και μετά δεν πάει κάπου το μυαλό σας.*

*Τι είναι τελικά το CRM, πως συνδέεται με την ανάπτυξη της επιχείρησής σας και γιατί σας ενδιαφέρει;*

Σε αυτό το άρθρο θα ρίξουμε μια αναλυτική ματιά σε όλα όσα πρέπει να γνωρίζετε για το CRM, θα απαντήσουμε στις **ερωτήσεις** που έχετε και θα σας δείξουμε τα **οφέλη** που έχει στην επιχείρησή σας. Ας πάρουμε όμως τα πράγματα από την αρχή.

##### **Τι είναι το CRM;**

Το ακρωνύμιο CRM σημαίνει **Customer Relationship Management**, δηλαδή **Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων**. Το CRM αποτελεί ένα λογισμικό σύστημα, αλλά στην πραγματικότητα, είναι κάτι πολύ περισσότερο από απλή τεχνολογία.

Όταν χρησιμοποιηθεί σωστά, το CRM σας βοηθά να δημιουργήσετε **καλύτερες σχέσεις** με τους πελάτες σας, να **αυξήσετε τα έσοδα** της επιχείρησής σας και να δημιουργήσετε μια συνολικά **ανώτερη και πιο ποιοτική πελατειακή εμπειρία** (customer experience).

Το CRM αποτελεί ουσιαστικά μια **επιχειρησιακή στρατηγική**, ειδικά σχεδιασμένη για τη βελτίωση των **εσόδων** και της **κερδοφορίας**, τη **μείωση του κόστους** και την **αύξηση της εμπιστοσύνης** των πελατών σας (customer loyalty).

***Η φιλοσοφία του είναι απλή: Δώστε προτεραιότητα στον πελάτη.***

Τι σημαίνει αυτό; Σημαίνει πως θα πρέπει να μπειτε στη θέση του πελάτη σας και να εξετάσετε κάθε είδους συναλλαγή, μέσα από τα δικά του μάτια. Όταν υιοθετήσετε αυτή τη φιλοσοφία, αυτόματα συμβάλλετε στην **καλύτερη εμπειρία** του, η οποία με τη σειρά της, ενισχύει την **αφοσίωση** που δείχνει στην επιχείρησή σας.

Ένα λογισμικό CRM κάνει ακριβώς αυτό το πράγμα για εσάς. Συγκεντρώνει όλες τις πληροφορίες από διαφορετικά τμήματα της επιχείρησης, προκειμένου να παρέχει μια **ολοκληρωμένη και ολιστική εικόνα του κάθε πελάτη, σε πραγματικό χρόνο**.

Με ακόμα πιο απλά λόγια, το CRM σας δίνει τη δυνατότητα να παρακολουθείτε κάθε **αλληλεπίδραση** με τους πελάτες σας, υπάρχοντες και υποψήφιους, πετυχαίνοντας έτσι τη **βέλτιστη διαχείριση** και **ικανοποίησή** τους.

Αυτό δίνει τη δυνατότητα σε υπαλλήλους που έρχονται σε **άμεση επαφή** με πελάτες, σε τομείς όπως οι πωλήσεις, το μάρκετινγκ και η εξυπηρέτηση πελατών, να παίρνουν **γρήγορες και ενημερωμένες** αποφάσεις για τα πάντα.

Από το up – selling, το cross – selling και τη βελτίωση της ποιότητας της επικοινωνίας, μέχρι και στον καλύτερο συντονισμό της διαχείρισης των πωλήσεων και των διάφορων καμπανιών marketing.

*Καταλαβαίνετε λοιπόν πως όταν εφαρμοστεί με επιτυχία, το CRM δίνει στις επιχειρήσεις όχι μόνο τη δυνατότητα να αναπτύξουν τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες με κάθε πελάτη, αλλά προσφέρουν και έναν τρόπο μέτρησης της αξίας τους.*

CRM – Μια ιστορική αναδρομή

Η γέννηση του CRM

Το CRM προέκυψε στη δεκαετία του **1980** και αυτή η αρχική εκδοχή του, ονομάστηκε **database marketing**. Το database marketing δεν ήταν τόσο περίπλοκο, όσο τα ανεπτυγμένα συστήματα CRM που έχουμε στη διάθεσή μας σήμερα.

Παρότι χρήσιμο, αντιμετώπιζε αρκετά προβλήματα, τα οποία δεν το καθιστούσαν λειτουργικό. Ένα από αυτά τα προβλήματα ήταν το γεγονός ότι οι πληροφορίες που βρισκόντουσαν στην υπάρχουσα βάση δεδομένων **έτειναν να είναι ανοργάνωτες**, δύσκολο να εντοπιστούν, να ενημερωθούν και να ανακτηθούν.

### **Η άνοδος του CRM**

Ο όρος CRM δημιουργήθηκε για πρώτη φορά τη δεκαετία του **1990**, για να περιγράψει ένα σύστημα, στο οποίο κάθε επαφή με έναν πελάτη, μπορούσε να καταγραφεί και να αναλυθεί. Κατά τη διάρκεια αυτής της δεκαετίας, σημειώθηκε **μεγάλη βελτίωση** όσον αφορά στη διαχείριση των πελατειακών σχέσεων.

Οι επιχειρήσεις άρχισαν να παρατηρούν τα **οφέλη** που είχε η προσφορά προνομίων σε πελάτες και υποψήφιους πελάτες, με αντάλλαγμα την παροχή προσωπικών τους πληροφοριών. Σε αυτό το πλαίσιο, οι

επιχειρήσεις άρχισαν να αντιλαμβάνονται την **πραγματική δύναμη** της εξυπηρέτησης πελατών και άρχισαν να την αντιμετωπίζουν ως μια διαρκώς **εξελισσόμενη δεξιότητα**, παρά σαν μια στάσιμη υπηρεσία.

### **Το CRM σήμερα**

Σήμερα, οι δυνατότητες του CRM έχουν **εξελιχθεί** πλήρως, επιτρέποντας στις επιχειρήσεις να **μεγιστοποιούν** τις δικές τους δυνατότητες, για να πετύχουν **ανώτερη** εξυπηρέτηση πελατών.

Παρέχονται **προηγμένα** εργαλεία και **καινοτομία**, και επιτρέπεται η προσαρμογή του λογισμικού, ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες μιας συγκεκριμένης επιχείρησης ή ενός συγκεκριμένου industry.

### **Γιατί το CRM είναι σημαντικό για την επιχείρησή σας;**

Για έναν πολύ απλό λόγο. Οι **προσδοκίες** των πελατών σας δεν ήταν ποτέ μεγαλύτερες. Σκεφτείτε το λογικά. Σε ένα τόσο **ανταγωνιστικό** περιβάλλον, όπου οι πελάτες έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν ανάμεσα σε τόσα διαφορετικά προϊόντα και υπηρεσίες, είναι σχεδόν αδύνατο να ανταποκριθείτε στις προσδοκίες τους. Εκτός φυσικά κι αν καταφέρετε να κατανοήσετε τι είναι αυτό που **πραγματικά θέλει** ο κάθε πελάτης, **πως νιώθει** και **γιατί** νιώθει έτσι. Σε αυτό ακριβώς το σημείο έρχεται να δώσει τη λύση το CRM.

Τα νέα και εξελιγμένα συστήματα CRM **συγκεντρώνουν**, **αποθηκεύουν** και **παρακολουθούν** τεράστιους όγκους δεδομένων τόσο από υπάρχοντες, όσο και από υποψήφιους πελάτες. Συγκεντρώνουν πληροφορίες όπως είναι το ιστορικό των επαφών τους και η δραστηριότητά τους στα social media και στη συνέχεια, τις καθιστούν διαθέσιμες σε εσάς, **σε πραγματικό χρόνο**.

Εσείς με τη σειρά σας, μπορείτε να **αναλύσετε** αυτά τα δεδομένα και να τα αξιοποιήσετε, για να προσφέρετε **εξατομικευμένες** εμπειρίες, που ξεπερνούν τις προσδοκίες και δημιουργούν **μακροχρόνιες** σχέσεις.

Αυτό που κάνει λοιπόν το CRM σημαντικό για την επιχείρησή σας, είναι ότι παρέχει έναν καλύτερο τρόπο να κατανοήσετε τις **ανάγκες** και τις **επιθυμίες** των πελατών σας, προσαρμόζοντας ανάλογα αυτό που προσφέρετε.

Όσα περισσότερα γνωρίζετε για τους πελάτες σας, την αγοραστική συμπεριφορά τους και τις προτιμήσεις τους, τόσο πιο **στοχευμένη** θα είναι και η προσφορά σας.

### **Τι ακριβώς κάνει ένα σύστημα CRM;**

Τα συστήματα CRM είναι ειδικά σχεδιασμένα για να υποστηρίζουν μια **πελατοκεντρική στρατηγική**, που βασίζεται στον ίδιο τον πελάτη.

Τοποθετώντας τους πελάτες στο επίκεντρο όλων των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με πωλήσεις, marketing και υπηρεσίες, η επιχείρησή σας μπορεί να χτίσει **ισχυρές σχέσεις**, να **μετατρέψει prospects σε leads**, να **κερδίσει εμπιστοσύνη**, να **ενισχύσει τη διατήρηση των υπάρχοντων πελατών** (customer retention) και να **αυξήσει τα έσοδά** της.

**Αναρωτιέστε πως λειτουργεί το λογισμικό CRM; Υπάρχουν 3 σημαντικές πτυχές σε ένα σύστημα CRM:**

## **1. Κεντρική βάση δεδομένων πελατών**

Με την **ενοποίηση** όλων των στοιχείων των πελατών σας σε μια κεντρική βάση, έχετε μια **συνολική εικόνα** για τον κάθε πελάτη, η οποία είναι **άμεσα προσβάσιμη** και διαθέσιμη σε εσάς, σε πραγματικό χρόνο.

## **2. Ανάλυση πελατών**

Η ανάλυση των αλληλεπιδράσεων και του ιστορικού των πελατών, σας επιτρέπει να αποκτήσετε **βαθύτερη γνώση** σχετικά με τις προσδοκίες και τις ανάγκες τους. Μπορείτε να αξιοποιήσετε αυτές τις πληροφορίες για να επιλύσετε ζητήματα, να κάνετε καλύτερη στόχευση, να αυξήσετε την ικανοποίησή τους και να δημιουργήσετε εξατομικευμένες εμπειρίες.

## **3. CRM και marketing automation**

Με την **αυτοματοποίηση** διαδικασιών, η επιχείρησή σας μπορεί όχι μόνο να βελτιώσει σημαντικά την **αποτελεσματικότητά** της, αλλά και να προσφέρει μια πιο **ολοκληρωμένη** εμπειρία στους πελάτες της. Το σύστημα θα ενημερώνει έναν εκπρόσωπο πωλήσεων όταν είναι καιρός να κάνει **follow-up** με ένα prospect, θα εξασφαλίζει ότι οι πελάτες σας λαμβάνουν **μόνο** προσφορές που τους **ενδιαφέρουν** και ότι τα ζητήματα των υπηρεσιών **επιλύονται**, χωρίς να χρειαστεί να εκφράσουν ξανά οι πελάτες σας τις ανησυχίες τους.

### **Ποια είναι τα οφέλη του CRM;**

Τα οφέλη από τη χρήση του CRM είναι πολλά και διαφορετικά. Από τη βελτίωση του **customer engagement** (**επαφή με τον πελάτη**), την **αύξηση** του **brand loyalty** (πίστη στο σήμα) και των **εσόδων**, μέχρι τη **μείωση των εξόδων** και προτάσεις για την **καλύτερη διαχείριση** των πελατειακών σχέσεων.

*Παρακάτω μπορείτε να δείτε τα βασικά οφέλη που έχει ένα σύστημα CRM:*

### **Πωλήσεις και έσοδα**

Αυξήστε τις πωλήσεις σας, χρησιμοποιώντας **ολοκληρωμένα εργαλεία** για την αυτοματοποίηση διαδικασιών, τη διαχείριση των υποψήφιων πελατών (leads), την εκτίμηση των εσόδων, το cross – selling, το e – commerce και πολλά άλλα.

### **Στοιχεία πελατών**

Εκτελέστε **αναλύσεις πελατών σε πραγματικό χρόνο** για να εκμεταλλευτείτε νέες ευκαιρίες, να διαχειριστείτε καλύτερα τις καμπάνες marketing που τρέχετε και να εντυπωσιάσετε τους πελάτες σας με εξατομικευμένες υπηρεσίες, που ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους.

### **Στοχευμένο marketing**

Βασιστείτε σε **στοχευμένες ενέργειες marketing**, για να προσεγγίσετε τους κατάλληλους χρήστες στο κανάλι της επιλογής τους, είτε μέσω των social media, των emails ή των καμπανιών.

### **Customer experience**

Βελτιώστε το **customer experience**, αποκτώντας μια **συνολική εικόνα** των πελατών σας και επιλύστε αποτελεσματικά τυχόν προβλήματα, από την πρώτη επαφή.

### **Αποδοτικότητα**

Χάρη στις αυτοματοποιημένες διαδικασίες και τα προγραμματισμένα follow-ups, ένα σύστημα CRM μπορεί να βοηθήσει τις ομάδες πωλήσεων, μάρκετινγκ και εξυπηρέτησης να πετύχουν **περισσότερα**, καταβάλλοντας **λιγότερη προσπάθεια**.

### **Συνεργασία**

Μοιραστείτε πληροφορίες μεταξύ ομάδων, τμημάτων και εσωτερικών και εξωτερικών φορέων, έτσι ώστε οι πελάτες να έχουν μια **σταθερή** και **συνεχή** εμπειρία.

### **Σε ποιον απευθύνεται το CRM;**

Η σύντομη απάντηση είναι ότι **κάθε** επιχείρηση που επιθυμεί να διατηρήσει μια σχέση με τους πελάτες της, μπορεί να επωφεληθεί από τη χρήση ενός συστήματος CRM.

Για να γίνουμε όμως πιο συγκεκριμένοι, ένας απλός τρόπος για να εξετάσετε εάν ένα σύστημα CRM μπορεί να βοηθήσει τη δική σας επιχείρηση, είναι να σκεφτείτε τις **προκλήσεις που αντιμετωπίζετε καθημερινά**:

- Χρειάζεστε μια **κεντρική λίστα πληροφοριών** σχετικά με τους υποψήφιους πελάτες και τους ήδη υπάρχοντες πελάτες σας; Αυτές οι πληροφορίες υπάρχουν κάπου συγκεντρωμένες ή βρίσκονται διάσπαρτες σε πολλά διαφορετικά σημεία;
- Οι πελάτες σας έχουν **συχνή αλληλεπίδραση** με πολλά μέλη της ομάδας σας; Αν συμβαίνει αυτό, τότε πως διασφαλίζετε ότι τα μέλη της ομάδας είναι συντονισμένα και ενημερωμένα σχετικά με την πορεία των πελατών;
- Χρειάζεστε έναν τρόπο για να κατανοήσετε καλύτερα την **παραγωγικότητα** της ομάδας πωλήσεών σας; Επίσης, υπάρχει μια συγκεκριμένη διαδικασία που ακολουθείτε;

Εάν απαντήσατε **«Ναι»** σε ένα ή περισσότερα από τα παραπάνω ερωτήματα, τότε η επιχείρησή σας θα μπορούσε να επωφεληθεί σημαντικά από ένα σύστημα CRM.

### **Χρειάζονται οι μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις ένα σύστημα CRM;**

Η αξιοποίηση των **στατιστικών** για τη **βελτίωση** των σχέσεων με τους πελάτες, έχει εξελιχθεί σε μια **βασική λειτουργία**, για επιχειρήσεις όλων των μεγεθών. Αυτός είναι και ο λόγος που το σύστημα CRM **δεν απευθύνεται μόνο σε μεγάλες επιχειρήσεις**.

Από τη στιγμή που δημιουργείτε μια online παρουσία για την επιχείρησή σας, αρχίζετε να έχετε πρόσβαση σε **πολύτιμες** πληροφορίες, σχετικά με τους υπάρχοντες πελάτες και τους υποψήφιους πελάτες σας.

Το CRM μπορεί να σας βοηθήσει να **χτίσετε** και να **παρακολουθήσετε** την **εξέλιξη** των σχέσεων με αυτούς τους πελάτες, να συλλέξετε **πολύτιμα δεδομένα** σχετικά με τις προτιμήσεις τους και να δημιουργήσετε **αυτοματοποιημένες διαδικασίες**, που θα σας βοηθήσουν να προσφέρετε **εξατομικευμένες** υπηρεσίες.

### **Τα οφέλη του CRM για τις μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις**

Η χρήση ενός συστήματος CRM που ανταποκρίνεται στις ανάγκες της επιχείρησής σας, μπορεί να αποφέρει **άμεσα οφέλη** για κάθε μικρή επιχείρηση. Πιο συγκεκριμένα, με τη χρήση ενός CRM μπορείτε να:

- **Καταλάβετε καλύτερα σε ποιον απευθύνεστε.** Όταν δημιουργείτε μια κεντρική τοποθεσία για τα reports των πελατών σας, έχετε μια πιο ξεκάθαρη εικόνα σε ποιον ακριβώς απευθύνεστε και μπορείτε να παρακολουθείτε τις αλλαγές, καθώς η επιχείρησή σας συνεχίζει να αναπτύσσεται και να εξελίσσεται.
- **Στείλετε το κατάλληλο περιεχόμενο στους κατάλληλους ανθρώπους.** Όταν χρησιμοποιείτε data για να στοχεύσετε τα μηνύματά σας, η αποστολή περιεχομένου που ενδιαφέρει τους πελάτες σας γίνεται αυτόματα πιο εύκολη.
- **Αξιοποιήστε τα υπάρχοντα data για να βρείτε νέους πελάτες.** Δημιουργώντας καμπάνιες που στηρίζονται σε υπάρχοντα δεδομένα, μπορείτε να προσελκύσετε νέα άτομα που ενδιαφέρονται για αυτά που προσφέρετε. Έτσι, όχι μόνο μπορείτε να πετύχετε ακριβή στόχευση, αλλά παράλληλα να αξιοποιήσετε στο έπακρο το υπάρχον budget σας.
- **Ανακαλύψτε νέους τρόπους για να προσεγγίσετε άτομα με κοινά ενδιαφέροντα.** Έχοντας συγκεντρωμένα όλα τα δεδομένα σας σε ένα σημείο, θα αρχίσετε να κατηγοριοποιείτε τις επαφές σας, ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους. Όσα περισσότερα γνωρίζετε για τις προτιμήσεις του κοινού, τόσο πιο εύκολο είναι να σκεφτείτε νέους τρόπους να μιλήσετε στο κοινό σας και να βελτιώσετε τις καμπάνιες σας.

### **Σημάδια που δείχνουν ότι είστε έτοιμοι για ένα σύστημα CRM**

Τα data των πελατών σας είναι σκόρπια

Εάν τα διάφορα τμήματα της επιχείρησής σας, παρακολουθούν και αποθηκεύουν ξεχωριστά τα δικά τους δεδομένα πελατών, είναι **αδύνατο** να αποκτήσετε μια συνολική εικόνα του πελάτη σας. Το λογισμικό CRM **ενοποιεί** όλα τα δεδομένα ενός πελάτη σε ένα μέρος, ώστε να έχουν όλοι πρόσβαση σε **ενημερωμένες** και **ακριβείς** πληροφορίες.

Θέλετε να γνωρίζετε την απόδοση των ενεργειών σας

Γνωρίζετε πραγματικά πόσο **αποτελεσματικές** είναι οι **καμπάνιες marketing** που τρέχετε και οι **στρατηγικές πωλήσεων** που ακολουθείτε; Το λογισμικό CRM καθιστά **εύκολη** την κατανόηση της απόδοσης όλων των δραστηριοτήτων marketing, πωλήσεων και υπηρεσιών, ώστε να ελέγχετε τι αποδίδει και τι όχι.

Το προσωπικό σας είναι δέσμιο χειροκίνητων διαδικασιών

Εάν η ομάδα σας ξοδεύει περισσότερο χρόνο να **ενημερώνει αρχεία**, απ' ό,τι να συνεργάζεται με πελάτες και υποψήφιους πελάτες, τότε ήρθε η στιγμή να επενδύσετε σε μια τεχνολογία που **αυτοματοποιεί** αυτές τις διαδικασίες. Τα συστήματα CRM αποδεσμεύουν το προσωπικό σας, επιτρέποντάς τους να επικεντρωθούν στη δουλεία τους.

Είστε έτοιμοι να βελτιώσετε την εμπειρία των πελατών σας



Η διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες είναι **ζωτικής σημασίας**, για να πετύχετε την **ανώτερη** πελατειακή εμπειρία που θέλετε να προσφέρετε. Έχοντας μια **σαφή** εικόνα για τη συμπεριφορά τους, μπορείτε να προσφέρετε **εξατομικευμένες** προτάσεις σε κάθε στάδιο.

Η επιχείρησή σας αναπτύσσεται

Πως ανταποκρίνεστε στον **αυξανόμενο όγκο** των πελατειακών δεδομένων και στην πορεία των δραστηριοτήτων της ομάδας σας; Χρησιμοποιώντας ένα CRM μπορείτε να διατηρήσετε τα δεδομένα σας **οργανωμένα** και να πάρετε **ενημερωμένες** αποφάσεις, που θα υποστηρίξουν την ανάπτυξή σας.

#### 4.2.7 My Data

##### Χρόνοι διαβίβασης συναλλαγών 2024

Συναλλαγές	Κανάλια διαβίβασης	Χρόνος διαβίβασης	Διάταξη της Α.1138/2020
Χονδρικές συναλλαγές / εκδιδόμενα παραστατικά εσόδων [Διαβιβάζει ο εκδότης]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Πάροχος Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης</li> <li>▶ Εφαρμογή ΑΑΔΕ (timologio)</li> </ul>	Πραγματικός χρόνος	(άρθρο 5 παρ. 1α)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Εμπορικό ERP</li> </ul>	Πραγματικός χρόνος	(άρθρο 5 παρ. 1β)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ειδική φόρμα καταχώρησης</li> </ul>	Μέχρι την επόμενη ημέρα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο	(άρθρο 5 παρ. 1γ)
Έσοδα που δεν αφορούν έκδοση φορολογικού στοιχείου αλλά λογιστική εγγραφή καθώς και επιδοτήσεις, επιχορηγήσεις	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Εμπορικό / λογιστικό, ERP</li> </ul>	Διαβιβάζονται, με την ένδειξη «λογιστική εγγραφή», μέχρι την εικοστή (20ή) ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο.	(άρθρο 5 παρ. 1γ εδάφια 3 και 4)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ειδική φόρμα καταχώρησης</li> </ul>		

##### Παράλειψη διαβίβασης - Απόκλιση

Συναλλαγές	Κανάλια διαβίβασης	Χρόνος διαβίβασης	Διάταξη της Α.1138/2020
<b>Παράλειψη διαβίβασης .</b> Διαβίβαση από τον λήπτη στην περίπτωση μη τήρησης της υποχρέωσης διαβίβασης από τον ΕΚΔΟΤΗ [Διαβιβάζει ο λήπτης]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Εμπορικό / λογιστικό, ERP</li> <li>▶ Ειδική φόρμα καταχώρησης</li> </ul>	Πριν από τη λήξη προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. που αφορά τις υπόχρεες οντότητες που τηρούν είτε διπλογραφικό είτε απλογραφικό λογιστικό σύστημα.	(άρθρο 5 παρ 3 εδάφιο 2)
Αποκλίσεις Διαβίβαση αποκλίσεων από λήπτη [Διαβιβάζει ο λήπτης]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Εμπορικό / λογιστικό, ERP</li> <li>▶ Ειδική φόρμα καταχώρησης</li> </ul>	Η διαβίβαση απόκλισης γίνεται στο ίδιο χρονικό διάστημα με την παράλειψη διαβίβασης ως άνω	(άρθρο 5 παρ 3 εδάφιο 3)

Στην περίπτωση είτε **παράλειψης διαβίβασης** των οριζόμενων δεδομένων των παραστατικών και διαβίβασης αυτών από τον λήπτη είτε διαβίβασης με απόκλιση κατά την οποία ο λήπτης έχει κάνει τη



σχετική επισήμανση, ο εκδότης, εφόσον αποδεχθεί την παράλειψή ή την απόκλιση διαβιβάζει τα σχετικά δεδομένα με την αντίστοιχη ένδειξη παράλειψης ή απόκλισης, εντός μηνός από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα. **Απόκλιση διαβίβασης διαβιβάζεται από τον Λήπτη μόνο στην περίπτωση που διαπιστώνει ότι ο εκδότης διαβίβασε δεδομένα με μικρότερη αξία συναλλαγής από την πραγματική.**

#### Έσοδα ορισμένων οντοτήτων

Συναλλαγές	Κανάλια διαβίβασης	Χρόνος διαβίβασης	Διάταξη της Α.1138/2020
Οντότητες παροχής ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου (Δ.Ε.Η. και λοιποί πάροχοι), η Ε.Υ.Δ.Α.Π., οι λοιπές οντότητες πώλησης ύδατος μη ιαματικού, οι οντότητες παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και συνδρομητικής τηλεόρασης, οι οντότητες εκμεταλλευτές διοδίων, τα πιστωτικά ιδρύματα, η Τράπεζα της Ελλάδος καθώς και τα Ελληνικά Ταχυδρομεία (ΕΛΤΑ), οι οποίες κάνουν χρήση Παρόχου υπηρεσιών ηλεκτρονικής έκδοσης στοιχείων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υπό στοιχεία Α.1035/2020	► Πάροχος Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης	Διαβιβάζουν τα δεδομένα τους εντός δύο ημερών από την ημερομηνία έκδοσης τους έως την 31.12.2025.	(άρθρο 5 παρ. 1γ)

Συναλλαγές	Χρόνος διαβίβασης	Διάταξη της Α.1138/2020
------------	-------------------	-------------------------

Από την 1.7.2023 και εφεξής, οι οντότητες παροχής ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου (Δ.Ε.Η. και λοιποί πάροχοι), η Ε.Υ.Δ.Α.Π., οι λοιπές οντότητες πώλησης ύδατος μη ιαματικού, οι οντότητες παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και συνδρομητικής τηλεόρασης, οι οντότητες εκμεταλλευτές διοδίων, τα πιστωτικά ιδρύματα, καθώς και η Τράπεζα της Ελλάδος, καθώς και τα Ελληνικά Ταχυδρομεία (ΕΛΤΑ), διαβιβάζουν τα δεδομένα συναλλαγών χονδρικής αναλυτικά μέχρι την μεθεπόμενη ημέρα από την ημερομηνία έκδοσης αυτών και τα δεδομένα των λογιστικών στοιχείων εσόδων λιανικής που έχουν εκδοθεί χωρίς τη χρήση Φ.Η.Μ., συγκεντρωτικά ανά μήνα και μέχρι την μεθεπόμενη ημέρα του επόμενου μήνα από το μήνα έκδοσης αυτών.	<p>Διαβιβάζουν τα δεδομένα <b>συναλλαγών χονδρικής αναλυτικά μέχρι την μεθεπόμενη ημέρα</b> από την ημερομηνία έκδοσης αυτών και τα δεδομένα των λογιστικών στοιχείων εσόδων λιανικής που έχουν εκδοθεί χωρίς τη χρήση Φ.Η.Μ., συγκεντρωτικά ανά μήνα και μέχρι την μεθεπόμενη ημέρα του επόμενου μήνα από το μήνα έκδοσης αυτών.</p> <p>Ειδικότερα στην περίπτωση οντοτήτων εκμεταλλευτών διοδίων, για τις συναλλαγές εσόδων λιανικής παραστατικών διοδίων που εκδίδονται στους σταθμούς διελεύσεων, αυτά διαβιβάζονται συγκεντρωτικά ανά μήνα έως την δέκατη (10) ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία έκδοσης αυτών.</p>	(άρθρο 5 παρ. 1γ εδάφιο 6)
--	---	----------------------------

### Λιανικές συναλλαγές

Συναλλαγές	Κανάλια διαβίβασης	Χρόνος διαβίβασης	Διάταξη Α.1138/2020	Τρόπος διαβίβασης
Λιανικές	► Πάροχος Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης	Πραγματικός χρόνος	(άρθρο 5 παρ. 2, εδάφιο πρώτο)	Αναλυτικά ανά στοιχείο (άρθρο 4 παρ 2γ)
Έως 31.3.2024 Λιανικές συναλλαγές για τις οντότητες που έχουν υποχρέωση απευθείας διασύνδεσης των Φ.Η.Μ. με την Α.Α.Δ.Ε. Α.1171/2021	ΦΗΜ - esend	Διαβιβάζονται έως στις 20 του επόμενου μήνα αναλυτικά ή συγκεντρωτικά ανά μήνα με : - εμπορικό /λογιστικό, ERP - ειδική φόρμα καταχώρησης ( για όσους έχουν το δικαίωμα χρήσης) (άρθρο 4 παρ. 2α εδάφιο 3 και άρθρο 5 παρ 1γ εδάφιο 3 της Α.1138/2023)		

Από 1.4.2024 Λιανικές συναλλαγές για τις οντότητες που έχουν υποχρέωση απευθείας διασύνδεσης των Φ.Η.Μ. με την Α.Α.Δ.Ε. Α.1171/2021	ΦΗΜ - esend	Σύνοψη Σε ένα (1) λεπτό έως είκοσι τέσσερις (24) ώρες μέσω απευθείας διασύνδεσης των Φ.Η.Μ. με την Α.Α.Δ.Ε (esend)	(άρθρο 5 παρ. 2, εδάφιο 1 και 2)	Αναλυτικά ανά στοιχείο (άρθρο 4 Παρ. 2α εδάφιο πρώτο)
		Χαρακτηρισμός Ο χαρακτηρισμός διαβιβάζεται έως την ημερομηνία υποβολής δήλωσης ΦΠΑ	(άρθρο 6 παρ. 2β)	
Λιανικές από οντότητες που δεν έχουν υποχρέωση χρήσης ΦΗΜ (ΠΟΛ.1002/2014)	► Εμπορικό / λογιστικό, ERP	Πραγματικός χρόνος	(άρθρο 5 παρ. 2 εδάφιο 4)	Αναλυτικά ανά στοιχείο λιανικής πώλησης (άρθρο 4 παρ. 2β)
	► Εφαρμογή ΑΑΔΕ (timologio)	Πραγματικός χρόνος	άρθρο 5 παρ. 2, πρώτο εδάφιο)	Αναλυτικά ανά στοιχείο λιανικής πώλησης
	► Ειδική φόρμα καταχώρησης	Μέχρι την επόμενη ημέρα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο	(άρθρο 5 παρ. 2, πρώτο εδάφιο σε συνδυασμό με άρθρο 5 παρ 1γ)	Αναλυτικά ανά στοιχείο λιανικής πώλησης
Αποκλίσεις λιανικών (μετά την 1.4.2024)	► Εμπορικό / λογιστικό, ERP ► Ειδική φόρμα καταχώρησης	Διαβιβάζονται μέχρι την 20η ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο	(Συνδυασμός άρθρο 4 παρ. 2α εδάφιο 2 και άρθρο 5 παρ 1γ εδάφιο 3)	Είτε αναλυτικά, είτε συγκεντρωτικά ανά μήνα. (άρθρο 4 παρ. 2α, εδάφιο δεύτερο)

#### Λοιπές συναλλαγές που διαβιβάζονται στην πλατφόρμα myDATA (Σύνοψη και χαρακτηρισμός)

Συναλλαγές	Λεπτομέρειες	Χρόνος διαβίβασης	Διάταξη Α.1138/2020
Β1 (μη αντικριζόμενα παραστατικά λήπτη ημεδαπής/Αλλοδαπής) Παραστατικά αγοράς αγαθών, εξόδων, υπηρεσιών, για τα οποία έχουν εκδοθεί στοιχεία λιανικής πώλησης όπου δεν περιέχονται τα στοιχεία ταυτοποίησης της επιχείρησης ως λήπτριας (παραστατικά από 13.1 έως 13.31). 13 Λήψη παραστατικών λιανικής :			

Έξοδα - Αγορές Λιανικών Συναλλαγών ημεδαπής / αλλοδαπής (13.1)			
Παροχή Λιανικών Συναλλαγών ημεδαπής / αλλοδαπής (13.2)		Έως την ημερομηνία υποβολής της οικείας δήλωσης Φ.Π.Α. (μήνας ή τρίμηνο) [Ειδικά για τις οντότητες που δεν υπάγονται σε Φ.Π.Α., η σύνοψη και ο χαρακτηρισμός διαβιβάζονται στην Α.Α.Δ.Ε. μέχρι την ημερομηνία υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα.]	Παρ. 3 άρθρου 5 - παρ. 3α άρθρου 6
Κοινόχρηστα (13.3)			
Παραστατικά Οντότητας ως Αναγράφονται από την ίδια (Δυναμικό) (13.30) (π.χ. ΕΝΦΙΑ, παράβολα κλπ.)			
Πιστωτικό Στοιχείο Λιανικής ημεδαπής / αλλοδαπής (13.31)			
B2 (Αντικριζόμενα παραστατικά λήπτη ημεδαπής/Αλλοδαπής) Είναι παραστατικά αγοράς αγαθών / υπηρεσιών που περιέχουν τα στοιχεία ταυτοποίησης της Επιχείρησης ως λήπτη με εκδότη, 14 Παραστατικά Λήψης Χονδρικής Εξαιρούμενων Οντοτήτων ημεδαπής / αλλοδαπής :			
Ενδοκοινοτικές Αποκτήσεις (14.1)		Έως την ημερομηνία υποβολής της οικείας δήλωσης Φ.Π.Α. (μήνας ή τρίμηνο) [Ειδικά για τις οντότητες που δεν υπάγονται σε Φ.Π.Α., η σύνοψη και ο χαρακτηρισμός διαβιβάζονται στην Α.Α.Δ.Ε. μέχρι την ημερομηνία υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα.]	Παρ. 3 άρθρου 5 - παρ. 3α άρθρου 6
Αποκτήσεις τρίτων χωρών (εισαγωγές) (14.2)			
Ενδοκοινοτική Λήψη Υπηρεσιών (14.3)			
Λήψη Υπηρεσιών Τρίτων Χωρών (14.4)			
ΕΦΚΑ και λοιποί Ασφαλιστικοί Οργανισμοί (14.5)			
Παραστατικά Οντότητας ως Αναγράφονται από την ίδια (Δυναμικό) (14.30)			
Συμβόλαιο - Έξοδο (15.1)			
Ενοίκια - Έξοδο (16.1) Ο Τύπος Παραστατικού 16.1. Ενοίκιο – Έξοδο χρησιμοποιείται μόνο στις περιπτώσεις που ο ιδιοκτήτης του ακινήτου είναι ιδιώτης (μη υπόχρεος στην τήρηση βιβλίων) και ο Λήπτης είναι Επιχείρηση.			
	Χρόνος διαβίβασης		Διάταξη Α.1138/2020
Εγγραφές μισθοδοσίας (17.1)	Διαβιβάζονται έως την υποβολή της δήλωσης για την απόδοση του σχετικού παρακρατούμενου φόρου		Παρ.4 άρθρο 5 - παρ. 3β άρθρου 6

Αποσβέσεις (17.2)	Έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος	Παρ. 3γ άρθρου 6
-------------------	--	------------------

#### Εγγραφές τακτοποίησης



	Κανάλι διαβίβασης	Χρόνος διαβίβασης	Διάταξη Α.1138/2020
Εγγραφές τακτοποίησης εσόδων/ εξόδων Λοιπές εγγραφές τακτοποίησης εξόδων λογιστική βάση (17.5) Λοιπές εγγραφές τακτοποίησης εσόδων φορολογική βάση (17.6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Εμπορικό / λογιστικό, ERP</li> <li>► Ειδική φόρμα καταχώρησης</li> </ul>	Έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος	(άρθρο 5 παρ. 4)

#### Έξοδα που χαρακτηρίζονται στην πλατφόρμα myDATA

	Χρόνος χαρακτηρισμού	Διάταξη Α.1138/2020
Για τις συναλλαγές που αφορούν σε χαρακτηρισμό παραστατικών εξόδων τιμολόγησης και εσόδων αυτοτιμολόγησης που λαμβάνει η οντότητα από υπόχρεες οντότητες ημεδαπής (Παραστατικά Α1-Α2)	Μέχρι την ημερομηνία υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α., ανάλογα με το τηρούμενο λογιστικό σύστημα. Ειδικά για τις οντότητες που δεν υπάγονται σε Φ.Π.Α., η σύνοψη και ο χαρακτηρισμός διαβιβάζονται στην Α.Α.Δ.Ε. μέχρι την ημερομηνία υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα.	παρ. 3α άρθρου 6

#### Απώλεια διασύνδεσης

	Κανάλι διαβίβασης	Χρόνος διαβίβασης	Διάταξη Α.1138/2020
Σε περίπτωση απώλειας διασύνδεσης η οποία αποδεικνύεται από την υπόχρεη οντότητα με κάθε πρόσφορο μέσο, τα δεδομένα των εκδιδόμενων λογιστικών στοιχείων διαβιβάζονται αμελλητί με την αποκατάσταση της διασύνδεσης, με την ένδειξη «Απώλεια Διασύνδεσης»	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Είτε από το κανάλι που εκδόθηκαν και δεν διαβιβάστηκαν επιτυχώς</li> <li>► Είτε από εμπορικό / λογιστικό, ERP</li> <li>► Είτε από ειδική φόρμα καταχώρησης</li> </ul>	Τα δεδομένα διαβιβάζονται το αργότερο εντός μιας (1) ημέρας από την καταληκτική ημερομηνία διαβίβασής τους	Άρθρο 5 παρ. 6

#### Διευκολύνσεις 2023-2024

Από την 1.7.2023 έως και την 31.12.2024, εφόσον οι υπόχρεες οντότητες της παρούσας είτε δεν λάβουν τα έξοδα τους από τις οντότητες που αναφέρονται στα τελευταία εδάφια της παρ. 1 του άρθρου 5, (οντότητες παροχής ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου (Δ.Ε.Η. και λοιποί πάροχοι), η Ε.Υ.Δ.Α.Π., οι λοιπές οντότητες πώλησης ύδατος μη ιαματικού, οι οντότητες παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και συνδρομητικής τηλεόρασης, οι οντότητες εκμεταλλευτές διοδίων, τα πιστωτικά ιδρύματα, καθώς και η Τράπεζα της Ελλάδος) ως αντικριζόμενα παραστατικά εξόδων ημεδαπής (Τύποι Παραστατικών Α1), είτε τα λάβουν με διαπίστωση αντικειμενικής αδυναμίας συσχέτισης με τις λογιστικές εγγραφές που έχουν διενεργήσει, συνεχίζουν να διαβιβάζουν τα εν λόγω έξοδα με Τύπους Παραστατικού της κατηγορίας Β2, 14.30 - Παραστατικά Οντότητας ως Αναγράφονται από την ίδια(Δυναμικό) και 14.31 - Πιστωτικό

ημεδαπής/αλλοδαπής. Για τις εν λόγω περιπτώσεις **οι λήπτες δεν διαβιβάζουν δεδομένα παράλειψης και απόκλισης διαβίβασης**. Τα εκδοθέντα παραστατικά της περίπτωσης αυτής δύνανται να απορρίπτονται από τους λήπτες εφόσον δεν συσχετίζονται επαρκώς με τις λογιστικές εγγραφές τους, για σκοπούς ορθής απεικόνισης του λογιστικού και φορολογικού τους αποτελέσματος (άρθρο 7 τελευταία εδάφια περίπτωσης ζ Α.1138/2020).

### **Λοιπές αλλαγές από 1η.1.2024 σε διάφορα θέματα myDATA**

1. Όρια ένταξης στην ειδική φόρμα καταχώρησης. Από το 2024 τα έσοδα για τα όρια ένταξης στην ειδική φόρμα καταχώρησης είναι 30.000 ευρώ με βάση τον τζίρο του 2022. (περ. γα παρ 6 άρθρου 4 Α.1128/2020) . Επίσης το πλήθος των τιμολογίων που ισχύει για την ένταξη στην ειδική φόρμα για το 2024 προκύπτει από τα τιμολόγια που εκδόθηκαν το 2023.

2. Για το 2024 είναι υποχρεωτική η διαβίβαση των τύπων παραστατικών:

6.1 - Στοιχείο Αυτοπαράδοσης,

6.2 - Στοιχείο Ιδιο χρησιμοποίησης και

8.2 - Ειδικό Στοιχείο - Απόδειξης Είσπραξης Φόρου Διαμονής.

3. Για το 2024 συνεχίζει να μην είναι υποχρεωτική η διαβίβαση των μηδενικών παραστατικών (περ ιγ' παρ 7,Α.1138/2020).

4. Για το 2024 συνεχίζει να μην είναι υποχρεωτική η διαβίβαση των λοιπών επιβαρύνσεων (παρακρατούμενοι, λοιποί φόροι, χαρτόσημα, τέλη και κρατήσεις) (περ ιγ' παρ 7, Α.1138/2020)

5. Τα νομικά πρόσωπα μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα ιδιωτικού δικαίου, καθώς και οι εταιρείες του άρθρου 25 του ν.27/1975, διαβιβάζουν δεδομένα αποκλειστικά με Τύπο Παραστατικού 17.4 «Λοιπές εγγραφές τακτοποίησης εσόδων- Φορολογική Βάση», για το σύνολό των εσόδων τους και 17.6 «Λοιπές εγγραφές τακτοποίησης εξόδων -Φορολογική Βάση», για το σύνολό των εξόδων τους. Σε κάθε περίπτωση, έχουν την υποχρέωση να διαβιβάσουν δεδομένα λογιστικών στοιχείων που εκδίδουν σύμφωνα με τα οριζόμενα της παρούσας απόφασης, για συναλλαγές που υπόκεινται σε Φ.Π.Α., εφόσον αποκτούν έσοδα από την άσκηση επιχειρηματικής δραστηριότητας με βάση τις διατάξεις του ν. 4172/2013. Στην περίπτωση λήψης αντικριζόμενων εξόδων ημεδαπής κατηγορίας Α1, διαβιβάζουν χαρακτηρισμό εξόδων με 2.95 Λοιπά πληροφοριακά στοιχεία εξόδων.

- Στην περίπτωση ταυτόχρονων συναλλαγών με χρήση Μέσων Πληρωμών (POS) σύμφωνα με τα οριζόμενα της υπό στοιχεία Α.1155/2023 απόφασης του Διοικητή της ΑΑΔΕ και για σκοπούς δημιουργίας της Υπογραφής Πληρωμής ΥΠΑΗΕΣ - ΦΗΜ, τα σχετικά παραστατικά διαβιβάζονται από τις υπόχρεες οντότητες πριν την έκδοσή τους στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA, με τους αντίστοιχους Τύπους Παραστατικών και την ένδειξη «Υπό Έκδοση» για σκοπούς τεκμηρίωσης ολοκλήρωσης της διαδικασίας έκδοσης.

- Στην περίπτωση αποδείξεων είσπραξης Μέσων Πληρωμών (POS), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υπό στοιχεία Α.1155/2023 απόφαση του Διοικητή της ΑΑΔΕ, που εκδόθηκαν ή κατάλληλων λογιστικών αρχείων που δημιουργήθηκαν και δεν συσχετίστηκαν με τιμολόγια ή αποδείξεις λιανικής πώλησης έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος της χρήσης που αφορούν, τα σχετικά ποσά που αντιστοιχούν σε αυτές, επηρεάζουν το λογιστικό και φορολογικό αποτέλεσμα της υπόχρεης οντότητας. Εφόσον οι εν λόγω αποδείξεις είσπραξης τιμολογηθούν σε επόμενη χρήση, για την τρέχουσα διαβιβάζονται ως έσοδα επόμενων χρήσεων (περ ιγ' παρ 7,Α.1138/2020).

6. Από 1.12024 αναφορικά με δεδομένα συναλλαγών που υπόκεινται σε ΦΠΑ ισχύει ο κανόνας σύμφωνα με τον οποίο, τα έσοδα που υποβάλλονται στη δήλωση ΦΠΑ δεν μπορεί να είναι λιγότερα από αυτά που διαβιβάζονται στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA και αντίστοιχα τα έξοδα που υποβάλλονται στη δήλωση ΦΠΑ δεν μπορεί να είναι περισσότερα από αυτά που διαβιβάζονται στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA.

**7. QR code** - Στα λογιστικά στοιχεία που εκδίδονται, είτε με τη χρήση προγραμμάτων διαχείρισης επιχειρήσεων(εμπορικό ERP), είτε μέσω της Εφαρμογής Έκδοσης και Διαβίβασης Παραστατικών που είναι προσβάσιμη μέσω του διαδικτυακού τόπου της Α.Α.Δ.Ε. (timologio), καθώς και στα εκδοθέντα παραστατικά της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 2 από την 1.1.2024 και εφεξής είναι υποχρεωτικό να υπάρχει και διαδιάστατος γραμμωτός κώδικας (QRcode), στον οποίο εμπεριέχεται σύνδεσμος για την άμεση πρόσβαση σε ψηφιακή υπηρεσία της ψηφιακής πλατφόρμας myDATA για την άμεση επισκόπηση σε φυλλομετρητή ιστού (browser) είτε της σύνοψης, είτε του συνόλου του παραστατικού, είτε και των δύο, όπως αυτά έχουν διαβιβάσθει. Κατά την επιτυχή διαβίβαση ενός παραστατικού στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA (με τη χρήση μεθόδου SendInvoices), επιστρέφεται κωδικοποιημένο κείμενο το οποίο χρησιμοποιείται από τα προγράμματα διαχείρισης επιχειρήσεων προκειμένου να δημιουργήσουν το QR code (τύπου URL), μέσω του οποίου γίνεται επισκόπηση του παραστατικού (παρ 6 άρθρου 4Α.1138/2020 όπως έχει κωδικοποιηθεί και ισχύει).Περισσότερα για το QR code δείτε εδώ.

**8. SIM** - Στην περίπτωση έκδοσης των λογιστικών στοιχείων με τη χρήση Παρόχου υπηρεσιών ηλεκτρονικής έκδοσης στοιχείων, ισχύουν τα ειδικότερα οριζόμενα στην υπό στοιχεία Α.1035/2020 απόφαση του Υπουργού Οικονομικών. Ειδικότερα στην περίπτωση συναλλαγών λιανικής οι υπόχρεες οντότητες του προηγούμενου εδαφίου έχουν την υποχρέωση να διαθέτουν και μονάδα ταυτότητας συνδρομητή παρόχου δικτύου - κάρτας SIM (SubscriberIdentity/identification Module) είτε άλλο ισοδύναμο τρόπο κάλυψης μέσω ανάλογων υπηρεσιών παροχής δικτύου. Στην περίπτωση αυτή η υπόχρεη οντότητα πρέπει να δηλώνει τα στοιχεία (αριθμός, ημερομηνία, σκοπός) της σχετικής σύμβασης με τον πάροχο δικτύου στη Δήλωση ηλεκτρονικής τιμολόγησης μέσω Παρόχου, σύμφωνα με τα οριζόμενα της υπό στοιχεία Α.1258/2020 απόφασης του Διοικητή της ΑΑΔΕ, εντός 10 ημερών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της σύμβασης με τον εκάστοτε πάροχο δικτύου. Τα αντίστοιχα στοιχεία δηλώνονται και στη σύμβαση που συντάσσει η

υπόχρεη οντότητα με τον Πάροχο υπηρεσιών ηλεκτρονικής έκδοσης στοιχείων σύμφωνα με την υπό στοιχεία Α.1035/2020 απόφαση του Υπουργού Οικονομικών.

**9. Συναλλαγές με τη χρήση pos-** Στην περίπτωση ταυτόχρονων συναλλαγών με χρήση Μέσων Πληρωμών (POS) σύμφωνα με τα οριζόμενα της υπό στοιχεία Α.1155/2023 απόφασης του Διοικητή της ΑΑΔΕ και για σκοπούς δημιουργίας της Υπογραφής Πληρωμής ΥΠΑΗΕΣ - ΦΗΜ, τα σχετικά παραστατικά διαβιβάζονται από τις υπόχρεες οντότητες πριν την έκδοσή τους στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA, με τους αντίστοιχους Τύπους Παραστατικών και την ένδειξη «Υπό Έκδοση» για σκοπούς τεκμηρίωσης ολοκλήρωσης της διαδικασίας έκδοσης.- Στην περίπτωση αποδείξεων εισπραξης Μέσων Πληρωμών (POS), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υπό στοιχεία Α.1155/2023 απόφαση του Διοικητή της ΑΑΔΕ, που εκδόθηκαν ή κατάλληλων λογιστικών αρχείων που δημιουργήθηκαν και δεν συσχετίστηκαν με τιμολόγια ή αποδείξεις λιανικής πώλησης έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος της χρήσης που αφορούν, τα σχετικά ποσά που αντιστοιχούν σε αυτές, επηρεάζουν το λογιστικό και φορολογικό αποτέλεσμα της υπόχρεης οντότητας. Εφόσον οι εν λόγω αποδείξεις εισπραχθείς τιμολογηθούν σε επόμενη χρήση, για την τρέχουσα διαβιβάζονται ως έσοδα επόμενων χρήσεων.

#### **Ειδική φόρμα καταχώρησης (διαβίβαση παραστατικών) τι ισχύει για το 2024**

**Η ειδική φόρμα καταχώρισης αποτελεί ένα από τα κανάλια διαβίβασης στην πλατφόρμα myDATA. Δεν αποτελεί τρόπο έκδοσης στοιχείων και είναι προσβάσιμη μέσω του διαδικτυακού τόπου της ΑΑΔΕ.** Για να μπορεί μια οντότητα να χρησιμοποιήσει την ειδική φόρμα καταχώρισης ως τρόπο διαβίβασης των συναλλαγών της θα πρέπει εμπίπτει στα όρια χρήσης της τα οποία καθορίζονται με την απόφαση Α.1138/2020 (όπως έχει κωδικοποιηθεί και ισχύει) και συγκεκριμένα με τα όρια που ορίζονται στην περίπτωση γ' της παρ. 6 του άρθρου 4 αυτής.

[...] γ) ειδικής φόρμας καταχώρησης της εφαρμογής των ηλεκτρονικών βιβλίων που είναι προσβάσιμη μέσω του διαδικτυακού τόπου της Α.Α.Δ.Ε., αποκλειστικά για τις οντότητες που:

γα) τηρούν απλογραφικό λογιστικό σύστημα και δεν υπερβαίνουν τα όρια των ακαθάριστων εσόδων, όπως αυτά ορίζονται για την εφαρμογή της περ. β' της παρ. 2 του άρθρου 38 του ν. 2873/2000. Τα ανωτέρω, για τους σκοπούς της διαβίβασης, εξετάζονται στο τέλος κάθε ημερολογιακού έτους, με βάση τα ακαθάριστα έσοδα, όπως αυτά προκύπτουν από την Πλατφόρμα myDATA, και ισχύουν καθ' όλη τη διάρκεια του επόμενου έτους, εντός του οποίου πραγματοποιείται η ηλεκτρονική διαβίβαση. Εξαιρετικά, για τα έτη 2020, 2021, 2022, 2023 και 2024 τα ακαθάριστα έσοδα προσδιορίζονται με βάση τη δήλωση φορολογίας εισοδήματος φορολογικού έτους 2018, 2019, 2020, 2021 και 2022 αντίστοιχα ή

γβ) εκδίδουν έως και πενήντα (50) τιμολόγια πώλησης, ανεξαρτήτως τηρούμενου λογιστικού συστήματος, όπως το πλήθος αυτών προκύπτει από τα δεδομένα που διαβιβάστηκαν στην Πλατφόρμα myDATA μέχρι το τέλος του προηγούμενου ημερολογιακού έτους. Εξαιρετικά για τα έτη 2020 και 2021, λαμβάνεται υπόψη



μόνο το πλήθος των τιμολογίων, με βάση τις υποβληθείσες καταστάσεις φορολογικών στοιχείων πελατών, σύμφωνα με την υπό στοιχεία Γ.Γ.Δ.Ε. ΠΟΛ. 1022/2014 (Β' 179) απόφαση. Ειδικότερα για το έτος 2022 λαμβάνεται υπόψη το πλήθος των τιμολογίων της υποβληθείσας κατάστασης φορολογικών στοιχείων πελατών έτους 2020, σύμφωνα με την υπό στοιχεία Γ.Γ.Δ.Ε. ΠΟΛ. 1022/2014 (Β' 179) απόφαση.

#### **Δικαίωμα χρήσης για οντότητες που τηρούν απλογραφικό λογιστικό σύστημα**

Ακαθάριστα έσοδα	Πλήθος τιμολογίων	Δυνατότητα χρήσης
έως και 30.000 ευρώ	έως και 50	ναι
πάνω από 30.000 ευρώ	έως και 50	ναι
έως και 30.000 ευρώ	πάνω από 50	ναι
πάνω από 30.000 ευρώ	πάνω από 50	όχι

#### **Υπολογισμός ακαθάριστων εσόδων**

Για τη χρήση της ειδικής φόρμας το έτος 2021	Τα ακαθάριστα έσοδα υπολογίζονται από την φορολογική δήλωση του 2019
Για τη χρήση της ειδικής φόρμας το έτος 2022	Τα ακαθάριστα έσοδα υπολογίζονται από την φορολογική δήλωση του 2020
Για τη χρήση της ειδικής φόρμας το έτος 2023	Τα ακαθάριστα έσοδα υπολογίζονται από την φορολογική δήλωση του 2021

Για τη χρήση της ειδικής φόρμας το έτος 2024	Τα ακαθάριστα έσοδα υπολογίζονται από την φορολογική δήλωση του 2022
--	--

#### **Οντότητες με διπλογραφικό λογιστικό σύστημα**

Για τις επιχειρήσεις που τηρούν διπλογραφικό λογιστικό σύστημα μοναδικό κριτήριο για τη χρήση της ειδικής φόρμας είναι το πλήθος έκδοσης τιμολογίων κατά το προηγούμενο φορολογικό έτος. Συγκεκριμένα όσες εκδίδουν έως και πενήντα (50) τιμολόγια πώλησης έχουν τη δυνατότητα να διαβιβάζουν δεδομένα μέσω της Ειδικής Φόρμας Καταχώρησης .

Για επιχειρήσεις που κάνουν έναρξη εντός κάποιου φορολογικού έτους δεν ελέγχεται η δυνατότητα χρήσης καθώς δεν υπάρχουν δεδομένα (ακαθάριστα έσοδα ή πλήθος τιμολογίων) για τα προηγούμενα/ο έτη, συνεπώς μπορούν να κάνουν χρήση της ειδικής φόρμας εντός του έτους έναρξης.

**Χρόνοι διαβίβασης συναλλαγών για οντότητες που έχουν δικαίωμα χρήσης της ειδικής φόρμας καταχώρησης**

Ειδική φόρμα καταχώρησης	Συναλλαγές	Χρόνος διαβίβασης 2024
► Για οντότητες που έχουν δικαίωμα χρήσης της ειδικής φόρμας καταχώρισης	Έσοδα από εκδιδόμενα παραστατικά (χονδρικές συναλλαγές) καθώς και στοιχεία λιανικής χωρίς την υποχρέωση χρήσης Φ.Η.Μ.	<b>Μέχρι την επόμενη ημέρα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο</b>

Ειδική φόρμα καταχώρησης	Συναλλαγές	Χρόνος διαβίβασης 2024
► Για οντότητες που έχουν δικαίωμα χρήσης της ειδικής φόρμας καταχώρισης	Έσοδα που δεν αφορούν σε έκδοση φορολογικού στοιχείου, αλλά λογιστική εγγραφή καθώς και επιδοτήσεις, επιχορηγήσεις	Διαβιβάζονται, με την ένδειξη «λογιστική εγγραφή», <b>μέχρι την εικοστή (20ή) ημέρα</b> του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο.

Ειδική φόρμα καταχώρησης	Συναλλαγές	Χρόνος διαβίβασης 2024

Για οντότητες που έχουν δικαίωμα χρήσης της ειδικής φόρμας καταχώρισης	<b>Παράλειψη διαβίβασης</b> Διαβίβαση από τον λήπτη στην περίπτωση μη τήρησης της υποχρέωσης διαβίβασης από τον ΕΚΔΟΤΗ	Πριν από τη λήξη προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. που αφορά τις υπόχρεες οντότητες που τηρούν είτε διπλογραφικό είτε απλογραφικό λογιστικό σύστημα
	<b>Αποκλίσεις</b> Διαβίβαση αποκλίσεων από λήπτη	Η διαβίβαση απόκλισης γίνεται στο ίδιο χρονικό διάστημα με την παράλειψη διαβίβασης ως άνω

Ειδική φόρμα καταχώρισης	Συναλλαγές	Χρόνος διαβίβασης 2024
Για οντότητες που έχουν δικαίωμα χρήσης της ειδικής φόρμας καταχώρισης (ανεξαρτήτως ακαθαρίστων εσόδων)	Εγγραφές τακτοποίησης εσόδων/εξόδων	Έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος

Ειδική φόρμα καταχώρισης	Συναλλαγές	Χρόνος διαβίβασης 2024
Για οντότητες που έχουν δικαίωμα χρήσης της ειδικής φόρμας καταχώρισης (ανεξαρτήτως ακαθαρίστων εσόδων)	<p>Διαβίβαση λοιπών συναλλαγών :</p> <p>B1 - Μη αντικριζόμενα παραστατικά λήπτη ημεδαπής/Αλλοδαπής :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Παραστατικά αγοράς αγαθών, εξόδων, υπηρεσιών, για τα οποία έχουν εκδοθεί στοιχεία λιανικής πώλησης όπου δεν περιέχονται τα στοιχεία ταυτοποίησης της επιχείρησης ως λήπτριας (κοινόχρηστα, ΕΝΦΙΑ, παράβολα, κ.λπ, παραστατικά από 13.1 έως 13.31 του παραρτήματος της Α.1138/2020)</li> </ul> <p>B2 - Αντικριζόμενα παραστατικά λήπτη ημεδαπής/Αλλοδαπής :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Παραστατικά από 14.1 έως 14.5 και 14.31 του παραρτήματος της Α.1138/2020 π.χ. Ενδοκοινοτικές αποκτήσεις αγαθών και υπηρεσιών, εισαγωγές, ΕΦΚΑ)</li> <li>- Για ορισμένη περίοδο (1.1.2023 έως 31.12.2023) παραστατικά ηλεκτρικής ενέργειας, τηλεπικοινωνίες, ύδρευση, διόδια, τραπεζικά έξοδα κ.λπ. (14.30 του παραρτήματος τη Α.1138/2020)</li> <li>- Και παραστατικά από 14.31,15,16 (συμβόλαια, πιστωτικό ημεδαπής/αλλοδαπής )</li> </ul>	Έως την ημερομηνία υποβολής της οικείας δήλωσης Φ.Π.Α. (μήνας ή τρίμηνο) [Ειδικά για τις οντότητες που δεν υπάγονται σε Φ.Π.Α., η σύνοψη και ο χαρακτηρισμός διαβιβάζονται στην Α.Α.Δ.Ε. μέχρι την ημερομηνία υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα.]

Ειδική φόρμα καταχώρισης	Συναλλαγές	Χρόνος διαβίβασης 2024
--------------------------	------------	------------------------

Για οντότητες που έχουν δικαίωμα χρήσης της ειδικής φόρμας καταχώρισης (ανεξαρτήτως ακαθαρίστων εσόδων)	Εγγραφές μισθοδοσίας	Διαβιβάζονται έως την υποβολή της δήλωσης για την απόδοση του σχετικού παρακρατούμενου φόρου (σε μηνιαία βάση)
	Αποσβέσεις	Έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος
	Χαρακτηρισμός έξοδα τιμολόγησης και έσοδα αυτοτιμολόγησης	Έως την ημερομηνία υποβολής της οικείας δήλωσης Φ.Π.Α. (μήνας ή τρίμηνο) [Ειδικά για τις οντότητες που δεν υπάγονται σε Φ.Π.Α., η σύνοψη και ο χαρακτηρισμός διαβιβάζονται στην Α.Α.Δ.Ε. μέχρι την ημερομηνία υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα.]



## ΕΠΙΚΑΙΡΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΒΙΒΑΣΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ myDATA

### 1. Χρόνοι (προθεσμίες) διαβίβασης συναλλαγών στην πλατφόρμα myDATA έτους 2024

#### 1.1. Χονδρικές συναλλαγές

##### 1.1.1. Διαβίβαση εσόδων με έκδοση παραστατικών (τιμολογίων κ.λπ.)

Πάροχος Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης	Εμπορικό Λογιστικό πρόγραμμα (ERP)	Εφαρμογή τιμολογιο A.A.Δ.Ε.	Ειδική φόρμα καταχώρησης A.A.Δ.Ε.
Πραγματικός χρόνος	Πραγματικός χρόνος	Πραγματικός χρόνος	Μέχρι την επόμενη μέρα από την ημερομηνία έκδοσης

##### 1.1.2. Διαβίβαση εσόδων που δεν αφορούν στην έκδοση στοιχείου αλλά σε διενεργούμενη λογιστική εγγραφή

Εμπορικό Λογιστικό πρόγραμμα (ERP)	Ειδική φόρμα καταχώρησης A.A.Δ.Ε.
Έως την 20η ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο με την ένδειξη «Λογιστική εγγραφή»	Έως την 20η ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο με την ένδειξη «Λογιστική εγγραφή»

##### 1.1.3. Διαβίβαση εσόδων επιχορηγήσεων, επιδοτήσεων και ενισχύσεων

Εμπορικό Λογιστικό πρόγραμμα (ERP)	Ειδική φόρμα καταχώρησης A.A.Δ.Ε.
Έως την 20η ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο με την ένδειξη «Επιδοτήσεις - Επιχορηγήσεις»	Έως την 20η ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο με την ένδειξη «Επιδοτήσεις - Επιχορηγήσεις»

##### 1.1.4. Διαβίβαση παραλείψεων από το λήπτη στην περίπτωση μη διαβίβασης από τον εκδότη (μη τήρηση της υποχρέωσης διαβίβασης αντικριζόμενου παραστατικού εκδότη)

Εμπορικό Λογιστικό πρόγραμμα (ERP)	Ειδική φόρμα καταχώρησης A.A.Δ.Ε.
Η διαβίβαση πραγματοποιείται πριν από τη λήξη προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. που αφορά τις υποχρεώσεις οντότητες που τηρούν είτε διπλογραφικό είτε απλογραφικό λογιστικό σύστημα με την ένδειξη «Παράλειψη διαβίβασης» <sup>(1)</sup>	Η διαβίβαση πραγματοποιείται πριν από τη λήξη προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. που αφορά τις υποχρεώσεις οντότητες που τηρούν είτε διπλογραφικό είτε απλογραφικό λογιστικό σύστημα με την ένδειξη «Παράλειψη διαβίβασης» <sup>(1)</sup>
Ειδικά για τους λήπτες που δεν υπάγονται σε Φ.Π.Α., η διαβίβαση των δεδομένων παράλειψης διαβίβασης, διενεργείται μέχρι την ημερομηνία υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα	

<sup>(1)</sup> Στην περίπτωση παράλειψης διαβίβασης των οριζόμενων δεδομένων των παραστατικών και διαβίβασης αυτών από τον λήπτη, ο εκδότης, εφόσον αποδεχθεί την παράλειψη διαβιβάζει τα σχετικά δεδομένα με την ένδειξη παράλειψης, εντός μηνός από τη λήξη της

προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα.

### 1.1.5. Διαβίβαση αποκλίσεων από το λήπτη στην περίπτωση διαβίβασης από τον εκδότη με απόκλιση

Εμπορικό Λογιστικό πρόγραμμα (ERP)	Ειδική φόρμα καταχώρησης Α.Α.Δ.Ε.
Η διαβίβαση πραγματοποιείται πριν από τη λήξη προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. που αφορά τις υποχρεώσεις που τηρούν είτε διπλογραφικό είτε απλογραφικό λογιστικό σύστημα με την ένδειξη «Απόκλιση διαβίβασης» <sup>(1)</sup>	Η διαβίβαση πραγματοποιείται πριν από τη λήξη προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. που αφορά τις υποχρεώσεις που τηρούν είτε διπλογραφικό είτε απλογραφικό λογιστικό σύστημα με την ένδειξη «Απόκλιση διαβίβασης» <sup>(1)</sup>
Ειδικά για τους λήπτες που δεν υπάγονται σε Φ.Π.Α., η διαβίβαση των δεδομένων απόκλισης διαβίβασης, διενεργείται μέχρι την ημερομηνία υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα	

<sup>(1)</sup> Στην περίπτωση διαβίβασης των οριζόμενων δεδομένων των παραστατικών με απόκλιση κατά την οποία ο λήπτης έχει κάνει τη σχετική επισήμανση, ο εκδότης, εφόσον αποδεχθεί την απόκλιση διαβιβάζει τα σχετικά δεδομένα με την ένδειξη απόκλισης, εντός μηνός από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα. Απόκλιση διαβίβασης διαβιβάζεται από τον λήπτη μόνο στην περίπτωση που διαπιστώνει ότι ο εκδότης διαβίβασε δεδομένα με μικρότερη αξία συναλλαγής από την πραγματική.

### 1.2. Λιανικές συναλλαγές

#### 1.2.1. Στοιχεία λιανικών συναλλαγών (με πάροχο υπηρεσιών ηλεκτρονικής τιμολόγησης)

Πάροχος Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης
Πραγματικός χρόνος

1.2.2. Στοιχεία λιανικής που εκδίδονται με τη χρήση Φ.Η.Μ. (Φ.Τ.Μ., Ε.Α.Φ.Δ.Σ.Σ., Α.ΔΗ.Μ.Ε.), για τις οντότητες που έχουν υποχρέωση απευθείας διασύνδεσης των Φ.Η.Μ. με την Α.Α.Δ.Ε. (ESend) έως και την 31.3.2024

Εμπορικό Λογιστικό πρόγραμμα (ERP)	Ειδική φόρμα καταχώρησης Α.Α.Δ.Ε.
Έως την 20η ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο	Έως την 20η ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο

1.2.3. Στοιχεία λιανικής που εκδίδονται με τη χρήση Φ.Η.Μ. (Φ.Τ.Μ., Ε.Α.Φ.Δ.Σ.Σ., Α.ΔΗ.Μ.Ε.), για τις οντότητες που έχουν υποχρέωση απευθείας διασύνδεσης των Φ.Η.Μ. με την Α.Α.Δ.Ε. (ESend) από την 1.4.2024 και εφεξής

Φορολογικοί Ηλεκτρονικοί Μηχανισμοί → ESend	
Σύνοψη	Χαρακτηρισμός
Ένα (1) λεπτό έως είκοσι τέσσερις (24) ώρες από την έκδοση	Μέχρι την ημερομηνία υποβολής δήλωσης Φ.Π.Α. (ανάλογα με το τηρούμενο λογιστικό σύστημα)



#### 1.2.4. Διαβίβαση αποκλίσεων λιανικής

<b>Εμπορικό Λογιστικό πρόγραμμα (ERP)</b>	<b>Ειδική φόρμα καταχώρησης Α.Α.Δ.Ε.</b>
Έως την 20η ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο	Έως την 20η ημέρα του επόμενου μήνα από την ημερομηνία που αφορά το έσοδο

#### 1.2.5. Στοιχεία λιανικής επιχειρήσεων που απαλλάσσονται από τη χρήση Φ.Η.Μ. (ΠΟΛ.1002/2014)

<b>Εμπορικό Λογιστικό πρόγραμμα (ERP)</b>	<b>Εφαρμογή τιμολογίου Α.Α.Δ.Ε.</b>	<b>Ειδική φόρμα καταχώρησης Α.Α.Δ.Ε.</b>
Πραγματικός χρόνος	Πραγματικός χρόνος	Μέχρι την επόμενη μέρα από την ημερομηνία έκδοσης

#### 1.3. Αγορές / δαπάνες (έξοδα) και εγγραφές τακτοποίησης εσόδων - εξόδων

<b>Γεγονός</b>	<b>Χρόνος διαβίβασης</b>
Αγορές/ δαπάνες με αντικριζόμενο παραστατικό εκδότη (A1)	Ο λήπτης διαβιβάζει χαρακτηρισμό μέχρι την ημερομηνία υποβολής δήλωσης Φ.Π.Α. (ανάλογα με το τηρούμενο λογιστικό σύστημα)
Αγορές/ δαπάνες με αντικριζόμενο παραστατικό λήπτη (B2)	Ο λήπτης διαβιβάζει σύνοψη και χαρακτηρισμό μέχρι την ημερομηνία υποβολής δήλωσης Φ.Π.Α. (ανάλογα με το τηρούμενο λογιστικό σύστημα)
Αγορές/ δαπάνες με μη αντικριζόμενο παραστατικό λήπτη (B1)	Ο λήπτης διαβιβάζει σύνοψη και χαρακτηρισμό μέχρι την ημερομηνία υποβολής δήλωσης Φ.Π.Α. (ανάλογα με το τηρούμενο λογιστικό σύστημα)
Μισθοδοσία	Μέχρι την ημερομηνία υποβολής δήλωσης Φ.Μ.Υ.
Αποσβέσεις / προβλέψεις	Μέχρι την ημερομηνία υποβολής δήλωσης φορολογίας εισοδήματος
Λοιπές εγγραφές τακτοποίησης	Μέχρι την ημερομηνία υποβολής δήλωσης φορολογίας εισοδήματος
Συμφωνία Ε3 δήλωσης με Ε3 myDATA	Μέχρι την ημερομηνία υποβολής δήλωσης φορολογίας εισοδήματος

#### 1.4. Ειδικότερα θέματα που αφορούν τη διαβίβαση δεδομένων του έτους 2024

Σχετικά με τη διαβίβαση δεδομένων στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA για το έτος 2024, ισχύουν ειδικότερα και τα ακόλουθα :

α) Δεν είναι υποχρεωτική η διαβίβαση των μηδενικών παραστατικών.

β) Σε κάθε περίπτωση διαβιβάζεται ορθά η καθαρή αξία. Αναφορικά με δεδομένα συναλλαγών που υπόκεινται σε Φ.Π.Α. ισχύει ο κανόνας σύμφωνα με τον οποίο, τα έσοδα που υποβάλλονται στη δήλωση Φ.Π.Α. δεν μπορεί να είναι λιγότερα από αυτά που διαβιβάζονται στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA και αντίστοιχα τα έξοδα που

υποβάλλονται στη δήλωση Φ.Π.Α. δεν μπορεί να είναι περισσότερα από αυτά που διαβιβάζονται στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA.

γ) Δεν είναι υποχρεωτική η διαβίβαση των λοιπών επιβαρύνσεων (παρακρατούμενοι, λοιποί φόροι, καρτόσημα, τέλη και κρατήσεις)

δ) Τα νομικά πρόσωπα μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα ιδιωτικού δικαίου, καθώς και οι εταιρείες του άρθρου 25 του Π.27/1975, διαβιβάζουν δεδομένα αποκλειστικά με Τύπο Παραστατικού 17.4 «Λοιπές εγγραφές τακτοποίησης εσόδων - Φορολογική Βάση», για το σύνολο των εσόδων τους και 17.6 «Λοιπές εγγραφές τακτοποίησης εξόδων - Φορολογική Βάση», για το σύνολο των εξόδων τους.

### Επισημάνσεις

i) Σε κάθε περίπτωση, έχουν την υποχρέωση να διαβιβάσουν δεδομένα λογιστικών στοιχείων που εκδίδουν σύμφωνα με τα οριζόμενα της απόφασης Α.1138/2020, για συναλλαγές που υπόκεινται σε Φ.Π.Α., εφόσον αποκτούν έσοδα από την άσκηση επιχειρηματικής δραστηριότητας με βάση τις διατάξεις του Π.4172/2013.

ii) Στην περίπτωση λήψης αντικριζόμενων εξόδων ημεδαπής κατηγορίας Α1, διαβιβάζουν χαρακτηρισμό εξόδων με 2.95 λοιπά πληροφοριακά στοιχεία εξόδων.

ε) Στην περίπτωση ταυτόχρονων συναλλαγών με χρήση Μέσων Πληρωμών (POS) σύμφωνα με τα οριζόμενα της απόφασης Α.1155/2023 και για σκοπούς δημιουργίας της Υπογραφής Πληρωμής ΥΠΑΗΕΣ - ΦΗΜ, τα σχετικά παραστατικά διαβιβάζονται από τις υπόχρεες οντότητες πριν την έκδοσή τους στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA, με τους αντίστοιχους Τύπους Παραστατικών και την ένδειξη «Υπό Έκδοση» για σκοπούς τεκμηρίωσης ολοκλήρωσης της διαδικασίας έκδοσης.

στστ) Στην περίπτωση Αποδείξεων Είσπραξης Μέσων Πληρωμών (POS), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην απόφαση Α.1155/2023, που εκδόθηκαν ή κατάλληλων λογιστικών αρχείων που δημιουργήθηκαν και δεν συσχετίστηκαν με τιμολόγια ή αποδείξεις λιανικής πώλησης έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος της χρήσης που αφορούν, τα σχετικά ποσά που αντιστοιχούν σε αυτές, επηρεάζουν το λογιστικό και φορολογικό αποτέλεσμα της υπόχρεης οντότητας. Εφόσον οι εν λόγω αποδείξεις είσπραξης τιμολογηθούν σε επόμενη χρήση, για την τρέχουσα διαβιβάζονται ως έσοδα επόμενων χρήσεων.

**2. Χρόνοι (προθεσμίες) διαβίβασης συναλλαγών στην πλατφόρμα myDATA ετών 2022 και 2023**

Έτος 2022			
Έσοδα τιμολόγησης, έξοδα αυτοτιμολόγησης και τίτλοι κτήσης <sup>(1)</sup>	Έξοδα τιμολόγησης, έσοδα αυτοτιμολόγησης και έξοδα μισθοδοσίας <sup>(1)</sup>	Παραλείψεις / αποκλίσεις διαβίβασης	Εγγραφές τακτοποίησης εσόδων - εξόδων και συμφωνία Ε3
Έως 31.12.2023	Έως 31.12.2023	Έως 31.1.2024	Έως 31.1.2024

(4) Σε ότι αφορά τις κυρώσεις για μη διαβίβαση ή για εκπρόθεσμη διαβίβαση επισημαίνεται ότι η έναρξη εφαρμογής και οι οντότητες στις οποίες θα εφαρμοσθούν οι διατάξεις των παραγράφων 1 και 2 του άρθρου 54ΙΓ του Π.4987/2022 (Κ.Φ.Δ.) θα καθοριστούν με απόφαση του Υπουργού Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών μετά από εισήγηση του Διοικητή της Α.Α.Δ.Ε., (σχετική η παράγραφος 3 του ίδιου άρθρου).

Έτος 2023			
Έσοδα τιμολόγησης, έξοδα αυτοτιμολόγησης και τίτλοι κτήσης	Έξοδα τιμολόγησης, έσοδα αυτοτιμολόγησης και έξοδα μισθοδοσίας	Παραλείψεις / αποκλίσεις διαβίβασης	Εγγραφές τακτοποίησης εσόδων - εξόδων και συμφωνία Ε3
Έως 28.2.2024	Έως 31.3.2024	Έως 30.4.2024	Έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος

### ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ - Ηλεκτρονικά βιβλία ΑΑΔΕ – Α.1138/2020

#### 1. Τι είναι η Ηλεκτρονική διαβίβαση δεδομένων στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA της Α.Α.Δ.Ε.;

Ως «Ηλεκτρονική διαβίβαση δεδομένων στην Α.Α.Δ.Ε.» νοείται η διαβίβαση δεδομένων στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA της Α.Α.Δ.Ε..

#### 2. Τι είναι η ψηφιακή πλατφόρμα myDATA;

Ως «Ψηφιακή πλατφόρμα myDATA της Α.Α.Δ.Ε.» ή «Πλατφόρμα myDATA» νοείται η ψηφιακή πλατφόρμα υποδοχής των δεδομένων που διαβιβάζονται στην Α.Α.Δ.Ε., η οποία είναι προσβάσιμη μέσω του διαδικτυακού τόπου της Α.Α.Δ.Ε. και περιλαμβάνει αναλυτικά και συνοπτικά το σύνολο των συναλλαγών εσόδων / εξόδων των οντοτήτων που τηρούν Λογιστικά Αρχεία, σύμφωνα με τα Ελληνικά Λογιστικά Πρότυπα και στην οποία απεικονίζεται το λογιστικό και φορολογικό αποτέλεσμα των οντοτήτων.

#### 3. Πόσα είναι τα ηλεκτρονικά βιβλία της ψηφιακής πλατφόρμας my DATA της Α.Α.Δ.Ε.;

Τα Ηλεκτρονικά Βιβλία που εμφανίζονται στη πλατφόρμα myDATA είναι δύο και συγκεκριμένα:

1. Το Βιβλίο Αναλυτικών Εγγραφών (Αναλυτικό Βιβλίο), όπου καταχωρείται η Σύνοψη των Παραστατικών εσόδων / εξόδων των οντοτήτων, διενεργείται ο χαρακτηρισμός των συναλλαγών και καταχωρούνται οι λογιστικές εγγραφές τακτοποίησης για τον προσδιορισμό του λογιστικού και φορολογικού αποτελέσματος κάθε έτους
2. Το Βιβλίο Συνοπτικής Απεικόνισης (Συνοπτικό Βιβλίο), όπου εμφανίζονται συγκεντρωτικά τα δεδομένα της Οντότητας σε μηνιαία και ετήσια βάση

#### 4. Τι διαβιβάζεται στα Ηλεκτρονικά Βιβλία;

Στα Ηλεκτρονικά Βιβλία της ΑΑΔΕ:

1. Διαβιβάζεται και καταχωρείται η Σύνοψη των Παραστατικών εσόδων / εξόδων των Επιχειρήσεων
  2. Γίνεται Χαρακτηρισμός των καταχωρημένων συναλλαγών
  3. Καταχωρούνται οι Λογιστικές Εγγραφές Τακτοποίησης για τον προσδιορισμό του λογιστικού και του φορολογικού αποτελέσματος κάθε έτους
- Τα παραπάνω έχουν τυποποιηθεί (Τυποποιήσεις Δεδομένων Παραστατικών), ώστε να μπορούν να διαβιβάζονται ηλεκτρονικά από τις οντότητες και να καταχωρούνται ομοιόμορφα στην ΑΑΔΕ.



**5. Τι είναι «Σύνοψη Παραστατικού»;**

Ως «Σύνοψη παραστατικού» νοούνται τα στοιχεία του υποχρεωτικού περιεχομένου του παραστατικού χωρίς την αναλυτική διάκριση των ειδών (αγαθών - υπηρεσιών), όπως προβλέπεται στο Παράρτημα της Α.1138/2020.

**6. Τι είναι ο «Χαρακτηρισμός Συναλλαγών»;**

Ως «Χαρακτηρισμός Συναλλαγών» νοείται η υποχρέωση των οντοτήτων να λογιστικοποιούν τα δεδομένα τους για την εκπλήρωση των φορολογικών τους υποχρεώσεων καθώς και για την κάλυψη αναγκών της εσωτερικής τους οργάνωσης.

**7. Τι είναι ο «Μοναδικός Αριθμός Καταχώρησης (Μ.ΑΡ.Κ.)»;**

Ως «Μοναδικός Αριθμός Καταχώρησης (Μ.ΑΡ.Κ.)» νοείται ο Μοναδικός Αριθμός Καταχώρησης που χορηγείται από την Α.Α.Δ.Ε. για κάθε έγκυρη διαβίβαση δεδομένων στην Πλατφόρμα myDATA.

**8. Τι είναι ο «Πάροχος Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης»;**

Ως «Πάροχος Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης» νοείται η οντότητα η οποία κατόπιν εντολής άλλης οντότητας (υπόχρεη οντότητα), διαβιβάζει με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων και σύμφωνα με τις διατάξεις της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας, παραστατικά πωλήσεων για λογαριασμό της υπόχρεης οντότητας.

**9. Τι είναι το «Πρόγραμμα διαχείρισης επιχειρήσεων (εμπορικό / λογιστικό, ERP)»;**

Ως «Πρόγραμμα διαχείρισης επιχειρήσεων (εμπορικό / λογιστικό, ERP)» νοούνται οι ηλεκτρονικές εφαρμογές που καλύπτουν α) τις ανάγκες εμπορικής διαχείρισης για την έκδοση λογιστικών στοιχείων, καθώς και β) της λογιστικής διαχείρισης για τη λογιστικοποίηση των δεδομένων της οντότητας.

**10. Ποιες οντότητες υποχρεούνται να διαβιβάζουν δεδομένα στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA;**

Οι οντότητες του άρθρου 1 του ν.4308/2014 (Α'251), ανεξαρτήτως μεγέθους αυτών και τρόπου έκδοσης και τήρησης των λογιστικών τους αρχείων.

Στην υποχρέωση αυτή δεν εμπíπτουν:

- α) Οι Ιερές Μονές του Αγίου Όρους,
- β) Το Δημόσιο, οι Περιφέρειες, οι Νομαρχίες, οι Δήμοι, οι Κοινότητες και τα λοιπά νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, για τις δραστηριότητες ή πράξεις, τις οποίες πραγματοποιούν ως δημόσια εξουσία, με την προϋπόθεση ότι οι πράξεις αυτές δεν υπόκεινται σε Φ.Π.Α..

**11. Με ποιους τρόπους διαβιβάζονται οι Συνοψεις των παραστατικών Χονδρικής;**

Οι Συνοψεις και οι Χαρακτηρισμοί των παραστατικών Χονδρικής διαβιβάζονται ως εξής:

1. Μέσω Πιστοποιημένων Παρόχων Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης με άδεια καταλληλότητας λογισμικού Υπηρεσιών Παρόχου Ηλεκτρονικής Έκδοσης Στοιχείων (ΥΠΑΗΕΣ)
2. Μέσω των προγραμμάτων λογισμικού (εμπορικό, λογιστικό), που χρησιμοποιούν οι οντότητες, εφόσον αυτά διασυνδέονται με την Α.Α.Δ.Ε. μέσω σχετικής διεπαφής.
3. Μέσω ειδικής φόρμας καταχώρησης της εφαρμογής των ηλεκτρονικών βιβλίων που λειτουργεί στην ΑΑΔΕ. Την ειδική φόρμα καταχώρησης μπορούν να χρησιμοποιούν οι οντότητες που έχουν τις προϋποθέσεις που ορίζονται στην σχετική Απόφαση Α.1138/2020 της διαδικασίας ηλεκτρονικής διαβίβασης δεδομένων (έως 50.000 € ακαθάριστα έσοδα για όσες οντότητες τηρούν απλογραφικό λογιστικό σύστημα είτε όσοι εκδίδουν έως 50 τιμολόγια ανεξαρτήτως τηρούμενου λογιστικού συστήματος).
4. Μέσω της Εφαρμογής Έκδοσης και Διαβίβασης Παραστατικών που είναι προσβάσιμη μέσω του διαδικτυακού τόπου της Α.Α.Δ.Ε.

**12. Με ποια κανάλια διαβίβασης αποστέλλονται οι Συνοψεις των παραστατικών Λιανικής;**

Οι Συνοψεις των παραστατικών Λιανικής διαβιβάζονται ως εξής:

1. Μέσω Πιστοποιημένων Παρόχων Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης με άδεια καταλληλότητας λογισμικού Υπηρεσιών Παρόχου Ηλεκτρονικής Έκδοσης Στοιχείων (ΥΠΑΗΕΣ), μέσω των οποίων διαβιβάζονται δυναμικά και οι χαρακτηρισμοί.

2. Μέσω των προγραμμάτων λογισμικού (εμπορικό, λογιστικό), που χρησιμοποιούν οι οντότητες, εφόσον αυτά διασυνδέονται με την Α.Α.Δ.Ε. μέσω σχετικής διεπαφής, μέσω των οποίων διαβιβάζονται υποχρεωτικά και οι χαρακτηρισμοί.

3. Μέσω ειδικής φόρμας καταχώρησης της εφαρμογής των ηλεκτρονικών βιβλίων που λειτουργεί στην ΑΑΔΕ. Την ειδική φόρμα καταχώρησης μπορούν να χρησιμοποιούν οι οντότητες που έχουν τις προϋποθέσεις που ορίζονται στην σχετική Απόφαση Α.1138/2020 της διαδικασίας ηλεκτρονικής διαβίβασης δεδομένων (έως 50.000 € ακαθάριστα έσοδα για όσες οντότητες τηρούν απλογραφικό λογιστικό σύστημα είτε όσοι εκδίδουν έως 50 τιμολόγια ανεξαρτήτως τηρούμενου λογιστικού συστήματος). Μέσω της ειδικής φόρμας της Α.Α.Δ.Ε. διαβιβάζονται υποχρεωτικά και οι χαρακτηρισμοί.

4. Μέσω των Φορολογικών Ηλεκτρονικών Μηχανισμών (Φ.Η.Μ.) για τις λιανικές συναλλαγές. Ειδικά για όσες περιπτώσεις προβλέπεται η απευθείας διασύνδεση των Φ.Η.Μ. με την Α.Α.Δ.Ε. (καύσιμα). Μέσω των Φ.Η.Μ. δεν διαβιβάζονται χαρακτηρισμοί.

### **13. Με ποιους τρόπους διαβιβάζονται οι Σύνοψεις των παραστατικών Λιανικής;**

Οι τρόποι διαβίβασης των παραστατικών Λιανικής είναι οι παρακάτω:

α) για τα στοιχεία λιανικής που εκδίδονται με τη χρήση Φ.Η.Μ. (Φ.Τ.Μ., Ε.Α.Φ.Δ.Σ.Σ., Α.ΔΗ.Μ.Ε.), ως εξής:  
αα) είτε αναλυτικά, ανά στοιχείο λιανικής πώλησης, μέσω απευθείας διασύνδεσης των Φ.Η.Μ. με την Α.Α.Δ.Ε..

αβ) είτε συγκεντρωτικά ανά μήνα, στην Πλατφόρμα myDATA, μέσω των λογισμικών προγραμμάτων erp, είτε μέσω της ειδικής φόρμας καταχώρησης, για τις συναλλαγές που δεν έχουν υποχρέωση απευθείας διασύνδεσης των Φ.Η.Μ. με την Α.Α.Δ.Ε. (όλοι πλην καυσίμων)

β) για τα στοιχεία λιανικής που εκδίδονται μηχανογραφικά ή χειρόγραφα χωρίς την υποχρέωση χρήσης Φ.Η.Μ., τα δεδομένα διαβιβάζονται αναλυτικά ανά στοιχείο λιανικής πώλησης στην Πλατφόρμα myDATA. Κατ' εξαίρεση, τα στοιχεία λιανικής πώλησης που εκδίδονται, χωρίς χρήση Φ.Η.Μ., μέχρι την 31/12/2020 δύναται να διαβιβάζονται συγκεντρωτικά ανά μήνα, εφόσον διαβιβάζονται μέσω των λογισμικών προγραμμάτων erp είτε μέσω της ειδικής φόρμας καταχώρησης

γ) αναλυτικά, ανά στοιχείο λιανικής, μέσω Παρόχου Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Έκδοσης Στοιχείων στην Πλατφόρμα myDATA.

### **14. Τι υποχρεώσεις έχουν οι οντότητες στην περίπτωση της αυτοτιμολόγησης;**

Ο Εκδότης του παραστατικού (λήπτης αγαθών / υπηρεσιών) διαβιβάζει σύνοψη και χαρακτηρισμό εξόδων μέσω:

Α. Παρόχων ηλεκτρονικής τιμολόγησης

Β. Προγραμμάτων λογισμικού ERP

Γ. Ειδικής Φόρμας Καταχώρησης της Α.Α.Δ.Ε.

Δ. Εφαρμογής Έκδοσης και Διαβίβασης Παραστατικών της Α.Α.Δ.Ε. στους χρόνους που προβλέπονται ανά περίπτωση στην Α.1138/2020

Ο Λήπτης του παραστατικού (πωλητής αγαθών / υπηρεσιών) διαβιβάζει χαρακτηρισμό εσόδων μέσω:

Α. Προγραμμάτων λογισμικού ERP

Β. Ειδικής Φόρμας Καταχώρησης στους χρόνους που προβλέπονται ανά περίπτωση στην Α.1138/2020

### **15. Τι υποχρεώσεις έχουν οι οντότητες στην περίπτωση της ανάθεσης τιμολόγησης;**

Ο Εκδότης του παραστατικού ( τρίτος και όχι πάροχος) διαβιβάζει μόνο τη σύνοψη και όχι χαρακτηρισμό της συναλλαγής μέσω:

Α. Προγραμμάτων λογισμικού ERP

Β. Ειδικής Φόρμας Καταχώρησης της Α.Α.Δ.Ε. στους χρόνους που προβλέπονται ανά περίπτωση στην Α.1138/2020

Ο Λήπτης του παραστατικού (λήπτης αγαθών / υπηρεσιών) διαβιβάζει χαρακτηρισμό εξόδων μέσω:

Α. Προγραμμάτων λογισμικού ERP

B. Ειδικής Φόρμας Καταχώρησης της Α.Α.Δ.Ε. στους χρόνους που προβλέπονται ανά περίπτωση στην Α.1138/2020

Ο Πωλητής αγαθών / υπηρεσιών διαβιβάζει χαρακτηρισμό εσόδων μέσω:

A. Προγραμμάτων λογισμικού ERP

B. Ειδικής Φόρμας Καταχώρησης της Α.Α.Δ.Ε. στους χρόνους που προβλέπονται ανά περίπτωση στην Α.1138/2020

**16. Τι υποχρέωση έχει η οντότητα που διαβιβάζει συνόψεις παραστατικών μέσω πιστοποιημένου παρόχου ηλεκτρονικής έκδοσης στοιχείων (ΥΠΑΗΕΣ);**

Οι οντότητες που διαβιβάζουν δεδομένα μέσω Παρόχου και ειδικότερα για τα παραστατικά χονδρικής (τιμολόγια), δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν τα λοιπά κανάλια διαβίβασης της Α.1138/2020.

Ο παραπάνω περιορισμός δεν ισχύει στην περίπτωση διαβίβασης συνόψεων λιανικών συναλλαγών

**17. Με ποιους ρόλους – ιδιότητες δύνανται να διαβιβάζονται δεδομένα στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA;**

α) Από την ίδια την οντότητα ή εξουσιοδοτημένο λογιστή,

β) Από το λήπτη, κατά τη διαδικασία της αυτοτιμολόγησης και των περιπτώσεων της παραγράφου 4 του παρόντος άρθρου,

γ) Από τον Πάροχο Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης και

δ) Από τον τρίτο, στην περίπτωση ανάθεσης τιμολόγησης.

**18. Μέχρι πότε διαβιβάζονται τα δεδομένα ανά κανάλι διαβίβασης σύμφωνα με την Α. 1138/2020;**

A. Συνόψεις Παραστατικών Εσόδων Τιμολόγησης & Εξόδων Αυτοτιμολόγησης - Χαρακτηρισμός Συναλλαγών  
Ανεξαρτήτως υποχρέωσης ή μη υποβολής δήλωσης Φ.Π.Α. και τηρούμενου λογιστικού συστήματος (απλογραφικό-διπλογραφικό), διαβιβάζονται στην Α.Α.Δ.Ε. ως ακολούθως:

- Σε πραγματικό χρόνο για τις Επιχειρήσεις που διαβιβάζουν μέσω Πιστοποιημένου Παρόχου από 20/07/2020 και Λογισμικών Προγραμμάτων ERP από 01/01/2021 και μετά

- Μέχρι την 20η ημέρα του επόμενου μήνα εντός του οποίου εκδόθηκαν για τις Επιχειρήσεις που διαβιβάζουν μέσω της Ειδικής Φόρμας Καταχώρησης χωρίς χρονικά όρια, και των Λογισμικών Προγραμμάτων ERP από 01/10/2020 έως 31/12/2020, Εξαιρετικά, για τα φορολογικά έτη 2020 και 2021, οι οντότητες παροχής ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου (Δ.Ε.Η. και λοιποί πάροχοι), η Ε.Υ.Δ.Α.Π., οι λοιπές οντότητες πώλησης ύδατος μη ιαματικού, οι οντότητες παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και συνδρομητικής τηλεόρασης, οι οντότητες εκμεταλλευτές διοδίων, τα πιστωτικά ιδρύματα, καθώς και η Τράπεζα της Ελλάδος διαβιβάζουν τα συγκεκριμένα δεδομένα, συγκεντρωτικά, στον ίδιο, ως άνω, οριζόμενο χρόνο, ανά περίπτωση.

B. Α. Συνόψεις Παραστατικών Εξόδων Τιμολόγησης & Εσόδων Αυτοτιμολόγησης - Χαρακτηρισμός Συναλλαγών

Τα δεδομένα που σχετίζονται με τον λήπτη των αγαθών ή των υπηρεσιών (ημεδαπή οντότητα) διαβιβάζονται στην Α.Α.Δ.Ε. έως την υποβολή της οικείας δήλωσης ΦΠΑ, ως ακολούθως :

- σε μηνιαία βάση για τις Επιχειρήσεις που τηρούν Λογιστικά Αρχεία με διπλογραφικό σύστημα και

- σε τριμηνιαία βάση για τις Επιχειρήσεις με απλογραφικό σύστημα τήρησης.

Ειδικά για τις Επιχειρήσεις που δεν υπάγονται σε ΦΠΑ, η προθεσμία διαβίβασης θα συμπίπτει με την τρίμηνη προθεσμία υποβολής δήλωσης ΦΠΑ του απλογραφικού συστήματος (δηλ. σε τριμηνιαία βάση).

Γ. Λογιστικές Εγγραφές Τακτοποίησης Εσόδων – Εξόδων

Οι οριζόμενες από την παρούσα εγγραφές τακτοποίησης εσόδων/εξόδων διαβιβάζονται έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος, με εξαίρεση τις εγγραφές μισθοδοσίας, τα δεδομένα των οποίων διαβιβάζονται έως την υποβολή της δήλωσης για την απόδοση του σχετικού παρακρατούμενου φόρου.

**19. Μπορεί ο Λήπτης Αντικριζόμενων Παραστατικών ημεδαπής Α1 (χονδρικές ημεδαπής) να διαβιβάσει δεδομένα σύνοψης αντί του Εκδότη;**

Στην περίπτωση κατά την οποία ο εκδότης δεν τηρεί την υποχρέωση της ηλεκτρονικής διαβίβασης των δεδομένων εντός των τιθέμενων προθεσμιών, η διαβίβαση από το λήπτη πραγματοποιείται εντός δύο (2)

μηνών από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής της δήλωσης Φ.Π.Α. των τηρούντων απλογραφικό λογιστικό σύστημα.

**20. Σε ποιες περιπτώσεις οι οντότητες έχουν υποχρέωση να διαβιβάζουν τον χαρακτηρισμό εξόδων μέσω εξουσιοδοτημένου λογιστή;**

Ο χαρακτηρισμός εξόδων είτε η σύνοψη και ο χαρακτηρισμός εξόδων διαβιβάζεται στην Α.Α.Δ.Ε. υποχρεωτικά μέσω λογιστή - φοροτεχνικού κατόχου άδειας που χορηγείται από το Ο.Ε.Ε., για τις οντότητες που εμπíπτουν στις προϋποθέσεις και τα όρια ακαθαρίστων εσόδων, όπως αυτά ορίζονται για την εφαρμογή της παραγράφου 2 του άρθρου 38 του ν.2873/2000, για τα ακόλουθα:

- α) Για τις συναλλαγές που αφορούν σε έξοδα,
- β) Για τα δεδομένα που αφορούν στις εγγραφές μισθοδοσίας,
- γ) Για τα δεδομένα που αφορούν στις εγγραφές αποσβέσεων και στις λοιπές εγγραφές τακτοποίησης εσόδων – εξόδων.

**21. Ποιες είναι και τι περιλαμβάνουν οι Τυποποιήσεις Δεδομένων Παραστατικών;**

Η ΑΑΔΕ έχει δημιουργήσει Τυποποιήσεις Δεδομένων Παραστατικών (παράρτημα Α.1138/2020), μέσω των οποίων διαβιβάζεται αυτοματοποιημένα ανά δηλούμενη εγκατάσταση η «Σύνοψη» των εκδοθέντων παραστατικών (στοιχεία αντισυμβαλλόμενων – αξίες – φόροι – χαρτόσημα - τέλη), χωρίς την αναλυτική διάκριση των ειδών (αγαθών - υπηρεσιών), καθώς και η «Σύνοψη» λογιστικών εγγραφών (όχι το σύνολο των διενεργούμενων λογιστικών εγγραφών εκάστου φορολογικού έτους).

**22. Ποιες είναι οι κατηγορίες των Τυποποιήσεων Δεδομένων Παραστατικών;**

Οι κατηγορίες των Παραστατικών ΑΑΔΕ είναι τρεις (3) οι Α1-Α2, Β1-Β2 και Γ.

1. Οι κατηγορίες Α1 (Αντικριζόμενα Παραστατικά Εκδότη - ημεδαπής / αλλοδαπής) και Α2 (Μη Αντικριζόμενα Παραστατικά Εκδότη - ημεδαπής / αλλοδαπής) περιέχουν δεδομένα παραστατικών συναλλαγών που διενεργεί η οντότητα ως Εκδότης, στην ημεδαπή και αλλοδαπή.
2. Οι κατηγορίες Β1 (Μη Αντικριζόμενα Παραστατικά Λήπτη - ημεδαπής / αλλοδαπής) και Β2 (Αντικριζόμενα Παραστατικά Λήπτη - ημεδαπής / αλλοδαπής) περιέχουν δεδομένα παραστατικών συναλλαγών που διενεργεί η οντότητα ως Λήπτης στην ημεδαπή και αλλοδαπή.
3. Η κατηγορία Γ (Εγγραφές Τακτοποίησης Εσόδων-Εξόδων) περιέχει δεδομένα εγγραφών οντότητας, για την τακτοποίηση εσόδων - εξόδων και τον τελικό προσδιορισμό του λογιστικού και φορολογικού αποτελέσματος.

Οι τρεις (3) Κατηγορίες Παραστατικών Α, Β, Γ, αναλύονται, σε δεκαεπτά (17) Είδη Παραστατικών και σε πενήντα δύο (52) Τύπους Παραστατικών.

**23. Ποια παραστατικά περιλαμβάνονται στην Κατηγορία Α1 ;**

Η Κατηγορία Α1 περιέχει τα Αντικριζόμενα Παραστατικά Εκδότη – ημεδαπής / αλλοδαπής (χονδρικές πωλήσεις αγαθών/υπηρεσιών), π.χ. Τιμολόγιο Πώλησης, Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών, Τίτλος Κτήσης, Πιστωτικό Τιμολόγιο κ.α. όπως περιγράφονται στο Παράρτημα της Α.1138/2020, στην Αναλυτική Περιγραφή Λειτουργίας και στην Επιχειρησιακή Ανάλυση Παραστατικών που αναρτήθηκαν στο site <https://www.aade.gr/mydata> της ΑΑΔΕ.

**24. Ποια παραστατικά περιλαμβάνονται στην Κατηγορία Α2;**

Η Κατηγορία Α2 περιέχει τα Μη Αντικριζόμενα Παραστατικά Εκδότη - ημεδαπής / αλλοδαπής (λιανικές πωλήσεις αγαθών/υπηρεσιών), όπως περιγράφονται στο Παράρτημα της Α.1138/2020, στην Αναλυτική Περιγραφή Λειτουργίας και στην Επιχειρησιακή Ανάλυση Παραστατικών που αναρτήθηκαν στο site <https://www.aade.gr/mydata> της ΑΑΔΕ.

**25. Ποια παραστατικά περιλαμβάνονται στην Κατηγορία Β1;**

Η Κατηγορία Β1 περιέχει τα Μη Αντικριζόμενα Παραστατικά Λήπτη - ημεδαπής / αλλοδαπής (π.χ. αγορές / έξοδα / λήψη παρεχόμενων υπηρεσιών λιανικής), όπως περιγράφονται στο Παράρτημα της Α.1138/2020,

στην Αναλυτική Περιγραφή Λειτουργίας και στην Επιχειρησιακή Ανάλυση Παραστατικών που αναρτήθηκαν στο site <https://www.aade.gr/mydata> της ΑΑΔΕ.

#### **26. Ποια παραστατικά περιλαμβάνονται στην Κατηγορία Β2;**

Η Κατηγορία Β2 περιέχει τα Αντικριζόμενα Παραστατικά Λήπτη - ημεδαπής / αλλοδαπής και συγκεκριμένα τις παρακάτω περιπτώσεις:

- α) αποκτήσεις – λήψη παρεχόμενων υπηρεσιών χονδρικής αλλοδαπής,
- β) εξαιρούμενες Οντότητες ημεδαπής π.χ. ΕΦΚΑ, ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ, Εταιρίες τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και συνδρομητικής τηλεόρασης, Εταιρίες εκμεταλλευτών διοδίων, Πιστωτικά Ιδρύματα, η Τράπεζα της Ελλάδος και
- γ) παραστατικά της κατηγορίας Α1 με αποστολέα το Λήπτη λόγω παράλειψης διαβίβασης από τον Εκδότη ημεδαπής (στην περίπτωση που δεν διαβίβασε τη σχετική Σύνοψη μέσα στην οριζόμενη προθεσμία) όπως περιγράφονται στην Αναλυτική Περιγραφή Λειτουργίας και στην Επιχειρησιακή Ανάλυση Παραστατικών που αναρτήθηκε στο site <https://www.aade.gr/mydata> της ΑΑΔΕ.

#### **27. Ποια παραστατικά περιλαμβάνονται στην Κατηγορία Γ;**

Η Κατηγορία Γ περιέχει τις Εγγραφές Τακτοποίησης Εσόδων-Εξόδων διακριτά, για μισθοδοσία (μηνιαία), και αναλυτικά είτε συγκεντρωτικά για αποσβέσεις και λοιπές εγγραφές τακτοποίησης εσόδων /εξόδων (π.χ. προβλέψεις, αναμορφώσεις κ.α.) έως την υποβολή της δήλωσης φορολογίας εισοδήματος, όπως περιγράφονται στο Παράρτημα της Α.1138/2020, στην Αναλυτική Περιγραφή Λειτουργίας και στην Επιχειρησιακή Ανάλυση Παραστατικών που αναρτήθηκαν στο site <https://www.aade.gr/mydata> της ΑΑΔΕ.

#### **28. Ποια είναι τα Αντικριζόμενα Παραστατικά;**

Αντικριζόμενα είναι τα Παραστατικά που περιέχουν τα στοιχεία ταυτοποίησης του Εκδότη και του Λήπτη για συναλλαγές ημεδαπής / αλλοδαπής π.χ. συναλλαγές χονδρικής (Β2Β). Περιλαμβάνονται και οι συναλλαγές με το Δημόσιο (Β2G). Είναι οι Τύποι Παραστατικών Α1 για Εκδότη και Β2 για Λήπτη.

#### **29. Ποια είναι τα Μη Αντικριζόμενα Παραστατικά;**

Μη Αντικριζόμενα είναι τα Παραστατικά που περιέχουν τα στοιχεία ταυτοποίησης μόνο του Εκδότη (συναλλαγές λιανικής ημεδαπής / αλλοδαπής - Β2C). Είναι οι Τύποι Παραστατικών Α2 για Εκδότη και Β1 για Λήπτη.

#### **30. Τι διαβιβάζει ο Εκδότης του παραστατικού;**

Η οντότητα ως Εκδότης διαβιβάζει τη Σύνοψη και Χαρακτηρισμό Συναλλαγών όλων των Παραστατικών αντικριζόμενων ή μη που εκδίδει (χονδρική, λιανική, εμπορία, παροχή στην ημεδαπή ή αλλοδαπή). Είναι οι Τύποι Παραστατικών Α1 και Α2.

#### **31. Τι διαβιβάζει ο Λήπτης του παραστατικού;**

Η οντότητα ως Λήπτης διαβιβάζει το Χαρακτηρισμό Συναλλαγών για τα Αντικριζόμενα Παραστατικά ημεδαπής (κατ. Α1) καθώς και τη Σύνοψη και το Χαρακτηρισμό Συναλλαγών των Αντικριζόμενων ή μη Παραστατικών ημεδαπής αλλοδαπής που λαμβάνει (κατ. Β1, Β2)

#### **32. Τι διαβιβάζουν επιπλέον όλες οι οντότητες;**

Οι οντότητες διαβιβάζουν τις Λογιστικές Εγγραφές Τακτοποίησης Εσόδων – Εξόδων για τη διαμόρφωση του λογιστικού και φορολογικού αποτελέσματος.

#### **33. Ποιοι είναι οι χαρακτηρισμοί Εσόδων;**

Οι Χαρακτηρισμοί των εσόδων είναι οι παρακάτω:

**Έσοδα (+) / (-)**

- 1.1\_Έσοδα από Πώληση Εμπορευμάτων (+) / (-)
- 1.2\_Έσοδα από Πώληση Προϊόντων (+) / (-)
- 1.3\_Έσοδα από Παροχή Υπηρεσιών (+) / (-)
- 1.4\_Έσοδα από Πώληση Παγίων (+) / (-)
- 1.5\_Λοιπά Έσοδα/ Κέρδη (+) / (-)
- 1.6\_Αυτοπαραδόσεις / Ιδιοχρησιμοποιήσεις (+) / (-)
- 1.7\_Έσοδα για λ/σμο τρίτων (+) / (-)
- 1.8\_Έσοδα προηγούμενων χρήσεων (+) / (-)
- 1.9\_Έσοδα επομένων χρήσεων (+) / (-)
- 1.10\_Λοιπές Εγγραφές Τακτοποίησης Εσόδων (+) / (-)
- 1.95\_Λοιπά Πληροφοριακά Στοιχεία Εσόδων(+)/ (-)

#### **34. Ποιοι είναι οι χαρακτηρισμοί των Εξόδων;**

Οι Χαρακτηρισμοί των εξόδων είναι οι παρακάτω:

##### **Έξοδα (-) / (+)**

- 2.1\_Αγορές Εμπορευμάτων (-) / (+)
- 2.2\_Αγορές Α'Β' Υλών (-) / (+)
- 2.3\_Λήψη Υπηρεσιών (-) / (+)
- 2.4\_Γενικά Έξοδα με δικαίωμα έκπτωσης ΦΠΑ (-) / (+)
- 2.5\_Γενικά Έξοδα χωρίς δικαίωμα έκπτωσης ΦΠΑ (-)/(+)
- 2.6\_Αμοιβές και Παροχές προσωπικού (-) / (+)
- 2.7\_Αγορές Παγίων (-) / (+)
- 2.8\_Αποσβέσεις Παγίων (-) / (+)
- 2.9\_Έξοδα για λ/σμο τρίτων (-) / (+)
- 2.10\_Έξοδα προηγούμενων χρήσεων (-) / (+)
- 2.11\_Έξοδα επομένων χρήσεων (-) / (+)
- 2.12\_Λοιπές Εγγραφές Τακτοποίησης Εξόδων (-) / (+)
- 2.13\_Αποθέματα Έναρξης Περιόδου (Ε3 προηγ. Περιόδου) (-)
- 2.14\_Αποθέματα Λήξης Περιόδου (Ε3 τρέχουσας Περιόδου) (+)
- 2.95\_Λοιπά Πληροφοριακά Στοιχεία Εξόδων (-) / (+)

#### **35. Όταν ο Εκδότης του παραστατικού παραλείπει να αποστείλει τη σύνοψη των παραστατικών για κάποιον λήπτη-οντότητα και την αποστείλει ο λήπτης, ενημερώνονται και τα ηλεκτρονικά βιβλία του εκδότη;**

Με τη διαβίβαση της Σύνοψης Παραστατικών από τον λήπτη λόγω παράλειψης διαβίβασης του Εκδότη εντός της σχετικής προθεσμίας, ενημερώνονται αυτόματα τα Έξοδα του στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA, καθώς και τα Έσοδα του Εκδότη που υπέδειξε. Ο Εκδότης δύναται να αποδεχθεί και να χαρακτηρίσει τις εν λόγω συναλλαγές, είτε να μην αποδεχθεί.

#### **36. Σε περίπτωση που εκδίδεται τιμολόγιο σε νόμισμα διαφορετικό του Ευρώ, πως διαβιβάζεται στην ΑΑΔΕ;**

Σε κάθε περίπτωση οι επιχειρήσεις διαβιβάζουν τα παραστατικά σε ευρώ με την υποχρέωση να αναφέρουν την ισοτιμία της ημερομηνίας έκδοσης αυτών.

#### **37. Έχει εκδοθεί λανθασμένο παραστατικό που δεν έχει διαβιβαστεί στην ΑΑΔΕ για το οποίο εκδίδεται ειδικό ακυρωτικό στοιχείο, ποιες υποχρεώσεις προκύπτουν για την οντότητα ως προς τη διαβίβαση;**

Για την παραπάνω περίπτωση δεν υπάρχει υποχρέωση διαβίβασης από την οντότητα τόσο για το λανθασμένο παραστατικό, όσο και για το ειδικό ακυρωτικό στοιχείο.

#### **38. Σε περίπτωση που εκδοθεί παραστατικό πωλήσεων π.χ. Τιμολόγιο Πώλησης και δεν έχει γίνει χρήση αυτού (ακύρωση συναλλαγής), υπάρχει υποχρέωση διαβίβασης του στην ΑΑΔΕ; Όχι, διότι το παραστατικό αυτό ακυρώνεται πριν την πραγματοποίηση της συναλλαγής.**

**39. Υπάρχει τυποποίηση των παραστατικών αναλόγως των δεδομένων τους. Τι γίνεται με τα παραστατικά που έχουν εκδοθεί και περιέχουν μικτές συναλλαγές (π.χ. πώληση αγαθών και παροχή υπηρεσιών);**

Εφόσον εκδίδεται παραστατικό που περιλαμβάνει μικτή συναλλαγή (πώληση αγαθών και παροχή υπηρεσιών), επιλέγεται ο τύπος του παραστατικού 1.1 Τιμολόγιο Πώλησης. Στη συνέχεια κατά τη διαδικασία του Χαρακτηρισμού Συναλλαγών διαχωρίζεται ανά ποσό και ανά γραμμή παραστατικού σε πώληση αγαθών και παροχή υπηρεσιών.

**40. Ο τύπος παραστατικού «Συμβόλαιο – Έσοδο» ποιες περιπτώσεις καλύπτει;**

Το τυποποιημένο Παραστατικό της ΑΑΔΕ «Συμβόλαιο – Έσοδο» καλύπτει περιπτώσεις εσόδου για το οποίο έχει συνταχθεί συμβόλαιο αντί της έκδοσης τιμολογίου και η εγγραφή του εσόδου στα βιβλία απορρέει από το ίδιο το συμβόλαιο (π.χ. πώληση ακινήτου).

**41. Ο ΜΑΡΚ ενός παραστατικού της Κατηγορίας Α1 (Αντικριζόμενα Παραστατικά Εκδότη - ημεδαπής / αλλοδαπής) θα είναι ο ίδιος και για τον εκδότη και για τον λήπτη;**

Ο ΜΑΡΚ κάθε Αντικριζόμενου παραστατικού της Κατηγορίας Α1 είναι ο ίδιος τόσο για τον εκδότη όσο και για τον λήπτη. Ταυτόχρονα με την απόδοση του ΜΑΡΚ γίνεται εγγραφή στα Αναλυτικά Βιβλία της πλατφόρμας myDATA και των δύο. Τα Λογιστικά Προγράμματα των Επιχειρήσεων (ERP) αντλούν αυτοματοποιημένα σε τακτά χρονικά διαστήματα τις εγγραφές του Αναλυτικού Βιβλίου από την πλατφόρμα myDATA για να τα συσχετίζουν με τις λογιστικές εγγραφές που έχουν διενεργηθεί σε αυτά. Βάσει των ΜΑΡΚ γίνεται η συσχέτιση με τις αντίστοιχες λογιστικές εγγραφές των Λογισμικών Προγραμμάτων (ERP) που έχουν οι επιχειρήσεις και ολοκληρώνεται ο χαρακτηρισμός συναλλαγών εξόδων και εσόδων αυτοτιμολόγησης.

**42. Τι είναι οι «Εγγραφές Τακτοποίησης Εσόδων-Εξόδων» της Κατηγορίας Γ των Τυποποιήσεων Δεδομένων Παραστατικών ΑΑΔΕ και με ποια περιοδικότητα διαβιβάζονται στη πλατφόρμα;**

Οι «Εγγραφές Τακτοποίησης Εσόδων-Εξόδων» της Κατηγορίας Γ των Τυποποιήσεων Δεδομένων Παραστατικών ΑΑΔΕ είναι οι εγγραφές που διενεργεί η οντότητα στο λογιστικό της σύστημα. Αυτές λαμβάνουν δεδομένα που διαβιβάζονται και σχετίζονται με εγγραφές τακτοποίησης εσόδων - εξόδων για τον προσδιορισμό του λογιστικού και φορολογικού αποτελέσματος στα Ηλεκτρονικά Βιβλία της Ψηφιακής Πλατφόρμας myDATA.

Συγκεκριμένα διαβιβάζονται διακριτά οι παρακάτω εγγραφές:

1. Οι εγγραφές μισθοδοσίας μηνιαίως
2. Η εγγραφή αποσβέσεων, αναλυτικά είτε συγκεντρωτικά έως την υποβολή ΔΦΕ
3. Οι Λοιπές Εγγραφές Τακτοποίησης Εσόδων - Λογιστική Βάση, αναλυτικά είτε συγκεντρωτικά έως την υποβολή ΔΦΕ (με χαρακτηρισμούς για ανάγκες συμπλήρωσης Ε3)
4. Οι Λοιπές Εγγραφές Τακτοποίησης Εξόδων - Λογιστική Βάση, αναλυτικά είτε συγκεντρωτικά έως την υποβολή ΔΦΕ (με χαρακτηρισμούς για ανάγκες συμπλήρωσης Ε3)
5. Οι Λοιπές Εγγραφές Τακτοποίησης Εσόδων - Φορολογική Βάση, αναλυτικά είτε συγκεντρωτικά έως την υποβολή ΔΦΕ (με χαρακτηρισμούς για ανάγκες συμπλήρωσης Ε3 – Ε1 ή Ε3-Ν)
6. Οι Λοιπές Εγγραφές Τακτοποίησης Εξόδων - Φορολογική Βάση, αναλυτικά είτε συγκεντρωτικά έως την υποβολή ΔΦΕ (με χαρακτηρισμούς για ανάγκες συμπλήρωσης Ε3 – Ε1 ή Ε3-Ν) ετησίως.

**43. Τι οφείλει να κάνει η οντότητα αναφορικά με τα Ηλεκτρονικά Βιβλία της ΑΑΔΕ κατά την υποβολή των φορολογικών δηλώσεων;**

1. Η οντότητα υποβάλλει τις φορολογικές δηλώσεις της με βάση τα δεδομένα που τηρεί στα λογιστικά της αρχεία.
2. Ως προς τα έσοδά της, υποχρεούται να διαβιβάσει στην πλατφόρμα myDATA τις συνόψεις και χαρακτηρισμούς όλων των Παραστατικών Α1 και Α2 που έχει εκδώσει,
3. Ως προς τα έξοδα της η οντότητα υποχρεούται να διαβιβάσει στην πλατφόρμα myDATA τις συνόψεις και χαρακτηρισμούς όλων των Παραστατικών Β1 και Β2 που έχει λάβει,
4. Ως προς τις εγγραφές τακτοποίησης εσόδων εξόδων υποχρεούται να διαβιβάσει στην πλατφόρμα myDATA τις συνόψεις και χαρακτηρισμούς όλων των Παραστατικών Γ για τη διασταύρωση με τα δεδομένα των φορολογικών δηλώσεων της.

Η ΑΑΔΕ και μετά η λήξη της προθεσμίας υποβολής των φορολογικών δηλώσεων, αντιπαραβάλλει τα δηλωθέντα ποσά σε αυτές με τα δεδομένα που έχουν διαβιβαστεί στην ψηφιακή πλατφόρμα myDATA.

Με τη συσχέτιση των λογιστικών αρχείων των οντοτήτων και των ηλεκτρονικών βιβλίων της πλατφόρμας, οι οντότητες θα γνωρίζουν:

-ποια παραστατικά είναι στο Αναλυτικό Βιβλίο και δεν τα έχουν παραλάβει, ούτως ώστε να τα αναζητήσουν,  
-ποια παραστατικά έχουν καταχωρήσει στα λογιστικά τους αρχεία και δεν βρίσκονται στο Αναλυτικό Βιβλίο, ούτως ώστε να προχωρήσουν στην οριζόμενη διαδικασία. Επισημαίνεται ότι θα παρέχεται η δυνατότητα στη Λήπτρια οντότητα να μην αναγνωρίζει – αποδέχεται παραστατικό που έχει ενημερώσει το Αναλυτικό Βιβλίο της στο σκέλος των Εξόδων.

#### **4.2.8 Σημαντικές ερωτήσεις**

##### **1. Περιέγραψε τη σχέση μεταξύ των διάφορων τύπων πληροφοριακών συστημάτων.**

Οι διάφοροι τύποι συστημάτων που χρησιμοποιεί μια επιχείρηση ανταλλάσσουν δεδομένα μεταξύ τους. Τα συστήματα διευκόλυνσης συναλλαγών είναι η κύρια πηγή δεδομένων για τα άλλα συστήματα, κυρίως για τα συστήματα διοίκησης και για τα συστήματα λήψης αποφάσεων. Τα συστήματα υποστήριξης υψηλών διοικητικών στελεχών είναι πρωταρχικά αποδέκτης δεδομένων από του κατώτερου επιπέδου συστήματα. Ωστόσο, τα διαφορετικά συστήματα σε μια επιχείρηση είναι ασαφώς ολοκληρωμένα. Οι ανάγκες για πληροφορίες των διάφορων επιχειρησιακών και οργανωτικών επιπέδων είναι πολύ εξειδικευμένες για να μπορούν να εξυπηρετηθούν από ένα απλό σύστημα.

##### **2. Εξήγησε γιατί τα στρατηγικά πληροφοριακά συστήματα είναι δύσκολο να διαμορφωθούν και να διατηρηθούν.**

Κάποια από του στρατηγικού επιπέδου πληροφοριακά συστήματα δεν είναι κερδοφόρα αφού είναι αρκετά ακριβά να διαμορφωθούν και η υιοθέτηση τους εμπεριέχει πολύ ρίσκο. Πολλά στρατηγικά πληροφοριακά συστήματα είναι εύκολο να αντιγραφούν από άλλες εταιρίες, έτσι τα στρατηγικά πλεονεκτήματα δεν είναι πάντα διατηρήσιμα. Η υιοθέτηση των στρατηγικών συστημάτων συχνά απαιτεί εκτεταμένες οργανωτικές αλλαγές και μια μετάβαση από ένα κοινωνικοοικονομικό επίπεδο σε άλλο. Τέτοιες αλλαγές ονομάζονται στρατηγικές μεταβολές και είναι δύσκολο και οδυνηρό να πραγματοποιηθούν.

##### **3. Ανέλυσε σύντομα τις τρεις διαστάσεις των πληροφοριακών συστημάτων.**

Ένα πληροφοριακό σύστημα έχει οργανωτική, διοικητική και τεχνολογική διάσταση. Σ' ένα πληροφοριακό σύστημα συχνά ενσωματώνονται οι τυπικές λειτουργικές διαδικασίες, η πολιτική και ο πολιτισμός της εταιρίας. Το σύστημα χρησιμοποιείται από τους εργαζόμενους στην παραγωγή, απ' αυτούς που παράγουν γνώση και απ' αυτούς που εισάγουν τα δεδομένα στο σύστημα έτσι ώστε να διευκολυνθεί η εταιρεία. Τα υψηλά διοικητικά στελέχη, οι μεσαίου επιπέδου αλλά και οι επιχειρησιακοί διευθυντές έχουν ανάγκες για διαφορετικές πληροφορίες και τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να διευθύνουν αυτές τις απαιτήσεις. Η τεχνολογία της πληροφορίας αποτελείται από λογισμικό, ηλεκτρονικό και μηχανολογικό μέρος και από την τεχνολογία της αποθήκευσης και της επικοινωνίας. Η τεχνολογία της πληροφορίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να διαμορφώσει πληροφοριακά συστήματα που απαιτούνται από την οργανωτική μονάδα, τους διευθυντές, τα στελέχη και τους εργαζόμενους.

##### **4. Γιατί τα πληροφοριακά συστήματα είναι τόσο σημαντικά στη σημερινή εποχή και με ποιο τρόπο μετασχηματίζουν τις οργανωτικές μονάδες και τη διοίκηση αυτών.**

Τα είδη των συστημάτων που διαμορφώνονται στην εποχή μας είναι πολύ σημαντικά για την συνολική απόδοση της εταιρείας, ειδικά στην σημερινή υψηλά παγκοσμιοποιημένη και βασισμένη στην πληροφορία οικονομία. Τα πληροφοριακά συστήματα καθορίζουν τις καθημερινές λειτουργίες και την στρατηγική οργάνωση. Αποτελεσματικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές, λογισμικά, δίκτυα, το διαδίκτυο έχουν βοηθήσει τις επιχειρήσεις να γίνουν περισσότερο εύκαμπτες, να μειώσουν τα επίπεδα διοίκησης, να διαχωρίσουν τη δουλειά από τη τοποθεσία και να αλλάζουν τη δομή της εργασίας δίνοντας ώθηση και στους εργαζόμενους και στους διευθυντές. Η τεχνολογία της πληροφορίας επιτρέπει τους διευθυντές να



συμπληρώνουν ένα σχέδιο με τους πόρους και τα προσόντα της εταιρείας που τους δίνει τη δυνατότητα για πιο ακριβή σχεδιασμό, καλύτερη πρόβλεψη και παρακολούθηση των κύριων διαδικασιών της εταιρείας. Για την μεγιστοποίηση των πλεονεκτημάτων από την τεχνολογία της πληροφορίας υπάρχει περισσότερη ανάγκη να σχεδιάζεται η συνολική αρχιτεκτονική της πληροφορίας μέσα στην οργανωτική μονάδα.

#### **5. Περιέγραψε τον τρόπο που τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη τριών επιπέδων στρατηγικής των επιχειρήσεων.**

Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της στρατηγικής στο επιχειρησιακό, στο εταιρικό και στο κλαδικό επίπεδο. Στο επιχειρησιακό επίπεδο στρατηγικής τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να βοηθήσουν την επιχείρηση να παράγουν με χαμηλό κόστος, να διαφοροποιούν τα προϊόντα ή να εισχωρήσουν σε νέες αγορές. Επίσης τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν έτσι ώστε να διατηρούνται, από τις επιχειρήσεις που τα υιοθετούν, οι πελάτες και οι προμηθευτές χρησιμοποιώντας αποτελεσματικές πελατειακές σχέσεις και εφαρμογές σωστής διαχείρισης της αλυσίδας των προμηθευτών τους. Σε εταιρικό επίπεδο, τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την απόκτηση νέων ικανοτήτων και για τον εμπλουτισμό των προσφερόμενων υπηρεσιών μέσω της σύνδεσης των λειτουργιών ανόμοιων και διαφορετικών επιχειρηματικών μονάδων με σκοπό την λειτουργία τους σαν ένα κοινό σύνολο και την προώθηση της τεχνολογίας σ' όλες τις μονάδες. Σε κλαδικό επίπεδο, τα συστήματα μπορούν να προάγουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω της διευκόλυνσης της συνεργασίας με τις άλλες επιχειρήσεις του κλάδου, μέσω της δημιουργίας συνεργασιών ή εταιρικών κοινοτήτων για τη διανομή πληροφοριών ή μέσω των αμοιβαίων συναλλαγών. Τα ανταγωνιστικά δυναμικά μοντέλα και τα οικονομικά δικτύων είναι χρήσιμες σκέψεις για τον προσδιορισμό στρατηγικών ευκαιριών για συστήματα σε κλαδικό επίπεδο.

#### **5. Συμπεράσματα**

Τα Ολοκληρωμένα Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Πόρων (ERP) αποτελούν σύνολο λογισμικών εφαρμογών για την διαχείριση των επιχειρησιακών πόρων. Τα συγκεκριμένα προγράμματα καλύπτουν όλες τις λειτουργίες μιας επιχείρησης και πλέον είναι εφικτό να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις κάθε επιχείρησης ανάλογα το μέγεθος, τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητές της. Πιο συγκεκριμένα αυτοματοποιούν τις διεργασίες, μειώνουν τον χρόνο εκτέλεσης των εργασιών και παρέχουν άμεση και αξιόπιστη πληροφόρηση. Έτσι σήμερα που η δομή της αγοράς και των επιχειρήσεων έχει γίνει περισσότερο σύνθετη και ο ανταγωνισμός έχει ενταθεί στο μέγιστο η χρήση των νέων τεχνολογιών είναι επιβεβλημένη από τις επιχειρήσεις.

Η υιοθέτηση ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος στην ουσία αποτελεί μονόδρομο, αφού ανεξάρτητα από το μέγεθος της κάθε επιχείρησης, οι απαιτήσεις των πελατών είναι δεδομένες και οι επιχειρήσεις καλούνται να τις ικανοποιήσουν. Βέβαια ανάλογα τις ιδιαιτερότητες, την λειτουργία και τις ανάγκες κάθε επιχείρησης μπορούν να διαφοροποιηθούν οι απαιτήσεις της σε λογισμικό και να εστιάσει στην διαχείριση των προμηθειών, των πωλήσεων, των χρηματοοικονομικών ή της παραγωγής. Τα κριτήρια κάθε επιχείρησης διαφέρουν όσο και οι δυνατότητές της αλλά σε κάθε περίπτωση η οποία εφαρμογή λογισμικού στην επιχειρηματική λειτουργία θα πρέπει να μελετάται ενδελεχώς και μεθοδικά. Η εφαρμογή ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος δεν αποτελεί από μόνη της εγγύηση για την επιτυχία του εγχειρήματος και την απολαβή όλων των πλεονεκτημάτων που είναι δυνατό να αποκτηθούν από αυτό.

Η κάθε επιχείρηση είναι διαφορετική, τόσο ως προς την λειτουργία όσο και ως προς την οργάνωση που έχει, έτσι διαφορετικές είναι και οι ανάγκες της. Το πρώτο βήμα για την εφαρμογή, την αντικατάσταση ή την επέκταση ενός ERP είναι ο ακριβής προσδιορισμός των αναγκών που θέλει να καλύψει η επιχείρηση. Ενώ στη συνέχεια με βάση τις δυνατότητες που έχει καλείται να καλύψει τις συγκεκριμένες ανάγκες, επιλέγοντας μεταξύ πολλών εναλλακτικών τα χαρακτηριστικά του κάθε συστήματος που της αρμόζουν. Στην επιλογή

ενός ERP δεν θα πρέπει να παραβλέπεται η αξιοπιστία και η φήμη του προμηθευτή, αφού η απόκτηση του λογισμικού αποτελεί την αφετηρία μιας μακροχρόνιας και στενής συνεργασίας με αυτόν. Το μέλλον, η βιωσιμότητα και η αξιοπιστία του προμηθευτή είναι ιδιαίτερης σημασίας και μπορούν να αποτελέσουν βάση για την μακροπρόθεσμη επιτυχία του προγράμματος, εξασφαλίζοντας διαρκή και άμεση υποστήριξη, αναβαθμίσεις των εφαρμογών και μελλοντικές επεκτάσεις.

Σήμερα στην ελληνική αγορά υπάρχει πληθώρα προσφοράς σε διάφορα τυποποιημένα υποσυστήματα λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων. Αυτά μπορούν να προέρχονται από ελληνικές εταιρίες αλλά και από πολυεθνικές εταιρίες που διενεργώντας τις απαραίτητες προσαρμογές καθιστούν τα προϊόντα τους ικανά να καλύψουν τις απαιτήσεις (νομικά, οργανωτικά και λειτουργικά) των ελληνικών επιχειρήσεων. Σε κάθε περίπτωση απορρέουν πλεονεκτήματα αλλά και μειονεκτήματα, τα οποία θα πρέπει να συνυπολογίζονται πριν την λήψη της όποιας απόφασης.