

ΕΚΦΩΝΗΣΗ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ στη ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

για το μάθημα

ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος 2012-2013

«Διαδικασία χορήγησης επιδόματος θέρμανσης»

Η περιγραφή που ακολουθεί παρουσιάζει τη διαδικασία ένταξης και χορήγησης επιδόματος θέρμανσης:

- 1. Διαδικασία ένταξης στους δικαιούχους:** Οι ενδιαφερόμενοι πολίτες υποβάλουν ηλεκτρονική αίτηση χορήγησης επιδόματος θέρμανσης για κατανάλωση πετρελαίου.

Ο ενδιαφερόμενος συνδέεται σε ειδική διαδικτυακή εφαρμογή, χρησιμοποιώντας τους κωδικούς πρόσβασής του στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Υπουργείου Οικονομικών. Εφόσον η σύνδεση είναι επιτυχής, ανοίγει η φόρμα υποβολής ενώ ταυτόχρονα ανακτάται ο ΑΦΜ από τον LDAP για να συμπεριληφθεί στην αίτηση. Στην αίτηση συμπληρώνονται επιπλέον:

- Αναλυτική διεύθυνση κατοικίας
- Τετραγωνικά κυρίων χώρων κατοικίας.
- Αριθμός παροχής ΔΕΗ κατοικίας.
- Ένδειξη αν πρόκειται για μονοκατοικία ή διαμέρισμα.
- Αριθμός παροχής ΔΕΗ κοινοχρήστων αν πρόκειται για διαμέρισμα.
- Ποσοστό συμμετοχής του διαμερίσματος στις δαπάνες θέρμανσης, αν πρόκειται για διαμέρισμα.
- IBAN τραπεζικού λογαριασμού.

Τα στοιχεία της αίτησης διασταυρώνονται με αρχείο που παρέχει η ΔΕΗ και το οποίο περιέχει όλους τους ενεργούς αριθμούς παροχής ρεύματος. Εάν κάποιος από τους αριθμούς της δήλωσης δεν υπάρχει στο αρχείο, η αίτηση απορρίπτεται. Σε αντίθετη περίπτωση η αίτηση αποθηκεύεται στον πίνακα εκκρεμών αιτήσεων.

Στη συνέχεια, η αίτηση ελέγχεται με βάση τα στοιχεία Δήλωσης Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων για να διαπιστωθεί αν πληρούνται τα εισοδηματικά όρια για την παροχή του επιδόματος. Αν δεν πληρούνται τα κριτήρια, τότε η αίτηση χαρακτηρίζεται ως μη εγκεκριμένη. Σε αυτή την περίπτωση ενημερώνεται ο αιτών για το αποτέλεσμα της αίτησης και κλείνει η διαδικασία.

Εάν η αίτηση ικανοποιεί τα εισοδηματικά όρια, τότε η αίτηση εγκρίνεται και προσδιορίζεται ο μέγιστος αριθμός λίτρων που επιδοτείται με βάση τον ακόλουθο αλγόριθμο:

Για κάθε κατοικία, ανεξαρτήτως ζώνης, χορηγείται επίδομα για τα πρώτα 120 τετραγωνικά, με ανώτατη κατανάλωση λίτρων πετρελαίου εσωτερικής καύσης θέρμανσης, ανά κλιματική ζώνη και ανά τετραγωνικό μέτρο της κατοικίας, ως ακολούθως:

Κλιματική Ζώνη	Επιδοτούμενη κατανάλωση λίτρων πετρελαίου θέρμανσης ανά τετραγωνικό	Ανώτατη συνολική κατανάλωση λίτρων πετρελαίου θέρμανσης ανά κατοικία
Α΄ ΖΩΝΗ	25	3.000
Β΄ ΖΩΝΗ	15	1.800
Γ΄ ΖΩΝΗ	8	960
Δ΄ ΖΩΝΗ	5	600

Η κλιματική ζώνη προσδιορίζεται από τον Τ.Κ. της διεύθυνσης και εντοπίζεται με βάση σχετικό πίνακα αναφοράς. Για κάθε λίτρο κατανάλωσης πετρελαίου θέρμανσης εσωτερικής καύσης, χορηγείται ποσό επιδόματος 0,28 ευρώ.

Κάθε εγκεκριμένη αίτηση, μαζί με τη μέγιστη επιδοτούμενη ποσότητα λίτρων (η οποία πλέον είναι η διαθέσιμη ποσότητα για επιδότηση), αποθηκεύεται σε έναν πίνακα εγκεκριμένων αιτήσεων.

- 2. Απόδοση Επιδόματος.** Το επίδομα υπολογίζεται και αποδίδεται σύμφωνα με την κατανάλωση. Περιοδικά εκτελείται μια διαδικασία εκκαθάρισης, κατά την οποία προσδιορίζεται το επίδομα ανά προμήθεια (αγορά) πετρελαίου θέρμανσης.

Κατά την εκκαθάριση, λαμβάνονται όλες οι ενεργές εγκεκριμένες αιτήσεις και συσχετίζονται με τις αγορές πετρελαίου που υπάρχουν στη βάση του Συστήματος ΔΙΠΕΘΕ (Σύστημα Διακίνησης ΠΕτρελαίου ΘΕρμανσης) για την περίοδο για την οποία διενεργείται η εκκαθάριση. Για όσες αιτήσεις υπάρχει τιμολόγιο πώλησης, για τη συγκεκριμένη περίοδο, υπολογίζεται η ποσότητα που αναλογεί από το τιμολόγιο (ολόκληρο αν πρόκειται για μονοκατοικία, ποσοστό αν πρόκειται για διαμέρισμα πολυκατοικίας) και εφόσον η ποσότητα αυτή καλύπτεται από τη διαθέσιμη ποσότητα για επιδότηση, πολλαπλασιάζεται με το ποσό επιδόματος ανά λίτρο, για να υπολογιστεί το ποσό επιδότησης της συγκεκριμένης αγοράς. Ταυτόχρονα μειώνεται η διαθέσιμη ποσότητα για επιδότηση κατά την ποσότητα που προσδιορίστηκε κατά την εκκαθάριση.

Τα ποσά των επιδοτήσεων που υπολογίστηκαν κατά την εκκαθάριση στέλνονται μαζί με τον IBAN στο τραπεζικό σύστημα για πληρωμή, ενώ ταυτόχρονα παράγεται και σχετική αναφορά που στέλνεται στο Γενικό Λογιστήριο του Κράτους.

Ζητούμενα

Για την παραπάνω εκφώνηση και αφού κάνετε τις όποιες εύλογες παραδοχές θεωρείτε απαραίτητες, τις οποίες όμως και θα καταγράψετε, θα δημιουργήσετε τα εξής:

1. Διαγράμματα Ροής Δεδομένων (Data Flow Diagrams)

Τα διαγράμματα πρέπει να μοντελοποιούν τις διαδικασίες που περιγράφονται ανωτέρω και να είναι σε τουλάχιστον τέσσερα επίπεδα (συμπεριλαμβανομένου του γενικού διαγράμματος – context diagram).

2. Προδιαγραφές διαδικασιών (Process Specifications)

Οι προδιαγραφές που θα κατασκευάσετε θα πρέπει να είναι για τουλάχιστον τέσσερις (4) στοιχειώδεις διαδικασίες (functional Primitives) του συστήματος χρησιμοποιώντας για κάθε μια από αυτές τον φορμαλισμό εκείνον που δείχνει πιο κατάλληλος.

Θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν κατ' ελάχιστον ένας πίνακας αποφάσεων, ένα δένδρο αποφάσεων και μία περιγραφή με δομημένα αγγλικά.

Η πολυπλοκότητα των διαδικασιών που θα επιλεγούν για τις ανωτέρω προδιαγραφές θα συνυπολογιστούν στην αξιολόγηση της άσκησης.

Λοιπές Πληροφορίες

- Η εργασία είναι ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ και συνεισφέρει 20% στη συνολική βαθμολογία του μαθήματος.
- Η εργασία μπορεί να πραγματοποιηθεί από 1-2 άτομα.
- Το παραδοτέο θα έχει τη μορφή εγγράφου (MS Word ή PDF), στο οποίο θα συμπεριλαμβάνονται τα εξής:
 - Εξώφυλλο με τα στοιχεία της ομάδας εργασίας (ονοματεπώνυμο, email και Α.Μ.)
 - Πίνακας Περιεχομένων
 - Η Εκφώνηση της Άσκησης
 - Εισαγωγή, όπου θα περιγράφετε τις όποιες παραδοχές θα χρειαστεί να κάνετε καθώς και τι περιέχει το κάθε κεφάλαιο
 - Ένα κεφάλαιο για κάθε ζητούμενο, στο οποίο θα δίνονται τα αντίστοιχα διαγράμματα συνοδευόμενα από κείμενο (όπου χρειάζεται), για την τεκμηρίωση των διαφόρων παραδοχών και επιλογών που έγιναν
 - Επίλογος που θα περιέχει σχόλια και παρατηρήσεις, αν υπάρχουν
- Η παράδοση θα πραγματοποιηθεί ηλεκτρονικά, μέσω της Η-Τάξης (E-class) του μαθήματος.