Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκομένων μερών (StRS)  
Stakeholders Requirements Specification

Γενικό Κοινό

1. Εισαγωγή

1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

Με το παρόν σύστημα που σχεδιάζουμε στοχεύουμε στην άμεση και εύκολη πρόσβαση των χρηστών σε στατιστικά δεδομένα σχετικά με την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη. Οι χρήστες έχουν την δυνατότητα επιλογής των δεδομένων ανάλογα με την χώρα, την χρονική περίοδο καθώς και τον τύπο στατιστικών που τους ενδιαφέρει. Τα δεδομένα παρέχονται από την entso-e.

1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών

Οι χρήστες μπορούν να εισέρχονται στο σύστημα χρησιμοποιώντας το username τους και τον κωδικό τους. Έπειτα μέσω εντολών στο cli μπορούν να ζητήσουν απ’ το σύστημα τα δεδομένα που τους ενδιαφέρουν. Κάθε χρήστης έχει έναν περιορισμό ως προς το πλήθος των ερωταπαντήσεων που μπορεί να κάνει στο σύστημα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα το οποίο καθορίζεται απ’ το πλήθος των quotas. Για παράδειγμα αν το πλήθος των quotas είναι 5 ο χρήστης μπορεί να ζητήσει δεδομένα απ’ το σύστημα το πολύ 5 φορές ανά session.

1. Αναφορές - πηγές πληροφοριών

Οι πληροφορίες και τα δεδομένα παρέχονται απ’ το Ευρωπαϊκό δίκτυο εκπομπής συστημάτων ηλεκτρισμού (entso-e).

1. Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

3.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

Οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιούν το λογισμικό προκειμένου να αποκτήσουν πρόσβαση σε δεδομένα κατανάλωσης, ζήτησης και παραγωγής ηλεκτρική ενέργειας. Αυτά τα δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιήσουν προκειμένου να προβούν σε επενδύσεις ή σε αγορές πάνω στην αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας.

3.2 Δείκτες ποιότητας

Στην περίπτωση του απλού χρήστη ο κύριος δείκτης ποιότητας είναι η γρήγορη διεκπεραίωση των requests ακόμα και όταν η εφαρμογή έχει μεγάλο αριθμό αιτημάτων να διαχειριστεί. Επιπλέον, θέλουμε τα δεδομένα που επιστρέφονται στον χρήστη να είναι ευανάγνωστα ώστε να μπορούν να μελετηθούν και να εξαχθούν τα δεδομένα που ο κάθε χρήστης επιθυμεί.

1. Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

Αναφερόμαστε στις ανάγκες των απλών χρηστών. Η βασική απαίτηση ενός χρήστη είναι η δυνατότητα πρόσβασης σε δεδομένα σε μια μορφή εύκολη προς επεξεργασία. Αυτό μπορεί να συμβαίνει για διάφορους λόγους. Για παράδειγμα ένας χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει τα δεδομένα που του δίνονται σε μορφή πινάκων ώστε να τα εισάγει σε κάποια υπολογιστική πλατφόρμα (π.χ excel) για να κάνει περαιτέρω υπολογισμούς. Επιπλέον, είναι θεμιτό να υπάρχει ευελιξία στο πως παρέχονται τα δεδομένα. Θα θέλαμε ένας χρήστης της εφαρμογής να μπορεί να αυτοματοποιήσει την διαδικασία συλλογής των δεδομένων από κάποια δική του εφαρμογή για κάποιο προσωπικό σκοπό (π.χ εφαρμογή πρόβλεψης της τιμής για την επόμενη ημέρα).

1. Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

Υπάρχουν 4 βασικές λειτουργικές αρχές όσον αφορά τα δεδομένα που παρέχονται στον χρήστη.

1. ActualTotalLoad: Πραγματική τιμή κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας. Ο χρήστης μπορεί να δει τα δεδομένα κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας μιας χώρας για ένα χρονικό διάστημα που ο ίδιος θα ζητήσει.
2. AggregatedGenerationPerType:
3. DayAheadTotalLoadForecast: Παρόμοια με την πρώτη κατηγορία ο χρήστης μπορεί να ζητήσει να δει την αναμενόμενη τιμή κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας για την επόμενη μέρα.
4. ActualVsForecast: Σύγκριση δεδομένων πραγματικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας σε σχέση με αυτή που είχε προβλεφθεί.
5. Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

Ο κάθε χρήστης έχει περιορισμό στο πλήθος των δεδομένων που μπορεί να ζητήσει απ’ το σύστημα σε καθορισμένο χρονικό διάστημα. Συγκεκριμένα, υπάρχει ένα προκαθορισμένο πλήθος ερωτήσεων (quotas) που καθορίζεται κατά την είσοδο του χρήστη. Για περισσότερες λεπτομέρειες βλέπε 1.2.