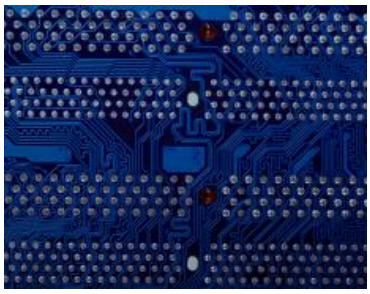
# Kovos su klastojimu ir piratavimu technologijų vadovas

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

## Fizinė neklonuojama funkcija (PUF)



Kiekvienoje RFID žymoje yra lustas. Kiekviena mikroschema yra unikali dėl atsitiktinių, nekontroliuojamų mikroskopinių mikroschemos gamybai naudojamos medžiagos molekulinės sandaros netobulumų. Šis unikalumas gali būti naudojamas autentiškumui įrodyti. Naudojant PUF technologiją iš mikroschemų mikroskopinių netobulumų sugeneruojami unikalūs identifikatoriai. Šie identifikatoriai gali būti saugomi saugioje duomenų bazėje, kurioje jie kryžminiu būdu tikrinami siekiant patvirtinti originalų autentiškumą ir aptikti klonuotas mikroschemas. PUF technologiją galima naudoti kartu su RFID žymų mikroschemomis, siekiant sustiprinti šių žymų apsaugą nuo klastojimo.

**Naudojama**

- Autentiškumo patvirtinimas
- Stebėjimas arba sekimas

**Tinka**

- Labai maži gaminiai
- Smulkūs gaminiai
- Vidutinio dydžio gaminiai
- Dideli gaminiai

**Kur dedama**

- Gaminys
- Pakuotė

**Galima naudoti**

- Fiziniai produktai

**Matomumas**

- Nematoma

**Reikalingas nuskaitymo įrenginys**

- Taip

**Ryšys su serveriu**

- Taip

### Aprašymas

PUF technologija – tai naujas unikalaus mikroschemos identifikavimo, autentiškumo patvirtinimo ir mikroschemoje esančių raktų (kriptografinių raktų, skirtų saugiai keistis informacija) generavimo metodas. Egzistuoja keli skirtingi PUF tipai, tačiau tinkamiausia identifikuoti ir autentifikuoti RFID žymose įmontuotas mikroschemas yra silicio pagrindu sukurta PUF technologija. Ji generuoja visiškai atsitiktinius unikalius mikroschemų identifikavimo kodus, pagrįstus jiems būdingais fiziniais skirtumais. Šie kodai yra unikalus parašas, leidžiantis vėliau identifikuoti ir patikrinti lustus.

### Naudojimas

PUF technologija taikoma RFID žymoje esančiai mikroschemai. Todėl ji gali būti naudojama tais pačiais atvejais ir tais pačiais tikslais, kaip ir konkretaus tipo RFID žyma (pasyvioji, aktyvioji, pusiau pasyvi), kuriai identifikuoti ir kurios autentiškumui patvirtinti ji naudojama.

### Diegimas

Bet kokie pakeitimai, kuriuos reikės atlikti gamybos procese, kad būtų galima įdiegti šią technologiją, priklausys nuo to, kaip nuspręsite pritvirtinti žymą prie gaminio.

## Išlaidos

Su PUF technologija susijusios išlaidos atitinka RFID žymų (pasyviųjų, aktyviųjų, pusiau pasyvių), kuriose ji naudojama, išlaidas.

*Įvairūs šios svetainės puslapiai išversti naudojantis mašininiu vertimu. Dėjome visas pagrįstas pastangas, kad vertimas būtų kuo tikslesnis. Prašome vadovautis teksto anglų kalba versija.*

Šioje svetainėje pateikiama informacija yra bendro informacinio pobūdžio ir nėra nei teisinis, nei konsultacinis, nei profesionalus patarimas ar rekomendacija. Šioje svetainėje pateikiama informacija yra „tokia, kokia yra“, ir **negarantuojamas** jos tikslumas, naudingumas ar aktualumas, taip pat neteikiama jokių aiškių ar numanomų **garantijų**, įskaitant veiklos rezultatų, komercines ir tinkamumo konkrečiam tikslui garantijas, tačiau jomis neapsiribojant. Informaciją naudotojas naudoja pats prisiimdamas riziką ir EUIPO **negarantuoja jokių konkrečių rezultatų**, gautų naudojantis šioje svetainėje pateikta informacija. Paieškos rezultatai **nepateikiami jokia rekomenduojama eilės tvarka**. Šioje svetainėje yra nuorodų į **kitas trečiųjų šalių svetaines**. Tokios nuorodos, kurios yra nemokamos ir viešai prieinamos, skirtos tik naudotojo ar naršymo patogumui; EUIPO **nerekomenduoja, neremia** ir negarantuoja šių trečiųjų šalių svetainių turinio ar taikomos praktikos ir neprisiima atsakomybės už juos. EUIPO gali atnaujinti, keisti arba pašalinti bet kokią šioje svetainėje pateikiamą informaciją be išankstinio įspėjimo. Naudotojas yra atsakingas už tai, kad pats sužinotų apie bet kokius pasikeitimus.