

ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ - ΥΔΡΟΠΟΝΙΑ

Astroplant Project – VR simulator GREENHOUSE

Agri
Innovation
EXPO





ASTROPLANT PROJECT

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ASTROPLANT;

Το AstroPlant είναι ολοκληρωμένο επιστημονικό κιτ καλλιέργειας υδροπονίας για την γενιά των διαστημικών αγροτών.

Βασίζεται σε:

- Λογισμικό ανοιχτού κώδικα ελέγχου και επίβλεψης των συνθηκών καλλιέργειας
- ON LINE πλατφόρμα απομακρυσμένης πρόσβασης και ελέγχου καλλιέργειας
- Διαδραστική επαφή & ταυτόχρονη δημιουργία ιδανικού περιβάλλοντος καλλιέργειας

Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Παρουσίαση ολοκληρωμένου πειραματικού σταθμού παραγωγής λαχανικών υψηλής ποιότητας σε πλήρως ελεγχόμενες συνθήκες με υδροπονική μέθοδο για την διατροφή των αστροναυτών με φρέσκα λαχανικά υψηλής διατροφικής αξίας. Ειδική συσκευή, ελέγχει πλήρως φως, υγρασία, θερμοκρασία, προκειμένου να δημιουργήσει άριστες συνθήκες για να αναπτυχθεί ένα λαχανικό (μαρούλι) το οποίο μέσα σε λίγες ημέρες θα είναι έτοιμο να καταναλωθεί από τους αστροναύτες. Η ίδια μονάδα και εφαρμογή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για εκπαιδευτικούς σκοπούς στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση αλλά και για την παραγωγή τροφίμων σε αστικό επίπεδο (Urban farming)



Θωμάς Μπαρτζάνας, Αναπληρωτής καθηγητής
 Δάφνη Αυγουστάκη, Μεταδιδακτορική συνεργάτης
 Δημήτριος Γιαννόπουλος, Επιστημονικό Συνεργάτης
 Χρήστος Βατίστας, Υποψήφιος Διδάκτορας



VR SIMULATOR GREENHOUSE



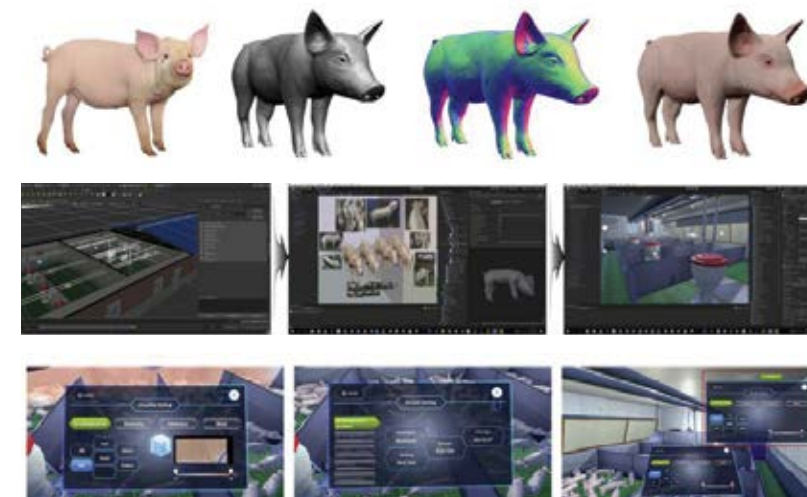
ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ

Αποτελεί μια ολοκληρωμένη διάταξη 3d virtual reality. Αποτελείται από κεντρικό Η/Υ, γυαλιά τρισδιάστατης απεικόνισης, ακουστικά ζωντανών ήχων, βιομετρικό γάντι υποβολής ανθρώπινων κινήσεων σε ψηφιακή πλατφόρμα και εξειδικευμένο λογισμικό εκπαίδευσης (πλατφόρμα υποδοχής ερεθισμάτων και προβολής virtual reality).

Ο υποψήφιος εκπαιδευόμενος συμμετέχει και βαθμολογείται στην ποιότητα των εργασιών σε θερμοκηπιακές μονάδες και σε στεγασμένες κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις αλλά και διαφόρων άλλων γεωργικών εργασιών, έχοντας την αίσθηση ότι βρίσκεται ζωντανά εντός των εργασιών αυτών. Το λογισμικό που χρησιμοποιείται εμπεριέχει ένα πλήρη κώδικα CFD analysis προσομοιάζοντας με μεγάλη ακρίβεια τις πραγματικές συνθήκες.

Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

Παρουσίαση ολοκληρωμένης πειραματικής διάταξης εικονικής πραγματικότητας μέσω της οποίας θα ξεναγείται και θα εκπαιδεύεται ο νέος αγρότης - γεωπόνος - φυτοτεχνίας - καλλιεργητής - παραγωγός. Με τη βοήθεια εξοπλισμού τρισδιάστατης εικονικής πραγματικότητας, ο υποψήφιος προς εκπαίδευση/ξενάγηση, θα φοράει ειδικό γάντι και γυαλιά VR με τα οποία θα μπορεί να περπατά, να εξερευνάει και να συμμετέχει σε on line μαθήματα και εφαρμογές γεωπονίας. Με τη χρήση των πιο σύγχρονων οπτικοακουστικών εφαρμογών, μεγιστοποιείται ο δείκτης αφομοίωσης και εκμάθησης στο ανθρώπινο μυαλό.



Θωμάς Μπαρτζάνας, Αναπληρωτής καθηγητής
 Κωνσταντίνος Καραμάνος, Επιστημονικό Συνεργάτης
 Δημήτριος Γιαννόπουλος, Επιστημονικό Συνεργάτης
 Χρήστος Βατίστας, Υποψήφιος Διδάκτορας

Agri Innovation

EXPO

Στο επίκεντρο
της καινοτομίας

Χορηγοί



Lab Supplies Scientific
Π. Γαλάνης & ΣΙΑ Ο.Ε.



Χορηγός επικοινωνίας

