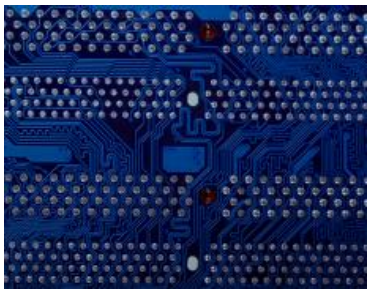
Οδηγός σχετικά με τις τεχνολογίες για την καταπολέμηση της παραποίησης/ απομίμησης και της πειρατείας

https://euipo.europa.eu/anti-counterfeiting-and-anti-piracy-technology-guide/el

Φυσική μη αντιγράψιμη λειτουργία (PUF)



Κάθε ετικέτα RFID περιέχει ένα τσιπ. Κάθε τσιπ είναι μοναδικό, χάρη σε τυχαίες, ανεξέλεγκτες μικροσκοπικές ατέλειες στη μοριακή δομή του υλικού που χρησιμοποιείται για την παραγωγή του τσιπ. Αυτή η μοναδικότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την απόδειξη της γνησιότητας. Η τεχνολογία PUF παράγει μοναδικά αναγνωριστικά από τις μικροσκοπικές ατέλειες των τσιπ. Αυτά τα αναγνωριστικά μπορούν να αποθηκευτούν σε μια ασφαλή βάση δεδομένων, όπου διασταυρώνονται για την αυθεντικοποίηση των πρωτοτύπων και την ανίχνευση κλωνοποιημένων τσιπ. Η τεχνολογία PUF μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τα τσιπ στις ετικέτες RFID για να ενισχύσει την προστασία που προσφέρουν αυτές οι ετικέτες από την παραχάραξη.

Χρησιμοποιείται για

- Αυθεντικοποίηση
- Παρακολούθηση/Ανίχνευση

Κατάλληλο για

- Πολύ μικρά προϊόντα
- Μικρά προϊόντα
- Προϊόντα μεσαίου μεγέθους
- Μεγάλα προϊόντα

Συνεχίζεται

- Προϊόν
- Συσκευασία

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για

- Υλικά προϊόντα

Ορατότητα

- Αόρατη

Απαιτείται συσκευή ανάγνωσης

- Ναι

Σύνδεση στον διακομιστή

- Ναι

Περιγραφή

Η τεχνολογία PUF είναι μια νέα προσέγγιση για τη μοναδική ταυτοποίηση του τσιπ, την αυθεντικοποίηση και τη δημιουργία κλειδιών «στο τσιπ» (κρυπτογραφικά κλειδιά για την ασφαλή ανταλλαγή πληροφοριών). Υπάρχουν αρκετοί διαφορετικοί τύποι PUF, αλλά ο πλέον κατάλληλος για την ταυτοποίηση και την αυθεντικοποίηση των τσιπ που είναι ενσωματωμένα στις ετικέτες RFID είναι η τεχνολογία PUF με βάση το πυρίτιο. Δημιουργεί εντελώς τυχαίους μοναδικούς κωδικούς αναγνώρισης για τα τσιπ με βάση τις εγγενείς φυσικές παραλλαγές τους. Αυτοί οι κωδικοί αντιπροσωπεύουν μια μοναδική υπογραφή, επιτρέποντας τη μετέπειτα ταυτοποίηση και επαλήθευση των τσιπ.

Χρήσεις

Η τεχνολογία PUF εφαρμόζεται στο τσιπ μιας ετικέτας RFID. Ως εκ τούτου, μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις ίδιες καταστάσεις και για τους ίδιους σκοπούς με τον συγκεκριμένο τύπο ετικέτας RFID (παθητική, ενεργή,

ημι-παθητική) που ταυτοποιεί και πιστοποιεί.

Υλοποίηση

Οι αλλαγές που πρέπει να γίνουν στη διαδικασία παραγωγής για την εφαρμογή αυτής της τεχνολογίας θα εξαρτηθούν από τον τρόπο που θα επιλέξετε να προσαρτήσετε την ετικέτα στο προϊόν.

Κόστος

Το κόστος που σχετίζεται με την τεχνολογία PUF αντανακλά το κόστος των ετικετών RFID (παθητικές, ενεργές, ημι-παθητικές) στις οποίες χρησιμοποιείται.

Ο παρών δικτυακός τόπος αποτελείται από διάφορες σελίδες που έχουν μεταφραστεί με χρήση μηχανικής μετάφρασης. Έχουν καταβληθεί όλες οι εύλογες προσπάθειες για παροχή ακριβούς μετάφρασης. Χρησιμοποιήστε το αγγλικό κείμενο ως κείμενο αναφοράς.

Οι πληροφορίες που περιέχονται στον παρόντα δικτυακό τόπο έχουν γενικό ενημερωτικό χαρακτήρα και δεν συνιστούν νομικές, συμβουλευτικές ή άλλες επαγγελματικές συμβουλές ή καθοδήγηση. Οι πληροφορίες που περιέχονται στον παρόντα δικτυακό τόπο παρέχονται «ως έχουν», χωρίς **καμία εγγύηση πληρότητας**, ακρίβειας, χρησιμότητας ή επικαιρότητας και χωρίς καμία **εγγύηση** οποιουδήποτε είδους, ρητή ή σιωπηρή, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, των εγγυήσεων απόδοσης, εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό. Η χρήση των πληροφοριών γίνεται με ευθύνη του χρήστη και το EUIPO **δεν εγγυάται συγκεκριμένα αποτελέσματα** ή αποτελέσματα βάσει της χρήσης των πληροφοριών που παρέχονται στον παρόντα δικτυακό τόπο. Τα αποτελέσματα αναζήτησης **δεν παρουσιάζονται με καμία σειρά σύστασης**. Ο παρών δικτυακός τόπος περιέχει συνδέσμους προς **δικτυακούς τόπους τρίτων**. Οι εν λόγω σύνδεσμοι, οι οποίοι παρέχονται δωρεάν στο κοινό, προορίζονται μόνο για τη διευκόλυνση του χρήστη ή του φυλλομετρητή· το EUIPO **δεν συνιστά, δεν προσυπογράφει**, δεν εγγυάται ούτε αναλαμβάνει την ευθύνη για το περιεχόμενο ή τις πρακτικές των εν λόγω δικτυακών τόπων τρίτων. Το EUIPO μπορεί να επικαιροποιεί, να τροποποιεί ή να διαγράφει οποιαδήποτε πληροφορία από τον παρόντα δικτυακό τόπο χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Ο χρήστης οφείλει να ενημερώνεται για τυχόν αλλαγές.