Έγγραφο απαιτήσεων εμπλεκομένων μερών (StRS)  
Stakeholders Requirements Specification

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

Εταιρίες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας

# Εισαγωγή

## 1.1 Ταυτότητα - επιχειρησιακοί στόχοι

Στόχος της ομάδας ανάπτυξης του συγκεκριμένου έργου είναι η δημιουργία μιας πλατφόρμας διαθέσιμη από το διαδίκτυο ή από Command Line Interface, στην οποία κάθε χρήστης θα μπορεί εύκολα να έχει πρόσβαση σε επιλεγμένα σύνολα δεδομένων αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας που διατίθενται από το transparency.entsoe.eu και να εξάγει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες.

## 1.2 Περίγραμμα επιχειρησιακών λειτουργιών

Οι εταιρίες παραγωγής ενέργειας έχουν την δυνατότητα να αξιποιήσουν τις πληροφορίες αυτές οι οποίες είναι διαθέσιμες μέσω της εφαρμογής, με σκοπό την βελτιστοποίηση της παραγωγής τους. Επιπλέον, νέες εταιρίες στον χώρο της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας έχουν πρόσβαση σε σύνολα δεδομένων που θα τους βοηθήσουν να επιλέξουν τον τύπο παραγωγής ηλερικής ενέργειας στον οποίο θέλουν να δραστηριοποιηθούν.

Πιο συγκεκριμένα, κάνοντας χρήση των δεδομένων που αφορουν την προβλεπόμενη ζήτηση ενέργειας, οι εταιρίες βρίσκονται σε θέση να ρυθμίσουν το ποσό της ενέργεις που παράγουν, καθώς και να προγραμματίσουν την παραγωγή τους, με αποτέλεσμα την αύξηση των κερδών τους.

# Αναφορές - πηγές πληροφοριών

[1] https://belitsoft.com/php-development-services/software-requirements-specificatio n-document-example-international-standard

[2] [Stakeholder Needs and Requirements](https://www.sebokwiki.org/wiki/Stakeholder_Needs_and_Requirements)

# Λειτουργικές απαιτήσεις επιχειρησιακού περιβάλλοντος

## 3.1 Επιχειρησιακές διαδικασίες

Η βασική λειτουργικότητα της εφαρμογής που αναμένουν οι εταιρίες, συνοψίζεται στις ακόλουθες προδιαγραφές διαδικασιών:

* 1 : Δυνατότητα σύνδεσης στην εφαρμογή.
* 2 : Δυνατότητα επιλογής ημερομηνίας, τόπου, τύπου δεδομένων και τύπου παραγωγής ενέργειας μεσω options.
* 3: Δυνατότητα αποσύνδεσης από την εφαρμοφή.

## 3.2 Δείκτες ποιότητας

## Επικαιροποίηση: Εξασφάλιση ότι τα δεδομένα είναι επίκαιρα.

## Εγκυρότητα: Εξασφάλιση ότι τα δεδομένα είναι έγκυρα και ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα.

## Αμεσότητα: Εξασφάλιση ότι τα δεδομένα είναι άμεσα διαθέσιμα χωρίς καθυστέρηση.

# Έκθεση απαιτήσεων χρηστών

Όσων αφορά τις εταιρίες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, το Comand Line Interface είναι το εργαλείο με το οποίο θα έχουν την δυνατότητα αυτοματοποιημένα να κάνουν πρόσβαση στα δεδομένα. Με απλές εντολές, επιλέγοντας τη μορφή που επιθυμούν (json, CSV), θα λαμβάνουν γρήγορα και εύκολα τα δεδομένα.

Με ένα αρχικό Login θα είναι διαπιστευμένοι χρήστες και θα έχουν την δυνατότητα με προκαθορισμένες εντολές να επιλέξουν:

* Περιοχή
* Σύνολο δεδομένων
* Χρονική ανάλυση (με επιλογή)
* Ημερομηνία

Τα παραγόμενα δεδομένα (σε μορφή json ή CSV), θα μπορούν εύκολα και αυτοματοποιημένα να εισαχθούν στην εκάστοτε βάση δεδομένων της εταιρίας και να χρησιμοποιηθούν προς όφελός της.

Τέλος, κάνοντας Logout η σύνδεση θα τερματίζεται.

Παρακάτω φαίνονται οι εντολές του Comand Line Interface που αφορούν στο Login, Data Fetching, Data Formating και το Logout:

* energy\_group062 Login --username “ονομα χρηστη” --password “κωδικος χρήστη”
* ActualTotalLoad --area “περιοχή” --timeres “αναλυση χρόνου” --date “ημερομηνία” ή --month “μήνας” ή –year “χρόνος”
* AggregatedGenerationPerType --area “περιοχή” --timeres “αναλυση χρόνου” --productiontype “τύπος παραγωγής ενέργειας” --date “ημερομηνία” ή --month “μήνας” ή –year “χρόνος”
* DayAheadTotalLoadForecast --area “περιοχή” --timeres “αναλυση χρόνου” --date “ημερομηνία” ή --month “μήνας” ή –year “χρόνος”
* ActualvsForecast --area “περιοχή” --timeres “αναλυση χρόνου” --date “ημερομηνία” ή --month “μήνας” ή –year “χρόνος”
* energy\_group062 –format csv ή json.
* energy\_group062 Logout

# Αρχές του προτεινόμενου συστήματος

Για τις εταιρίες, βασική λειτουργία είναι η δυνατότητα εύκολης και γρήγορης αναζήτησης και αποθήκευσης πληροφοριών σχετικα με την παραγωγή και την κατανάλωση ηλεκτρικης ενέργειας.

Επιπλέον, απαραίτητη λειτουργικότητα είναι η κρυπτογράφηση των στοιχείων σύνδεσης στη βάση δεδομένων και η προστασία τις σύνδεσης με την εταιρία με σκοπό την αποφυγή υποκλοπής δεδομένων και διείσδησης στο σύστημα της εταιρίας.

Το σύστημα τέλος πρέπει να υποστηρίζει συγχρονισμό αναφορικά με την προσθήκη πληροφοριών (πιθανώς επικαλυπτόμενων) στη βάση δεδομένων.

# Περιορισμοί στο πλαίσιο του έργου

**Κώδικας Συμπεριφοράς**

Οι εταιρίες πρέπει να προσαρμόζονται σύμφωνα με τον κώδικα συμπεριφοράς (code of conduct) που βρίσκεται στη σελίδα εγγραφής. Σε κάθε άλλη περίπτωση, οι διαχειριστές έχουν δικαίωμα να τις αφαιρέσουν από την εφαρμογή.

# Παράρτημα: ακρωνύμια και συντομογραφίες