# 3541 – ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Χειμερινό εξάμηνο 2021-2022

#### 4η Σειρά Ασκήσεων

Μέλη:

Γεώργιος Κοτσιφός – 3190093 Παναγιώτης-Χρήστος Κυρμπάτσος – 3180226

### Άσκηση 1

Ιεραρχικός κατάλογος στόχων

- 1. Ανάπτυξη ενός σύγχρονου ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος που θα παρέχει τις κατάλληλες εφαρμογές και υπηρεσίες για την πλήρη αυτοματοποίηση της συνολικής διαδικασίας υποβολής, επεξεργασίας, παρακολούθησης και ελέγχου των δηλώσεων περιουσιακής κατάστασης των δημοσίων υπόχρεων.
  - 1.1. Εγκατάσταση Συστήματος. [Επίτευξης] [Τροπικός/Εγκατάσταση]
    - 1.1.1. Ο ανάδοχος θα αναλάβει να εγκαταστήσει το σύστημα σε εξοπλισμό που βρίσκεται στο γραφείο του επιθεωρητή δημόσια διοίκησης. [Επίτευξης] [Τροπικός/Εγκατάσταση]
    - 1.1.2. Κατά την φάση της εγκατάστασης θα δημιουργηθεί δοκιμαστική βάση δεδομένων στην οποία θα γίνουν όλες οι δοκιμές και οι έλεγχοι του συστήματος [Επίτευξης] [Τροπικός/Εγκατάσταση]
  - 1.2. Δυνατότητα ηλεκτρονικής υποβολή δηλώσεων περιουσιακής κατάστασης (πόθεν έσχες) από τους υπόχρεους [Επίτευξης][Λειτουργικός/ Ικανοποίησης]
    - 1.2.1. Ταυτοποίηση/αναγνώριση υπόχρεου με βάση τον ΑΦΜ και το κρυφό του συνθηματικό. [Διατήρησης][Τροπικός/ Ασφάλεια]
    - 1.2.2. Ορθή και πλήρης υποβολή στοιχείων δήλωσης [Επίτευξη] [Λειτουργικός /Ικανοποίησης]
      - 1.2.2.1. Η συμπλήρωση και υποβολή της δήλωσης πρέπει να γίνεται μέσω καλοσχεδιασμένων και φιλικών φορμών [Προτίμησης][Τροπικός/Ευχρηστία]
      - 1.2.2.2. Έλεγχος υποχρεωτικών πεδίων και εγκυρότητας κωδικοποιημένων τιμών κατά την συμπλήρωση της ηλεκτρονικής δήλωσης [Διατήρησης][Τροπικός/Ακεραιότητα]
      - 1.2.2.3. Δυνατότητα συμπλήρωσης και ηλεκτρονικής υποβολής της δήλωσης πόθεν έσχες με τα περιουσιακά στοιχεία του υπόχρεου, της συζύγου και των ανήλικων παιδιών [Επίτευξης][Λειτουργικός/ Ικανοποίησης]
    - 1.2.3. Δυνατότητα ασφαλούς αποθήκευσης των στοιχείων δηλώσεων

### [Επίτευξης][Λειτουργικός/ Ικανοποίησης]

- 1.2.3.1. Αποθήκευση των ηλεκτρονικών δηλώσεων με την μορφή αρχείων ΧΜL για την μαζική τους εισαγωγή στη βάση δεδομένων και την επεξεργασία τους από άλλα προγράμματα και εφαρμογές [Επίτευξης][Τροπικός/ Συμμόρφωσης]
- 1.2.3.2. Δυνατότητα κρυπτογράφησης/αποκρυπτογράφησης των δηλώσεων για λόγους ασφαλείας [Διατήρησης][Τροπικός/Ασφάλεια]
- 1.2.3.3. Το σύστημα πρέπει να τηρεί κατάλληλο αρχείο συμβάντων (log file), στο οποίο θα καταγράφονται στοιχεία σχετικά με την υποβολή των ηλεκτρονικών δηλώσεων [Διατήρησης][Τροπικός/ Ασφάλεια]
- 1.2.4. Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας υποβολής δήλωσης το σύστημα στέλνει στον υπόχρεο μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αποδεικτικό σημείωμα κατάθεσης της δήλωσης [Επίτευξης] [Λειτουργικός/ Απόκρισης]
- 1.3. Έλεγχος και Διαχρονική παρακολούθηση αλλαγών περιουσιακής κατάστασης [Διατήρησης][Λειτουργικός/ Ικανοποίησης]
  - 1.3.1. Αναλυτική απογραφή των υπόχρεων σε μία βάση δεδομένων [Επίτευξης][Λειτουργικός/Ικανοποίησης]
    - 1.3.1.1. Το σύστημα ενεργοποιεί όλους τους απαραίτητους ελέγχους κατά τη μαζική εισαγωγή των δηλώσεων στη βάση δεδομένων, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ακεραιότητα της βάσης και η εγκυρότητα των δεδομένων.[Διατήρησης] [Τροπικός/ Ακεραιότητα]
    - 1.3.1.2. Παραγωγή δυναμικά οριζόμενων αναφορών με τα στοιχεία των υπόχρεων. Ο υπεύθυνος χειριστής να μπορεί να ορίζει το περιεχόμενο και τη μορφή των αναφορών [Επίτευξης] [Λειτουργικός/ Ικανοποίησης]
    - 1.3.1.3. Εξαγωγή στοιχείων από το αρχείο υπόχρεων και αποθήκευσή αυτών σε αρχεία ΧΜL και οριοθετημένα ASCII αρχεία (ASCII Delimited Files)[Επίτευξης] [Τροπικός/ Συμμόρφωσης ]
  - 1.3.2. Έλεγχος και στατιστική ανάλυση, αποτίμηση και αξιολόγηση των ευρημάτων της επεξεργασίας των δηλώσεων [Διατήρησης][Λειτουργικός/ Ικανοποίησης]
    - 1.3.2.1. Ο διαχειριστής του συστήματος πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ορίζει στατιστικές και ενημερωτικές αναφορές, δίνοντας τα παρακάτω στοιχεία: Όνομα αναφοράς, Περιγραφή ,Είδος (Στατιστική, Ενημερωτική) ,Ημερομηνία δημιουργίας [Επίτευξης] [Λειτουργικός/ Ικανοποίησης]
    - 1.3.2.2. Κατά τη αποθήκευση της αναφοράς σε αρχείο, ο χειριστής έχει τη δυνατότητα να επιλέξει το όνομα και τη μορφή του αρχείου. Η μορφή του αρχείου θα επιλέγεται από προκαθορισμένες μορφές κατάλληλες για κάθε αναφορά, π.χ.: Αρχείο Word , Αρχείο Excel ,Οριοθετημένο ASCII αρχείο [Επίτευξης] [Τροπικός/ Συμμόρφωσης]

- 1.3.2.3. Ο διαχειριστής μπορεί να ορίσει τα κριτήρια παραγωγής κάθε αναφοράς, καθώς επίσης και τις προκαθορισμένες τιμές αυτών των κριτηρίων [Επίτευξης] [Λειτουργικός/Ικανοποίησης]
- 1.4. Συμμόρφωση με τα πρότυπα διαλειτουργικότητας[Διατήρησης][Τροπικός/Διαλειτουργικότητα]
  - 1.4.1. Το σύστημα πρέπει να είναι σύμφωνο με τα πρότυπα διαλειτουργικότητας που έχουν τεθεί στο πλαίσιο του έργου «Ελληνικό πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας» και «Ερμής» του Υπουργείου Εσωτερικών [Διατήρησης][Τροπικός /Διαλειτουργικότητα]
  - 1.4.2. Το σύστημα πρέπει να διαλειτουργεί με το σύστημα «TAXIS», για πρόσβαση στο έντυπο Ε1 και Ε9 της φορολογικής δήλωσης των υπόχρεων [Διατήρησης][Τροπικός /Διαλειτουργικότητα]
- 1.5. Παρακολούθηση ελεγκτικής και κυρωτικής διαδικασίας σε περίπτωση παράβασης [Διατήρησης][Λειτουργικός/Ικανοποίησης]
  - 1.5.1. Το σύστημα επιτρέπει τη δημιουργία ηλεκτρονικού φακέλου για κάθε υπόχρεο, με σκοπό την παρακολούθηση της ελεγκτικής και κυρωτικής διαδικασίας [Επίτευξης] [Λειτουργικός/ Ικανοποίησης]
  - 1.5.2. Δυνατότητα δυναμικού ορισμού προκαθορισμένων απλών και σύνθετων ελέγχων με αντιστοίχηση ενός ή περισσοτέρων κανόνων σε κάθε έλεγχο.
  - 1.5.3. Δυνατότητα εμφάνισης και εκτύπωσης των αποτελεσμάτων της ελεγκτικής διαδικασίας. [Επίτευξης][Λειτουργικός /Ικανοποίησης]
  - 1.5.4. Δυνατότητα αποθήκευσης των αποτελεσμάτων των ελέγχων σε ASCII οριοθετημένα αρχεία για περαιτέρω επεξεργασία από άλλα προγράμματα και εφαρμογές [Διατήρησης] [Τροπικός/ Διαλειτουργικότητα]
  - 1.5.5. Δυνατότητα συσχέτισης ενός εγγράφου με ένα ή περισσότερους φακέλους υπόχρεων [Επίτευξης][Λειτουργικός /Ικανοποίησης]
- 1.6. Συντήρηση και Τεχνική Υποστήριξη του συστήματος[Διατήρησης][Τροπικός/Συντηρησιμότητα]
  - 1.6.1. Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να παρέχει τριετή δωρεάν τεχνική υποστήριξη και συντήρηση του συστήματος που θα παραδώσει. Η περίοδος δωρεάν συντήρησης τεχνικής υποστήριξης ξεκινάει την επόμενη μέρα από την υπογραφή του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του συστήματος. [Διατήρησης][Τροπικός /Συντηρησιμότητα]
  - 1.6.2. Ο ανάδοχος θα αναλάβει να εγκαταστήσει το σύστημα σε εξοπλισμό που βρίσκεται στο γραφείο του επιθεωρητή δημόσια διοίκησης [Επίτευξης][Τροπικός/ Εγκατάσταση]
- 1.7. Ασφάλεια του συστήματος σε επίπεδο εφαρμογών και δεδομένων [Διατήρησης] [Τροπικός /Ασφάλεια]
  - 1.7.1. Το σύστημα πρέπει να διαθέτει ειδική ενότητα λογισμικού, υπεύθυνη για τη διαχείριση του συστήματος. Η πρόσβαση στις διαχειριστικές

- εργασίες ελέγχεται με τη χρήση κατάλληλου κωδικού (username) και συνθηματικού (password) [Διατήρησης][Τροπικός/Ασφάλεια]
- 1.7.2. Μέσω της διαχειριστικής ενότητας, ο διαχειριστής μπορεί να ορίζει τις πολιτικές ασφαλείας [Διατήρησης][Τροπικός/Ασφάλεια]
- 1.7.3. Το σύστημα πρέπει να διαθέτει κατάλληλα εργαλεία για την διενέργεια αντιγράφων ασφαλείας (full και incremental backup) της βάσης δεδομένων.[Διατήρησης][Τροπικός/ Ασφάλεια]

## Άσκηση 2

