



3^η Εργαστηριακή Άσκηση

Ημερομηνία Παράδοσης: Στο επόμενο εργαστήριο

1^η Άσκηση (40%)

Να συμπληρώσετε την κατανάλωση φορτίου στο κατάλληλο πεδίο του προγράμματος HOMER σύμφωνα με τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα. Το 100% της ισχύος αντιστοιχεί στα 2 τελευταία ψηφία του αριθμού μητρώου σας.

| Ωρα | Μέσο φορτίο (%) | Ωρα | Μέσο φορτίο (%) | Ωρα | Μέσο φορτίο (%) |
|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|
| 1 | 40 | 9 | 75 | 17 | 67 |
| 2 | 40 | 10 | 65 | 18 | 60 |
| 3 | 35 | 11 | 70 | 19 | 55 |
| 4 | 35 | 12 | 78 | 20 | 50 |
| 5 | 33 | 13 | 85 | 21 | 45 |
| 6 | 48 | 14 | 88 | 22 | 45 |
| 7 | 58 | 15 | 85 | 23 | 40 |
| 8 | 70 | 16 | 75 | 24 | 40 |

- α) Καταγράψτε την αιχμή και την ενέργεια του σχετικού φορτίου
- β) Παρουσιάστε την καμπύλη διάρκειας φορτίου για αυτόν τον καταναλωτή
- γ) Ποιος είναι ο συντελεστής ελάχιστου/μέγιστο;

2^η Άσκηση (60%)

Στο αρχείο simmy_data.txt, περιλαμβάνονται χρονοσειρές σε kW με βήμα 15 λεπτών της ώρας από ξενοδοχειακές μονάδες. Ανάλογα με τον αριθμό μητρώου σας επιλέξτε την αντίστοιχη στήλη και υπολογίστε

- A) Την συνολική ενέργεια για τη χρονική αυτή περίοδο
- B) Το συντελεστή φορτίου και το λόγο ελάχιστου/ μέγιστο
- Γ) Σχεδιάστε την καμπύλη διάρκειας φορτίου
- Δ) Για τη χρονική διάρκεια μίας εβδομάδας (επιλέξτε εσείς το πλήθος των στοιχείων που αντιστοιχεί) συνδυάστε τα στοιχεία της στήλης που έχετε και της στήλης που αντιστοιχεί στον αριθμό μητρώου σας +1. Υπολογίστε για αυτήν την εβδομάδα:

1. Την αιχμή του κοινού αυτού φορτίου. Τι παρατηρείτε σε σχέση με την αιχμή του κάθε ενός φορτίου από αυτά;

2. Το συντελεστή ετεροχρονισμού του κάθε ενός από τα 2 αυτά φορτία