

Κωδ.: <b>CSR-APDX2A2</b>	<b>Κανονισμός Σχήματος Πιστοποίησης</b>	Ισχύς: <b>02/07/2018</b>
Έκδοση: <b>01</b>	<b>Παράρτημα 2A2: Πληροφορίες Πιστοποίησης</b>	Σελίδα <b>1</b> από <b>21</b>
Σύνταξη: <b>Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας</b>		Έγκριση: <b>Διευθύνων Σύμβουλος</b>

## 1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών

Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση **Προηγμένων Γνώσεων και Δεξιοτήτων Η/Υ (Unicert Advanced Plus)** που ακολουθεί ο φορέας Unicert στηρίζονται:

- ⇒ Στην Εθνική Νομοθεσία και ειδικά στην υπ' αρ. 121929/Η/01-08-2014 Κοινή Υπουργική Απόφαση (Φ.Ε.Κ. 2123/Β'/2014) «Διαδικασία πιστοποίησης και εποπτείας Φορέων χορήγησης Πιστοποιητικών γνώσης πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ της ημεδαπής – Αναγνώριση φορέων και αντιστοίχιση τίτλων γνώσης πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ της αλλοδαπής» και τις τροποποιήσεις αυτής.
- ⇒ Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- ⇒ Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17024 βάσει του οποίου προσαρμόστηκε το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας του Φορέα Unicert.

## 2. Τύπος Πιστοποιητικού γνώσης πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ

Το πιστοποιητικό που εκδίδει ο Φορέας δύναται να περιέχει **ένα έως και πέντε** (1-5) από τα παρακάτω γνωστικά αντικείμενα:

- ⇒ Επεξεργασία Κειμένου
- ⇒ Υπολογιστικά Φύλλα
- ⇒ Υπηρεσίες Διαδικτύου
- ⇒ Βάσεις Δεδομένων
- ⇒ Παρουσιάσεις

## 3. Προαπαιτούμενα Συμμετοχής στην Πιστοποίηση

Η Unicert αποδέχεται αιτήσεις για πιστοποίηση σε γνώσεις/δεξιότητες από οποιαδήποτε άτομα ενδιαφέρονται χωρίς να γίνονται διακρίσεις ως προς τα προσωπικά τους δεδομένα, όπως φύλο, ηλικία, εθνικότητα, ιθαγένεια, θρησκεία, ύπαρξη ειδικής ανάγκης (Α.Μ.Ε.Α.) και επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων. Εξαιρέση αποτελούν τα άτομα που έχουν οποιαδήποτε σχέση συνεργασίας με αυτήν ή συγγενείς αυτών (έως και τρίτου βαθμού).

Κατά τη συμμετοχή στις εξετάσεις πιστοποίησης αξιολογείται μόνον το επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων των υποψηφίων βάσει της εξεταστέας ύλης.

Υπογεγραμμένη αίτηση υποβάλλεται στη Unicert μόνο μέσω πιστοποιημένου εξεταστικού κέντρου και συνοδεύεται από έγκυρο φωτοαντίγραφο του εντύπου ταυτοπροσωπίας του υποψηφίου ή του νόμιμου εκπροσώπου του (με το ανάλογο έγκυρο έντυπο εξουσιοδότησης). Ως έγκυρα έντυπα ταυτοπροσωπίας νοούνται:

- ⇒ Για **Έλληνες πολίτες**: δελτίο ταυτότητας ή σχετική προσωρινή βεβαίωση της αρμόδιας αρχής, διαβατήριο, άδεια οδήγησης, ατομικό βιβλιário ασφάλισης.
- ⇒ Για **πολίτες Κράτους-Μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης**: δελτίο ταυτότητας, διαβατήριο.
- ⇒ Για **πολίτες χωρών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης**: έγγραφο έγκρισης εισόδου στη χώρα, άδεια παραμονής, άδεια εργασίας.
- ⇒ Για **ανηλίκους**: πιστοποιητικό γέννησης με φωτογραφία και σφραγίδα.

Ειδικότερα, για τα άτομα με δυσκολίες κίνησης, όρασης, ακοής και νόησης (π.χ., Α.Μ.Ε.Α.), επιβάλλεται η αποστολή στο εξεταστικό κέντρο κατάλληλης γνωμάτευσης, με οποιονδήποτε πρόσφορο τρόπο, από τον Ιατρό που την εξέδωσε.

## 4. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις/Δεξιότητες προς Εξέταση

Οι ενότητες (1<sup>ο</sup> επίπεδο διάρθρωσης), οι γνώσεις/δεξιότητες (2<sup>ο</sup> επίπεδο διάρθρωσης) και οι ενέργειες/διαδικασίες (3<sup>ο</sup> επίπεδο διάρθρωσης), τις οποίες ο φορέας Unicert καλείται να πιστοποιήσει για κάθε γνωστικό αντικείμενο, είναι:

### 4.1. Γνωστικό Αντικείμενο: Επεξεργασία Κειμένου

#### Μέρος Α: Γνώση Πληροφορικής ή Χειρισμός Η/Υ

1. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Επεξεργασίας Κειμένου.
  - α. Χειρισμός εγγράφων.
    - α1. Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση εγγράφου.
    - α2. Αποθήκευση εγγράφου με διαφορετικό τύπο ή/και σε διαφορετική θέση ή/και με διαφορετικό όνομα.
    - α3. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών εγγράφων.
    - α4. Χρήση διαθέσιμων προτύπων για δημιουργία εγγράφων.
  - β. Περιβάλλον της εφαρμογής επεξεργασίας κειμένου.
    - β1. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων.
    - β2. Εναλλαγή μεταξύ καταστάσεων προβολών σελίδας.
    - β3. Ρύθμιση ποσοστού μεγέθυνσης - σμίκρυνσης προβολής (Ζουμ).
    - β4. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
    - β5. Γνώση του τρόπου ρύθμισης βασικών επιλογών της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα-αποθήκευση εγγράφων, όνομα χρήστη.
    - β6. Εμφάνιση, απόκρυψη μη-εκτυπώσιμων χαρακτήρων.
2. Επεξεργασία Κειμένου.
  - α. Σύνταξη κειμένου.
    - α1. Εισαγωγή κειμένου.
    - α2. Διόρθωση, απαλοιφή κειμένου.
    - α3. Εισαγωγή ειδικών χαρακτήρων και συμβόλων.
  - β. Διαχείριση κειμένου.
    - β1. Επιλογή χαρακτήρων, λέξεων, γραμμών, παραγράφων, ολόκληρου του εγγράφου.
    - β2. Αντιγραφή, αποκοπή και επικόλληση κειμένου στο ίδιο ή σε άλλο έγγραφο.
  - γ. Βοηθητικά εργαλεία σύνταξης κειμένου.
    - γ1. Χρήση της αναίρεσης και της επαναφοράς.
    - γ2. Χρήση «εύρεσης» και «αντικατάστασης».
    - γ3. Ορθογραφικός έλεγχος κειμένου, προσθήκη λέξεων στο λεξικό.
    - γ4. Χρήση αυτόματου συλλαβισμού του εγγράφου.
3. Μορφοποίηση χαρακτήρων και παραγράφων.
  - α. Μορφοποίηση Χαρακτήρων.
    - α1. Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους γραμματοσειράς.
    - α2. Μορφή έντονη, πλάγια, υπογραμμισμένη.
    - α3. Χρώμα γραμματοσειράς.

- α4. Μορφή εκθέτη, δείκτη.
- α5. Αυτόματη εναλλαγή πεζών-κεφαλαίων σε κείμενο.
- α6. Αντιγραφή μορφοποίησης.
- β. Μορφοποίηση Παραγράφων.
  - β1. Επιλογές στοίχισης παραγράφου.
  - β2. Δημιουργία εσοχών και προεσοχών.
  - β3. Καθορισμός διάστιχου και αποστάσεων παραγράφου.
  - β4. Χρήση περιγραμμάτων και σκίασης σε παράγραφο.
  - β5. Δημιουργία λιστών με αρίθμηση και κουκίδες.
  - β6. Καθορισμός & χρήση στηλοθέτη/ων.
  - β7. Χρήση διαθέσιμων στυλ παραγράφου.
- 4. Διαμόρφωση εγγράφου.
  - α. Ρυθμίσεις σελίδας.
    - α1. Προσαρμογή περιθωρίων σελίδας.
    - α2. Επιλογή μεγέθους χαρτιού, προσανατολισμού σελίδας.
  - β. Κεφαλίδες και Υποσέλιδα.
    - β1. Εισαγωγή κειμένου σε κεφαλίδα, υποσέλιδο.
    - β2. Αρίθμηση σελίδων.
    - β3. Εισαγωγή διαθέσιμων πεδίων σε κεφαλίδα, υποσέλιδο: Ημερομηνία, Πλήθος σελίδων, Θέση αρχείου.
  - γ. Χρήση αλλαγών.
    - γ1. Εισαγωγή, διαγραφή αλλαγών σελίδας.
    - γ2. Εισαγωγή, διαγραφή αλλαγών γραμμής στην ίδια παράγραφο.
- 5. Αντικείμενα.
  - α. Διαχείριση αντικειμένων.
    - α1. Εισαγωγή εικόνας, γραφικού στο έγγραφο.
    - α2. Διαγραφή εικόνας, γραφικού.
    - α3. Αντιγραφή, μετακίνηση εικόνας, γραφικού στο ίδιο ή σε άλλο έγγραφο.
- 6. Πίνακες.
  - α. Δημιουργία πίνακα και διαχείριση περιεχομένων πίνακα.
    - α1. Καθορισμός γραμμών, στηλών, θέσης πίνακα.
    - α2. Εισαγωγή, διόρθωση δεδομένων σε πίνακα.
    - α3. Επιλογή γραμμών, στηλών, κελιών ενός πίνακα.
    - α4. Εισαγωγή, διαγραφή γραμμών ή στηλών ή κελιών ενός πίνακα.
    - α5. Διαμόρφωση του πλάτους των στηλών και του ύψους των γραμμών ενός πίνακα.
  - β. Μορφοποίηση πίνακα.
    - β1. Μορφοποίηση του περιγράμματος των κελιών ενός πίνακα: Πλάτος, χρώμα, στυλ περιγράμματος.
    - β2. Εφαρμογή σκίασης σε κελιά.
- 7. Διαχείριση μαζικής αλληλογραφίας.
  - α. Προετοιμασία και συγχώνευση κυρίου εγγράφου και δεδομένων για μαζική αλληλογραφία.
    - α1. Καθορισμός, επεξεργασία κύριου εγγράφου συγχώνευσης (επιστολή-ετικέτες).
    - α2. Άνοιγμα αρχείου δεδομένων για χρήση στη συγχώνευση.
    - α3. Προσθήκη πεδίων δεδομένων.

- α4. Συγχώνευση κυρίου εγγράφου και δεδομένων για μαζική αλληλογραφία.
8. Εκτυπώσεις.
- α. Προετοιμασία και εκτύπωση.
- α1. Προεπισκόπηση εγγράφου.
- α2. Χρήση επιλογών εκτύπωσης: πλήθος αντιγράφων, συγκεκριμένες σελίδες, επιλογή εγκατεστημένου εκτυπωτή.
- α3. Εκτύπωση εγγράφου σε εγκατεστημένο εκτυπωτή.

### **Μέρος Β: Προηγμένες Γνώσεις και Δεξιότητες Η/Υ**

1. Επεξεργασία και αυτοματοποίηση εργασιών
- α. Κείμενο
- α1. Προχωρημένες τεχνικές επεξεργασίας κειμένου
- β. Παράγραφοι
- β1. Επεξεργασία παραγράφων
- β2. Περιγράμματα παραγράφου
- β3. Σκίαση Παραγράφου
- β4. Εφαρμογή στοιχείων ελέγχου σε παραγράφους
- β5. Στυλ χαρακτήρα ή παραγράφου
- β6. Δημιουργία νέου στυλ χαρακτήρα ή παραγράφου
- β7. Τροποποίηση υπάρχοντων στυλ χαρακτήρα ή παραγράφου
- γ. Πρότυπα
- γ1. Δημιουργία νέου προτύπου
- γ2. Τροποποίηση μορφοποίησης ενός προτύπου
2. Τεχνικές επιτραπέζιων εκδόσεων
- α. Γραφικά αντικείμενα
- α1. Εισαγωγή εικόνων
- α2. Χειρισμός εικόνων και γραφικών
- α3. Τροποποίηση πλαισίων εικόνας
- α4. Συμπύεση εικόνας
- α5. Χρήση επιλογών σχεδίασης
- α6. Καμβάς σχεδίασης
- α7. Σχεδιασμός σχημάτων
- α8. Αναδίπλωση κειμένου
- α9. Προσθήκη υδατογραφήματος
- α10. Χρησιμοποιώντας γραφικά αντικείμενα
- α11. Διάταξη αντικειμένων
- α12. Ομαδοποίηση αντικειμένων
- α13. Αλλαγή ιδιοτήτων αντικειμένου
- α14. Πλαίσια κειμένου
- α15. Εφαρμογή περιγράμματος και σκίασης σε πλαίσιο κειμένου
- α16. Προσαρμογή χρωμάτων
- β. Ενότητες και διάταξη σελίδας
- β1. Ενότητες και διάταξη εγγράφου
- β2. Διάταξη εγγράφου
- β3. Κεφαλίδες και υποσέλιδα
- γ. Πολύστηλα

- γ1. Δημιουργία δομής στηλών
- γ2. Τροποποίηση στηλών
- γ3. Μορφοποίηση στηλών
- 3. Μεγάλα έγγραφα
  - α. Πρωτεύον/Δευτερεύον έγγραφο
    - α1. Χρήση επιλογών διάρθρωσης
    - α2. Αναδιοργάνωση υπάρχοντος εγγράφου
    - α3. Δημιουργία πρωτεύοντος εγγράφου
    - α4. Προσθήκη δευτερευόντων εγγράφων στο πρωτεύον έγγραφο
    - α5. Κατάργηση δευτερεύοντος εγγράφου από πρωτεύον έγγραφο
    - α6. Εκτύπωση πρωτεύοντος εγγράφου
  - β. Ομαδική εργασία
    - β1. Σχόλια
    - β2. Παρακολούθηση αλλαγών σ' ένα έγγραφο
    - β3. Αποδοχή ή απόρριψη αλλαγών σ' ένα έγγραφο
    - β4. Εκτύπωση μιας λίστας αλλαγών που έγιναν σε ένα έγγραφο
  - γ. Αναφορές και πίνακες περιεχομένων
    - γ1. Πίνακας περιεχομένων
    - γ2. Υποσημειώσεις και σημειώσεις τέλους
    - γ3. Σελιδοδείκτες
    - γ4. Παραπομπές
    - γ5. Ευρετήριο
- 4. Προχωρημένες τεχνικές πινάκων και γραφημάτων
  - α. Πίνακες
    - α1. Συγχώνευση κελιών
    - α2. Διαίρεση κελιών
    - α3. Ταξινόμηση πίνακα
    - α4. Μετατροπή κειμένου σε πίνακα και αντίστροφα
    - α5. Υπολογισμός αθροίσματος αριθμητικής λίστας σε πίνακα
  - β. Αντικείμενα υπολογιστικών φύλλων και γραφημάτων
    - β1. Σύνδεση και ενσωμάτωση αντικειμένων (OLE)
    - β2. Σύνδεση και ενσωμάτωση δεδομένων του MS Excel
    - β3. Τροποποίηση συνδεδεμένων και ενσωματωμένων φύλλων εργασίας
    - β4. Δημιουργία γραφήματος
    - β5. Τροποποίηση γραφήματος
    - β6. Καθορισμός θέσης γραφήματος
  - γ. Επεξηγήσεις (Λεζάντες)
    - γ1. Προσθήκη επεξηγήσεων
    - γ2. Αλλαγή επεξηγήσεων
    - γ3. Ενημέρωση επεξηγήσεων
    - γ4. Λεζάντες με αναφορά στα κεφάλαια του εγγράφου
    - γ5. Αλλαγή στυλ επεξηγήσεων
- 5. Προχωρημένες τεχνικές αυτοματισμού
  - α. Συγχώνευση αλληλογραφίας
    - α1. Δημιουργία κύριου εγγράφου

- α2. Δημιουργία εγγράφου (αρχείου προέλευσης) δεδομένων
- α3. Επεξεργασία αρχείου προέλευσης δεδομένων
- α4. Επιλογή παραληπτών συγχώνευσης αλληλογραφίας
- α5. Σύνταξη κύριου εγγράφου
- α6. Ολοκλήρωση συγχώνευσης αλληλογραφίας
- α7. Δημιουργία άλλων τύπων εγγράφων
- β. Φόρμες και πεδία
  - β1. Χρησιμοποιώντας πεδία στο έγγραφο
  - β2. Εμφάνιση κωδικών πεδίων
  - β3. Δημιουργία φόρμας
  - β4. Επεξεργασία φόρμας
  - β5. Αυτοματοποίηση φόρμας
  - β6. Διαγραφή αντικειμένων φόρμας
  - β7. Προστασία φόρμας
- 6. Μακροεντολές
  - α. Διαχείριση μακροεντολών
    - α1. Δημιουργία μακροεντολής
    - α2. Αντιστοίχιση μακροεντολής σε εργαλείο ή εντολή
    - α3. Εκτέλεση μακροεντολής
    - α4. Οργάνωση μακροεντολών
- 7. Ολοκληρώνοντας την επεξεργασία του εγγράφου
  - α. Ασφάλεια εγγράφου
    - α1. Προστασία εγγράφου
  - β. Προετοιμασία εκτύπωσης
    - β1. Επιλογές εκτύπωσης

## 4.2. Γνωστικό Αντικείμενο: Υπολογιστικά Φύλλα

### Μέρος Α: Γνώση Πληροφορικής ή Χειρισμός Η/Υ

1. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Υπολογιστικών Φύλλων.
  - α. Διαχείριση βιβλίων εργασίας.
    - α1. Διαχείριση βιβλίων εργασίας.
    - α2. Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση βιβλίων εργασίας.
    - α3. Αποθήκευση βιβλίου εργασίας με διαφορετικό τύπο ή και σε διαφορετική θέση ή και με διαφορετικό όνομα.
    - α4. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών βιβλίων.
  - β. Διαχείριση φύλλων εργασίας.
    - β1. Μετάβαση σε διαφορετικά φύλλα εργασίας ενός ή περισσότερων ανοικτών βιβλίων.
    - β2. Εισαγωγή φύλλου εργασίας.
    - β3. Διαγραφή φύλλου εργασίας.
    - β4. Μετονομασία φύλλου εργασίας.
    - β5. Αντιγραφή, μετακίνηση φύλλου εργασίας στο ίδιο ή σε διαφορετικό βιβλίο εργασίας.
  - γ. Το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής.
    - γ1. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων.
    - γ2. Μετάβαση σε συγκεκριμένο κελί ή περιοχή ενός φύλλου εργασίας.
    - γ3. Ρύθμιση ποσοστού μεγέθυνσης-σμίκρυνσης προβολής (Ζουμ).

- γ4. Σταθεροποίηση και αποσταθεροποίηση περιοχών ενός φύλλου εργασίας.
- γ5. Γνώση του τρόπου ρύθμισης βασικών επιλογών της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα - αποθήκευση εγγράφων, όνομα χρήστη.
- γ6. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
2. Επεξεργασία δεδομένων.
- α. Εισαγωγή και επεξεργασία δεδομένων στο φύλλο εργασίας.
- α1. Εισαγωγή κειμένου, αριθμών, ημερομηνιών σε κελιά.
- α2. Εισαγωγή επιπρόσθετων δεδομένων σε κελί, διόρθωση περιεχομένου κελιού.
- α3. Απαλοιφή περιεχομένου κελιών.
- α4. Αυτόματη συμπλήρωση δεδομένων σε κελιά.
- α5. Χρήση της δυνατότητας εύρεσης και αντικατάστασης δεδομένων κελιών σ' ένα φύλλο εργασίας.
- α6. Ταξινόμηση αύξουσα, φθίνουσα των περιεχομένων μιας περιοχής κελιών.
- α7. Χρήση της αναίρεσης και της επαναφοράς.
- β. Διαχείριση Κελιών.
- β1. Μετακίνηση, αντιγραφή περιεχομένου κελιών στο ίδιο ή σε διαφορετικό φύλλο εργασίας.
- β2. Εισαγωγή, διαγραφή κελιού, περιοχής κελιών, γραμμών, στηλών.
3. Μορφοποίηση δεδομένων.
- α. Μορφοποίηση φύλλου εργασίας.
- α1. Επιλογή κελιού, περιοχής κελιών, γραμμών, στηλών, όλων των κελιών του φύλλου εργασίας.
- α2. Αλλαγή ύψους γραμμών, πλάτους στηλών, αυτόματη προσαρμογή στα δεδομένα.
- β. Μορφοποίηση κελιών.
- β1. Μορφοποίηση κελιών που περιέχουν αριθμητικά δεδομένα: ποσοστό, δεκαδικά ψηφία, διαχωριστικό χιλιάδων, νόμισμα.
- β2. Μορφοποίηση κελιών που περιέχουν δεδομένα ημερομηνίας.
- β3. Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους γραμματοσειράς.
- β4. Εφαρμογή έντονης, πλάγιας, υπογραμμισμένης μορφής.
- β5. Αλλαγή χρώματος γραμματοσειράς.
- β6. Αναδίπλωση περιεχομένου κελιών.
- β7. Στοίχιση, κεντράρισμα, προσανατολισμός περιεχομένου κελιού.
- β8. Κεντράρισμα τίτλου σε μια περιοχή κελιών.
- β9. Αλλαγή προσανατολισμού περιεχομένου κελιών.
- β10. Περίγραμμα και σκίαση κελιών.
- β11. Αντιγραφή μορφοποίησης μεταξύ κελιών.
4. Τύποι και συναρτήσεις.
- α. Αναφορές σε κελιά.
- α1. Χρήση σχετικής και απόλυτης αναφοράς κελιού σε τύπους ή συναρτήσεις.
- β. Τύποι υπολογισμού που δεν καλούν συναρτήσεις.
- β1. Δημιουργία τύπου υπολογισμού με αριθμητικά δεδομένα και πράξεις πρόσθεσης, αφαίρεσης, πολλαπλασιασμού, διαίρεσης.
- β2. Δημιουργία τύπου υπολογισμού με χρήση αναφορών σε κελιά.
- γ. Τύποι υπολογισμού που χρησιμοποιούν συναρτήσεις.

- γ1. Δημιουργία τύπων με χρήση συναρτήσεων που υπολογίζουν άθροισμα, μέσο όρο, μέγιστο, ελάχιστο, μέτρηση πλήθους.
- γ2. Δημιουργία τύπου λήψης απόφασης με χρήση λογικής συνάρτησης.
5. Γραφήματα.
  - α. Δημιουργία γραφημάτων.
    - α1. Δημιουργία γραφημάτων από δεδομένα του φύλλου εργασίας.
    - α2. Επιλογή, αλλαγή τύπου γραφήματος: πίτας, ράβδων, στηλών, γραμμής.
  - β. Τροποποίηση και μορφοποίηση γραφήματος.
    - β1. Μετακίνηση, αντιγραφή, διαγραφή, αλλαγή μεγέθους γραφήματος.
    - β2. Προσθήκη τίτλου ή ετικέτας σε γραφήματα.
    - β3. Αλλαγή χρωμάτων ράβδου, στήλης, γραμμής, τμήματος πίτας.
    - β4. Αλλαγή χρώματος φόντου γραφήματος.
6. Εκτυπώσεις.
  - α. Διαμόρφωση εκτύπωσης φύλλου εργασίας.
    - α1. Περιθώρια σελίδας σε φύλλο εργασίας.
    - α2. Προσανατολισμός σελίδας.
    - α3. Προσαρμογή μεγέθους σελίδας.
    - α4. Προσαρμογή κεφαλίδας, υποσέλιδου.
    - α5. Εμφάνιση, απόκρυψη γραμμών πλέγματος.
    - α6. Εμφάνιση, απόκρυψη επικεφαλίδων γραμμών και στηλών.
    - α7. Επανάληψη κατά την εκτύπωση γραμμής ή γραμμών τίτλου σε κάθε σελίδα.
    - α8. Προσαρμογή περιοχής εκτύπωσης σε καθορισμένο πλήθος σελίδων ανά πλάτος και ύψος.
  - β. Εκτύπωση.
    - β1. Προεπισκόπηση φύλλου εργασίας.
    - β2. Χρήση επιλογών εκτύπωσης: πλήθος αντιγράφων, συγκεκριμένη περιοχή κελιών, επιλεγμένο γράφημα, επιλογή εγκατεστημένου εκτυπωτή.
    - β3. Εκτύπωση σε εγκατεστημένο εκτυπωτή.

## **Μέρος Β: Προηγμένες Γνώσεις και Δεξιότητες Η/Υ**

1. Προχωρημένες τεχνικές επεξεργασίας και μορφοποίησης
  - α. Επεξεργασία και μορφοποίηση
    - α1. Χρησιμοποιώντας ονόματα
    - α2. Μορφοποίηση υπό όρους
    - α3. Αυτόματη μορφοποίηση
    - α4. Χρησιμοποιώντας προσαρμοσμένες μορφές αριθμών
    - α5. Εισαγωγή αρχείου κειμένου σ' ένα φύλλο εργασίας
    - α6. Επιλογές ειδικής επικόλλησης
  - β. Προβολές και διάρθρωση
    - β1. Απόκρυψη και επανεμφάνιση στηλών και γραμμών
    - β2. Εμφάνιση ή απόκρυψη φύλλου εργασίας
    - β3. Δουλεύοντας με μεγάλα φύλλα
    - β4. Ομαδοποίηση και διάρθρωση δεδομένων
    - β5. Επέκταση ή σύμπτυξη δεδομένων με διάρθρωση
    - β6. Μερικά αθροίσματα
    - β7. Εισαγωγή μερικών αθροισμάτων



- β8. Χρησιμοποιώντας έναν πίνακα δύο μεταβλητών εισόδων
2. Προχωρημένες τεχνικές χειρισμού δεδομένων
    - α. Ταξινόμηση και φιλτράρισμα
      - α1. Ταξινόμηση δεδομένων
      - α2. Φιλτράρισμα δεδομένων
    - β. Σύνδεση δεδομένων
      - β1. Σύνδεση δεδομένων ή γραφήματος μέσα στο ίδιο ή διαφορετικό φύλλο εργασίας
      - β2. Σύνδεση δεδομένων ή γραφήματος σε διαφορετικά βιβλία εργασίας
      - β3. Σύνδεση δεδομένων ή γραφήματος σε έγγραφο επεξεργασίας κειμένου
      - β4. Εισαγωγή πίνακα του Word στο Excel
      - β5. Επεξεργασία συνδέσεων
      - β6. Άθροιση δεδομένων συνεχόμενων φύλλων εργασίας (3-Δ)
  3. Συναρτήσεις
    - α. Συναρτήσεις
      - α1. Χαρακτηριστικά συναρτήσεων
      - α2. Μαθηματικές συναρτήσεις
      - α3. Στατιστικές συναρτήσεις
      - α4. Συναρτήσεις ημερομηνίας και ώρας
      - α5. Συναρτήσεις κειμένου
      - α6. Λογικές συναρτήσεις
      - α7. Συναρτήσεις βάσης δεδομένων
      - α8. Οικονομικές συναρτήσεις
      - α9. Συναρτήσεις αναζήτησης και αναφοράς
  4. Γραφήματα
    - α. Γραφήματα
      - α1. Χαρακτηριστικά γραφήματος
      - α2. Αλλάζοντας τα στοιχεία του γραφήματος
      - α3. Αλλαγή δεδομένων σ' ένα γράφημα
      - α4. Τροποποιήσεις σειράς δεδομένων
      - α5. Γράφημα πίτας
      - α6. Ομαδοποίηση μικρότερων τμημάτων γραφήματος πίτας
      - α7. Γράφημα στηλών και ράβδων
      - α8. Ειδικές ρυθμίσεις για γραφήματα στηλών και ράβδων 2-Δ
      - α9. Ετικέτες δεδομένων σε γράφημα
      - α10. Μετακίνηση του τίτλου ή του υπομνήματος ή ετικετών δεδομένων
      - α11. Χρήση εικόνας σε ένα γράφημα
  5. Προχωρημένες τεχνικές ανάλυσης δεδομένων
    - α. Συγκεντρωτικοί πίνακες
      - α1. Χαρακτηριστικά συγκεντρωτικών πινάκων
      - α2. Προετοιμασία των δεδομένων
      - α3. Δημιουργία αναφοράς συγκεντρωτικού πίνακα
      - α4. Τροποποίηση δεδομένων προέλευσης και ενημέρωση
      - α5. Ομαδοποίηση δεδομένων με βάση συγκεκριμένο κριτήριο
      - α6. Μορφοποίηση αναφοράς συγκεντρωτικού πίνακα
      - α7. Διαγραφή αναφοράς συγκεντρωτικού πίνακα

- α8. Δημιουργία ενός εξειδικευμένου συγκεντρωτικού πίνακα
- β. Σενάρια και εκδοχές
  - β1. Χαρακτηριστικά σεναρίων
  - β2. Δημιουργία μιας αναφοράς σύνοψης σεναρίου
  - β3. Συγχώνευση σεναρίων από άλλο φύλλο εργασίας
  - β4. Αναζήτηση στόχου
- γ. Έλεγχος
  - γ1. Δουλεύοντας με σχόλια
  - γ2. Ανίχνευση κελιών σε φύλλο εργασίας
  - γ3. Εμφάνιση όλων των τύπων
  - γ4. Αντικατάσταση τύπου με το αποτέλεσμα του
- 6. Μακροεντολές
  - α. Διαχείριση μακροεντολών
    - α1. Δημιουργία μακροεντολής
    - α2. Αντιστοίχιση μακροεντολής στη γραμμή εργαλείων
    - α3. Εκτέλεση μακροεντολής
    - α4. Διαγραφή μακροεντολής
- 7. Ολοκληρώνοντας την επεξεργασία του υπολογιστικού φύλλου
  - α. Ασφάλεια και προστασία αρχείου
    - α1. Ασφάλεια και προστασία βιβλίου εργασίας
    - α2. Αποθήκευση βιβλίου εργασίας μόνο για ανάγνωση
    - α3. Προστασία φύλλων εργασίας και βιβλίων εργασίας
  - β. Πρότυπα
    - β1. Πρότυπα βιβλία εργασίας
    - β2. Δημιουργώντας ένα νέο πρότυπο
    - β3. Επεξεργασία προτύπου

### 4.3. Γνωστικό Αντικείμενο: Υπηρεσίες Διαδικτύου

#### Μέρος Α: Γνώση Πληροφορικής ή Χειρισμός Η/Υ

- 1. Δίκτυα Υπολογιστών και Διαδίκτυο.
  - α. Όροι και Έννοιες.
    - α1. Ορισμός και Κατανόηση των όρων Διαδίκτυο, Παγκόσμιος Ιστός, HTTP, URL, ISP, FTP, υπερσύνδεση.
    - α2. Μορφή της διεύθυνσης ιστοσελίδας (URL), της διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ανάλυση της δομής τους.
    - α3. Κατανόηση των όρων Διαδίκτυο (Internet) και Παγκόσμιος Ιστός (WWW) και διάκριση μεταξύ τους.
  - β. Ασφάλεια στο Διαδίκτυο.
    - β1. Επίγνωση του κινδύνου μόλυνσης με ιό των υπολογιστών κατά την λήψη αρχείων από το Διαδίκτυο.
    - β2. Κατανόηση του όρου Τείχος Προστασίας.
    - β3. Κατανόηση του τι είναι ένα ψηφιακό πιστοποιητικό.
- 2. Περιήγηση στον Παγκόσμιο Ιστό.
  - α. Το περιβάλλον ενός Φυλλομετρητή.
    - α1. Άνοιγμα, κλείσιμο της εφαρμογής περιήγησης.

- α2. Αλλαγή της αρχικής ιστοσελίδας του Φυλλομετρητή.
- α3. Διακοπή λήψης μιας ιστοσελίδας.
- α4. Ανανέωση εμφάνισης μιας ιστοσελίδας.
- α5. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων.
- α6. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
- β. Πλοήγηση στον Παγκόσμιο Ιστό και Προβολή των Πληροφοριών στο Φυλλομετρητή.
  - β1. Μετάβαση σε μια ιστοσελίδα με το URL.
  - β2. Πλοήγηση σε ιστοσελίδες με χρήση υπερσυνδέσμων.
  - β3. Μετακίνηση προς τα πίσω, προς τα μπροστά μεταξύ ιστοσελίδων που έχουν πλοηγηθεί.
  - β4. Εμφάνιση, απόκρυψη εικόνων μιας ιστοσελίδας.
- γ. Αγαπημένα.
  - γ1. Άνοιγμα μιας σελίδας από τα Αγαπημένα/Σελιδοδείκτες.
  - γ2. Καταχώρηση και διαγραφή ιστοσελίδας από τα Αγαπημένα/Σελιδοδείκτες.
  - γ3. Δημιουργία Φακέλου στα Αγαπημένα/Σελιδοδείκτες και καταχώρηση σ' αυτόν ιστοσελίδας.
- 3. Αναζήτηση Πληροφορίας.
  - α. Αναζήτηση σε Ιστοσελίδες και διαχείριση των περιεχομένων αυτών.
    - α1. Τι είναι οι Μηχανές Αναζήτησης και πώς τις χρησιμοποιούμε.
    - α2. Αναζήτηση μιας πληροφορίας με χρήση λέξης ή φράσης.
    - α3. Αναζητήσεις με συνδυασμό κριτηρίων.
    - α4. Αποθήκευση μιας ιστοσελίδας σε συγκεκριμένη θέση σε μονάδα δίσκου, ως απλό κείμενο ή ως αρχείο HTML.
    - α5. Λήψη αρχείου (download) από μια ιστοσελίδα και αποθήκευση σε ορισμένη θέση.
  - β. Εκτύπωση.
    - β1. Προεπισκόπηση ιστοσελίδας.
    - β2. Ρύθμιση παραμέτρων εκτύπωσης ιστοσελίδας.
- 4. Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο.
  - α. Βασικές έννοιες Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.
    - α1. Κατανόηση της δομής και των περιορισμών μιας διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
    - α2. Επίγνωση του κινδύνου μόλυνσης με ιό των υπολογιστών σε επισυναπτόμενο μήνυμα.
    - α3. Κατανόηση των πλεονεκτημάτων του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και της ευελιξίας του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που παρέχεται μέσω Ιστού (webmail).
  - β. Το περιβάλλον ενός Προγράμματος Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.
    - β1. Άνοιγμα και κλείσιμο μιας εφαρμογής Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.
    - β2. Κατανόηση και άνοιγμα βασικών φακέλων: Εισερχόμενα, Απεσταλμένα, Εξερχόμενα, Πρόχειρα, Διαγραμμένα.
    - β3. Άνοιγμα, ανάγνωση και κλείσιμο ενός μηνύματος.
    - β4. Επισήμανση μηνύματος ως αναγνωσμένου.
    - β5. Χρήση της βοήθειας της εφαρμογής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
  - γ. Χρήση μηνυμάτων.
    - γ1. Προσθήκη και απαλοιφή στηλών στο φάκελο εισερχομένων (αποστολέας, θέμα, ημερομηνία λήψης).

- γ2. Δημιουργία ενός νέου μηνύματος.
- γ3. Εισαγωγή διευθύνσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα πεδία παραλήπτη, κοινοποίησης, ή κρυφής κοινοποίησης.
- γ4. Εισαγωγή θέματος.
- γ5. Καταχώρηση κειμένου μηνύματος.
- γ6. Χρήση διαθέσιμης λειτουργίας ορθογραφικού ελέγχου.
- γ7. Επισύναψη αρχείου σε μήνυμα.
- γ8. Διαγραφή επισυναπτόμενου αρχείου από μήνυμα προς αποστολή.
- γ9. Αντιγραφή, μετακίνηση κειμένου μεταξύ μηνυμάτων.
- γ10. Αποστολή μηνύματος με ρύθμιση προτεραιότητας.
- γ11. Αποστολή μηνύματος με χρήση λίστας παραληπτών.
- γ12. Προώθηση ενός μηνύματος.
- γ13. Άνοιγμα και αποθήκευση επισυναπτόμενων αρχείων σε συγκεκριμένη θέση.
- γ14. Απάντηση ενός μηνύματος με ή χωρίς την ενσωμάτωση του αρχικού μηνύματος.
- γ15. Απάντηση στον αποστολέα, απάντηση σε όλους.
- γ16. Σήμανση, απαλοιφή σήμανσης (σημαία) ενός μηνύματος.
- δ. Διαχείριση μηνυμάτων.
  - δ1. Δημιουργία, ονομασία και διαχείριση φακέλων για την αποτελεσματική οργάνωση των μηνυμάτων.
  - δ2. Διαγραφή ενός μηνύματος.
  - δ3. Επαναφορά ενός μηνύματος από το φάκελο διαγραμμένων μηνυμάτων.
  - δ4. Άδειασμα του φακέλου διαγραμμένων μηνυμάτων.
- ε. Βιβλίο Διευθύνσεων.
  - ε1. Δημιουργία και χρήση λίστας παραληπτών.
  - ε2. Προσθήκη ή διαγραφή μιας επαφής από το βιβλίο διευθύνσεων.
  - ε3. Ενημέρωση του βιβλίου διευθύνσεων από εισερχόμενο μήνυμα.
- στ. Εκτύπώσεις.
  - στ1. Προεπισκόπηση μηνύματος.
  - στ2. Επιλογή παραμέτρων εκτύπωσης ενός μηνύματος.
  - στ3. Εκτύπωση ενός μηνύματος.

## Μέρος Β: Προηγμένες Γνώσεις και Δεξιότητες Η/Υ

1. Κατασκευή ιστοσελίδας
  - α. Βασικά στοιχεία
    - α1. Δομή ιστοσελίδας, ετικέτες <html>, <head>, <body>
    - α2. Επικεφαλίδες, παράγραφοι
    - α3. Οριζόντια γραμμή, αλλαγή γραμμής, σχόλια
    - α4. Ετικέτα <meta> και λέξεις κλειδιά, διευκρινήσεις tooltip
  - β. Μορφοποίηση κειμένου με HTML και CSS
    - β1. Ετικέτες <b>, <strong>, <i>
    - β2. Ετικέτες <em>, <mark>, <small>, <sub>, <sup>
    - β3. Σχόλια, ετικέτες συντόμευσης και παραπομπής (Quotation and Citation Elements)
    - β4. Βασικά στοιχεία CSS (inline - internal - external): font, border, padding, margin, id, class, blocks
2. Οργανωτική δομή
  - α. Οργάνωση πληροφοριών με λίστες

- α1. Διατεταγμένες λίστες
- α2. Μη διατεταγμένες λίστες
- α3. Λίστες γλωσσαρίου
- α4. Ένθεση λιστών, δημιουργία οριζόντιας λίστας <li>
- β. Προσθήκη συνδέσεων
  - β1. Δημιουργία συνδέσεων: ετικέτα <a>
  - β2. Προσθήκη σελιδοδεικτών bookmark, χρώματα συνδέσμων.
  - β3. Απόλυτα και σχετικά ονόματα διαδρομών URL: το χαρακτηριστικό target
- 3. Ολοκλήρωση ιστοσελίδας
  - α. Προσθήκη εικόνων, χρώματος, φόντου
    - α1. Ετικέτες <img>, <alt>, <size>, <width>, <height> - Μορφές εικόνων GIF, JPEG, PNG - Στοιχισιση εικόνων
    - α2. Χειρισμός χρωμάτων: background color, text color, color values
    - α3. Κώδικες χρωμάτων, RGB value, HEX value, χρήση χρωμάτων με CSS
  - β. Κατασκευή πινάκων
    - β1. Ορισμός πίνακα, ετικέτα <table>, γραμμές, στήλες, μέρη πίνακα
    - β2. Προσθήκη ετικετών <caption> - Επικεφαλίδες (headings) - Περιγράμματα (borders) - Μορφοποίηση πίνακα με CSS
    - β3. Προσθήκη διαστημάτων (padding) - Συγχώνευση γραμμών και στηλών (colspan, rowspan) - Responsive CSS
- 4. Προσθήκη επιπλέον στοιχείων σε μια ιστοσελίδα
  - α. Σχεδίαση φορμών
    - α1. Ορισμός φόρμας, ετικέτα <form> και <Label>
    - α2. Δημιουργία στοιχείων ελέγχου φόρμας με την ετικέτα <input>: κείμενο, κωδικοί πρόσβασης/υποβολής/επαναφοράς, κουμπιά επιλογής, κρυμμένα πεδία, αποστολή αρχείου, τύποι πεδίου
    - α3. Δημιουργία μεγάλων πεδίων εισαγωγής κειμένου με το στοιχείο textarea - Δημιουργία μενού με τα στοιχεία select και option
    - α4. Ιδιότητες πεδίων με τα στοιχεία autocomplete, height και width, readonly, disabled, size, maxlength, min, max
  - β. Προσθήκη πολυμέσων (ήχος, βίντεο)
    - β1. Προσθήκη βίντεο: ετικέτα <video>, είδη μορφής βίντεο (MPEG, AVI, WMV, QuickTime) κώδικες, youtube, flash
    - β2. Προσθήκη ήχου: ετικέτα <audio>, είδη μορφής ήχου (MP3, WAV)
- 5. Προχωρημένα θέματα HTML και CSS
  - α. Προχωρημένα θέματα HTML
    - α1. Blocks, layouts, iframes
    - α2. HTML canvas, SVG, Google maps
  - β. Προχωρημένα θέματα CSS
    - β1. Ιδιότητες CSS αρχείων display, max width, position
    - β2. CSS position, CSS opacity/transparency, CSS navigation bar

#### 4.4. Γνωστικό Αντικείμενο: Βάσεις Δεδομένων

##### Μέρος Α: Γνώση Πληροφορικής ή Χειρισμός Η/Υ

1. Εισαγωγικά.

- α. Όροι και Έννοιες Βάσεων Δεδομένων.
  - α1. Κατανόηση της έννοιας των βάσεων δεδομένων.
  - α2. Κατανόηση των επιμέρους στοιχείων και της δομής μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων: Πίνακες, εγγραφές, πεδία, σχέσεις.
  - α3. Κατανόηση των τύπων πεδίων και των βασικών ιδιοτήτων τους: μέγεθος, μορφή.
2. Βασικές Λειτουργίες & Περιβάλλον Εφαρμογής Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων.
  - α. Βασικές Λειτουργίες.
    - α1. Εκκίνηση, τερματισμός εφαρμογής βάσεων δεδομένων.
    - α2. Άνοιγμα, κλείσιμο μιας υπάρχουσας βάσης δεδομένων.
    - α3. Δημιουργία, αποθήκευση μιας νέας βάσης δεδομένων.
    - α4. Εμφάνιση, απόκρυψη των διαθέσιμων γραμμών εργαλείων.
    - α5. Εναλλαγές μεταξύ των διαφόρων προβολών πινάκων, φορμών, εκθέσεων/αναφορών.
    - α6. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών Βοήθειας.
  3. Πίνακες.
    - α. Λειτουργίες Πινάκων.
      - α1. Δημιουργία πίνακα, ονομασία και καθορισμός τύπου πεδίων.
      - α2. Δημιουργία κανόνα επικύρωσης για εισαγωγή δεδομένων σε πεδίο.
      - α3. Αλλαγή ιδιοτήτων μορφής αριθμητικών πεδίων, πεδίων ημερομηνίας.
      - α4. Προσθήκη, διαγραφή πεδίου σε υπάρχοντα πίνακα.
      - α5. Έννοια και καθορισμός πρωτεύοντος κλειδιού.
      - α6. Αποθήκευση, κλείσιμο, διαγραφή πίνακα.
      - α7. Εισαγωγή, επεξεργασία δεδομένων σε πίνακα.
      - α8. Πλοήγηση σε εγγραφές, πεδία πίνακα.
      - α9. Μεταβολή πλάτους στήλης πίνακα.
      - α10. Μετακίνηση θέσης πεδίου πίνακα.
    - β. Σχέσεις.
      - β1. Δημιουργία, διαγραφή σχέσης 1-προς-1, 1-προς-πολλά μεταξύ πεδίων πινάκων.
      - β2. Καθορισμός ακεραιότητας αναφορών σε σχετιζόμενα πεδία.
  4. Φόρμες.
    - α. Δημιουργία, μορφοποίηση Φορμών.
      - α1. Δημιουργία και αποθήκευση μιας φόρμας.
      - α2. Προσθήκη, μεταβολή κειμένου στην Κεφαλίδα/Υποσέλιδο μιας φόρμας.
      - α3. Άνοιγμα, κλείσιμο μια φόρμας.
      - α4. Χρήση μιας φόρμας για την καταχώρηση, μεταβολή, διαγραφή εγγραφών.
      - α5. Μετακίνηση στην επόμενη/προηγούμενη εγγραφή, στην πρώτη/τελευταία εγγραφή, σε συγκεκριμένη εγγραφή χρησιμοποιώντας φόρμα.
      - α6. Διαγραφή μιας φόρμας.
  5. Εργασίες στα Δεδομένα.
    - α. Βασικές εργασίες.
      - α1. Εφαρμογή φίλτρου σε πίνακες και φόρμες.
      - α2. Χρήση λειτουργίας αναζήτησης στα πεδία ενός πίνακα.
      - α3. Ταξινόμηση δεδομένων σε πίνακες, φόρμες.
    - β. Ερωτήματα.
      - β1. Δημιουργία και αποθήκευση ερωτήματος επιλογής σε έναν ή δύο πίνακες.
      - β2. Καθορισμός πεδίων ερωτήματος, εμφάνιση, απόκρυψη πεδίων ερωτήματος.

- β3. Καθορισμός κριτηρίων αναζήτησης με χρήση τελεστών σύγκρισης: λογικού ή (or), λογικού και (and).
- β4. Καθορισμός ταξινόμησης σε ερώτημα.
- β5. Εμφάνιση αποτελεσμάτων ερωτήματος.
- β6. Κλείσιμο, διαγραφή ερωτήματος.
- γ. Αναφορές - Εκθέσεις.
  - γ1. Δημιουργία και αποθήκευση μιας αναφοράς βασισμένης σε πίνακα ή ερώτημα.
  - γ2. Ομαδοποίηση δεδομένων βάσει ενός πεδίου κατά αύξουσα, φθίνουσα σειρά.
  - γ3. Χρήση συνοπτικών τιμών αθροίσματος, ελάχιστου, μέγιστου, μέσου όρου και καταμέτρησης σε συγκεντρωτική έκθεση.
  - γ4. Διευθέτηση των πεδίων και των επικεφαλίδων στη διάταξη μιας αναφοράς.
  - γ5. Προσθήκη, τροποποίηση κειμένου στην Κεφαλίδα ή το Υποσέλιδο μιας αναφοράς.
  - γ6. Αποθήκευση, διαγραφή μιας αναφοράς.
  - γ7. Άνοιγμα, κλείσιμο μιας αναφοράς.
- 6. Εκτυπώσεις.
  - α. Προετοιμασία & εκτύπωση.
    - α1. Προεπισκόπηση εκτύπωσης πινάκων, φορμών, αναφορών.
    - α2. Επιλογή προσανατολισμού και μεγέθους χαρτιού.
    - α3. Εκτύπωση ολόκληρου ή μέρους πίνακα, αναφοράς.

## **Μέρος Β: Προηγμένες Γνώσεις και Δεξιότητες Η/Υ**

- 1. Πίνακες
  - α. Πεδία/Στήλες
    - α1. Σχεδίαση πινάκων
    - α2. Βασικοί τύποι δεδομένων
    - α3. Δημιουργία πίνακα
    - α4. Εφαρμογή ή αλλαγή τύπου δεδομένων
    - α5. Επιπτώσεις αλλαγής του τύπου δεδομένων ή του μεγέθους ενός πεδίου
    - α6. Λίστα τιμών επιλογής σε ένα πεδίο
    - α7. Βασικές ιδιότητες πεδίων
    - α8. Η ιδιότητα του μεγέθους ενός πεδίου (δεκαδικές θέσεις)
    - α9. Η ιδιότητα μηδενικό μήκος
    - α10. Η ιδιότητα απαιτείται
    - α11. Μορφή πεδίου
    - α12. Η ιδιότητα μάσκα εισαγωγής
    - α13. Προεπιλεγμένη τιμή ενός πεδίου
    - α14. Ορισμός πρωτεύοντος κλειδιού
    - α15. Επικύρωση δεδομένων
  - β. Σχέσεις
    - β1. Ορισμός σχέσεων ανάμεσα σε πίνακες
    - β2. Εφαρμογή κανόνων επί των σχέσεων μεταξύ των πινάκων
    - β3. Εφαρμογή αυτόματης διαγραφής ή/και ενημέρωσης σχετικών εγγράφων
    - β4. Συνδυασμοί σύνδεσης/σχέσης
    - β5. Συσχέτιση και σύνδεση δεδομένων κατά τον σχεδιασμό ερωτημάτων
    - β6. Επιπτώσεις σχέσεων στην προβολή πινάκων
- 2. Ερωτήματα

- α. Βασικοί τύποι ερωτημάτων και δόμηση ερωτημάτων
  - α1. Σχεδίαση ερωτημάτων
  - α2. Βασικοί τύποι ερωτημάτων
  - α3. Δημιουργία ερωτήματος
  - α4. Εισαγωγή κριτηρίων σε ερωτήματα
  - α5. Χρήση χαρακτήρων μπαλαντέρ (wildcards) σε ένα ερώτημα
  - α6. Ερωτήματα επιλογής
  - α7. Ερωτήματα ενέργειας
  - α8. Ερωτήματα διασταύρωσης (cross-tab)
  - α9. Ομαδοποίηση πληροφοριών σε ένα ερώτημα
  - α10. Χρήση αριθμητικών και λογικών παραστάσεων σε ένα ερώτημα
  - α11. Συσχέτιση και σύνδεση δεδομένων κατά τον σχεδιασμό ερωτημάτων
- β. Βελτίωση ενός ερωτήματος
  - β1. Βελτίωση ερωτημάτων
  - β2. Εμφάνιση διπλότυπων εγγραφών
  - β3. Εμφάνιση αταίριαστων (unmatched) τιμών
  - β4. Δημιουργία παραμετρικού ερωτήματος
  - β5. Εμφάνιση υψηλότερης/χαμηλότερης τιμής σε περιοχή τιμών
  - β6. Βελτίωση ερωτημάτων χρησιμοποιώντας τις τιμές Null και NOT
3. Φόρμες
  - α. Σχεδίαση φόρμας
    - α1. Δημιουργία φόρμας
    - α2. Στοιχεία ελέγχου
    - α3. Δημιουργία στοιχείου ελέγχου χωρίς τη χρήση των Οδηγών
    - α4. Δημιουργία αριθμητικών και λογικών στοιχείων υπολογισμού σε μια φόρμα
    - α5. Καθορισμός της σειράς που ακολουθείται στα στοιχεία ελέγχου (tab sequence)
    - α6. Εισαγωγή πεδίου δεδομένων στην κεφαλίδα και το υποσέλιδο της πρώτης σελίδας ή όλων των σελίδων
    - α7. Υποφόρμες
4. Αναφορές/Εκθέσεις
  - α. Σχεδίαση αναφορών/εκθέσεων
    - α1. Δημιουργία έκθεσης
    - α2. Εισαγωγή πεδίου δεδομένων στην κεφαλίδα ή το υποσέλιδο έκθεσης
    - α3. Εισαγωγή αλλαγής σελίδας για τις ομαδοποιήσεις σε εκθέσεις
    - α4. Δημιουργία αριθμητικών και λογικών υπολογισμών ελέγχου σε μια έκθεση
    - α5. Χρήση τύπων εκφράσεων σύνοψης με τη χρήση του οδηγού
    - α6. Υπολογισμός ποσοσטיαίων υπολογισμών σε μια έκθεση
    - α7. Συνένωση κειμένου
    - α8. Υπολογισμός τρέχοντος αθροίσματος
5. Μακροεντολές
  - α. Διαχείριση μακροεντολών
    - α1. Δημιουργία μακροεντολής
    - α2. Δουλεύοντας με μακροεντολές
    - α3. Εκτέλεση μακροεντολής
    - α4. Αντιστοίχιση μακροεντολής σε στοιχείο ελέγχου



6. Διαχείριση Δεδομένων
  - α. Εισαγωγή, εξαγωγή και σύνδεση δεδομένων
    - α1. Εισαγωγή και σύνδεση εξωτερικών δεδομένων
    - α2. Σύνδεση δεδομένων
    - α3. Εξαγωγή δεδομένων

#### 4.5. Γνωστικό Αντικείμενο: Παρουσιάσεις

##### Μέρος Α: Γνώση Πληροφορικής ή Χειρισμός Η/Υ

1. Βασικές Λειτουργίες & Περιβάλλον Εφαρμογής Παρουσιάσεων.
  - α. Χειρισμός παρουσιάσεων.
    - α1. Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση παρουσίασης.
    - α2. Αποθήκευση παρουσίασης με διαφορετικό τύπο ή/και σε διαφορετική θέση ή/και με διαφορετικό όνομα.
    - α3. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών παρουσιάσεων.
  - β. Περιβάλλον της εφαρμογής παρουσιάσεων.
    - β1. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων.
    - β2. Εναλλαγή μεταξύ των διαθέσιμων προβολών παρουσίασης.
    - β3. Ρύθμιση ποσοστού μεγέθυνσης-σμίκρυνσης προβολής (Ζουμ).
    - β4. Γνώση του τρόπου ρύθμισης βασικών επιλογών της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα - αποθήκευση παρουσιάσεων, όνομα χρήστη.
  - γ. Βοηθητικές λειτουργίες.
    - γ1. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
    - γ2. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων.
    - γ3. Χρήση της αναίρεσης και της επαναφοράς.
    - γ4. Ορθογραφικός έλεγχος κειμένου.
2. Σχεδίαση Παρουσίασης.
  - α. Πρότυπα Σχεδίασης και Υπόδειγμα διαφανειών.
    - α1. Εφαρμογή προτύπου σχεδίασης σε μια παρουσίαση.
    - α2. Εισαγωγή, απαλοιφή εικόνας, έτοιμων γραφικών, αντικειμένου σχεδίασης στο υπόδειγμα διαφανειών.
    - α3. Προσθήκη κειμένου, αρίθμησης, ημερομηνίας υποσέλιδου διαφανειών.
  - β. Διαχείριση Διαφανειών.
    - β1. Προσθήκη, διαγραφή νέων διαφανειών στη παρουσίαση.
    - β2. Εφαρμογή, αλλαγή διάταξης διαφάνειας.
    - β3. Αντιγραφή, μετακίνηση διαφανειών εντός της παρουσίασης, μεταξύ ανοιχτών παρουσιάσεων.
    - β4. Αλλαγή χρώματος φόντου σε μία ή όλες τις διαφάνειες της παρουσίασης.
    - β5. Προσαρμογή μεγέθους διαφανειών ανάλογα με τον τρόπο χρήσης της παρουσίασης: εμφάνιση σε οθόνη, εκτύπωση σε διαφάνειες προβολικού κλπ.
    - β6. Εμφάνιση, απόκρυψη διαφανειών παρουσίασης.
3. Επεξεργασία Κειμένου και Εικόνων.
  - α. Επεξεργασία κειμένου.
    - α1. Εισαγωγή κειμένου σε διαφάνεια, σε σημειώσεις ομιλητή.
    - α2. Διόρθωση, απαλοιφή κειμένου.
    - α3. Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους γραμματοσειράς.

- α4. Έντονη, πλάγια, υπογραμμισμένη μορφή.
- α5. Χρώμα γραμματοσειράς.
- α6. Εφαρμογή σκιάς σε κείμενο.
- α7. Αυτόματη εναλλαγή πεζών - κεφαλαίων σε κείμενο.
- α8. Στοιχισι κειμένου αριστερά, δεξιά, στο κέντρο.
- α9. Τροποποίηση στυλ κουκκίδων, αρίθμησης λίστας.
- α10. Ρύθμιση αποστάσεων γραμμών σε λίστα κειμένου με αρίθμηση ή κουκκίδες
- β. Εικόνες, γραφικά.
  - β1. Εισαγωγή εικόνας από αρχείο, έτοιμου γραφικού από την συλλογή της εφαρμογής στη διαφάνεια.
  - β2. Αλλαγή μεγέθους εικόνων, γραφικών.
4. Αντικείμενα.
  - α. Αντικείμενα σχεδίασης.
    - α1. Σχεδίαση αντικειμένων από τα διαθέσιμα εργαλεία της εφαρμογής (γραμμές, βέλη, ορθογώνια, κύκλοι, ελλείψεις, πλαίσια κειμένου κ.λπ.).
    - α2. Μορφοποίηση αντικειμένων σχεδίασης: χρώμα γεμίματος, χρώμα, πάχος και στυλ περιγράμματος, εφαρμογή σκίασης.
    - α3. Περιστροφή, αναστροφή αντικειμένων σχεδίασης.
    - α4. Στοιχισι σε σχέση με τη διαφάνεια ενός αντικειμένου σχεδίασης.
    - α5. Αλλαγή διάταξης αντικειμένου σχεδίασης.
    - α6. Αλλαγή μεγέθους αντικειμένων σχεδίασης.
  - β. Γραφήματα.
    - β1. Δημιουργία γραφημάτων από διαθέσιμη λειτουργία της εφαρμογής.
    - β2. Αλλαγή τύπου γραφήματος.
    - β3. Αλλαγή χρωμάτων των μερών του γραφήματος.
    - β4. Αλλαγή μεγέθους γραφήματος.
  - γ. Οργανογράμματα.
    - γ1. Δημιουργία οργανογράμματος από διαθέσιμη λειτουργία της εφαρμογής.
    - γ2. Προσθήκη κειμένου στις θέσεις οργανογράμματος.
    - γ3. Εισαγωγή, διαγραφή θέσεων στο οργανόγραμμα.
    - γ4. Αλλαγή δομής οργανογράμματος.
    - γ5. Αλλαγή μεγέθους οργανογράμματος.
5. Διαχείριση.
  - α. Αντιγραφή, μετακίνηση, διαγραφή.
    - α1. Αντιγραφή κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων.
    - α2. Μετακίνηση κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων.
    - α3. Διαγραφή κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων.
6. Προβολή παρουσίασης και εκτυπώσεις.
  - α. Επαύξηση παρουσίασης.
    - α1. Εφαρμογή εφέ κίνησης σε κείμενο, εικόνες απ' τα διαθέσιμα της εφαρμογής.
    - α2. Προσθήκη εφέ εναλλαγής μεταξύ των διαφανειών της παρουσίασης.
    - α3. Προβολή παρουσίασης απ' την αρχή, από συγκεκριμένη διαφάνεια.

- β. Εκτυπώσεις.
  - β1. Παράμετροι εκτύπωσης: μέγεθος χαρτιού, προσανατολισμός, αντίγραφα.
  - β2. Επιλογή αντικειμένου εκτύπωσης: διαφάνειες παρουσίασης, σημειώσεις για το ακροατήριο, σημειώσεις ομιλητή.

### Μέρος Β: Προηγμένες Γνώσεις και Δεξιότητες Η/Υ

- 1. Σχεδίαση Παρουσιάσεων
  - α. Βασικές αρχές σχεδίασης παρουσιάσεων
    - α1. Ομιλίες και παρουσιάσεις
    - α2. Ακροατήριο και συνθήκες παρουσίασης
    - α3. Αφομοίωση - Κατανόηση
    - α4. Χρήση χρωμάτων σε μια παρουσίαση
    - α5. Εκφώνηση - Παρουσίαση
  - 2. Προχωρημένες τεχνικές σχεδίασης διαφανειών
    - α. Προετοιμασία και σχεδίαση διαφανειών
      - α1. Σχεδίαση διαφανειών
      - α2. Χρησιμοποιώντας πρότυπα σχεδίασης
      - α3. Προσαρμόζοντας τον έγχρωμο συνδυασμό χρωμάτων των διαφανειών
      - α4. Μορφοποίηση φόντου
      - α5. Εισαγωγή διαφανειών υπάρχουσας παρουσίασης σε άλλη παρουσίαση
      - α6. Εισαγωγή διάταξης από αρχείο επεξεργασίας κειμένου σε μια παρουσίαση
    - β. Πρότυπα
      - β1. Πρότυπα παρουσιάσεων
      - β2. Δημιουργία προτύπου
      - β3. Δημιουργία προτύπου βασισμένο σε κενή παρουσίαση
- 3. Γραφικά, Εικόνες, Γραφήματα Και Διαγράμματα
  - α. Προχωρημένες τεχνικές γραφικών
    - α1. Εικόνες, γραφικά και σχήματα
    - α2. Εισάγοντας γραφικά αντικείμενα
    - α3. Σχήματα
    - α4. Γραμμές, βέλη, ορθογώνια και ελλείψεις
    - α5. Αλλάζοντας μέγεθος σε αντικείμενα
    - α6. Σύνθεση αντικειμένων
    - α7. Στοιχισή αντικειμένου
    - α8. Στοιχισή ομάδας αντικειμένων
    - α9. Κατανομή ομάδας αντικειμένων
    - α10. Διάταξη αντικειμένου
    - α11. Τοποθέτηση αντικειμένου σε μια διαφάνεια
    - α12. Ομαδοποίηση, διαχωρισμός και κατάργηση ομαδοποίησης πολλών αντικειμένων σε μια διαφάνεια
    - α13. Μετατροπή εικόνας ή γραφικού σε αντικείμενο σχεδίασης
    - α14. Παράβλεψη γραφικών φόντου μιας διαφάνειας ή διαφανειών
    - α15. Αποθήκευση διαφάνειας ως εικόνα (.gif, .jpeg, .bmp, .png)
    - α16. Εφαρμογή εφέ σε εικόνες και γραφικά
  - β. Επεξεργασία φωτογραφιών
    - β1. Επεξεργασία φωτογραφίας

- β2. Εκκίνηση μιας εφαρμογής επεξεργασίας φωτογραφίας
- β3. Ζωγραφική (Paint)
- β4. Χρησιμοποιώντας το PowerPoint
- γ. Γραφήματα και διαγράμματα
  - γ1. Δημιουργία γραφήματος
  - γ2. Μικτά γραφήματα
  - γ3. Τροποποίηση γραφήματος
  - γ4. Τροποποίηση επιλογών γραφήματος
  - γ5. Χρήση εικόνας σε ένα γράφημα
  - γ6. Δημιουργία διαγραμμάτων ή οργανογραμμάτων
  - γ7. Διαγράμματα ροής
- 4. Χρήση πολυμέσων
  - α. Εφέ αντικειμένων και διαφανειών
    - α1. Εφέ αντικειμένων και διαφανειών
    - α2. Απλά εφέ κίνησης
    - α3. Δημιουργώντας προσαρμοσμένα εφέ κίνησης
    - α4. Κατάργηση εφέ κίνησης
  - β. Πολυμέσα
    - β1. Χρήση πολυμέσων σε μια παρουσίαση
    - β2. Εισαγωγή ήχου σε εφέ κίνησης
    - β3. Εισαγωγή αρχείων πολυμέσων (ήχου ή/και βίντεο) σε μια διαφάνεια
- 5. Διαχείριση παρουσιάσεων
  - α. Έλεγχος προβολής διαφανειών και προσαρμοσμένες προβολές
    - α1. Προσαρμοσμένες προβολές
    - α2. Χρησιμοποιώντας αλληλεπίδραση σε μια παρουσίαση
    - α3. Χρήση αλληλεπίδρασης στο περιεχόμενο μιας διαφάνειας
    - α4. Αλλαγή ιδιοτήτων αλληλεπίδρασης σε μια διαφάνεια
    - α5. Εφέ εναλλαγής διαφανειών
    - α6. Εφαρμογή και απαλοιφή χρονισμών από τις εναλλαγές διαφανειών
    - α7. Ρύθμιση προβολής παρουσίασης
  - β. Συσχετίζοντας τις πληροφορίες μιας παρουσίασης
    - β1. Χρήση συνδέσεων και δεσμών σε μια παρουσίαση
    - β2. Σύνδεση κειμένου από ένα έγγραφο ή μιας περιοχής φύλλου εργασίας
    - β3. Ενημέρωση και τροποποίηση συνδεδεμένων στοιχείων σε μια παρουσίαση
    - β4. Ενσωμάτωση αντικειμένου
    - β5. Αλλαγή συνδεδεμένου αντικειμένου σε ενσωματωμένο αντικείμενο
    - β6. Εισαγωγή αρχείου εικόνας και σύνδεσή της με το αρχείο
- 6. Μακροεντολές
  - α. Διαχείριση μακροεντολών
    - α1. Δημιουργία μακροεντολής
    - α2. Αντιστοίχιση μακροεντολής στη γραμμή εργαλείων
    - α3. Εκτέλεση μακροεντολής
    - α4. Εκτέλεση μακροεντολής από ενεργό σημείο (hot spot)
    - α5. Διαγραφή μακροεντολής

## 5. Θέματα Εξέτασης (Ερωτήσεις) και Χρόνοι Απαντήσεων

Τα θέματα εξέτασης επιλέγονται με ψηφιακή κλήρωση από τράπεζα 500 τουλάχιστον θεμάτων (διαφορετική ανά γνωστικό αντικείμενο και έκδοση λογισμικού) και διακρίνονται με βάση το βαθμό δυσκολίας τους σε τρεις (3) κατηγορίες: 50% εύκολα, 25% μέτρια και 25% δύσκολα.

Επιτυχής συμμετοχή στην εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου νοείται η σωστή απάντηση στο 70% τουλάχιστον των θεμάτων εξέτασης, οπότε αυτό προστίθεται και στο υπό χορήγηση αντίστοιχο πιστοποιητικό.

Παρακάτω παρατίθενται λεπτομέρειες, ίδιες για κάθε γνωστικό αντικείμενο:

- ⇒ Συνολικό πλήθος θεμάτων εξέτασης: 36 (28 από το Μέρος Α, 8 από το Μέρος Β)
- ⇒ Πλήθος θεμάτων εξέτασης τύπου πολλαπλής επιλογής: 0-10
- ⇒ Διαθέσιμος συνολικός χρόνος απαντήσεων: 55'

## 6. Επαναπιστοποίηση

Πριν λήξει η ισχύς ενός Πιστοποιητικού **Προηγμένων Γνώσεων και Δεξιοτήτων Η/Υ (Unicert Advanced Plus)** που φέρει το λογότυπο του **Ε.ΣΥ.Δ.**, ο κάτοχός του, αν επιθυμεί επαναπιστοποίηση των γνώσεων και δεξιοτήτων του, θα πρέπει, προκειμένου να εκδοθεί νέο πιστοποιητικό, να καταβάλλει το παράβολο επαναπιστοποίησης, βάσει του τρέχοντα τιμοκαταλόγου του Φορέα. Το νέο αυτό πιστοποιητικό θα έχει διάρκεια ισχύος πέντε (5) ετών **χωρίς** τη δυνατότητα περαιτέρω επαναπιστοποίησης.

Μετά τη λήξη του νέου πιστοποιητικού ή σε περίπτωση μη επαναπιστοποίησης, ο κάτοχός του, εφόσον επιθυμεί να πιστοποιηθεί, θα πρέπει να επαναλάβει από την αρχή τη διαδικασία πιστοποίησης.

Τα Πιστοποιητικά **Προηγμένων Γνώσεων και Δεξιοτήτων Η/Υ (Unicert Advanced Plus)** που φέρουν το λογότυπο του **Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.**, σύμφωνα με το νόμο Ν. 4283/2014 (ΦΕΚ 189 Α'/10-9-2014), έχουν αόριστη ισχύ για πρόσληψη στο Ελληνικό Δημόσιο μέσω των θεσμοθετημένων από το Κράτος διαδικασιών και επομένως δεν απαιτείται η εφαρμογή της διαδικασίας επαναπιστοποίησης.