Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκομένων μερών (StRS)  
Stakeholders Requirements Specification

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥ ΕΓΓΡΑΦΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ISO/IEC/IEEE 29148:2011

***Υπουργείο Ενέργειας***

# Εισαγωγή

## 1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

Το σύστημά μας παρέχει πληροφορίες σχετικά με την παραγωγή-κατανάλωση ενέργειας σε μια χώρα για ορισμένη χρονική περίοδο, καθώς επίσης και για συγκεκριμένο τύπο ενέργειας. Το υπουργείο ενέργειας ενδιαφέρεται για το πραγματικό φορτίο ενέργειας που καταναλώθηκε στη χώρα του, καθώς επίσης και για την προβλεπόμενη κατανάλωση φορτίου κάθε ημέρας ώστε να τα συγκρίνει και να εξάγει τα συμπεράσματά της σχετικά με την συνολική κατανάλωση. Το υπουργείο χρησιμοποιεί τις πληροφορίες μέσω των αρμόδιων υπηρεσιών του για τον καθορισμό της ενεργειακής πολιτικής της χώρας σε όλους τους σχετικούς τομείς.

Επίσης, πληροφορείται σχετικά με το φορτίο που καταναλώνεται από τους διάφορους τύπους ενέργειας και χρησιμοποιεί αυτά τα δεδομένα για να συμπεράνει την συμμετοχή αυτών στην συνολική παραγωγή. Με αυτόν τον τρόπο ενημερώνεται για τη συνεισφορά και τη σημασία των διάφορων πηγών ενέργειας και ιδιαίτερα των ανανεώσιμων. Αυτές οι πληροφορίες του είναι χρήσιμες και για την λήψη αποφάσεων σχετικά με επιδοτήσεις που αφορούν την ενίσχυση σε μεγαλύτερο βαθμών των παραγωγών κάποιων «αναδυόμενων» πηγών ενέργειας.

## 1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών

Το υπουργείο ενέργειας επισκέπτεται τον ιστότοπο του λογισμικού μας και λαμβάνει δεδομένα σχετικά με το φορτίο κατανάλωσης ενέργειας. Πιο συγκεκριμένα, ενημερώνεται σχετικά με το πραγματικό και προβλεπόμενο συνολικό φορτίο κατανάλωσης, καθώς και με το συνολικό φορτίο που παράγεται ανά τύπο ενέργειας ανά ώρα, ημέρα, μήνα ή χρόνο. Χρησιμοποιεί τα δεδομένα για να μελετήσει την κατανάλωση και την παραγωγή ενέργειας στη χώρα με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Ακόμη, πληροφορείται για τη σημασία του κάθε τύπου ενέργειας από τη παραγωγή του αντίστοιχου φορτίου, βάση του όποιου κρίνει την επιλογή για ενίσχυση κάποιου από αυτούς μέσω των κρατικών μηχανισμών για την προσέλκυση νέων παραγωγών, καθώς και την κατεύθυνση των εταιρειών προς κάποιο νέο «αναδυόμενο» τύπο ενέργειας, με το κίνητρο των επιδοτήσεων και των περιορισμένων φορολογικά επιβαρύνσεων αντίστοιχα.

Με βάση, λοιπόν, αυτές τις πληροφορίες λαμβάνονται κατάλληλες αποφάσεις για την ενεργειακή στρατηγική του υπουργείου και συνεπώς ολόκληρης της χώρας, γεγονός που την επηρεάζει σε βιωτικό και οικονομικό επίπεδο.

# Αναφορές - πηγές πληροφοριών

<https://transparency.entsoe.eu/>

# Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

## 3.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

Το υπουργείο ενέργειας επισκέπτεται τον ιστότοπο του λογισμικού μας και λαμβάνει δεδομένα που το ενδιαφέρουν τα οποία και στη συνέχεια χρησιμοποιεί προς όφελός του για την οργάνωσή του και τη λήψη αποφάσεων.

Συγκεκριμένα, εισέρχονται στο σύστημά μας ως χρήστης κάνοντας login in, αναγνωρίζεται από αυτό ως εγγεγραμμένος χρήστης του και συνεχίζει με την αναζήτηση των δεδομένων μεταξύ των datasets ActualTotalLoad, DayAheadTotalLoadForecast και AggregatedGenerationPerType σε κάποια μορφή από αυτές που παρέχονται στο σύστημα, δηλαδή σε χρονοσειρά με χρονική ανάλυση των φορτίων, στο άθροισμα ανά ημέρα ή στο άθροισμα ανά μήνα των καταγεγραμμένων τιμών φορτίου της περιοχής που δόθηκε ως παράμετρος.

## 3.2 Δείκτες ποιότητας

Το λογισμικό μας πρέπει να διέπεται από ορισμένους δείκτες ποιότητας, οι οποίοι προδιαγράφονται κι από τον stakeholder που θα το χρησιμοποιήσει. Αρχικά, το λογισμικό μας πρέπει να είναι λειτουργικό και εύχρηστο, ώστε να είναι εύκολα προσβάσιμο, κατανοήσιμο και διαχειρίσιμο. Επίσης, πρέπει να είναι προσαρμοστικό, ώστε να παρέχει τα δεδομένα με την εκάστοτε επιθυμητή και αξιοποιήσιμη μορφή. Ακόμη, πρέπει να είναι αξιόπιστο ως προς τα δεδομένα που μεταφέρει, ασφαλές και προστατευμένο από εξωτερικούς παράγοντες και κινδύνους που τυχόν να το επηρεάσουν δυσμενώς.

Οι παραπάνω δείκτες πρέπει να αξιολογούνται συνεχώς, ώστε να ανατροφοδοτείται το σύστημά μας για τυχόν διορθώσεις και βελτιώσεις.

# Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

Το υπουργείο ενέργειας χρειάζεται συνεχή και έγκυρη ενημέρωση, άρα θέλουμε τα δεδομένα να συμπληρώνονται και να διατίθενται με συνέπεια και ταχύτητα. Ωστόσο, το υπουργείο ενημερώνεται σταδιακά και σε διάφορες φάσεις για την παραγωγή και την κατανάλωση ενέργειας κι όχι κάθε στιγμή όπως μια εταιρεία παραγωγής. Επίσης, θέλουμε τα δεδομένα να είναι εύκολα προσπελάσιμα, κατανοητά και διαχειρίσιμα, άρα να εμφανίζονται σε κάποια μορφή λειτουργική για την εταιρεία όπως αυτή των γραφημάτων.

Όσον αφορά την παρουσίαση των δεδομένων, το υπουργείο ενέργειας ενδιαφέρεται τόσο για την ποιοτική όσο και για την ποσοτική αναπαράσταση αυτών. Έτσι, η αποδοσή τους σε κάποια μορφή γραφημάτων προσφέρει και τα δύο, ειδικά στην περίπτωση όπου συγκρίνεται η πραγματική κατανάλωση της χώρας με την προβλεπόμενη, αφού φαίνεται το ύψος της κατανάλωσης έναντι της πρόβλεψης και οι τιμές αυτών. Ωστόσο, αυτά παρέχονται κι ως απλά αποτελέσματα μέσω της αναζήτησης που γίνεται απλά και μόνο για καταγραφή των τιμών για όποια ποσοτκή χρήση αυτών που είναι και πιο συνήθης καθώς το υπουργείο ενδιαφέρεται για συνολικές τιμές ορισμένων περιόδων τις οποίες συγκρίνει με αντίστοιχες άλλων και τις χρησιμοποιεί για να εξάγει τα συμπεράσματα της καθαρά μαθηματικά.

# Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

Τα δεδομένα που παρέχονται είναι ανοιχτά, καθώς αυτά αντλούνται από την ιστοσελίδα <https://transparency.entsoe.eu/> και στα οποία έχουν πρόσβαση όλοι οι χρήστες ανεξαιρέτως. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιείται open API. Επίσης, για την ανάπτυξη του λογισμικού χρησιμοποιείται συγκεκριμένη βάση δεδομένων, οπότε τα δεδομένα που αναπαρίστανται είναι ορισμένα. Στα δεδομένα έχουν πρόσβαση όλων των ειδών οι χρήστες χωρίς κάποιους άλλους περιορισμούς, ωστόσο θα μπορούσαν θεωρητικά να τεθούν περιορισμοί που σχετίζονται με τη λειτουργία και τη χρήση του λογισμικού κι οποίοι περιγράφονται στην ενότητα 6.

# Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

Όσον αφορά το υπουργείο επιθυμεί να λαμβάνει τόσο τα απλά όσο και τα πιο σύνθετα δεδομένα που παρέχει το σύστημά μας, γι’ αυτό και θα ήταν εύλογος ένας κάποιος διαχωρισμός των δεδομένων ή του τρόπου παρουσίασής τους, ώστε να εξυπηρετούνται οι απαιτήσεις του εκάστοτε χρήστη. Για παράδειγμα, το υπουργείο ως χρήστης θα μπορούσε να έχει πρόσβαση και σε εξειδικευμένα λεπτομερή γραφήματα που εξυπηρετούν την εργασία του, πέραν των απλών δεδομένων. Επίσης, το υπουργείο ενδιαφέρεται περισσότερο για συνολικές-αθροιστικές τιμές κατανάλωσης και παραγωγής ετησίως, μηνιαίως ή και ημερησίως, αναλόγως την εργασία, οπότε τα σχετικά γραφήματα μπορούν να εμφανίζονται με προτεραιότητα έναντι άλλων για μικρότερα χρονικά διαστήματα.

# Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες

Ν/Α