

## The Wi-Fi seat

[https://github.com/ellak-monades-aristeias/The\\_Wi-Fi\\_seat.git](https://github.com/ellak-monades-aristeias/The_Wi-Fi_seat.git)

### Ομάδα μελέτης:

Όλγα Βενετσιάνου, Δρ. Αρχιτέκτων

Ηρακλής Λαμπρόπουλος, Integrated Design Consultant

Κυριάκος Σάπτας, Δρ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός



Φωτογραφία του πρωτοτύπου

### Περιγραφή του έργου

Το Wi-Fi seat είναι κάθισμα εξωτερικού χώρου με ενσωματωμένο δρομολογητή (router) που δίνει ελεύθερη πρόσβαση στο διαδίκτυο. Προτείνονται δύο τύποι σύνδεσης: στην πρώτη περίπτωση ο δρομολογητής λειτουργεί αυτόνομα, ενώ στη δεύτερη χρησιμοποιούνται πολλά καθίσματα και επεκτείνονται τα hot-spots του Δήμου.

Το κάθισμα κατασκευάζεται από plexiglass και είναι φωτιζόμενο. Ο φωτισμός διαφοροποιείται ως προς το χρώμα και ως προς την ένταση. Το χρώμα διαφοροποιείται από έντονο κόκκινο έως πράσινο αποτυπώνοντας την ένταση του σήματος Wi-Fi στην περιοχή. Η ένταση του φωτισμού του καθίσματος ρυθμίζεται ανάλογα με την κίνηση. Αν περνάει κάποιος κοντά στο κάθισμα, η ένταση θα δυναμώνει, αλλιώς θα είναι χαμηλή. Επιπλέον, η ένταση ρυθμίζεται ανάλογα με τον διάχυτο φωτισμό στην περιοχή.

### Χρήση του έργου

Το έργο έχει λειτουργική αλλά και εικαστική χρήση. Σκόπός της πρότασης είναι η δημιουργία ενός πόλου έλξης που θα ενθαρρύνει τη χρήση του δημόσιου χώρου από τους

πολίτες με την παροχή σύνδεσης με το διαδίκτυο, προσθέτοντας επιπλέον ασφάλεια μετά τη δύση του ηλίου (λόγω του φωτισμού), χωρίς να κοστίζει πολύ (λόγω της ρύθμισης της έντασης του φωτισμού).

Επιπλέον, με τη χρήση πολλών τέτοιων καθισμάτων σε διαφορετικά σημεία, δημιουργείται και ένα εικαστικό έργο που αποτυπώνει την ένταση του δικτύου WI-Fi της περιοχής. Έτσι οπτικοποιείται ένα πρόσθετο επίπεδο πληροφορίας που συνδέεται με το δομημένο περιβάλλον.

#### Προαπαιτούμενα για τη χρήση του έργου

Απαιτείται σύνδεση με ρεύμα (στο κέντρο του καθίσματος). Υπάρχουν δύο επιλογές για τον δρομολογητή (router): Είτε λειτουργεί με κάρτα SIM, είτε συνδέεται σε hot spot του Δήμου.



Φωτορεαλιστική απεικόνιση (μέρα)



Φωτορεαλιστική απεικόνιση (βράδυ)

Είδος	Μονάδα Μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή (Euro)	Σύνολο ver 1 (Euro) (1 τεμάχιο)	Σύνολο ver 2 (Euro) (1 τεμάχιο)	Σύνολο ver 3 (Euro) (1 τεμάχιο)	Σύνολο ver 1 (Euro) (10 τεμάχια)	Σύνολο ver 2 (Euro) (10 τεμάχια)	Σύνολο ver 3 (Euro) (10 τεμάχια)	Σύνολο (Euro) ver 1 (100 τεμάχια)	Σύνολο ver 2 (Euro) (100 τεμάχια)	Σύνολο ver 3 (Euro) (100 τεμάχια)
Περίβλημα plexiglass γαλακτερό 10mm	Τεμάχιο	1	250	250	250	250	230	230	230	200	200	200
Μεταλλική βάση (γαλβανισμένη με ηλεκτροστατική βαφή)	Τεμάχιο	1	315	315	315	315	115	115	115	107	107	107
Πυρήνας από κόντρα πλακέ θαλάσσης	τεμάχιο	1	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
LED Strips 30cm	Τεμάχιο	4	12	48	48	48	48	48	48	48	48	48
LED Strips 20cm	Τεμάχιο	1	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Πλακέτα Arduino ONE	Τεμάχιο	1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Σενσორας PIR, daylight, και σένσορας wifi	Τεμάχιο	6	5	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Power supply	Τεμάχιο	1	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Δρομολογητής 4G LTE	Τεμάχιο	1	240	240			240			240		
Ή					Ή			Ή			Ή	
Δρομολογητής 3G		1			180			180			180	
Ή						Ή			Ή			Ή
Δρομολογητής Open Mesh		1				180			180			180
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>				<b>968</b>	<b>908</b>	<b>908</b>	<b>748</b>	<b>688</b>	<b>688</b>	<b>710</b>	<b>650</b>	<b>650</b>