

**Έκθεση Προόδου για παραλαβή παραδοτέου**  
Μονάδες Αριστείας Ανοιχτού Λογισμικού  
Ανάπτυξη έργων ανοιχτών τεχνολογιών των Μονάδων Αριστείας

Τίτλος:  
**ΦΩΤΟΜΕΤΡΟ**

Υπότιτλος:

Το «Φωτόμετρο» είναι μία φωτιστική μονάδα αστικού χώρου. Παρέχει στο χρήστη τη δυνατότητα να διαμορφώσει το χρώμα της φωτιστικής πηγής σύμφωνα με τις επιθυμίες του, για κάποια δευτερόλεπτα. Τρία (3) βαρίδια παρέχουν αυτήν τη δυνατότητα. Το κάθε βαρίδιο ελέγχει ένα ανεξάρτητο χρώμα της κλίμακας RGB. Η σύνθεση των τριών χρωμάτων είναι ικανή για τη δημιουργία οποιοδήποτε χρώματος.



Γενική Περιγραφή

Το «Φωτόμετρο» είναι μία φωτιστική μονάδα αστικού χώρου. Παρέχει στο χρήστη τη δυνατότητα να διαμορφώσει το χρώμα της φωτιστικής πηγής σύμφωνα με τις επιθυμίες του, για κάποια δευτερόλεπτα. Τρία (3) βαρίδια παρέχουν τη δυνατότητα ρύθμισης του χρώματος του φωτός. Το κάθε βαρίδιο είναι υπεύθυνο για την ένταση ενός ανεξάρτητου χρωματιστού λαμπτήρα. Τα χρώματα που χρησιμοποιούνται είναι τα εξής: κόκκινο , πράσινο , μπλε. Η σύνθεση των τριών χρωμάτων της κλίμακας RGB είναι ικανή για τη δημιουργία οποιοδήποτε χρώματος. Η λειτουργία του «Φωτόμετρου» βασίζεται σε αναλογικό ηλεκτρικό κύκλωμα ρύθμισης της έντασης 3 φωτεινών πηγών με τη χρήση απλού ροοστάτη γραφίτη, αυξάνοντας το προσδόκιμο ζωής του αντικειμένου και της λειτουργίας του λόγω της έλλειψης ηλεκτρονικών ψηφιακών κυκλωμάτων που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στη θερμοκρασία, την υγρασία και τη σκόνη. Το «Φωτόμετρο» δεν διαθέτει ηλεκτρονικό κύκλωμα που το καθιστά εύαλωτο στο χρόνο. Το «Φωτόμετρο» προτείνεται να χρησιμοποιηθεί ως υπαίθριο φωτιστικό χώρων εκτόνωσης και δράσης, δηλαδή

σε πλατείες, αναδεικνύοντας την πρόθεση του για ψυχαγωγία –παιχνίδι και εκμάθηση της λειτουργίας του χρώματος του φωτός.

#### Σε ποιους απευθύνεται;

Απευθύνεται σε αρχιτέκτονες, βιομηχανικούς σχεδιαστές και λοιπές δημιουργικές ομάδες της ψηφιακής κατασκευής που ενδιαφέρονται να υλοποιήσουν έργα αμφίδρομης επικοινωνίας.

Απευθύνεται επίσης στους Δήμους, Περιφέρειες και σε όποιον ενδιαφέρεται να εγκαταστήσει μία φωτιστική πηγή αστικού χώρου, δηλ. σε πλατείες αυλές και γενικότερα υπαίθριους χώρους εκτόνωσης και ψυχαγωγίας.

#### Προαπαιτούμενα

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα προαπαιτούμενα πέραν της αγοράς του συνόλου του εξοπλισμού και την τήρηση των οδηγιών για την υλοποίηση της κατασκευής.

#### Κόστος

Το κόστος προβλέπεται να μην ξεπεράσει τα 100 ευρώ.

#### Χρόνος Υλοποίησης

Ο χρόνος υλοποίησης ορίζεται στις 2 εβδομάδες από την στιγμή που ο δημιουργός έχει στην κατοχή του το σύνολο των εξαρτημάτων. Ο χρόνος αυτός είναι αρκετός για να παραχθούν έως 10 αντικείμενα.

Για την παραγωγή 100 αντικειμένων προβλέπεται να 5πλασιαστεί, δηλαδή να φτάσει στις 10 ημερολογιακές εβδομάδες.

#### Σύνδεσμος στον Internet

<https://github.com/ellak-monades-aristeias/photometer>