

GAIA

Green Awareness In Action

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement 696029.



Horizon 2020
European Union funding
for Research & Innovation

Η φιλοσοφία του σχεδιασμού του έργου

- Το GAIA στοχεύει στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης μέσω της ευαισθητοποίησης ομάδων χρηστών, που σχετίζονται με την εκπαιδευτική διαδικασία και την εκπαιδευτική κοινότητα.
- Αξιοποιούμε τη διαθέσιμη υποδομή στα σχολεία για τη συλλογή σχετικών μετρήσεων.
- Αυτές οι πληροφορίες χρησιμοποιούνται από ένα σύνολο εφαρμογών για να οδηγήσουν σε ενεργειακά αποδοτική συμπεριφορά, η οποία αξιολογείται μέσα από τη συνεχή παρακολούθηση της κατανάλωσης ενέργειας των κτιρίων.

Προστασία της ιδιωτικότητας

- Έχει μεγάλη σημασία για μας.
- Χρησιμοποιούμε τεχνικές ανωνυμίας σε κάθε υπηρεσία και εφαρμογή του GAIA.
- Το πιο σημαντικό βήμα συμβαίνει κατά τη διάρκεια της συλλογής δεδομένων από το εσωτερικό των κτιρίων.
- Όλα τα δεδομένα που συλλέγονται «συναθροίζονται» σε διαστήματα 5 λεπτών.
- Αυτό μας επιτρέπει να πάρουμε ό,τι χρειάζεται από τις απαιτούμενες πληροφορίες και την ανάλυση των δεδομένων, αλλά επίσης αφαιρεί στοιχεία που θα μπορούσαν να χαρακτηρίσουν ενέργειες συγκεκριμένων ατόμων.

Υπηρεσία Single-Sign-On

- Οι χρήστες του GAIA συστήματος μπορούν να δημιουργήσουν ένα λογαριασμό χρήστη.
- Αυτή η πληροφορία μπορεί να περιλαμβάνει εκτός από την ιδιότητα του χρήστη (μαθητής, εκπαιδευτικός, διαχειριστής κτιρίου), και την ηλικία, το φύλο ή το φορέα που ανήκουν.
- Είναι το διαβατήριο για να έχουν πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες του έργου και είναι το κλειδί για τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό παιχνίδι.

Ασφάλεια

- Όλες οι επικοινωνίες μέσω της δικτυακής πύλης είναι κρυπτογραφημένες με υψηλό βαθμό ασφάλειας πιστοποιητικών SSL και μπορούν να προσπελαστούν μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες των υπηρεσιών στο πλαίσιο του GAIA.
- Όλες οι προσωπικές πληροφορίες των χρηστών (όπως ο κωδικός πρόσβασης) αποθηκεύονται επίσης με έναν κρυπτογραφημένο τρόπο.

Πρόσβαση στις υπηρεσίες

- Η πρόσβαση στις υπηρεσίες του GAIΑ είναι δυνατή μόνο με τη χρήση ενός έγκυρου λογαριασμού χρήστη με δικαιώματα και με ρόλο που να δίνει πρόσβαση στα δεδομένα.
- Ομοίως, η πρόσβαση σε πληροφορίες όπως ο αριθμός των αισθητήρων σε ένα κτίριο, ονόματα αισθητήρα, κτλ., παρέχεται με την ίδια μέθοδο.

Πρόκληση GAIA

- Η γενική ιδέα περιστρέφεται γύρω από ορισμένα «καθήκοντα» και «εξορμήσεις» για να βοηθήσουν τους μαθητές ώστε να επιτευχθεί μια καλύτερη κατανόηση εννοιών όπως η αειφορία και η ενεργειακή απόδοση.
- Για να επιτευχθεί αυτό, οι τελικοί χρήστες μπορούν να:
 - Εγγραφούν στο GAIA Challenge.
 - Να μπουν στο εν λόγω σύστημα.
 - Να αλληλεπιδρούν με τα δεδομένα πραγματικού χρόνου που παρέχονται από το σύστημα.
 - Να έχουν πρόσβαση στις αναρτήσεις των υπολοίπων χρηστών του συστήματος σχετικά με την πρόοδό τους στο παιχνίδι, στο ίδιο σχολείο ή από άλλες σχολικές εγκαταστάσεις.

Δεδομένα

- Για τα πραγματικά δεδομένα που αξιοποιούνται στο ΓΑΙΑ, υπάρχουν 2 γενικές κατηγορίες:

Τα δεδομένα από τον πραγματικό κόσμο, που παράγονται από περιβαλλοντικούς αισθητήρες.

Τα δεδομένα που σχετίζονται αυστηρά με τη λειτουργία του λογισμικού για το εκπαιδευτικό παιχνίδι, δηλαδή, δεδομένα που σχετίζονται με το προφίλ του τελικού χρήστη και τη δραστηριότητά του.

Κατηγορίες δεδομένων

- Όσον αφορά τη δεύτερη κατηγορία δεδομένων, υπάρχουν 3 κατηγορίες για τις οποίες το GAIA αποθηκεύει δεδομένα:

Εγγραφή χρήστη στο σχετικό υποσύστημα του GAIA.

Προφίλ χρήστη στο εν λόγω υποσύστημα.

Δραστηριότητα του χρήστη στο πλαίσιο των πτυχών του εκπαιδευτικού παιχνιδιού.

Πρόκληση GAIA

- Όσον αφορά την καταχώριση των τελικών χρηστών στο GAIA Challenge, οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να παρέχουν:
 - Ένα έγκυρο όνομα χρήστη.
 - Το όνομα του σχολείου που παρακολουθούν μαθήματα.
 - Όνομα συγκεκριμένης κατηγορίας του σχολείου τους.
- Η παροχή μιας διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι εθελοντική, προκειμένου να ανακτηθούν δεδομένα, όπως ένας κωδικός πρόσβασης.
- Το GAIA δεν ζητάει προσωπικά δεδομένα όπως η ημερομηνία γέννησης, το φύλο, κ.λπ., ώστε οι χρήστες/μαθητές δεν χρειάζεται να παρέχουν μη αναγκαία στοιχεία κατά τη διάρκεια και μετά την εγγραφή τους στην πλατφόρμα του GAIA.

Ερωτηματολόγια

- Για σκοπούς εσωτερικής αξιολόγησης χρησιμοποιούμε ανώνυμα ερωτηματολόγια τα οποία συμπληρώνονται από τους μαθητές
- Ο βασικός στόχος είναι η άμεση αξιολόγηση των δραστηριοτήτων του έργου από τους μαθητές

Πολιτική σχετικά με τα δεδομένα με την ολοκλήρωση του έργου

- Όλα τα προσωπικά δεδομένα που δεν μπορούν άμεσα να γίνουν ανώνυμα, θα διαγραφούν 3 μήνες μετά το τέλος του έργου ή 9 μήνες μετά τη συλλογή τους, όποιο γεγονός είναι προγενέστερο.
- Τα στοιχεία που παρέχονται από τους μαθητές και τους άλλους συμμετέχοντες, που προορίζονται για χρήση εντός του συστήματος, δεν θα διαγραφούν, αλλά όλοι οι συμμετέχοντες θα είναι σε θέση να διαγράψουν ή να διορθώσουν τα δεδομένα που παράγονται / παρέχονται από αυτούς.