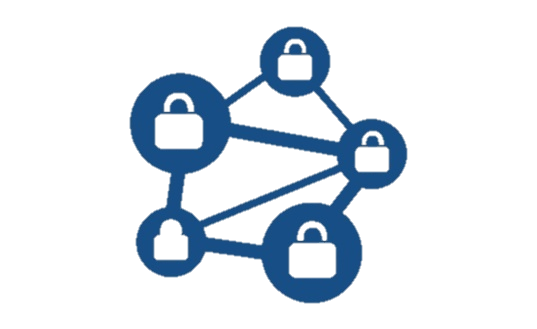
Εθνικό Μετσόβιο ΠολυτεχνείοΣχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών ΥπολογιστώνΕξάμηνο 9ο: Κατανεμημένα Συστήματα *(2021-2022)*  
Αναφορά Εξαμηνιαίας Εργασίας



*el17088 - Στυλιανός Κανδυλάκης*

*el17025 - Χρήστος (Κίτσος) Ορφανόπουλος*

*el17176 - Χρήστος Τσούφης*

**Εισαγωγή**

Σκοπός της εργασίας είναι η δημιουργία του noobcash, ένα απλό σύστημα blockchain, όπου θα καταγράφονται οι δοσοληψίες μεταξύ των συμμετεχόντων και θα εξασφαλίζεται το consensus με χρήση Proof-of-Work.

Το σύστημα μας αποτελείται από 5 διπύρηνα VM με 2GB μνήμη το καθένα, τα οποία είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους σε ιδιωτικό δίκτυο, με τον πρώτο κόμβο να είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο.

Η ανάπτυξη έγινε σε Python3 με χρήση του ​Flask framework, όπου η επικοινωνία μεταξύ των κόμβων εξασφαλίζεται μεσώ ενός REST API. Υλοποιήσαμε επιπλέον μία εφαρμογή CLI, όπου εκτελεί κατάλληλες σε αυτό το API, προκειμένου να χειριζόμαστε ευκολότερα το σύστημα.

**Κλάσεις συστήματος**

δασδφα