

Διαφάνεια
μαθησιακών
αποτελεσμάτων
μέσω της
τεχνολογίας
Blockchain, το έργο
TRUE





Τι είναι το blockchain;

- Το blockchain έχει χαρακτηριστεί ως μία ανακάλυψη αντίστοιχης σημασίας με το internet
- Ουσιαστικά είναι ένα είδος βάσης δεδομένων που υποστηρίζει τη δημιουργία και ασφαλή παρακολούθηση των συναλλαγών
- Υπόσχεται ένα νέο τρόπο αποθήκευσης, επικύρωσης, ασφάλειας και εμπιστοσύνης στις ψηφιακές πληροφορίες



Πως δουλεύει το blockchain;

- Το Blockchain ξεκινά με μια συναλλαγή, όπως πχ μία τραπεζική κατάθεση
- Η συναλλαγή αποστέλλεται σε ένα αποκεντρωμένο δίκτυο υπολογιστών
- Το δίκτυο υπολογιστών επαληθεύει την ακεραιότητα της συναλλαγής βάσει κανόνων που έχουν προσυμφωνηθεί
- Οι επαληθευμένες συναλλαγές ομαδοποιούνται σε μπλοκ που με τη σειρά τους δημιουργούν μία αλυσίδα (blockchain)
- Κάθε μπλοκ έχει μία μοναδική ετικέτα γνωστή ως "hash", η οποία συνδέει το μπλοκ με το blockchain



Πως δουλεύει το blockchain;

- Το Blockchain ξεκινά με μια συναλλαγή, όπως πχ μία τραπεζική κατάθεση
- Η συναλλαγή αποστέλλεται σε ένα αποκεντρωμένο δίκτυο υπολογιστών
- Το δίκτυο υπολογιστών επαληθεύει την ακεραιότητα της συναλλαγής βάσει κανόνων που έχουν προσυμφωνηθεί
- Οι επαληθευμένες συναλλαγές ομαδοποιούνται σε μπλοκ που με τη σειρά τους δημιουργούν μία αλυσίδα (blockchain)
- Κάθε μπλοκ έχει μία μοναδική ετικέτα γνωστή ως "hash", η οποία συνδέει το μπλοκ με το blockchain



Τι είναι το TRUE;

Η διαφάνεια των μαθησιακών αποτελεσμάτων μέσω της τεχνολογίας Blockchain στοχεύει στην ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής κατάρτισης καθώς και εύχρηστων εργαλείων για την υιοθέτηση της τεχνολογίας blockchain σε ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε όλη την Ευρώπη



Ο στόχος του TRUE

Ο στόχος του TRUE δεν είναι να παραδώσει «ακόμα ένα μάθημα» σχετικά με τα βασικά του blockchain (πλούσιο σε θεωρητικές και επιστημονικές πληροφορίες και φτωχό σε πρακτικά θέματα και σενάρια), αλλά να διερευνήσει πώς τα ΑΕΙ μπορούν να το κάνουν να λειτουργήσει προς όφελός τους και να αξιοποιήσουν τις νέες δυνατότητες και ευκαιρίες μέσω μιας καινοτόμου και ολοκληρωμένης εκπαιδευτικής οδού



Τα αποτελέσματα

Βασικές γνώσεις

Ένα πλαίσιο βασικών γνώσεων σχετικά με τις δυνατότητες της τεχνολογίας blockchain προσαρμοσμένη στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και ειδικότερα στο προσωπικό των ΑΕΙ, συμπεριλαμβανομένου ενός Πλαισίου Ικανοτήτων για τον ειδικό του blockchain



Τα αποτελέσματα

Εκπαιδευτικά εργαλεία

Υλικό και εργαλεία εκπαίδευσης που απευθύνονται στο προσωπικό των ΑΕΙ σχετικά με την τεχνολογία blockchain μέσω ενός Masive Online Open Course (MOOC) και καλύπτει όλες τις πτυχές της τεχνολογίας Blockchain με εύκολο, κατανοητό και σαφή τρόπο



Τα αποτελέσματα

Εκπαιδευτικό παιχνίδι

Το Serious Game παρέχει μια νέα εμπειρία εκμάθησης σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας της τεχνολογίας blockchain. Εκπαίδευση βασισμένη σε προκλήσεις, gamification και, φυσικά, μάθηση μέσω παιχνιδιών.



Η εκπαιδευτική πλατφόρμα

<https://mooc.trueproject.eu/>

Η πλατφόρμα είναι διαθέσιμη για οποιονδήποτε επιθυμεί να μάθει για το blockchain. Το μόνο που χρειάζεται είναι να κάνετε την εγγραφή σας στην πλατφόρμα και να ξεκινήσετε την διαδρομή σας στο blockchain μέσα από 7 ενότητες που καλύπτουν ότι χρειάζεται να γνωρίζετε



Ενότητα 1: Εισαγωγή

- Κατανόηση της τεχνολογίας blockchain
- Ποια είναι η διαφορά μεταξύ Blockchain και Bitcoin
- Επισκόπηση των τρεχουσών τάσεων καθώς και του οικοσυστήματος του blockchain
- Διάκριση μεταξύ αξιόπιστης και αναξιόπιστης αλυσίδας μπλοκ
- Διαφορές μεταξύ κεντρικού, αποκεντρωμένου και κατανεμημένου δικτύου
- Κοινοί όροι και ορισμοί
- Η σημασία της διακυβέρνησης



Ενότητα 2: Τύποι blockchain

- Ποιοι είναι οι διαφορετικοί τύποι του blockchain
- Διαφορά μεταξύ ιδιωτικών και δημόσιων blockchain
- Οι βασικές διαφορές μεταξύ blockchain με άδεια και χωρίς
- Η έννοια του υβριδικού blockchain
- Οι ανάγκες και τα χαρακτηριστικά του κάθε μον' τελου ασφάλειας του blockchain
- Ποιος είναι ο ορισμός του αλγορίθμου συναίνεσης και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα διαφορετικών συναινετικών αλγορίθμων
- Η έννοια του έξυπνου συμβολαίου, τα πλεονεκτήματα και οι περιορισμοί του



Ενότητα 3: Πορτοφόλια και διαχείριση κλειδιών

- Κατανόηση της κρυπτογραφίας εντός του blockchain
- Βασικές αρχές του ιδιωτικού και του δημόσιου κλειδιού και η διαφορά μεταξύ τους
- Τι σημαίνουν οι διευθύνσεις blockchain και πώς να τις δημιουργήσετε
- Η έννοια του πορτοφολιού και σε τι χρησιμεύει στο περιβάλλον blockchain
- Η διαφορά μεταξύ ενός πορτοφολιού λογισμικού και ενός πορτοφολιού υλικού
- Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα κάθε τύπου πορτοφολιού



Ενότητα 4: Ιδιωτικότητα και blockchain

Η ενότητα 4 περιγράφει τα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζουμε όταν προσπαθούμε να χρησιμοποιήσουμε την τεχνολογία blockchain, η οποία από προεπιλογή είναι δημόσια και αμετάβλητη, σε ένα πλαίσιο όπου η ιδιωτικότητα είναι απαραίτητη



Ενότητα 5: Ιδιωτικότητα και blockchain

Η ενότητα 5 παρέχει μια επισκόπηση σχετικά με διάφορους τομείς όπου χρησιμοποιείται το Blockchain και θεωρείται ένα αποτελεσματικό, οικονομικά αποδοτικό, αξιόπιστο και ασφαλές σύστημα για διεξαγωγή και καταγραφή οποιασδήποτε συναλλαγής χωρίς την ανάγκη μεσάζοντα. Το blockchain είναι δυνατό να εφαρμοστεί σε σχεδόν κάθε τομέα, όπως π.χ οικονομικά, υγειονομική περίθαλψη, νομικά και άλλους τομείς.

Ενότητα 6: Το blockchain στην εκπαίδευση

Η ενότητα 6 παρέχει μια περιεκτική κατανόηση της πιθανής εφαρμογής του blockchain στην ανώτερη εκπαίδευση. Παρουσιάζει πώς συνδέεται με τους ρόλους των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και περιγράφει διάφορους πιθανούς τομείς εφαρμογής στον τομέα.





Ενότητα 7: Το blockchain στην εκπαίδευση

- Ποιες είναι οι συνέπειες που μπορεί να έχει ένα δίκτυο blockchain στο περιβάλλον
- Κατανοήστε πώς να αντιμετωπίζετε ζητήματα κανονιστικών ρυθμίσεων και συμμόρφωσης όταν χρησιμοποιείτε ένα δίκτυο blockchain
- Κατανοήστε πώς η πολυπλοκότητα των συστημάτων επηρεάζει τις λύσεις λογισμικού
- Κατανόηση των πιθανών προβλημάτων με την επεκτασιμότητα και διαλειτουργικότητα των δικτύων blockchain



Thanks for
watching

GET IN TOUCH



 **Follow us**



 **Contact**

www.trueproject.eu



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union