



**ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

**ΕΡΕΥΝΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ  
ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ  
ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ  
2023**

**ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2023**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|             |   |
|-------------|---|
| <b>1.</b>   | <b>Εισαγωγή</b> .....   |
| <b>2.</b>   | <b>Γενικές οδηγίες</b> .....  |
| <b>3.</b>   | <b>Περιγραφή ερωτηματολογίου - Αρχική σελίδα</b> .....                    |
| <b>3.1.</b> | <b>ΜΕΡΟΣ Α:</b> Πρόσβαση και Χρήση του Διαδικτύου.....                    |
| <b>3.2.</b> | <b>ΜΕΡΟΣ Β:</b> Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-Commerce sales).....               |
| <b>3.3.</b> | <b>ΜΕΡΟΣ Γ:</b> Αξιοποίηση, ανταλλαγή, ανάλυση και εμπόριο δεδομένων..... |
| <b>3.4.</b> | <b>ΜΕΡΟΣ Δ:</b> Χρήση Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους .....                |
| <b>3.5.</b> | <b>ΜΕΡΟΣ Ε:</b> Τεχνητή Νοημοσύνη (Artificial Intelligence) .....         |
| <b>3.6.</b> | <b>ΜΕΡΟΣ ΣΤ:</b> Τιμολόγηση (Invoicing).....                              |
| <b>3.7.</b> | <b>ΜΕΡΟΣ Χ:</b> Γενικά στοιχεία της επιχείρησης.....                      |
| <b>3.8.</b> | <b>ΜΕΡΟΣ Ι:</b> Γενικές Πληροφορίες.....                                  |

## 1. Εισαγωγή

Η Στατιστική Υπηρεσία διεξάγει την περίοδο Ιανουαρίου – Απριλίου 2023 την ετήσια Έρευνα Χρήσης Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών και Ηλεκτρονικού Εμπορίου στις Επιχειρήσεις.

Η έρευνα διεξάγεται με βάση τον περί Επίσημων Στατιστικών Νόμο του 2021 (Ν. 25(Ι)/2021) και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

Σκοπός της έρευνας είναι η συλλογή στοιχείων για τη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στις επιχειρήσεις, την πρόσβαση και χρήση του διαδικτύου, το ηλεκτρονικό εμπόριο, την αξιοποίηση, ανταλλαγή, ανάλυση και εμπόριο δεδομένων, την χρήση υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους (cloud computing), τη χρήση Τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence) και την ηλεκτρονική τιμολόγηση.

Η συλλογή των στοιχείων θα γίνει με την συμπλήρωση διαδικτυακού ερωτηματολογίου από τους υπεύθυνους πληροφορικής των επιχειρήσεων. Σε όλες τις επιχειρήσεις που περιλαμβάνονται στην έρευνα και για τις οποίες υπάρχει ηλεκτρονική διεύθυνση, έχει αποσταλεί ενημερωτική επιστολή για την έρευνα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ενώ το ερωτηματολόγιο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Στατιστικής Υπηρεσίας (<http://www.cystat.gov.cy>) στο μέρος «Επιστήμη και Τεχνολογία/ Κοινωνία της Πληροφορίας».

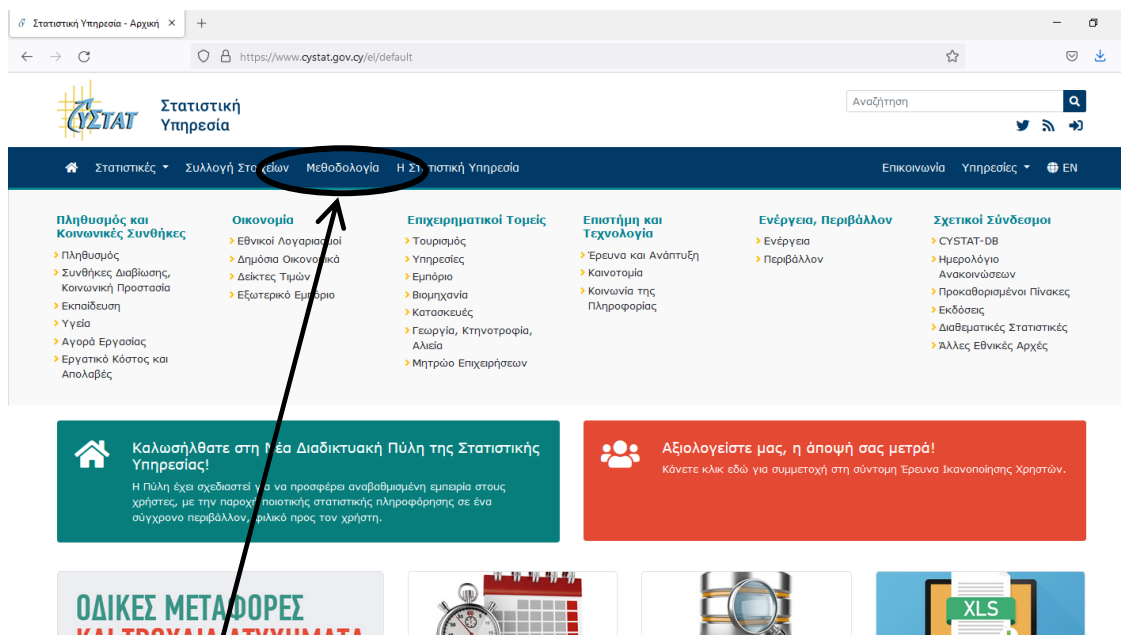
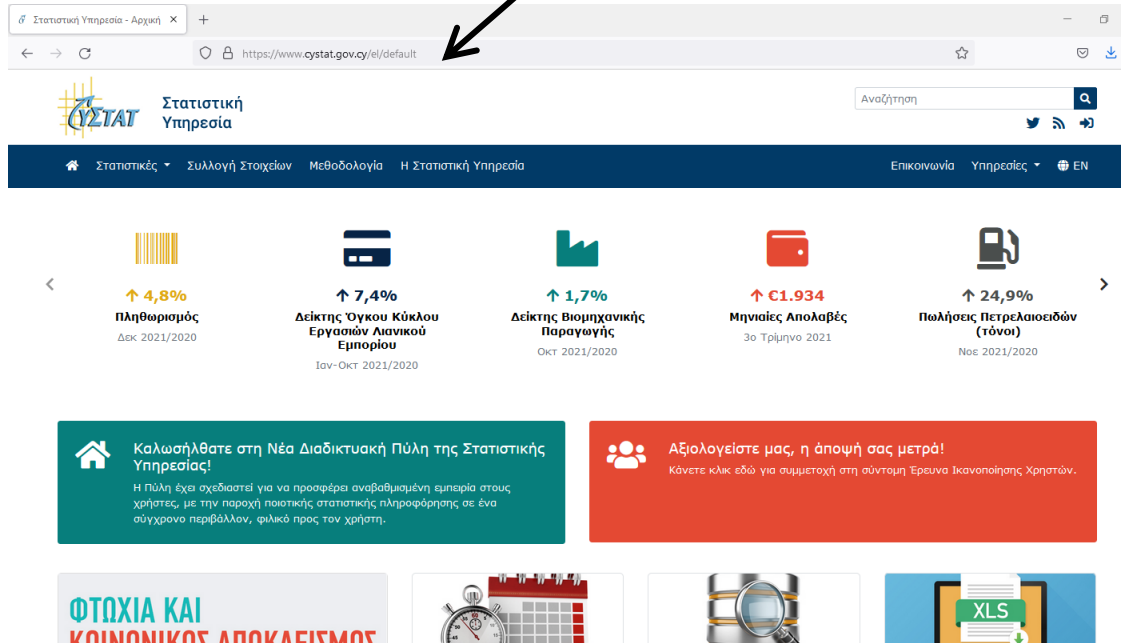
Η έρευνα θα καλύψει περίπου 4.500 επιχειρήσεις Παγκύπρια. Οι επιχειρήσεις χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες με βάση τον αριθμό των απασχολούμενων υπαλλήλων, ως ακολούθως:

- 10 – 49 (Μικρές επιχειρήσεις)
- 50 – 249 (Μεσαίες επιχειρήσεις)
- 250 + (Μεγάλες επιχειρήσεις)

## 2. Γενικές οδηγίες

- i. Η συλλογή των στοιχείων με την χρήση του διαδικτυακού ερωτηματολογίου.
- ii. Τα στοιχεία θα πρέπει να δίδονται από τον **υπεύθυνο σε θέματα πληροφορικής της επιχείρησης ή στην περίπτωση που αυτό δεν είναι δυνατόν, από κάποιον που να γνωρίζει τα συστήματα πληροφορικής της επιχείρησης.**
- iii. Όσον αφορά στα γενικά στοιχεία της επιχείρησης (Μέρος Χ), αυτά θα πρέπει να δίνονται είτε από το Γενικό Διευθυντή, είτε από το Λογιστή, είτε από οποιονδήποτε άλλον αρμόδιο.
- iv. Η περίοδος αναφοράς για τα στοιχεία είναι η χρονική περίοδος κατά την οποία διεξάγεται η έρευνα, εκτός εάν η ερώτηση αναφέρεται σε συγκεκριμένη περίοδο.
- v. Όπου απαιτείται απάντηση σε ποσοστό επί τοις εκατό η απάντηση να ζητείται κατά προσέγγιση.
- vi. Κάθε απογραφέας θα πρέπει να συμπεριφέρεται κόσμια, με λεπτότητα και ευγένεια.
- vii. Τα στοιχεία τα οποία συλλέγονται είναι **ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΑ** και σε καμία περίπτωση δεν δίνονται εκτός της Στατιστικής Υπηρεσίας.
- viii. Κατά την τηλεφωνική σας επικοινωνία με το υπεύθυνο άτομο της κάθε επιχείρησης θα πρέπει να είστε σε θέση να εξηγήσετε πού μπορεί να βρει το ερωτηματολόγιο της έρευνας έτσι ώστε να έχει την ευχέρεια να ετοιμάσει τα στοιχεία που απαιτούνται. Ακολουθούν οδηγίες στις επόμενες σελίδες.

1. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Στατιστικής Υπηρεσίας <http://www.cystat.gov.cy>



2. Στο αριστερό μέρος της ιστοσελίδας κάνετε click στο μέρος Μεθοδολογία.

Μεθοδολογία

Ανοιγμα Όλων ▾

Ανά Εργασία / Έρευνα ▾

- Πληθυσμός και Κοινωνικές Συνθήκες ▾
- Οικονομία ▾
- Επιχειρηματικοί Τομείς ▾
- Επιστήμη και Τεχνολογία ▾**
- Ενέργεια, Περιβάλλον ▾

Γενικά ▾

- Πλαίσιο Ποιότητας ▾
- Σχετικές Πολιτικές ▾
- Εκθέσεις Ποιότητας / Μεταδεδομένων
- Ερωτηματολόγια Ερευνών
- Συστήματα Ταξινόμησης
- Έρευνα Ικανοποίησης Χρηστών

**3. Επιλέξτε Επιστήμη και Τεχνολογία.**

Μεθοδολογία

Ανά Εργασία / Έρευνα ▾

- Πληθυσμός και Κοινωνικές Συνθήκες ▾
- Οικονομία ▾
- Επιχειρηματικοί Τομείς ▾
- Επιστήμη και Τεχνολογία ▾
  - Έρευνα και Ανάπτυξη
  - Καινοτομία
  - Κοινωνία της Πληροφορίας**
- Ενέργεια, Περιβάλλον ▾

Γενικά ▾

- Πλαίσιο Ποιότητας ▾
- Σχετικές Πολιτικές ▾
- Εκθέσεις Ποιότητας / Μεταδεδομένων
- Ερωτηματολόγια Ερευνών
- Συστήματα Ταξινόμησης
- Έρευνα Ικανοποίησης Χρηστών
- Σχετικοί Σύνδεσμοι

**4. Επιλέξτε Κοινωνία της Πληροφορίας.**

Κατάλογος Ερευνών - Εργασιών

- Κοινωνία της Πληροφορίας
- Μεθοδολογικές Πληροφορίες
- Έρευνα Χρήσης Τεχνολογιών Πληροφορικής και Ηλεκτρονικού Εμπορίου στις Επιχειρήσεις**
- Έρευνα Χρήσης Τεχνολογιών Πληροφορικής και Ηλεκτρονικών στα Νοικοκυριά

**5. Επιλέξτε Έρευνα Χρήσης ΤΠΕ και Ηλεκτρονικού Εμπορίου στις Επιχειρήσεις.**

Ερευνα Χρήσης Τεχνολογιών | Ερωτηματολόγια Ερευνών | <https://www.cystat.gov.cy/el/MethodologicalDetails?m=2027>

**Στατιστική Υπηρεσία**

Αναζήτηση

Στατιστικές | Συλλογή Στοιχείων | Μεθοδολογία | Η Στατιστική Υπηρεσία | Επικοινωνία | Υπηρεσίες | EN

## Έρευνα Χρήσης Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών και Ηλεκτρονικού Εμπορίου στις Επιχειρήσεις

Εκτύπωση

### ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

**Περιγραφή Στοιχείων**

Η Έρευνα Χρήσης ΤΠΕ και Ηλεκτρονικού Εμπορίου στις Επιχειρήσεις διεξάγεται μια φορά το χρόνο και έχει ως σκοπό την συλλογή στοιχείων για τη χρήση ΤΠΕ στις επιχειρήσεις. Για το 2020 η συλλογή στοιχείων αφορά την πρόσβαση και χρήση διαδικτύου, το ηλεκτρονικό εμπόριο, την τιμολόγηση, την χρήση υπολογιστικού νέφους, την ανάλυση μαζικών δεδομένων, την απασχόληση εξειδικευμένου προσωπικού ΤΠΕ, την χρήση διασυνδεδεμένων συσκευών ή συστημάτων, τη χρήση τρισδιάστατων εκτυπωτών και τη χρήση ρομποτικής.

**Μέθοδος**

Το δειγματοληπτικό πλαίσιο για την έρευνα χρήσης ΤΠΕ είναι το Μητρώο Επιχειρήσεων. Το Μητρώο Επιχειρήσεων ενημερώνεται χρησιμοποιώντας πληροφορίες από διοικητικές πηγές (Φ.Π.Α, Τμήμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Εργασιακές Επιτροπές) για την δομή, το μέγεθος και την δραστηριότητα της επιχείρησης. Επίσης ενημερώνεται και από κοινωνικά στοιχεία που μπορεί να προκύψουν από τις διάφορες έρευνες.

Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της στρωματοποιημένης απλής τυχαίας δειγματοληψίας. Για τη στρωματοποίηση χρησιμοποιήθηκαν δύο μεταβλητές, το μέγεθος και η οικονομική δραστηριότητα της επιχείρησης. Συνολικά περιλήφθηκαν 16 κατηγορίες οικονομικών δραστηριοτήτων και 3 κατηγορίες μεγέθους. Λόγω του μικρού αριθμού των μεσαίων και μεγάλων επιχειρήσεων αποφασίστηκε όπως υπάρχει πλήρης κάλυψη τους. Για τις μικρές επιχειρήσεις χρησιμοποιήθηκε τυχαία σωματοποιημένη δειγματοληψία.

### ΣΧΕΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

- Στατιστικές για την Κοινωνία της Πληροφορίας
- CYSSTAT-DB
- Προκαθορισμένοι Πίνακες
- Ερωτηματολόγια
- Μεθοδολογία
- Ερωτηματολόγια
- Ορισμοί - Επεξηγήσεις για την έρευνα

### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

**Άτομο Επικοινωνίας**  
Κωνσταντίνος Μηνιά

**Αρμόδιος Κλάδος**  
Έρευνας Χρήσης Τεχνολογιών Πληροφορικής

**6. Επιλέξτε το μέρος Ερωτηματολόγια**

### 3. Περιγραφή ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε οχτώ μέρη, με συγκεκριμένες ερωτήσεις για το κάθε μέρος. Στην αρχική σελίδα περιλαμβάνονται το όνομα και η διεύθυνση της επιχείρησης καθώς επίσης και γενικές πληροφορίες για την έρευνα.

Τα οχτώ μέρη του ερωτηματολογίου είναι τα ακόλουθα:

- ΜΕΡΟΣ Α: Πρόσβαση και Χρήση του Διαδικτύου
- ΜΕΡΟΣ Β: Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-Commerce)
- ΜΕΡΟΣ Γ: Αξιοποίηση, ανταλλαγή, ανάλυση και εμπόριο δεδομένων
- ΜΕΡΟΣ Δ: Χρήση Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους (Cloud Computing)
- ΜΕΡΟΣ Ε: Τεχνητή νοημοσύνη (Artificial Intelligence)
- ΜΕΡΟΣ Στ: Τιμολόγηση (Invoicing)
- ΜΕΡΟΣ Χ: Γενικά στοιχεία της επιχείρησης
- ΜΕΡΟΣ Ι: Γενικές Πληροφορίες

Μερικές ερωτήσεις κρίνεται σκόπιμο να επεξηγηθούν για καλύτερη κατανόηση, ενώ παράλληλα ο απογραφέας καλείται να διαβάσει καλά και να γνωρίζει τους όρους και τις έννοιες που δίνονται στις Επεξηγήσεις.

Αρκετές ερωτήσεις είναι απλές και κατανοητές χωρίς να χρειάζεται να επεξηγηθούν περαιτέρω. Πιο κάτω, αναλύονται για κάθε μέρος οι ερωτήσεις που θεωρήθηκε ότι χρειάζονται πιο ευρεία ανάλυση.

#### **3.1. ΜΕΡΟΣ Α: Πρόσβαση και Χρήση του Διαδικτύου**

##### **Ερώτηση Α1**

| <b>ΜΕΡΟΣ Α: Πρόσβαση και Χρήση του Διαδικτύου</b><br>(όλες οι επιχειρήσεις)  |   |
|--|---|
| <b>A1. Παρακαλώ να απαντηθεί το (α) ή το (β):</b><br><br>α) Πόσοι εργαζόμενοι έχουν σύνδεση στο Διαδίκτυο για επαγγελματικούς σκοπούς;<br>(οποιαδήποτε είδους σύνδεση - σταθερή και/ή κινητή σύνδεση)<br><br>ή,<br><br>β) Τι ποσοστό των εργαζομένων έχει σύνδεση στο Διαδίκτυο για επαγγελματικούς σκοπούς; | <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div><br><div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div><div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div><span style="margin-left: 5px;">%</span></div> <p style="text-align: center;">Εάν <b>A1=0</b>,<br/>πήγαινε στη <b>X1</b></p> |

Η ερώτηση Α1 αναφέρεται στους εργαζόμενους που χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο, δηλαδή αυτούς που έχουν πρόσβαση στον παγκόσμιο ιστό WorldWideWeb (www). Αυτό θα πρέπει να είναι το κριτήριο για την πρόσβαση στο Διαδίκτυο.

Στην ερώτηση αυτή να απαντηθεί μόνο ένα από τα δύο μέρη.  
Η απάντηση στο δεύτερο μέρος πρέπει να είναι σε μορφή ποσοστού.

Στο μέρος (α) δίνεται ο αριθμός των εργαζομένων που έχουν σύνδεση στο Διαδίκτυο για επαγγελματικούς σκοπούς.

Η απάντηση στο μέρος (β) είναι σε μορφή ποσοστού.

**Σημείωση:** Σε περίπτωση που η απάντηση στην Α1 είναι «0» τότε πηγαίνουμε στην X1.



## Ερωτήσεις A2- A3

| <b>Χρήση σταθερής ευρυζωνικής σύνδεσης στο Διαδίκτυο για επαγγελματικούς σκοπούς</b>   |   |  |
|--|---|--|
| <b>A2. Χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας οποιαδήποτε σταθερή σύνδεση στο Διαδίκτυο;</b> (π.χ. ADSL, SDSL, VDSL, τεχνολογία οπτικών ινών (FTTH), καλωδιακή (CableNet), δορυφορική (Nova) κ.λπ.) | Nαι<br><input type="checkbox"/>   | Όχι<br><input type="checkbox"/><br>-<br>>Πήγαινε στην A4 |
|  | <b>A3. Ποια είναι η μέγιστη προσφερόμενη ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων (download) της σύνδεσης Διαδικτύου της επιχείρησής σας, με βάση το συμβόλαιο με τον παροχέα Υπηρεσιών Διαδικτύου;</b> |  |
| α) Λιγότερο από 30 Mbit/s  | <input type="checkbox"/>  |  |
| β) 30 Mbit/s ή περισσότερο και λιγότερο από 100 Mbit/s   | <input type="checkbox"/>  |  |
| γ) 100 Mbit/s ή περισσότερο και λιγότερο από 500 Mbit/s  | <input type="checkbox"/>  |  |
| δ) 500 Mbit/s ή περισσότερο και λιγότερο από 1 Gbit/s  | <input type="checkbox"/>  |  |
| ε) 1 Gbit/s ή περισσότερο  | <input type="checkbox"/>  |  |

Η ερώτηση **A2** αναφέρεται στον εξωτερικό τρόπο σύνδεσης της επιχείρησης στο Διαδίκτυο, δηλαδή με ποιο τρόπο η επιχείρηση συνδέεται στο Διαδίκτυο από τον παροχέα (CYTA, MTN, PrimeTel, CableNet, NovaCyprusκ.λπ.)

Αν μια επιχείρηση δεν γνωρίζει τον τρόπο σύνδεσης της με το Διαδίκτυο ο απογραφέας θα πρέπει να προσπαθήσει να εξακριβώσει με ποιο τρόπο είναι συνδεδεμένη η επιχείρηση στο Διαδίκτυο κοιτάζοντας το λογαριασμό που πληρώνει η επιχείρηση για σύνδεση στο Διαδίκτυο.

Οι τρόποι σταθερής ευρυζωνικής σύνδεσης στο Διαδίκτυο είναι οι ακόλουθοι:

**DSL:** Προσφέρεται ευρέως από τους τηλεπικοινωνιακούς φορείς η σύνδεση ευρείας συχνότητας **DSL** (Digital Subscriber Line), τεχνολογία που επιτρέπει τη μεταφορά δεδομένων με υψηλή ταχύτητα, μέσω των ήδη υφιστάμενων τηλεφωνικών γραμμών. Η DSL επιτρέπει την ταυτόχρονη χρήση μιας γραμμής για την τηλεφωνική σύνδεση και μιας γραμμής για τη μετάδοση δεδομένων. Χαρακτηριστική ιδιότητα του είναι η διαρκής προσβασιμότητα στο Διαδίκτυο.

**Τεχνολογία οπτικών ινών:** Οι οπτικές ίνες είναι πολύ λεπτά νήματα από πλαστικό ή γυαλί, με διάμετρο μικρότερη των 8μm όπου από μέσα τους, μεταδίδονται ψηφιακά δεδομένα, υπό μορφή φωτός. Συνήθως τις συναντάμε συγκεντρωμένες σε δέσμες, που σχηματίζουν τα λεγόμενα οπτικά καλώδια. Οι οπτικές ίνες χρησιμοποιούνται ευρέως σε δίκτυα επικοινωνιών και επιτρέπουν τη μετάδοση φωτεινών σημάτων σε μεγαλύτερες αποστάσεις και σε υψηλότερο εύρος ζώνης (ταχύτητα μετάδοσης δεδομένων) σε σχέση με άλλες μορφές μετάδοσης σημάτων, όπως ο χαλκός, ενώ η ταχύτητα μετάδοσης πλησιάζει αυτή με την οποία διαδίδεται το φως.

**Καλωδιακή σύνδεση:** Είναι σύνδεση που γίνεται μέσω καλωδιακών τηλεοπτικών δικτύων. Ένα παράδειγμα παροχέα καλωδιακής σύνδεσης με το διαδίκτυο στην Κύπρο είναι η CableNet.

**Ασύρματες δορυφορικές συνδέσεις:** Περιλαμβάνει δορυφορικές συνδέσεις με παράδειγμα στην Κύπρο το Nova Cyprus Satellite Broadband.

Σε περίπτωση που η απάντηση στην A2 «OXI» τότε πηγαίνουμε στην A4.

Η ερώτηση **A3** αναφέρεται στην μέγιστη ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων **με βάση το συμβόλαιο** με τον παροχέα Υπηρεσιών Διαδικτύου. Αν η επιχείρηση δεν γνωρίζει την ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων του Διαδικτύου, ο απογραφέας μπορεί να το εξακριβώσει κοιτάζοντας το λογαριασμό που πληρώνει η επιχείρηση για σύνδεση στο Διαδίκτυο. (μπορεί να επιλεγεί **μόνο μια** από τις επιλογές A3α-A3ε)

## Ερώτηση A4

| Χρήση Ιστότοπου <sup>(31)</sup>  |                              |   |
|--|------------------------------|---|
| <b>A4.</b> Διαθέτει η επιχείρησή σας <u>ιστότοπο (Website)</u> ;<br><br>Εάν ναι, δώστε την διεύθυνση του <u>ιστότοπου</u> :<br>..... | Ναι <input type="checkbox"/> | <u>Όχι</u> <input type="checkbox"/><br>->Πήγαινε στην <b>A6</b> |

Αν η επιχείρηση απαντήσει ότι διαθέτει ιστότοπο, να σημειώνεται κάτω από την ερώτηση η ηλεκτρονική διεύθυνση του Ιστότοπου. Η ερώτηση δεν αναφέρεται αποκλειστικά στην ιδιοκτησία ιστότοπου αλλά στη χρήση του ιστότοπου από την επιχείρηση για να παρουσιάσει της εργασίες της. Δηλαδή, εκτός από την ιδιοκτησία ιστότοπου που είναι εγκατεστημένος σε διακομιστές (servers) της επιχείρησης περιλαμβάνει και ιστότοπο που είναι εγκατεστημένος σε διακομιστές (servers) άλλης επιχείρησης (π.χ. της μητρικής, σε μία που ανήκει στον ίδιο όμιλο επιχειρήσεων, κ.λπ.)

## Ερώτηση A5

|   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| <b>A5.</b> Ποιά από τα παρακάτω διαθέτει ο <u>ιστότοπος (Website)</u> της επιχείρησής σας;  | Ναι                      | <u>Όχι</u>               |
| α) Περιγραφή προϊόντων ή υπηρεσιών, τιμοκαταλόγους  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| β) Παραγγελία ή κράτηση online (π.χ. καλάθι αγορών (shopping cart))   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| γ) Δυνατότητα στους επισκέπτες να προσαρμόσουν στις ανάγκες τους ή να σχεδιάσουν προϊόντα ή υπηρεσίες   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| δ) Δυνατότητα εντοπισμού της θέσης και της κατάστασης της παραγγελίας   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ε) Εξατομικευμένο περιεχόμενο στον <u>ιστότοπο</u> για τακτικούς/επαναλαμβανόμενους επισκέπτες  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| στ) Υπηρεσία συνομιλίας σε πραγματικό χρόνο για υποστήριξη πελατών (διαλογικό ρομπότ, εικονικό υπάλληλο ή άτομο που απαντά στους πελάτες (chatbot <sup>(4)</sup> )) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ζ) Διαφήμιση κενών θέσεων εργασίας ή διαδικτυακή υποβολή αίτησης για θέση εργασίας  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| η) Περιεχόμενο διαθέσιμο σε τουλάχιστον δύο γλώσσες   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Η ερώτηση A5 αναφέρεται σε διάφορες υπηρεσίες που μπορεί να προσφέρει ένας ιστότοπος μιας επιχείρησης. (πολλαπλές θετικές απαντήσεις αποδεκτές)

### **α) Περιγραφή προϊόντων ή υπηρεσιών, τιμοκαταλόγους**

Περιλαμβάνει την παροχή του καταλόγου των προϊόντων ή των υπηρεσιών που προσφέρονται από την επιχείρηση στους πελάτες της και η οποία μπορεί να περιλαμβάνει, επίσης, τα χαρακτηριστικά αυτών των προϊόντων και τις τιμές τους.

### **β) Παραγγελία ή κράτηση online (π.χ. καλάθι αγορών (shoppingcart))**

Αναφέρεται στην δυνατότητα που δίνει ο ιστότοπος στον χρήστη να παραγγείλει προϊόντα ή υπηρεσίες μέσω του ιστότοπου χωρίς επιπλέον επικοινωνία είτε τηλεφωνικώς είτε μέσω e-mail (για την παραγγελία). Περιλαμβάνει επίσης ιστοσελίδες που επιτρέπουν την κράτηση των δωματίων του ξενοδοχείου ή την κράτηση πτήσεων. Δεν περιλαμβάνει τον σύνδεσμο στο δικτυακό τόπο ο οποίος κατευθύνει το χρήστη σε μια εφαρμογή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που απαιτεί από το χρήστη να στείλει την παραγγελία μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η πληρωμή μπορεί ή δεν μπορεί να περιλαμβάνεται στην παραγγελία εγκατάστασης, π.χ. πληρωμή μπορεί να γίνει στην υποδοχή του προϊόντος.

Το Internet Banking δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως online παραγγελία σε περίπτωση που η επιχείρηση είναι στον τραπεζικό τομέα! Συγκεκριμένες περιπτώσεις, ωστόσο, π.χ. κατά το άνοιγμα ενός λογαριασμού σε απευθείας σύνδεση (που συνεπάγεται καταβολή τέλους) ή κατά την αγορά μετοχών (με προμήθεια που θα καταβάλλεται στην τράπεζα), χαρακτηρίζονται ως online παραγγελίες στον τομέα αυτό.

### **γ) Δυνατότητα στους επισκέπτες να προσαρμόσουν ή να σχεδιάσουν προϊόντα στις ανάγκες τους**

Αναφέρεται σε ένα διαδραστικό περιβάλλον στον ιστότοπο, όπου οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν διάφορα χαρακτηριστικά του προϊόντος (χρώμα, μέγεθος κλπ.) ή της υπηρεσίας και να δουν απευθείας το αποτέλεσμα στον ιστότοπο (για παράδειγμα, σχετικά με την τιμή). Περιλαμβάνει, επίσης, τη δυνατότητα του χρήστη να απεικονίσει σε απευθείας σύνδεση την εμφάνιση του προϊόντος με τις επιλογές που επιλέχθηκαν.

### **δ) Επιγραμμική ανίχνευση παραγγελίας (online order tracking)**

Η διευκόλυνση αυτή έχει ως στόχο να ενημερώνεται ο πελάτης σχετικά με την πρόοδο της παραγγελίας (και ειδικότερα της αποστολής), όπως την άφιξη ή την αποστολή του, τη θέση του, την ημερομηνία και την ώρα, καθώς και την κατάσταση του.

**ε) Εξατομικευμένο περιεχόμενο στην ιστοσελίδα για τακτικούς / επαναλαμβανόμενους επισκέπτες**

Αναφέρεται στην ικανότητα του ιστότοπου να αναγνωρίζει το χρήστη από προηγούμενες επισκέψεις και να προσαρμόζει το περιεχόμενο των σελίδων αναλόγως. Συνήθως υπάρχει η επιλογή "Login".

**στ) Υπηρεσία συνομιλίας σε πραγματικό χρόνο για υποστήριξη πελατών** (διαλογικό ρομπότ, εικονικό υπάλληλο ή άτομο που απαντά στους πελάτες (chatbot)

Αυτή η ερώτηση εστιάζει στην προσφορά μιας υπηρεσίας συνομιλίας στους πελάτες της επιχείρησης. Μια υπηρεσία συνομιλίας είναι μια υπηρεσία Διαδικτύου που επιτρέπει στο χρήστη να επικοινωνεί σε πραγματικό χρόνο με έναν αντιπρόσωπο εξυπηρέτησης πελατών χρησιμοποιώντας μια εφαρμογή ανταλλαγής άμεσων μηνυμάτων, η οποία μπορεί να ενσωματωθεί στον ιστότοπο της επιχείρησης. Τα μηνύματα συνομιλίας είναι γενικά σύντομα για να μπορούν οι άλλοι συμμετέχοντες να απαντούν γρήγορα.

**ζ) Διαφήμιση κενών θέσεων εργασίας ή διαδικτυακή υποβολή αίτησης για θέση εργασίας**

Αναφέρεται στην παροχή πληροφοριών στους χρήστες για ανοιχτές θέσεις εργασίας ή στην ηλεκτρονική αίτηση εργασίας. Μια διαδικτυακή αγγελία εργασίας τοποθετείται στον ιστότοπο της επιχείρησης, όπου δημοσιεύονται προσφορές εργασίας ή είναι προσβάσιμες διαδικτυακές αιτήσεις εργασίας.

**η) Περιεχόμενο διαθέσιμο σε τουλάχιστον δύο γλώσσες**

Αναφέρεται στην προσφορά πολύγλωσσων ιστοτόπων που διαθέτουν περιεχόμενο διαθέσιμο (ολόκληρο ή εν μέρει) σε πελάτες σε περισσότερες από μία γλώσσες. Αυτό επιτρέπει στις επιχειρήσεις να συνδέονται με σημαντικό αριθμό νέων πελατών (πολύγλωσσο κοινό) σε διαφορετικές αγορές, παγκοσμίως.

**Ερώτηση Α6**

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>A6.</b> Διαθέτει η επιχείρησή σας εφαρμογή (mobile app) για κινητά για τους πελάτες (π.χ. πρόγραμμα επιβράβευσης ή αφοσίωσης πελατών, ηλεκτρονικό εμπόριο, υποστήριξη πελατών);</p> | <p>Ναι<br/><input type="checkbox"/></p> | <p>Όχι<br/><input type="checkbox"/></p> |
|---|---|---|

Η ερώτηση αναφέρεται στην ύπαρξη μιας εφαρμογής για κινητά **για να επικοινωνούν οι πελάτες με την επιχείρηση**, π.χ. να πουλήσει προϊόντα, να ενισχύσει την πίστη των πελατών, να προσφέρει υποστήριξη πελατών. Ως εκ τούτου, δεν έχει σημασία εάν η επιχείρηση ανέπτυξε η ίδια την εφαρμογή ή εάν η εφαρμογή αναπτύχθηκε για την επιχείρηση από εξωτερικό πάροχο υπηρεσιών.

Οι εφαρμογές που χρησιμοποιούνται μόνο από υπαλλήλους ή/και προμηθευτές, για παράδειγμα στην παραγωγή ή/και τις πωλήσεις, είναι εκτός του πεδίου εφαρμογής και η εφαρμογή δεν πρέπει να είναι το κύριο προϊόν που πουλάει η επιχείρηση (π.χ. εφαρμογές παιχνιδιών). Επιπλέον, οι «κοινές εφαρμογές», δηλαδή οι εφαρμογές που χρησιμοποιούνται από πολλές επιχειρήσεις (π.χ. Facebook, WhatsApp, eBay), είναι εκτός του πεδίου εφαρμογής.

**Ερώτηση Α7**

|  |                                 |                                 |
|--|---------------------------------|---------------------------------|
| <p><b>A7.</b> Χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας κάποιο από τα παρακάτω μέσα κοινωνικής δικτύωσης;</p>  | <p>Ναι</p>                      | <p>Όχι</p>                      |
| <p>α) Κοινωνικά Δίκτυα<br/>(π.χ. Facebook, LinkedIn, Xing, <del>Vjideo</del>, Yammer <del>κλπ.</del>)</p>  | <p><input type="checkbox"/></p> | <p><input type="checkbox"/></p> |
| <p>β) Ιστολόγια (blogs) ή μικροϊστολόγια (microblogs) επιχειρήσεων<br/>(π.χ. Twitter)</p>  | <p><input type="checkbox"/></p> | <p><input type="checkbox"/></p> |
| <p>γ) <del>Ιστότοποι</del> ή <del>εφαρμογές</del> διαμοιρασμού περιεχομένου πολυμέσων<br/>(π.χ. YouTube, Flickr, SlideShare, Instagram, Pinterest, Snapchat <del>κτλ.</del>)</p> | <p><input type="checkbox"/></p> | <p><input type="checkbox"/></p> |

Με τον όρο Χρήση Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης εννοούμε τη χρήση από επιχειρήσεις, εφαρμογών με βάση τεχνολογίες Διαδικτύου ή πλατφόρμες επικοινωνίας για σύνδεση, δημιουργία και ανταλλαγή πληροφοριών με πελάτες, προμηθευτές ή συνεργάτες ή ακόμα και εντός της επιχείρησης.

Επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν κοινωνικά μέσα ενημέρωσης θεωρούνται αυτές που έχουν προφίλ χρήστη, λογαριασμό ή άδεια χρήστη αναλόγως των απαιτήσεων και το είδος του κοινωνικού μέσου ενημέρωσης. Για παράδειγμα για το Facebook χρειάζεται προφίλ, για το Twitter λογαριασμός και για το Yammer άδεια.

Η ερώτηση δεν αναφέρεται σε επιχειρήσεις που απλά πληρώνουν για διαφήμιση αλλά ούτε και στην χρήση των απασχολουμένων της επιχείρησης σε δικά τους προφίλ ή λογαριασμούς στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.



#### **α) Κοινωνικά δίκτυα (π.χ. Facebook, LinkedIn, Xing, Viadeo, Yammer, κ.λπ.)**

Τα κοινωνικά δίκτυα είναι εφαρμογές βασισμένες σε τεχνολογίες Διαδικτύου που επιτρέπουν στους χρήστες να συνδέονται με την δημιουργία προφίλ με προσωπικές πληροφορίες, ενδιαφέροντα και/ή δραστηριότητες, διαμοιρασμό ιδεών, πρόσκληση άλλων χρηστών για πρόσβαση στο προφίλ τους και δημιουργία ομάδων ανθρώπων με κοινά ενδιαφέροντα.

#### **β) Blogs ή microblogs επιχειρήσεων (π.χ. Twitter, Present.ly, κ.λπ.)**

Ένα blog είναι μια ιστοσελίδα ή ένα μέρος μιας ιστοσελίδας, η οποία ενημερώνεται συχνά, είτε ανήκει σε ιδιώτες, ομάδες ατόμων κοινών ενδιαφερόντων ή εταιρειών (στο πλαίσιο της έρευνας είναι το blog της επιχείρησης και όχι άλλα blogs για το οποίο οι εργαζόμενοι συνεισφέρουν). Μια ενημέρωση (που ονομάζεται μια καταχώρηση (entry) για θέση (post)) είναι συνήθως αρκετά μικρή και οι αναγνώστες μπορούν να ανταποκριθούν, να μοιραστούν, να σχολιάσουν ή να συνδεθούν με το σύνδεσμο online. Ένα blog μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε εντός μιας επιχείρησης (εταιρικό blog) ή για την επικοινωνία με τους πελάτες, τους επιχειρηματικούς εταίρους ή άλλους οργανισμούς.

Το microblogging αναφέρεται στην αποστολή πολύ σύντομων ενημερώσεων. Σε αντίθεση με blogging μακρίας μορφής, όπου υπάρχουν συνήθως τουλάχιστον μερικές εκατοντάδες λέξεις, στο microblog υπάρχουν συνήθως μερικές εκατοντάδες χαρακτήρες ή λιγότερο. Για παράδειγμα, στο πλαίσιο των υπηρεσιών microblogging περιλαμβάνεται το Twitter που βασίζεται σε κείμενο θέσεων μέχρι 140 χαρακτήρες που εμφανίζονται στη σελίδα του προφίλ του χρήστη.

#### **γ) Ιστότοποι διαμοιρασμού περιεχομένου πολυμέσων (π.χ. Youtube, Flickr, Picassa, SlideShare, κ.λπ.)**

Οι κοινότητες περιεχομένου (content communities) προσφέρουν τη δυνατότητα διαμοιρασμού περιεχομένου πολυμέσων μεταξύ των χρηστών. Υπηρεσίες φωτογραφίας και βίντεο / Podcasting: Ένα podcast (ή μη-συνεχή ροή webcast) είναι μια σειρά από ψηφιακά αρχεία πολυμέσων (είτε ήχου ή βίντεο σε διάφορες μορφές π.χ. .aiff, .wav, .midi κ.λπ. για τον ήχο και .mov, .avi κ.λπ. για το βίντεο) που κυκλοφόρησε επεισοδιακά. Ο τρόπος παράδοσης διαφοροποιεί το podcasting από τα άλλα μέσα πρόσβασης σε αρχεία πολυμέσων μέσω του Διαδικτύου, όπως η άμεση λήψη, ή σε συνεχή ροή webcasting. Οι ιστότοποι διαμοιρασμού παρουσιάσεων προσφέρουν τη δυνατότητα διαμοιρασμού παρουσιάσεων, εγγράφων και επαγγελματικών βίντεο μέσω του Διαδικτύου (διαμοιρασμός δημόσια ή ιδιωτικά μεταξύ των συναδέλφων, των πελατών, intranets, δικτύων κ.λπ.). Οι ιστοσελίδες αυτές προσφέρουν τη

δυνατότητα φόρτωσης, ενημέρωσης και πρόσβασης σε παρουσιάσεις ή/και έγγραφα. Πολύ συχνά, οι ιστοσελίδες διαμοιρασμού παρουσιάσεων συνδέονται με blogs και άλλες υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης ή ιστοσελίδες.

### **Ερώτηση A8**

|   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| <b>A8.</b> Χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας κάποιο από τα παραπάνω μέσα κοινωνικής δικτύωσης για:  | Nαι                      | <del>Όχι</del>           |
| α) Ανάπτυξη της εικόνας της επιχείρησης και των προϊόντων της (π.χ. διαφήμιση ή προώθηση προϊόντων, κτλ.)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| β) Λήψη και ανταπόκριση σε γνώμες, σχόλια και ερωτήσεις <u>πελατών</u>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| γ) Συμμετοχή των <u>πελατών</u> στην ανάπτυξη ή καινοτομία αγαθών ή υπηρεσιών   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| δ) Συνεργασία με <u>συνεργάτες</u> της επιχείρησης (π.χ. προμηθευτές, κτλ.) ή άλλους <u>οργανισμούς</u> (π.χ. δημόσιες αρχές, μη κυβερνητικούς οργανισμούς, κτλ.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ε) Πρόσληψη εργαοδοτουμένων   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| στ) Ανταλλαγή απόψεων, γνώμων ή γνώσεων εντός της επιχείρησης   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Η ερώτηση **A8** αφορά μόνο όσες επιχειρήσεις απάντησαν στην **A7** σε τουλάχιστον ένα από τα α), β), και γ) "Ναι". Τουλάχιστον μια απάντηση πρέπει να είναι θετική. Μπορούμε να έχουμε περισσότερες από μία θετικές απαντήσεις.

### **Ερώτηση A9-A10**

|  |                                 |  |
|--|---------------------------------|--|
| <b>A9.</b> Πληρώνει η επιχείρησή σας για διαφήμιση στο Διαδίκτυο; (π.χ. διαφήμιση σε μηχανές αναζήτησης, σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης, σε άλλους <u>ιστότοπους</u> ή εφαρμογές, κ.λπ.) | Nαι<br><input type="checkbox"/> | <del>Όχι</del><br><input type="checkbox"/><br>->Πήγαινε στην <b>B1</b> |
| <b>A10.</b> Πληρώνει η επιχείρησή σας για διαφήμιση στο Διαδίκτυο με οποιαδήποτε από τις ακόλουθες μεθόδους στοχευμένης διαφήμισης:  | Nαι                             | <del>Όχι</del>   |
| α) με βάση το περιεχόμενο δικτυακών τόπων ή λέξεων κλειδιών που αναζητούνται από χρήστες   | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/>   |
| β) με βάση την παρακολούθηση του ιστορικού περιήγησης ή του προφίλ των χρηστών του διαδικτύου  | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/>   |
| γ) με βάση τη γεωγραφική θέση των χρηστών του διαδικτύου   | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/>   |
| δ) οποιαδήποτε άλλη μέθοδος <u>στοχευμένης</u> διαφήμισης στο διαδίκτυο που δεν αναφέρεται παραπάνω  | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/>   |

Οι ερωτήσεις αναφέρονται στην πληρωμένη διαφήμιση. Στο ερώτημα **A9** το ζητούμενο είναι αν η επιχείρηση πληρώνει για διαφήμιση στο διαδίκτυο.

Στο ερώτημα **A10** προσδιορίζουμε ποια μέθοδο χρησιμοποιεί η διαφήμιση για να είναι στοχευμένη. Στην ερώτηση **A10** μπορούμε να έχουμε περισσότερες από μία θετικές απαντήσεις.

### **3.2. ΜΕΡΟΣ Β: Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-Commerce)**

Το μέρος αυτό αναφέρεται στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο και το απαντούν οι επιχειρήσεις οι οποίες έχουν απαντήσει στην θετικά στην ερώτηση A1 στο ΜΕΡΟΣ Α (**A1>0** – δηλαδή επιχειρήσεις των οποίων οι εργαζόμενοι έχουν σύνδεση (σταθερή και/ή κινητή) στο Διαδίκτυο για επαγγελματικούς σκοπούς).

Μια συναλλαγή ηλεκτρονικού εμπορίου (e-Commerce) είναι η πώληση ή αγορά προϊόντων ή υπηρεσιών που διενεργείται μέσω δικτύων υπολογιστών, με μεθόδους που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το σκοπό της λήψης ή αποδοχής παραγγελιών. Η παραγγελία των προϊόντων ή υπηρεσιών γίνεται με αυτές τις μεθόδους, αλλά η πληρωμή και η τελική παράδοση των προϊόντων ή υπηρεσιών δεν χρειάζεται να διεξαχθεί επιγραμμικά (online).

**Οι συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου δεν περιλαμβάνουν** τις παραγγελίες που γίνονται με **δακτυλογραφημένα e-mail**.

## Πωλήσεις μέσω ιστότοπου (WebSales)

Οι ερωτήσεις B1-B4 αναφέρονται στις **πωλήσεις μέσω ιστότοπου (Web Sales)** ή «Apps». Πωλήσεις μέσω ιστότοπου ή apps είναι οι πωλήσεις που πραγματοποιούνται μέσω ενός online καταστήματος (ηλεκτρονικό κατάστημα), ή μέσω φόρμας ιστού (webform) στον ιστότοπο ή στο εξωδίκτυο (extranet) ή μέσω "apps" της επιχείρησης, ανεξάρτητα από τον τρόπο πρόσβασης στο διαδίκτυο (υπολογιστή, φορητό υπολογιστή, κινητό τηλέφωνο).

### Ερώτηση B1

|     |   |                          |                          |
|-----|---|--------------------------|--------------------------|
| B1. | Κατά το 2022, η επιχείρησή σας πραγματοποίησε πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών μέσω διαδικτύου (Web Sales) μέσω:   | Ναι                      | Όχι                      |
|     | α) του διαδικτυακού τόπου ή των διαδικτυακών εφαρμογών της επιχείρησής σας (συμπεριλαμβανομένων των <u>εξωδικτύων</u> των μητρικών ή θυγατρικών επιχειρήσεων)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | β) διαδικτυακών τόπων ηλεκτρονικής αγοράς <sup>(17)</sup> ή διαδικτυακών εφαρμογών που χρησιμοποιούνται από διάφορες επιχειρήσεις για την εμπορία προϊόντων (π.χ. e-Bookers, Booking, hotels.com, eBay, Amazon, Amazon Business, Alibaba, Rakuten, <u>TimoCom</u> κτλ.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Στην ερώτηση B1 ζητείται από την επιχείρηση να προσδιορίσει μέσω ποιών δικτυακών τόπων ή διαδικτυακών εφαρμογών έλαβε η επιχείρηση παραγγελίες. Μέσω δικτυακών τόπων ή διαδικτυακών εφαρμογών της επιχείρησης ή μέσω δικτυακών τόπων ή διαδικτυακών εφαρμογών που χρησιμοποιούνται από διάφορες επιχειρήσεις.

**Σημείωση:** σε περίπτωση που στην B1 απαντήθηκε και στο (α) και στο (β) «ΟΧΙ» τότε πηγαίνουμε στην **B5**.

### Ερώτηση B2

| Εάν B1α) και B1β) = "Όχι" πήγαινε στη B5   |  |
|--|--|
| B2.  | Παρακαλώ δηλώστε για το 2022 (να συμπληρωθεί το (α) ή το (β)): |
| α) Τα έσοδα από πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών μέσω διαδικτύου (Web Sales) (σε νομισματικούς όρους, εκτός Φ.Π.Α.)                       | _____  |
| ή,<br>β) Μια εκτίμηση του ποσοστού των εσόδων από πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών μέσω διαδικτύου (Web Sales) ως προς το συνολικό τζίρο. | □ □ □ , □ %  |

Με τον όρο έσοδα εννοούμε τον τζίρο της επιχείρησης. Η απάντηση να δοθεί σε νομισματικούς όρους και να μην περιλαμβάνει το Φ.Π.Α.

### Ερώτηση B3

|     |   |                |
|-----|---|----------------|
| B3. | Κατά το 2022, δηλώστε το ποσοστό του κύκλου εργασιών από πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών μέσω διαδικτύου (Web Sales) αναλυτικά ανά παραγγελίες:<br>(εκτίμηση ως ποσοστό των νομισματικών όρων, εκτός Φ.Π.Α.)  |                |
|     | α) μέσω του διαδικτυακού τόπου ή των διαδικτυακών εφαρμογών της επιχείρησης (συμπεριλαμβανομένων των <u>εξωδικτύων</u> των μητρικών ή θυγατρικών επιχειρήσεων)  | □ □ □ %        |
|     | β) μέσω διαδικτυακών τόπων ηλεκτρονικής αγοράς ή διαδικτυακών εφαρμογών που χρησιμοποιούνται από διάφορες επιχειρήσεις για την εμπορία προϊόντων (e-commerce marketplace websites or apps) (π.χ. e-Bookers, Booking, hotels.com, eBay, Amazon, Amazon Business, Alibaba κτλ.) | □ □ □ %        |
|     | TOTAL   | <u>1 0 0</u> % |

Εάν στην **B1 απαντήθηκε στο α) και στο β) "Ναι"** τότε μόνο προχωρούμε στην **B3**. Στην B3 μας ζητείται να δηλωθεί το ποσοστό του κύκλου εργασιών από παραγγελίες μέσω δικτυακών τόπων ή διαδικτυακών εφαρμογών αναλυτικά ανά παραγγελίες μέσω του δικτυακού τόπου ή των διαδικτυακών εφαρμογών της επιχείρησης ή μέσω δικτυακών τόπων ή διαδικτυακών εφαρμογών που χρησιμοποιούνται από διάφορες επιχειρήσεις.

#### **Ερώτηση B4**

|            |  |                       |
|------------|--|-----------------------|
| <b>B4.</b> | Παρακαλώ δηλώστε για το 2022, το ποσοστό της κατανομής του τζίρου από πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών μέσω διαδικτύου (Web Sales) κατά κατηγορία πελατών:<br>(εκτίμηση ως ποσοστό των νομισματικών όρων, εκτός Φ.Π.Α.) |                       |
|            | α) B2C (Πωλήσεις σε ιδιώτες)   | □ □ □ %               |
|            | β) B2B (Πωλήσεις σε άλλες επιχειρήσεις) και B2G (Πωλήσεις στις δημόσιες αρχές)   | □ □ □ %               |
|            | <b>ΣΥΝΟΛΟ</b>  | <b><u>1 0 0</u> %</b> |

Στην ερώτηση B4 ζητούμε την ποσοστιαία κατανομή του τζίρου από παραγγελίες που δέχθηκε η επιχείρηση μέσω ιστότοπου ή "apps" κατά κατηγορία πελατών. Οι πελάτες χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

##### *α) B2C (Πωλήσεις σε ιδιώτες)*

Με τον όρο **B2C** εννοούμε συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου μεταξύ επιχειρήσεων και ιδιωτών (τελικός καταναλωτής). Είναι βασικά η δυνατότητα που δίνει ένας ιστότοπος σε άτομα να υποβάλουν την παραγγελία τους ηλεκτρονικά.

##### *β) B2B (Πωλήσεις σε άλλες επιχειρήσεις) και B2G (Πωλήσεις στις δημόσιες αρχές)*

Με τον όρο **B2B** εννοούμε συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου μεταξύ επιχειρήσεων. Αναφερόμαστε στις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ της ερωτώμενης επιχείρησης και άλλων επιχειρήσεων (π.χ. κατασκευαστής και χονδρέμπορος, χονδρέμπορος και λιανοπωλητής). Το ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων συνήθως έχει την μορφή αυτοματοποιημένων διαδικασιών μεταξύ των εμπορικών συνεργατών και γίνεται σε μεγαλύτερες ποσότητες από ότι οι συναλλαγές των επιχειρήσεων με τους ιδιώτες.

Ο διαχωρισμός του ηλεκτρονικού εμπορίου σε B2B και B2C είναι σημαντικός διότι οι συναλλαγές B2B παρουσιάζουν πλεονεκτήματα για τις επιχειρήσεις π.χ. μείωση των επίπεδων των αποθεμάτων και αύξηση του όγκου του εμπορίου.

Με τον όρο **B2G** εννοούμε συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου μεταξύ της ερωτώμενης επιχείρησης και των δημόσιων αρχών μέσω ενός ιστότοπου.

#### **Ερωτήσεις B5-B6**

##### **Πωλήσεις τύπου EDI**

Οι ερωτήσεις B5-B6 αναφέρονται στις **πωλήσεις τύπου EDI**. Πωλήσεις τύπου EDI είναι οι πωλήσεις που πραγματοποιούνται μέσω μηνυμάτων τύπου EDI. Ο όρος EDI (Ανταλλαγή Ηλεκτρονικών Δεδομένων (Electronic Data Interchange)) χρησιμοποιείται εδώ ως γενικός όρος για την αποστολή ή τη λήψη επιχειρηματικών πληροφοριών σε συμφωνημένη μορφή που επιτρέπει την αυτόματη επεξεργασία τους (π.χ. EDIFACT, UBL, XML).

|     |   |                                 |  |
|-----|---|---------------------------------|--|
| B5. | Κατά το 2022, η επιχείρησή σας πραγματοποίησε πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών μέσω μηνυμάτων τύπου EDI; | Ναι<br><input type="checkbox"/> | Όχι<br><input type="checkbox"/><br>-> Πήγαινε στη Γ1 |
|-----|---|---------------------------------|--|

|     |  |            |
|-----|--|------------|
| B6. | Παρακαλώ δηλώστε για το 2022 (να συμπληρωθεί το (α) ή το (β)):<br>(please)   |            |
|     | α) Τα έσοδα από πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών μέσω μηνυμάτων τύπου EDI (σε νομισματικούς όρους, εκτός Φ.Π.Α.)  | _____      |
|     | Αν δεν μπορείτε να ορίσετε την αξία αυτή,<br>β) Μία εκτίμηση του ποσοστού των εσόδων από πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών μέσω μηνυμάτων τύπου EDI ως προς το συνολικό τζίρο. | □ □ □, □ % |

Η ερώτηση αυτή **δεν** αναφέρεται στις πωλήσεις που γίνονται με τηλέφωνο, fax ή δακτυλογραφημένο e-mail.

Αν η απάντηση στην B5 είναι «ΝΑΙ» θα ρωτηθεί η B6 (δήλωση των εσόδων). Αν η απάντηση είναι «ΟΧΙ» πηγαίνουμε στην **Γ1**.

### 3.3. ΜΕΡΟΣ Γ: Αξιοποίηση, ανταλλαγή, ανάλυση και εμπόριο δεδομένων

Στο ΜΕΡΟΣ Γ απαντούν **οι επιχειρήσεις που έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο (A1>0)**.

#### Ερώτηση Γ1

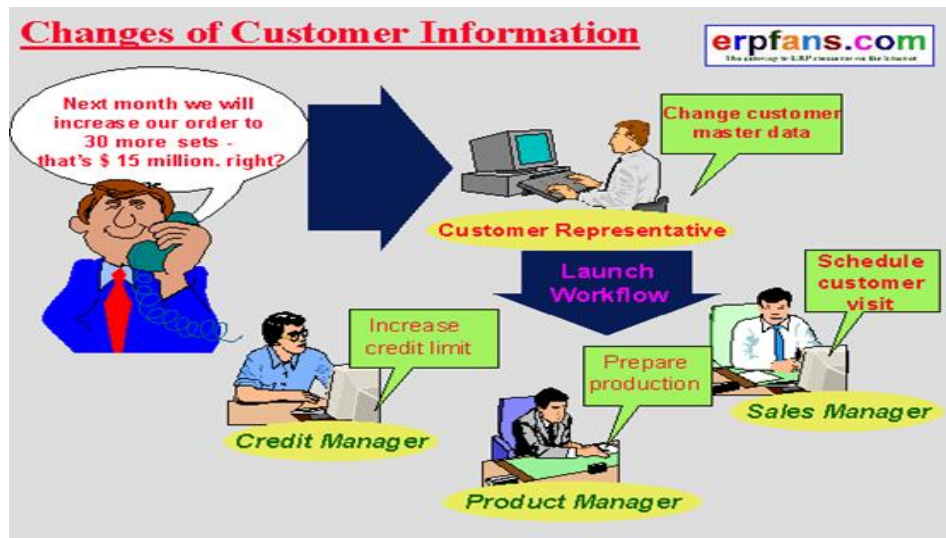
| Χρήση επιχειρηματικού λογισμικού (Business Software) |   |                          |                          |
|--|---|--------------------------|--------------------------|
| Γ1.  | Χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας κάποιο από τα ακόλουθα επιχειρηματικά λογισμικά;  | Ναι                      | Όχι                      |
|  | α) Λογισμικό <u>διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων</u> (Enterprise Resource Planning (ERP) software)<br>Το ERP είναι λογισμικό που χρησιμοποιείται για την διαχείριση πόρων της επιχείρησης με τον διαμοιρασμό πληροφοριών που αφορούν την επιχείρηση μεταξύ των εσωτερικών τμημάτων, λειτουργιών της επιχείρησης (π.χ. λογιστήριο, παραγωγή, πωλήσεις, μάρκετινγκ, κτλ.). Το λογισμικό ERP μπορεί να είναι ένα έτοιμο λογισμικό ( <u>off-the-shelf software</u> ), προσαρμοσμένο στις ανάγκες της επιχείρησης ή λογισμικό που δημιουργείται αποκλειστικά για την επιχείρηση. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | β) Λογισμικό για τη διαχείριση των πληροφοριών των πελατών της επιχείρησης (Customer Relationship Management (CRM) software <sup>(?)</sup> )<br>Το λογισμικό για τη διαχείριση πληροφοριών σχετικά με τους πελάτες (π.χ. σχέσεις ή συναλλαγές), διευκολύνει την επικοινωνία με τον πελάτη και βοηθά στην παρακολούθηση των αγοραστικών συνηθειών των <u>πελατών</u> .   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | γ) Λογισμικό για πρόσβαση και ανάλυση επιχειρηματικών πληροφοριών (Business Intelligence (BI) software)<br>Λογισμικό για πρόσβαση και ανάλυση δεδομένων από εσωτερικά συστήματα πληροφορικής και εξωτερικές πηγές. Αναλυτική παρουσίαση ευρημάτων σε αναφορές, περιλήψεις, πίνακες, γραφήματα και χάρτες, με σκοπό να παρέχει στους χρήστες λεπτομερείς πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων και τη στρατηγικό σχεδιασμό.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Με τον όρο **ERP** εννοούμε ένα σύνολο εφαρμογών λογισμικού που ολοκληρώνει διάφορες λειτουργίες σε μια επιχείρηση, με σκοπό την εξυπηρέτηση διαδικασιών στις οποίες εμπλέκονται πολλοί τομείς.

Κύριο χαρακτηριστικό είναι η ύπαρξη μιας ενιαίας βάσης δεδομένων, στην οποία κάποιο δεδομένο εισάγεται από μια μονάδα της επιχείρησης και είναι διαθέσιμο σε οποιαδήποτε άλλη



μονάδα το χρειαστεί. Η πληροφορία εισάγεται μια φορά και χρησιμοποιείται από ολόκληρη την εταιρεία.



Ιδανικά, το ERP περιλαμβάνει μια ενιαία βάση δεδομένων που περιέχει όλα τα στοιχεία για τις ενότητες λογισμικού, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει:

- Χρηματοοικονομική Διαχείριση
- Ανθρώπινο Δυναμικό
- Παραγωγή
- Μάρκετινγκ
- Πωλήσεις

Ο όρος **CRM** καλύπτει τις μεθόδους και τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται από τις επιχειρήσεις για να διαχειρίζονται τις σχέσεις τους με τους πελάτες τους. Ο πελάτης τοποθετείται στο κέντρο της επιχειρησιακής δραστηριότητας.

Το **CRM** διακρίνεται σε δύο κύριους τύπους:

- Λειτουργικό (Operational) CRM: Συλλογή και αποθήκευση πληροφοριών για τους πελάτες. Ενσωματώνει τις διαδικασίες των τμημάτων της επιχείρησης που έρχονται σε επαφή με τον πελάτη, γι' αυτό και το λογισμικό αυτό συχνά αναφέρεται ως 'Front Office solution'.
- Αναλυτικό (Analytical) CRM: Ανάλυση των πληροφοριών για τους πελάτες, με στόχο την ανταπόκριση στις εξατομικευμένες ανάγκες των πελατών. Παραδείγματα εφαρμογών αναλυτικού CRM είναι η βελτιστοποίηση των επαφών με τους πελάτες, η προώθηση των πωλήσεων, η επιλογή των δικτύων διανομής, η τιμολόγηση κ.τ.λ.

Κλασικό παράδειγμα χρήσης CRM αποτελούν οι κάρτες που χρησιμοποιούνται από υπεραγορές, οι οποίες καταγράφουν τις συναλλαγές των πελατών των καταστημάτων μιας αλυσίδας υπεραγορών. Ο πελάτης χρησιμοποιεί την κάρτα του για κάθε αγορά που κάνει από το κατάστημα, αφού μετά από την κατανάλωση κάποιου ποσού και άνω γίνεται δέκτης προσφορών. Με τον τρόπο αυτό η επιχείρηση μπορεί να παρακολουθεί την καταναλωτική συμπεριφορά και να διατηρεί στατιστικά στοιχεία για τις αγορές των πελατών της, που της επιτρέπουν να προσαρμόζει την διάθεση προϊόντων στα καταστήματα, στα ράφια κ.τ.λ.

Από τη στιγμή που το CRM συλλέγει και αποθηκεύει πληροφορίες, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τμήματα της επιχείρησης ικανοποιεί τον ορισμό του ERP. Ωστόσο, το CRM είναι ευρύτερο στην έννοια από το ERP δεδομένου ότι περιλαμβάνει περισσότερα από την ολοκλήρωση των επιχειρησιακών διαδικασιών.

Με τον όρο (**Business Intelligence (BI) software**) εννοούμε ένα λογισμικό για πρόσβαση και ανάλυση δεδομένων (διαχειρίζονται μεγάλες ποσότητες δομημένων και μερικές φορές μη δομημένων δεδομένων), από εσωτερικά συστήματα πληροφορικής και εξωτερικές πηγές. Αναλυτική παρουσίαση ευρημάτων σε αναφορές, περιλήψεις, πίνακες, γραφήματα και χάρτες, με σκοπό να παρέχει στους χρήστες λεπτομερείς πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων και τη στρατηγικό σχεδιασμό. Οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτά τα δεδομένα για να οδηγήσουν στην αλλαγή, να εξαλείψουν τις αναποτελεσματικότητες και να προσαρμοστούν γρήγορα στις αλλαγές της αγοράς ή της προσφοράς.

## Ερώτηση Γ2

| Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (Data sharing) |  |                                     |  |
|--|--|-------------------------------------|--|
| Γ2.  | <p><b>Μοιράζεται η επιχείρησή σας δεδομένα ηλεκτρονικά με προμηθευτές ή πελάτες της (εντός της εφοδιαστικής αλυσίδας);</b></p> <p>Αυτά τα δεδομένα μπορούν να ανταλλάσσονται μέσω ιστοτόπων, δικτύων ή άλλων μέσων ηλεκτρονικής μεταφοράς δεδομένων (εξαιρούνται μηνύματα ηλεκτρ. ταχυδρομείου που δεν είναι κατάλληλα για αυτοματοποιημένη επεξεργασία ή <u>πληκτρολογούνται</u> με μη αυτόματο τρόπο) (π.χ. αποθέματα, κατάσταση παραγγελίας, ηλεκτρονικές παραγγελίες, διαθεσιμότητα προϊόντων, πληροφορίες σχετικές με την παραγωγή και συντήρηση)</p> | <p>Nai</p> <input type="checkbox"/> | <p><del>Όχι</del></p> <input type="checkbox"/> |

Η ερώτηση Γ2 αποσκοπεί στην συλλογή πληροφοριών σχετικά με το κατά πόσο η επιχείρηση μοιράζεται δεδομένα ηλεκτρονικά με προμηθευτές ή πελάτες της (εντός της εφοδιαστικής αλυσίδας).

## Ερώτηση Γ3, Γ4 και Γ5

Οι ερωτήσεις Γ3, Γ4 και Γ5 αναφέρονται στην Ανάλυση δεδομένων (Data analytics), δηλαδή στη χρήση τεχνολογιών, τεχνικών ή εργαλείων (λογισμικών) για την ανάλυση δεδομένων με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων (μοτίβων και τάσεων) και προβλέψεων, τα οποία βοηθούν στην λήψη καλύτερων αποφάσεων με στόχο τη βελτίωση της απόδοσης (π.χ. αύξηση παραγωγής, μείωση κόστους). Τα δεδομένα μπορούν να εξαχθούν από την πηγή δεδομένων της επιχείρησης ή από εξωτερικές πηγές (π.χ. προμηθευτές, πελάτες, κυβέρνηση).

Παραδείγματα:

| <b>NOT data analytics</b>  | <b>Data analytics</b>   |
|--|---|
| Λογιστική και τήρηση λογιστικών βιβλίων (μόνο συλλογή και διαχείριση δεδομένων)  | Χρήση προηγούμενων λογιστικών δεδομένων για την πρόβλεψη μελλοντικών δαπανών  |
| Διαχείριση αποθεμάτων και βάσεων δεδομένων (μόνο συλλογή και διαχείριση δεδομένων)<br>Για παράδειγμα, βάσεις δεδομένων για πληροφορίες πελατών, αποθέματα εξοπλισμού, αποθέματα αποθηκευμένων αγαθών | Ανάλυση των αποθεμάτων για σκοπούς εντοπισμού ελλείψεων ή ληγμένων προϊόντων και ενδεχομένως την αντικατάστασή τους ή την προσθήκη νέων στοιχείων   |
| Συλλογή πληροφοριών και αποτύπωσή τους σε γράφημα (π.χ. οπτικοποίηση μηνιαίων δαπανών) (μόνο συλλογή και οπτικοποίηση δεδομένων)   | Χρήση ιστορικών δεδομένων για πρόβλεψη μελλοντικών τάσεων (π.χ. μελλοντικές δαπάνες) ή για να ανάλυση του αντίκτυπου ενδεχομένων ενεργειών (π.χ. εξοικονόμηση πόρων σε συγκεκριμένους τομείς) |

|     |  |                                     |  |
|-----|--|-------------------------------------|--|
| Γ3. | <p><b>Παρακαλώ δηλώστε κατά πόσο <u>εργαζόμενοι της επιχείρησής σας</u> κάνουν ανάλυση δεδομένων (από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές δεδομένων)</b></p> | <p>Nai</p> <input type="checkbox"/> | <p><del>Όχι</del></p> <input type="checkbox"/> <p>-&gt; Πήγαινε στη Γ5</p> |
|-----|--|-------------------------------------|--|

Με την ερώτηση **Γ3** ζητούμε από την επιχείρηση να δηλώσει κατά πόσο εργαζόμενοι της επιχείρησής κάνουν ανάλυση δεδομένων (από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές δεδομένων).

| <b>Γ4. Πραγματοποιεί η επιχείρηση ανάλυση δεδομένων (data analytics) που προέρχονται από τις ακόλουθες πηγές:</b>  | <b>Ναι</b>               | <b>Όχι</b>               |
|--|--------------------------|--------------------------|
| α) Δεδομένα από αρχεία συναλλαγών όπως πωλήσεις, πληρωμές (π.χ. από σύστημα ERP, δεδομένα διαδικτυακού καταστήματος)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| β) Δεδομένα που αφορούν τους πελάτες (προτιμήσεις, αναζητήσεις, τοποθεσία, αγορές κτλ. (π.χ. από σύστημα CRM ή ιστοσελίδα της επιχείρησης))  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| γ) Δεδομένα από κοινωνικά δίκτυα, (π.χ. προσωπικές πληροφορίες, σχόλια, φωτογραφίες κτλ.)  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| δ) Δεδομένα διαθέσιμα στο διαδίκτυο (π.χ. μηχανές αναζήτησης κτλ.) (χρήση λογισμικού για εξαγωγή δεδομένων από ιστοσελίδες (web scrapping))  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ε) Δεδομένα σχετικά με την τοποθεσία από τη χρήση φορητών συσκευών ή οχημάτων (π.χ. φορητές συσκευές που χρησιμοποιούν δίκτυα κινητής τηλεφωνίας, ασύρματες συνδέσεις ή GPS)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| στ) Δεδομένα από «έξυπνες» συσκευές ή αισθητήρες (π.χ. δια-μηχανική επικοινωνία (Machine to Machine -M2M- communications), αισθητήρες εγκατεστημένοι σε μηχανήματα / γραμμές παραγωγής, έξυπνοι μετρητές, ετικέτες αναγνώρισης ραδιοσυχνότητας RFID) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ζ) Ανοιχτά δεδομένα των κυβερνητικών αρχών (π.χ. δημόσια αρχεία επιχειρήσεων, καιρικές συνθήκες, τοπογραφικές συνθήκες, δεδομένα μεταφορών, δεδομένα στέγασης, δεδομένα κτιρίων)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| η) Δορυφορικά δεδομένα (π.χ. δορυφορικές εικόνες, σήματα πλοήγησης και θέσης) (εξαιρούνται δεδομένα σχετικά με την τοποθεσία από τη χρήση φορητών συσκευών ή οχημάτων(GPS <sup>(15)</sup> ))   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Η ερώτηση **Γ4** αναφέρεται στις πηγές από τις οποίες προέρχονται τα δεδομένα.

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Γ5. Παρακαλώ δηλώστε κατά πόσο <u>άλλη επιχείρηση ή οργανισμός</u> κάνει ανάλυση δεδομένων για την επιχείρησή σας (από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές δεδομένων)</b> | <b>Ναι</b><br><input type="checkbox"/> | <b>Όχι</b><br><input type="checkbox"/> |
|--|--|--|

Η ερώτηση **Γ5** αναφέρεται στο κατά πόσο άλλη επιχείρηση ή οργανισμός κάνει ανάλυση δεδομένων για την επιχείρησή (από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές δεδομένων).


#### **Ερώτηση Γ6-Γ7**

| <b>Εμπόριο δεδομένων (Data trading)</b>   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Γ6. Κατά το 2022, παρακαλώ δηλώστε κατά πόσο η επιχείρησή σας πώλησε ή παραχώρησε πρόσβαση σε κάποια από τα δικά της δεδομένα; (π.χ. δεδομένα αναφορικά με τις προτιμήσεις των πελατών της επιχείρησης, δεδομένα από έξυπνες συσκευές ή αισθητήρες της επιχείρησης)</b>  | <b>Ναι</b><br><input type="checkbox"/> | <b>Όχι</b><br><input type="checkbox"/> |
| <b>Γ7. Κατά το 2022, παρακαλώ δηλώστε κατά πόσο η επιχείρησή σας αγόρασε ή απέκτησε πρόσβαση σε δεδομένα άλλων επιχειρήσεων; (π.χ. δεδομένα αναφορικά με τις προτιμήσεις των πελατών άλλων επιχειρήσεων, δεδομένα από έξυπνες συσκευές ή αισθητήρες άλλων επιχειρήσεων)</b> | <b>Ναι</b><br><input type="checkbox"/> | <b>Όχι</b><br><input type="checkbox"/> |

Οι ερωτήσεις Γ6 και Γ7 αναφέρονται σε πώληση δεδομένων. Δηλαδή αν οι επιχειρήσεις πούλησαν τα δικά τους δεδομένα (συμπεριλαμβανομένης της παραχώρησης πρόσβασης) και εάν οι επιχειρήσεις αγόρασαν δεδομένα από εξωτερική πηγή. Οι ερωτήσεις Γ6 και Γ7 παρέχουν μια γενική ένδειξη του βαθμού στον οποίο οι επιχειρήσεις ανταλλάσσουν δεδομένα.

#### **4.4. ΜΕΡΟΣ Δ: Χρήση Υπηρεσιών Υπολογιστικού Νέφους (Cloud Computing)**

Το ΜΕΡΟΣ Δ απαντούν οι επιχειρήσεις οι οποίες έχουν απαντήσει στην θετικά στην ερώτηση A1 στο ΜΕΡΟΣ Α (A1>0 – δηλαδή επιχειρήσεις των οποίων οι εργαζόμενοι έχουν σύνδεση (σταθερή και/ή κινητή) στο Διαδίκτυο για επαγγελματικούς σκοπούς).



Το **υπολογιστικό νέφος** αναφέρεται στις υπηρεσίες ΤΠΕ οι οποίες χρησιμοποιούνται στο Διαδίκτυο για πρόσβαση σε λογισμικά, σε υπολογιστική ισχύ, σε χωρητικότητα αποθήκευσης κ.λπ. Τέτοιου είδους υπηρεσίες έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- παρέχονται από τους εξυπηρετητές (servers) των παροχέων υπηρεσιών
- μπορούν εύκολα να αναβαθμιστούν ή να υποβαθμιστούν (π.χ. αριθμός χρηστών ή χωρητικότητα αποθήκευσης)
- μπορούν να χρησιμοποιηθούν "με ζήτηση" (on-demand) από το χρήστη, τουλάχιστον μετά από την αρχική τοποθέτηση (χωρίς την ανάγκη για ανθρώπινη επικοινωνία με τον

Το **υπολογιστικό νέφος** ή αλλιώς γνωστό ως **cloud computing** είναι ένα μοντέλο που επιτρέπει ευέλικτη, on-demand δικτυακή πρόσβαση σε ένα κοινόχρηστο σύνολο παραμετροποιήσιμων υπολογιστικών πόρων (όπως δίκτυα, διακομιστές (servers), αποθηκευτικοί χώροι, εφαρμογές και υπηρεσίες), το οποίο μπορεί να τροφοδοτηθεί γρήγορα και να διατεθεί με ελάχιστη προσπάθεια διαχείρισης ή αλληλεπίδραση με τον παροχέα της υπηρεσίας. Αυτό το cloud μοντέλο προωθεί την διαθεσιμότητα και αποτελείται από πέντε βασικά χαρακτηριστικά, τρία μοντέλα παροχής υπηρεσιών, και τέσσερα μοντέλα ανάπτυξης.

Τα πέντε **βασικά χαρακτηριστικά** λοιπόν:

- Ένας καταναλωτής μπορεί να δεσμεύσει από μόνος του τους υπολογιστικούς πόρους που χρειάζεται, όπως χρόνο στον server και αποθηκευτικό χώρο στο δίκτυο, ανάλογα με τις ανάγκες του αυτόματα, χωρίς να απαιτείται ανθρώπινη αλληλεπίδραση με το φορέα παροχής κάθε υπηρεσίας.
- Οι δυνατότητες είναι διαθέσιμες μέσω του δικτύου και προσβάσιμες μέσω τυποποιημένων μηχανισμών που προωθούν την χρήση από ετερογενείς thin ή thick client πλατφόρμες (π.χ. κινητά τηλέφωνα, φορητούς υπολογιστές και PDAs).
- Υπάρχει μια αίσθηση ανεξαρτησίας από τον τόπο στο γεγονός ότι ο πελάτης δεν έχει γενικά κανέναν έλεγχο ή γνώση σχετικά με την ακριβή τοποθεσία των παρεχόμενων πόρων, αλλά μπορεί να είναι σε θέση να προσδιορίζει την τοποθεσία σε ένα υψηλότερο επίπεδο αφαίρεσης (π.χ. χώρα, κράτος, ή data center). Παραδείγματα πόρων αποτελούν οι αποθηκευτικοί χώροι, η επεξεργασία, η μνήμη, το bandwidth του δικτύου, καθώς και οι εικονικές μηχανές.
- Οι υπολογιστικοί πόροι του παροχέα χρησιμοποιούνται για να εξυπηρετήσουν πολλαπλούς καταναλωτές με τη χρήση του μοντέλου πολλαπλών μισθωτών, με τους διάφορους φυσικούς και εικονικούς πόρους να ανατίθενται δυναμικά και εκ νέου ανάλογα με τη ζήτηση των καταναλωτών.
- Και τέλος, μια καλύτερη εξισορρόπηση στα παραπάνω έρχεται με το multi-tenancy που διαθέτει το cloud, με το οποίο χρήστες διαφορετικών λειτουργικών συστημάτων, διαφορετικών χωρών, κλπ, χρησιμοποιούν το ίδιο σύστημα και σε πολλές περιπτώσεις και την ίδια βάση δεδομένων. Τα συστήματα cloud ελέγχουν και βελτιστοποιούν αυτόματα τη χρήση των πόρων, αξιοποιώντας μια δυνατότητα μέτρησης σε κάποιο επίπεδο αφαίρεσης που είναι κατάλληλο για το είδος της υπηρεσίας (π.χ. αποθήκευση, επεξεργασία, bandwidth, ενεργοί λογαριασμοί χρηστών). Η χρήση των πόρων μπορεί να παρακολουθείται, να ελέγχεται, και να παρουσιάζεται με τη μορφή reports, παρέχοντας διαφάνεια τόσο για τον παροχέα όσο και για τον καταναλωτή της χρησιμοποιούμενης υπηρεσίας.

Αντίστοιχα και τα **μοντέλα παροχής υπηρεσιών** ποικίλουν, προσφέροντας διαφορετικές δυνατότητες. Συνοπτικά, αυτά που ισχύουν την δεδομένη στιγμή, είναι τα ακόλουθα:

- **Cloud Software as a Service (SaaS):** Η δυνατότητα που παρέχεται στον καταναλωτή είναι να χρησιμοποιεί τις εφαρμογές του παροχέα που τρέχουν σε μια cloud υποδομή. Οι εφαρμογές είναι προσβάσιμες από διάφορες client συσκευές μέσω ενός thin client interface, όπως ένα πρόγραμμα περιήγησης στο Web (π.χ. web-based email). Ο καταναλωτής δεν έχει τη διαχείριση ή τον έλεγχο της χρησιμοποιούμενης cloud υποδομής συμπεριλαμβανομένων των δικτύων, των servers, των λειτουργικών συστημάτων, των αποθηκευτικών μονάδων, ή ακόμα και μεμονωμένων δυνατοτήτων της εφαρμογής, με την πιθανή εξαίρεση κάποιων περιορισμένων user-specific ρυθμίσεων παραμετροποίησης των εφαρμογών.
- **Cloud Platform as a Service (PaaS):** Η δυνατότητα που παρέχεται στον καταναλωτή είναι να αναπτύσσει πάνω στην cloud υποδομή εφαρμογές που έχει δημιουργήσει ή εφαρμογές που έχει αποκτήσει, οι οποίες έχουν δημιουργηθεί με χρήση γλωσσών προγραμματισμού και εργαλείων που υποστηρίζονται από τον παροχέα. Ο καταναλωτής δεν διαχειρίζεται ούτε ελέγχει τη σχετική cloud υποδομή που συμπεριλαμβάνει τα δίκτυα, τους servers, τα λειτουργικά συστήματα ή τα αποθηκευτικά μέσα, αλλά έχει τον έλεγχο των εφαρμογών που έχουν αναπτυχθεί, και ενδεχομένως, των παραμετροποιήσεων του περιβάλλοντος φιλοξενίας των εφαρμογών.
- **Cloud Infrastructure as a Service (IaaS):** Η δυνατότητα που παρέχεται στον καταναλωτή είναι να μπορεί να δεσμεύσει προς χρήση επεξεργαστική ισχύ, αποθηκευτικά μέσα, δίκτυα, και άλλους θεμελιώδεις υπολογιστικούς πόρους, όπου ο καταναλωτής είναι σε θέση να αναπτύξει και να εκτελέσει αυθαίρετο λογισμικό, το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει λειτουργικά συστήματα και εφαρμογές. Ο καταναλωτής δεν έχει τη διαχείριση ή τον έλεγχο της χρησιμοποιούμενης cloud υποδομής, αλλά έχει τον έλεγχο των λειτουργικών συστημάτων, των αποθηκευτικών μέσων, των εφαρμογών που έχουν αναπτυχθεί και πιθανόν κάποιον περιορισμένο έλεγχο επιλεγμένου εξοπλισμού δικτύωσης (π.χ. firewalls).

Τα τέσσερα **μοντέλα ανάπτυξης** είναι:

- **Private cloud:** Η cloud υποδομή λειτουργεί αποκλειστικά και μόνο για έναν. Η διαχείρισή της μπορεί να γίνεται από τον ίδιο τον οργανισμό ή από τρίτους και μπορεί να βρίσκεται εντός ή εκτός των εγκαταστάσεων του οργανισμού.
- **Community cloud:** Η cloud υποδομή μοιράζεται μεταξύ πολλών οργανισμών και υποστηρίζει μια συγκεκριμένη κοινότητα που έχει κοινές ανησυχίες (πχ. αποστολή, απαιτήσεις ασφαλείας, πολιτική και θέματα συμμόρφωσης). Η διαχείρισή της μπορεί να γίνεται από τον ίδιο τον οργανισμό ή από τρίτους και μπορεί να βρίσκεται εντός ή εκτός των εγκαταστάσεων του οργανισμού.
- **Public cloud:** Η cloud υποδομή διατίθεται στο ευρύ κοινό ή σε μια μεγάλη ομάδα εταιρειών και ανήκει σε έναν οργανισμό που πουλά υπηρεσίες cloud.
- **Hybrid cloud:** Η cloud υποδομή είναι μια σύνθεση από δύο ή περισσότερα clouds (private, community or public) τα οποία παραμένουν μοναδικές οντότητες, αλλά συνδέονται μεταξύ τους με τυποποιημένη ή αποκλειστική τεχνολογία που επιτρέπει τη φορητότητα δεδομένων και εφαρμογών (π.χ. εξισορρόπηση φόρτου εργασίας μεταξύ των clouds).

## **Ερώτηση Δ1**

|  |                                     |  |
|--|-------------------------------------|--|
| <p><b>Δ1.</b> Πληρώνει η επιχείρησή σας για οποιαδήποτε υπηρεσία υπολογιστικού νέφους που χρησιμοποιείται μέσω Διαδικτύου;<br/>(Παρακαλώ όπως αναφερθείτε σε υπηρεσίες όπως ορίζονται στον πιο πάνω ορισμό και όχι σε υπηρεσίες που παρέχονται δωρεάν)</p> | <p>Ναι <input type="checkbox"/></p> | <p><del>Όχι</del> <input type="checkbox"/><br/>-&gt; Πήγαινε στην Ε1</p> |
|--|-------------------------------------|--|

Σκοπός της ερώτησης είναι να μετρήσει τη χρήση υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους από τις επιχειρήσεις είτε αυτό είναι Private (Ιδιωτικό) είτε Public (Δημόσιο). Το Private cloud συνεπάγεται ότι χρησιμοποιούνται διακομιστές (servers) για αποθήκευση πληροφοριών αποκλειστικά από την επιχείρηση και αναλόγως της περίπτωσης, μπορεί να χρησιμοποιούνται και την αποκλειστική χρήση προσαρμοσμένου στις λειτουργίες της επιχείρησης λογισμικού. Να σημειώσουμε ότι το Community cloud για τους σκοπούς της έρευνας θεωρείται Private.

## Ερώτηση Δ2

| Δ2. Πληρώνει η επιχείρησή σας για οποιαδήποτε από τις παρακάτω υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους που χρησιμοποιούνται μέσω Διαδικτύου;<br>(Παρακαλώ όπως αναφερθείτε σε υπηρεσίες όπως ορίζονται στον πιο πάνω ορισμό και όχι σε υπηρεσίες που παρέχονται δωρεάν) |   | Ναι                      | Όχι                      |
|--|---|--------------------------|--------------------------|
| α)   | Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) (π.χ. E-mail Enterprise, Microsoft Exchange Online / Office 365, κ.λπ.) (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους)                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| β)   | Λογισμικό γραφείου(22) (π.χ. επεξεργαστές κειμένου, λογιστικά φύλλα (π.χ. Microsoft Office Cloud), κ.λπ.) (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους)                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| γ)   | Χρήση οικονομικών ή λογιστικών εφαρμογών λογισμικού (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους)  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| δ)   | Χρήση εφαρμογών λογισμικού για τη διαχείριση επιχειρησιακών πόρων (Enterprise Resource Planning - ERP) (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους)                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ε)   | Χρήση εφαρμογών λογισμικού για τη διαχείριση πληροφοριών σχετικά με τους πελάτες (Customer Relationship Management - CRM) (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους)              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| στ)  | Χρήση εφαρμογών λογισμικού ασφαλείας (π.χ. antivirus, network access control) (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους)  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ζ)   | Φιλοξενία βάσης δεδομένων της επιχείρησης (π.χ. Enterprise DB, LongJump, Elustra, κ.λπ.) (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| η)   | Αποθήκευση αρχείων (π.χ. Dropbox, Amazon S3, EMC Mozy, Acronis Online, Diino, κ.λπ.) (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| θ)   | Χρήση της υπολογιστικής ισχύος για τη λειτουργία του λογισμικού της ίδιας της επιχείρησης (π.χ. Amazon EC2, Flexiscale, Joyent, κ.λπ.) (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ι)   | Υπολογιστική πλατφόρμα που παρέχει περιβάλλον για ανάπτυξη εφαρμογών (π.χ. application programming interfaces (APIs)) (ως υπηρεσία υπολογιστικού νέφους)                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Απαντούν οι επιχειρήσεις που απάντησαν **θετικά** στην Δ1. Αναφέρεται σε υπηρεσίες όπως ορίζεται στον ορισμό και σκοπός της ερώτησης είναι να αξιολογήσει το επίπεδο χρήσης υπολογιστικού νέφους από την επιχείρηση με βάση τις απαντήσεις που θα δώσει. Η επιλογή που δίνονται στην ερώτηση Δ2 δύναται να καλύψουν πολύ μεγάλο μέρος των υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους που προσφέρονται χωρίς να σημαίνει ότι δεν υπάρχουν άλλες. Στην ερώτηση Δ2 μπορούμε να έχουμε **περισσότερες από μία** θετικές απαντήσεις.

### 4.5. ΜΕΡΟΣ Ε: Τεχνητή νοημοσύνη (Artificial Intelligence)

Το ΜΕΡΟΣ Ε απαντούν οι επιχειρήσεις οι οποίες έχουν απαντήσει στην θετικά στην ερώτηση Α1 στο ΜΕΡΟΣ Α (Α1>0 – δηλαδή επιχειρήσεις των οποίων οι εργαζόμενοι έχουν σύνδεση (σταθερή και/ή κινητή) στο Διαδίκτυο για επαγγελματικούς σκοπούς).

Η τεχνητή νοημοσύνη αναφέρεται σε συστήματα που χρησιμοποιούν τεχνολογίες όπως: text mining, computer vision, αναγνώριση ομιλίας, παραγωγή φυσικής γλώσσας, machine learning και deep learning για τη συλλογή και / ή τη χρήση δεδομένων με αυτονομία, για την πρόβλεψη και τη λήψη των καλύτερων δυνατών αποφάσεων για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων.

Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να βασίζονται αποκλειστικά σε λογισμικό:

- chatbots and business virtual assistants με βάση την επεξεργασία φυσικής γλώσσας,
- συστήματα αναγνώρισης προσώπου βασισμένα σε συστήματα "computer vision" ή "αναγνώρισης ομιλίας",
- λογισμικό μηχανικής μετάφρασης "machine translation software",
- ανάλυση δεδομένων με βάση τεχνολογίες "machine learning"

ή να είναι ενσωματωμένα σε συσκευές, π.χ.

- αυτόνομα ρομπότ για αυτοματοποίηση εργασιών (αποθηκευτής, συναρμολόγησης παραγωγής)
- αυτόνομα drones για επιτήρηση παραγωγής ή χειρισμό δεμάτων κ.λπ.

### **Ερώτηση E1**

| <b>E1. Χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας κάποια από τις ακόλουθες τεχνολογίες Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence (AI) technologies);</b>                              | <b>Ναι</b>               | <b>Όχι</b>               |
|---|--------------------------|--------------------------|
| α) Τεχνολογίες που πραγματοποιούν ανάλυση γραπτής γλώσσας (text mining)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| β) Τεχνολογίες που μετατρέπουν την προφορική γλώσσα σε μορφή αναγνώσιμη από μηχανή (speech recognition)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| γ) Τεχνολογίες που δημιουργούν γραπτή ή προφορική γλώσσα (natural language generation, speech synthesis)  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| δ) Τεχνολογίες που αναγνωρίζουν αντικείμενα ή άτομα με βάση εικόνες (image recognition, image processing)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ε) Machine learning (π.χ. deep learning) για ανάλυση δεδομένων  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| στ) Τεχνολογίες που αυτοματοποιούν διαφορές ροές εργασίας ή βοηθούν στη λήψη αποφάσεων (Artificial Intelligence based software robotic process automation <sup>(24)</sup> ) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ζ) Τεχνολογίες που επιτρέπουν τη φυσική κίνηση των μηχανών μέσω αυτόνομων αποφάσεων με βάση τον περιβάλλοντα χώρο (αυτόνομα robots, αυτοκινούμενα οχήματα, drones)          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Με την ερώτηση E1 προσπαθούμε να εντοπίσουμε τις επιχειρήσεις που κάνουν χρήση τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence). Αν απαντηθούν όλα αρνητικά τότε πηγαίνουμε στην E4.

### **Ερώτηση E2**

Με την ερώτηση E2 προσπαθούμε να εντοπίσουμε για ποιο σκοπό κάνουν χρήση οι επιχειρήσεις Τεχνολογίες Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence).

Για σκοπούς:

- α) για σκοπούς "marketing" ή πωλήσεων
- β) για τις διαδικασίες παραγωγής ή εξυπηρέτησης
- γ) για την οργάνωση διαδικασιών διοίκησης / διαχείρισης της επιχείρησης
- δ) για σκοπούς υλικοτεχνικής υποστήριξης "logistics"
- ε) για την ασφάλεια των ΤΠΕ
- στ) για χρηματοοικονομική διαχείριση και έλεγχο
- ζ) για δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης ή καινοτομίας (R&D)

| E2. | Χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας λογισμικό ή συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης για οποιονδήποτε από τους ακόλουθους σκοπούς;  | Ναι                      | Όχι                      |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|
|     | <b>α) για σκοπούς "marketing" ή πωλήσεων</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• "chatbots" με βάση την επεξεργασία φυσικής γλώσσας (natural language processing) για υποστήριξη πελατών,</li> <li>• προφίλ πελατών, βελτιστοποίηση τιμών, εξατομικευμένες προσφορές μάρκετινγκ, ανάλυση αγοράς κ.λπ. <b>Use of AI for marketing or sales</b></li> <li>• αυτόνομα ρομπότ για την επεξεργασία παραγγελιών</li> </ul>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>β) για τις διαδικασίες παραγωγής ή εξυπηρέτησης</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• προγνωστική συντήρηση με τη χρήση "machine learning",</li> <li>• εργαλεία για την ταξινόμηση προϊόντων ή τον εντοπισμό <u>ελαττωματικών</u> προϊόντων με τη χρήση "computer vision",</li> <li>• χρήση "drones" για εργασίες παρακολούθησης, ασφάλειας ή επιθεώρησης παραγωγής,</li> <li>• εργασίες συναρμολόγησης που εκτελούνται από αυτόνομα ρομπότ κ.λπ.</li> </ul>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>γ) για την οργάνωση διαδικασιών διοίκησης / διαχείρισης της επιχείρησης</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• "business virtual assistants" με τη χρήση "machine learning" ή / και επεξεργασία φυσικής γλώσσας,</li> <li>• χρήση "<u>machine learning</u>" για την ανάλυση δεδομένων και τη λήψη επενδυτικών ή άλλων αποφάσεων,</li> <li>• χρήση "<u>machine learning</u>" για προγραμματισμό / επιχειρηματικές προβλέψεις,</li> <li>• διαχείριση ανθρωπίνου δυναμικού με την χρήση "<u>machine learning</u>" ή / και επεξεργασία φυσικής γλώσσας (έλεγχος προεπιλογής υποψηφίων, ανάλυση απόδοσης κτλ.)</li> </ul> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>δ) για σκοπούς υλικοτεχνικής υποστήριξης "logistics"</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• αυτόνομα ρομπότ για σκοπούς αποθήκευσης,</li> <li>• βελτιστοποίηση διαδρομών με χρήση "machine learning",</li> <li>• αυτόνομα ρομπότ για αποστολή δεμάτων, εντοπισμό, διανομή και διαλογή,</li> <li>• χρήση "drones" για παράδοση δεμάτων κ.λπ.</li> </ul>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>ε) για την ασφάλεια των ΤΠΕ</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• αναγνώριση προσώπου (<u>face recognition</u>) για έλεγχο ταυτότητας χρηστών ΤΠΕ με τη χρήση "<u>computer vision</u>",</li> <li>• ανίχνευση και πρόληψη επιθέσεων στον κυβερνοχώρο με τη χρήση "<u>machine learning</u>" κ.λπ.</li> </ul>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>στ) για χρηματοοικονομική διαχείριση και έλεγχο</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• χρήση "<u>machine learning</u>" για ανάλυση δεδομένων που βοηθούν στη λήψη οικονομικών αποφάσεων</li> <li>• χρήση "<u>machine learning</u>" για επεξεργασία τιμολογίων</li> <li>• χρήση "<u>machine learning</u>" ή επεξεργασία φυσικής γλώσσας για λογιστικά έγγραφα</li> </ul>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | <b>ζ) για δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης ή καινοτομίας (R&amp;D)</b><br>(εξαιρουμένης της έρευνας για την τεχνητή νοημοσύνη)<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• χρήση "<u>machine learning</u>" για ανάλυση δεδομένων έρευνας, την επίλυση προβλημάτων, ανάπτυξης νέων ή βελτιωμένων προϊόντων/υπηρεσιών</li> </ul>   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### Ερώτηση E3

Με την ερώτηση E3 προσπαθούμε να εντοπίσουμε πως απέκτησαν οι επιχειρήσεις τις Τεχνολογίες Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence) που χρησιμοποιούν.

| E3. | Πώς αποκτίσθε η επιχείρησή σας το λογισμικό ή τα συστήματα Τεχνητής Νοημοσύνης που χρησιμοποιεί;   | Ναι                      | Όχι                      |
|-----|--|--------------------------|--------------------------|
|     | α) Αναπτύχθηκαν από υπαλλήλους της επιχείρησης (συμπεριλαμβανομένων εκείνων που απασχολούνται σε μητρική ή συνδεδεμένη επιχείρηση)   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | β) Αγορά εμπορικού λογισμικού ή συστημάτων τα οποία τροποποιήθηκαν από υπαλλήλους της επιχείρησης (συμπεριλαμβανομένων εκείνων που απασχολούνται σε μητρική ή συνδεδεμένη επιχείρηση)    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | γ) Λογισμικό ή συστήματα ανοιχτού κώδικα (open-source) τροποποιήθηκαν από υπαλλήλους της επιχείρησης (συμπεριλαμβανομένων εκείνων που απασχολούνται σε μητρική ή συνδεδεμένη επιχείρηση) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | δ) Αγορά εμπορικού λογισμικού ή συστημάτων έτοιμων προς χρήση (συμπεριλαμβανομένων και λογισμικών ή συστημάτων ήδη ενσωματωμένων σε αγορασμένο αντικείμενο ή σύστημα)                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|     | ε) Εξωτερικοί πάροχοι ανέλαβαν τη σύμβαση για την ανάπτυξη ή την τροποποίησή των συστημάτων ή του λογισμικού   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



## Ερώτηση E4 – E5

Η ερώτηση E4 αναφέρεται μόνο σε όσες επιχειρήσεις απάντησαν «ΟΧΙ» στη E1α) - ζ) (δηλ. επιχειρήσεις που δεν κάνουν καθόλου χρήση τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence (AI) Technologies)

|     |   |                              |  |
|-----|---|------------------------------|--|
| E4. | Παρακαλώ δηλώστε κατά πόσο η επιχείρησή σας έχει εξετάσει το ενδεχόμενο να χρησιμοποιήσει κάποια από τις τεχνολογίες Τεχνητής Νοημοσύνης που αναφέρονται στην ερώτηση E1; | Ναι <input type="checkbox"/> | Όχι <input type="checkbox"/><br>->πήγαινε στην ΣΤ1 |
| E5. | Παρακαλώ δηλώστε για ποιους από τους παρακάτω λόγους η επιχείρησή σας δεν χρησιμοποιεί καμία από τις τεχνολογίες Τεχνητής Νοημοσύνης που αναφέρονται στην ερώτηση E1;     | Ναι                          | Όχι  |
|     | α) Πολύ υψηλό κόστος  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/>                           |
|     | β) Έλλειψη σχετικής εμπειρογνομosύνης στην επιχείρηση   | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/>                           |
|     | γ) Ασυμβατότητα με υπάρχοντα εξοπλισμό, λογισμικό ή συστήματα   | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/>                           |
|     | δ) Μή διαθέσιμότητα ή ελλιπής ποιότητα των απαραίτητων δεδομένων  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/>                           |
|     | ε) Ανησυχίες σχετικά με παραβίαση της προστασίας δεδομένων και του απορρήτου  | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/>                           |
|     | στ) Έλλειψη σαφήνειας σχετικά με τις νομικές συνέπειες (π.χ. ευθύνη σε περίπτωση βλάβης που προκαλείται από τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης)                                 | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/>                           |
|     | ζ) Ηθικά ζητήματα   | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/>                           |
|     | η) Οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης δεν είναι χρήσιμες για την επιχείρηση   | <input type="checkbox"/>     | <input type="checkbox"/>                           |

### 4.6. ΜΕΡΟΣ Στ: Τιμολόγηση (Invoicing)

Το ΜΕΡΟΣ Στ απαντούν οι επιχειρήσεις οι οποίες έχουν απαντήσει στην θετικά στην ερώτηση A1 στο ΜΕΡΟΣ Α (A1>0 – δηλαδή επιχειρήσεις των οποίων οι εργαζόμενοι έχουν σύνδεση (σταθερή και/ή κινητή) στο Διαδίκτυο για επαγγελματικούς σκοπούς).

Τα τιμολόγια εκδίδονται είτε σε έντυπη μορφή είτε σε ηλεκτρονική μορφή. Το τιμολόγιο είναι ένα (ηλεκτρονικό ή έντυπο) έγγραφο συναλλαγής που περιέχει τα στοιχεία χρέωσης.

Διακρίνονται δύο διαφορετικά είδη των ηλεκτρονικών τιμολογίων:


- **Ψηφιακά τιμολόγια** που είναι ηλεκτρονικά τιμολόγια σε τυποποιημένη δομή (κατάλληλη για αυτόματη επεξεργασία) που μπορούν να επεξεργαστούν αυτόματα. Μπορούν να ανταλλάσσονται απευθείας μεταξύ προμηθευτών και πελατών, μέσω φορέων παροχής υπηρεσιών ή μέσω ηλεκτρονικού τραπεζικού συστήματος

### Invoice Details

Supplier: Sam's Electrical   
 Customer: Fred's Cars    
 Date (dd/MM/yy): 14/12/08  
 Invoice Number: 26  
 Reference:   
 Terms: 14  
 Postage Price: 0.0  Includes GST  
 Postage Tax %: 0.0  
 Payment Method:  Cash  Cheque  Credit Card  Direct Bank Transfer  Paymate  **Paypal** \*  
 Currency: AUD (Australia)  
 Description: Electrical inspection and test and tag

| Description *   | Qty * | Unit Type | Price per Unit* | Price per Unit inc. GST  | GST % | Discount %           | Move  | Add                              | Remove                           |
|---|-------|-----------|-----------------|--------------------------|-------|----------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|
| (Choose a product)<br>Test and tag all electrical appliances in the main workshop and external buildings. | 2.5   | Hour      | 30              | <input type="checkbox"/> | 17.5  | <input type="text"/> | <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> | <input type="button" value="+"/> | <input type="button" value="X"/> |

- Τιμολόγια σε ηλεκτρονική μορφή **μη κατάλληλη για αυτόματη επεξεργασία**.

|   |                 |  |                       |                   |                      |
|---|-----------------|--|-----------------------|-------------------|----------------------|
|  <b>Xin Cube Inc</b><br>200 Francisco St<br>San Francisco<br>CA 94133<br>US<br>Tel: (415) 909-1100 Fax: (415) 909-2200<br>Email: admin@xincube.com<br>Website: www.xincube.com |                 | <b>Invoice</b><br>Invoice No: INV10100005<br>Date: 19-Oct-2010                     |                       |                   |                      |
| <b>Bill To: John</b><br>Syswa Inc<br>120 AA Juanita Ave<br>Glendora<br>CA 91740 US  |                 | <b>Ship To: John</b><br>Syswa Inc<br>120 AA Juanita Ave<br>Glendora<br>CA 91740 US |                       |                   |                      |
| Phone: _____ Fax: _____   |                 | Phone: _____ Fax: _____  |                       |                   |                      |
| <b>Sales Person</b>   | <b>Order No</b> | <b>Shipping Date</b>   | <b>Shipping Terms</b> | <b>Terms</b>      | <b>Currency Code</b> |
| Charles Wooten  |                 | 19-Oct-2010  |                       | 30 Days           | USD                  |
| <b>Qty</b>  | <b>ID</b>       | <b>SKU / Description</b>   |                       | <b>Unit Price</b> | <b>Amount</b>        |
| 6.00  | PS.V860.05      | AMD Athlon X2DC-7450,<br>2.40GHz/1008/1600B/5MP-DVD/VB                             |                       | 500.00            | 3,480.00             |
| 4.00  | PS.V880.37      | PDC-E5300 -<br>2.66GHz/1008/3200B/5MP-DVD/PDO/VB                                   |                       | 645.00            | 2,580.00             |
| 10.00   | L.C.V890.02     | LG 18.5" WLCD  |                       | 230.00            | 2,300.00             |
| 1.00  | HP.Q754.71      | HP LaserJet 5200   |                       | 1,100.00          | 1,100.00             |
| <b>Sub Total</b>  |                 | <b>Discount</b>  | <b>Shipping</b>       | <b>Total</b>      |                      |
| 9460.00   |                 | 0.00   | 0.00                  | 9933.00           |                      |
| <b>GST</b>  |                 |  |                       | <b>Deposit</b>    |                      |
| 473.00  |                 | 0.00   | 0.00                  | 0.00              |                      |
|   |                 |  |                       | <b>Amount Due</b> |                      |
|   |                 |  |                       | 9933.00           |                      |
| Note:<br>Thanks for you business!   |                 |  |                       |                   |                      |

### Ερώτηση Στ1

|  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| <b>Στ1. Παρακαλώ δηλώστε τον τύπο τιμολογίων που έστειλε / έκδωσε η επιχείρησή σας κατά το 2022:</b><br><i>Συμπεριλάβετε επίσης τιμολόγια που αποστέλλονται μέσω διαμεσολαβητών, π.χ. λογιστές</i> | <b>Ναι</b>               | <b>Όχι</b>               |
| α) Ηλεκτρονικά τιμολόγια σε τυποποιημένη δομή (κατάλληλη για αυτόματη επεξεργασία) (π.χ. EDI, UBL, XML)<br>Εξαιρούνται αρχεία τύπου PDF  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| β) Τιμολόγια σε ηλεκτρονική μορφή μη κατάλληλη για αυτόματη επεξεργασία (π.χ. e-mails, PDF αρχείο συνημμένο σε e-mail, εικόνες σε μορφή TIF, JPEG ή άλλη μορφή)                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| γ) Τιμολόγια σε έντυπη μορφή   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Η ερώτηση Στ1 αναφέρεται σε επιχειρήσεις οι οποίες έστειλαν / έκδοσαν τιμολόγια. Στην ερώτηση Στ1 το ζητούμενο είναι να δηλωθεί το είδος του τιμολογίου το οποίο έχει εκδοθεί / σταλεί:

- α) ηλεκτρονικό τιμολόγιο σε τυποποιημένη δομή (**κατάλληλη για αυτόματη επεξεργασία**),
- β) τιμολόγιο σε ηλεκτρονική μορφή **μη κατάλληλη για αυτόματη επεξεργασία** και
- γ) τιμολόγιο σε **έντυπη μορφή**.

### Ερώτηση Στ2

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Στ2. Κατά το 2022, από όλα τα τιμολόγια που έστειλε η επιχείρησή σας (ηλεκτρονικά ή σε έντυπη μορφή) σε ιδιώτες πελάτες, άλλες επιχειρήσεις ή δημόσιες αρχές, πόσα ήταν ηλεκτρονικά τιμολόγια σε τυποποιημένη δομή κατάλληλη για αυτοματοποιημένη επεξεργασία;</b> |                          |
| α) Κάτω από 10%   | <input type="checkbox"/> |
| β) Τουλάχιστον 10% αλλά μικρότερο από 25%   | <input type="checkbox"/> |
| γ) Τουλάχιστον 25% αλλά μικρότερο από 50%   | <input type="checkbox"/> |
| δ) Τουλάχιστον 50% αλλά μικρότερο από 75%   | <input type="checkbox"/> |
| ε) Τουλάχιστον 75%  | <input type="checkbox"/> |

Απαντούν μόνο όσοι απάντησαν στην **Στ1α) «ΝΑΙ»**.

Με την ερώτηση Στ2 προσπαθούμε να προσδιορίσουμε στο σύνολο των τιμολογίων (έντυπα και ηλεκτρονικά) που έκδωσε / έστειλε η επιχείρηση, πόσα ήταν ηλεκτρονικά τιμολόγια σε τυποποιημένη δομή κατάλληλη για αυτοματοποιημένη επεξεργασία.

#### **4.7. ΜΕΡΟΣ Χ: Γενικά στοιχεία της επιχείρησης**

Το ΜΕΡΟΣ Χ αφορά γενικά στοιχεία της επιχείρησης όπως:

- κύρια οικονομική δραστηριότητα
- μέσος αριθμός απασχολούμενων κατά το προηγούμενο έτος
- συνολικός τζίρος κατά το προηγούμενο έτος

| <b>ΜΕΡΟΣ Χ: Γενικά στοιχεία της επιχείρησης</b> |   |     |
|---|---|-----|
| <b>X1.</b>                                      | <b>Κύρια δραστηριότητα της επιχείρησης, κατά τη διάρκεια του 2022</b>       | ... |
| <b>X2.</b>                                      | <b>Μέσος αριθμός απασχολούμενων, κατά τη διάρκεια του 2022</b>              | ... |
| <b>X3.</b>                                      | <b>Συνολικός τζίρος (σε νομισματικούς όρους, εκτός Φ.Π.Α.), για το 2022</b> | ... |

#### **4.8. ΜΕΡΟΣ Ι: Γενικές Πληροφορίες**

Το ΜΕΡΟΣ Ι αναφέρεται στα στοιχεία του ατόμου που έδωσε τις απαντήσεις και που συμπλήρωσε το ερωτηματολόγιο.