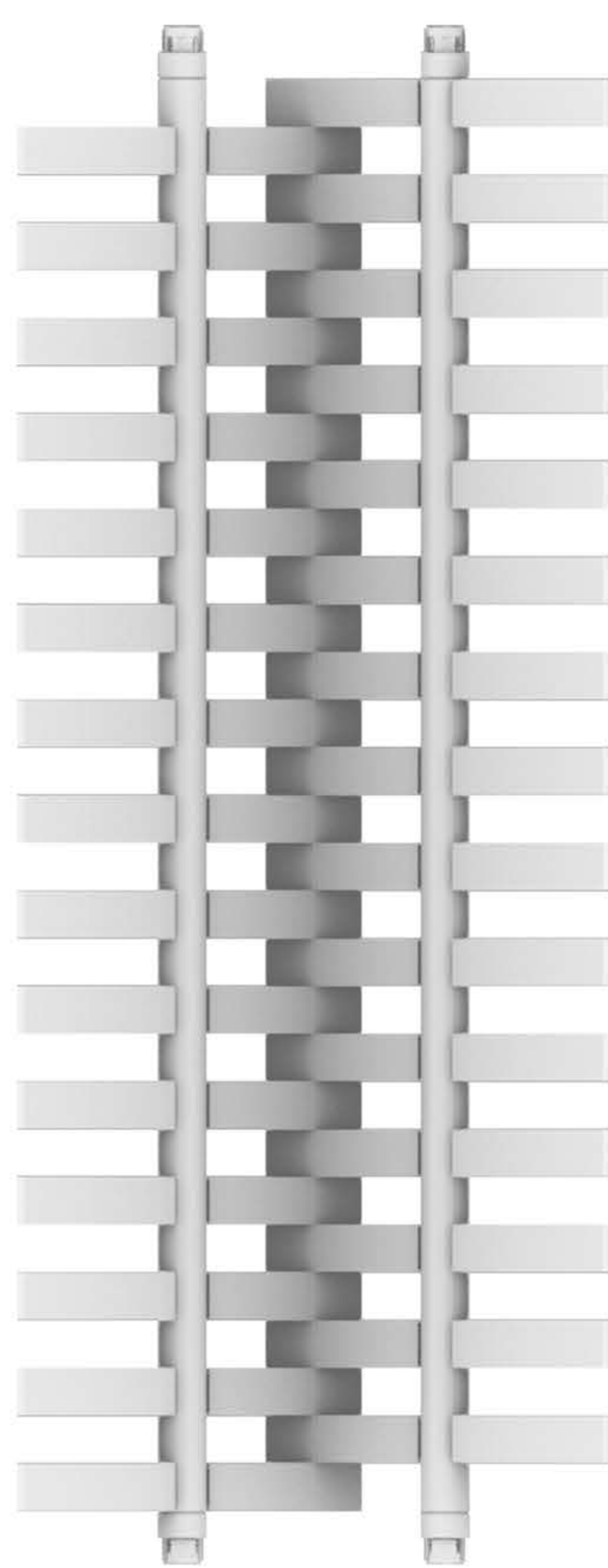


Μονάδα συστήματος σκίασης - θέση κλειστή



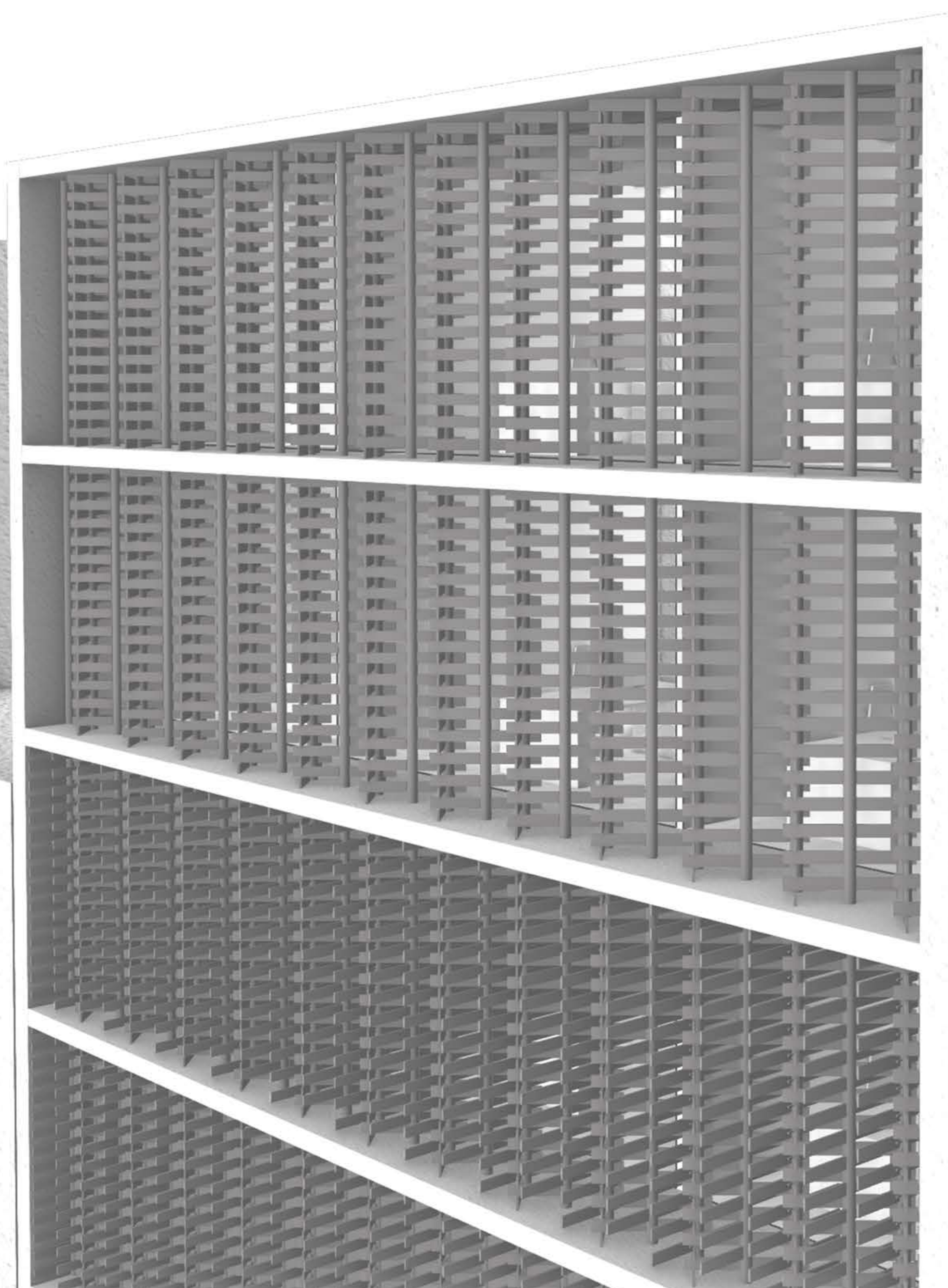
Μονάδα συστήματος σκίασης - κλίση υπό 45°



Μονάδα συστήματος σκίασης - θέση ανοιχτή

Fan Shadow

Η παρούσα δυναμική πρόσοψη αφορά ένα δυναμικό σύστημα σκίασης στην νότια όψη ενός κτιρίου γραφείων. Στόχοι του σχεδιασμού μας είναι ο περιορισμός της ηλιακής ακτινοβολίας, η ελαχιστοποίηση της αντανάκλασης, η παροχή επαρκούς φυσικού φωτισμού στις επιφάνειες εργασίας, καθώς και η θερμική άνεση. Το σύστημα σκίασης αποτελείται από ένα σκελετό με μεταλλικά οριζόντια πάνελ (περσίδες) τα οποία είναι προσαρτημένα σε κάθετους κινητούς μεταλλικούς άξονες, κυκλικής διατομής διαμέτρου 10 εκατοστών. Ο μηχανισμός της κίνησης οφείλεται σε μοτέρ, που υπάρχει στα κάτω άκρα κάθε άξονα, δίνοντας έτσι περιστροφή στις μονάδες. Ο κάθε άξονας περιλαμβάνει έναν εσωτερικό άξονα μικρότερης διαμέτρου, ο οποίος συνδέεται με το μοτέρ περιστροφής. Η κάθε περσίδα, ωστόσο, έχει ύψος 10 εκατοστά, πάχος 2 χιλιοστά και μήκος 50 εκατοστά. Συνολικά το σύστημα έχει ύψος ενός τυπικού ορόφου, δηλαδή τα 3 μέτρα. Το μηχανοκίνητο σύστημα έχει τη δυνατότητα να βρίσκεται σε θέση κλειστή, δημιουργώντας μία φαινομενικά συμπαγή όψη, σε τελείως ανοιχτή, επιτρέποντας τη μέγιστη διάχυση του φωτός στους χώρους, είτε σε ενδιάμεσες θέσεις μοιρών, ανάλογα την ώρα. Αξίζει να σημειωθεί πως σε κάθε μονάδες υπάρχουν ανά 10 εκατοστά καθύψος τα πάνελ, δίνοντας έτσι την αίσθηση του σχήματος της βεντάλιας καθώς αυτό περιστρέφεται. Το σύστημα μπορεί να κινείται επίσης ανεξάρτητα στο κάθε γραφείο, δίνοντας τη δυνατότητα στο χρήστη να μειώνει την ανάγκη ηλεκτρικού φωτισμού σε μεμονωμένες περιπτώσεις. Τέλος, για τον καθαρισμό και τη συντήρηση των πάνελ αλλά και την επιπρόσθετη σκίαση του κτιρίου, έχει προβλεφθεί η επέκταση της πλάκας κάθε ορόφου κατά 1 μέτρο, δίνοντας τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης σε αυτά. Αυτές είναι οι πλάκες σκυροδέματος που στερεώνεται το σύστημα σκίασης κάθε ορόφου, χωνευτό σε βάσεις.



Αρχιτεκτονική Σύνθεση III-V: Δυναμικές Προσόψεις
 Φοιτήτριες: Καπόν Μυρτώ & Κουτσονίκα Αλίκη
 Επιβλέποντες καθηγητές: Μπουρδάκης Βασίλειος & Τσαγκρασούλης Αριστείδης