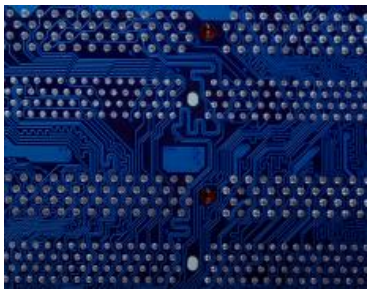
Vodnik po tehnologijah za preprečevanje ponarejanja in piratstva

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

Fizična funkcija, ki je ni mogoče klonirati (PUF)



Vsaka oznaka RFID vsebuje čip. Vsak čip je edinstven zaradi naključnih, nenadzorovanih mikroskopskih nepopolnosti v molekularni strukturi materiala, iz katerega je čip izdelan. To edinstvenost je mogoče uporabiti za dokazovanje pristnosti. Tehnologija PUF ustvarja edinstvene identifikatorje iz mikroskopskih nepopolnosti v čipih. Te identifikatorje je mogoče shraniti v varno zbirko podatkov, kjer se navzkrižno preverijo za preverjanje pristnosti izvirnikov in odkrivanje kloniranih čipov. Tehnologija PUF se lahko uporablja skupaj s čipi na oznakah RFID, da se izboljša zaščita teh oznak pred ponarejanjem.

Uporablja se za

- Avtentikacja
- Sledenje/Spremljanje

Primerno za

- Zelo majhni izdelki
- Majhni izdelki
- Srednje veliki izdelki
- Veliki izdelki

Gre na

- Izdelek
- Embalaža

Uporablja se lahko za

- Fizični izdelki

Vidljivost

- Nevidno

Potrebna je naprava za branje

- Da

Povezava s strežnikom

- Da

Opis

Tehnologija PUF je nov pristop k edinstveni identifikaciji čipov, avtentikaciji in ustvarjanju ključev na čipu (kriptografskih ključev za varno izmenjavo informacij). Obstaja več različnih vrst PUF, vendar je za identifikacijo in avtentikacijo čipov, vgrajenih v oznake RFID, najprimernejša tehnologija PUF na osnovi silicija. Ta ustvarja popolnoma naključne edinstvene identifikacijske kode za čipe na podlagi njihovih notranjih fizikalnih razlik. Te kode predstavljajo edinstven podpis, kar omogoča naknadno identifikacijo in preverjanje čipov.

Uporaba

Tehnologija PUF se uporablja za čip v oznaki RFID. Zato se lahko uporablja v enakih primerih in za enake namene kot določena vrsta oznake RFID (pasivna, aktivna, polpasivna), ki jo identificira in avtentificira.

Izvajanje

Vse spremembe, ki jih je treba vnesti v proizvodni proces za uvedbo te tehnologije, so odvisne od načina

pritrditve oznake na izdelek.

Stroški

Stroški, povezani s tehnologijo PUF, odražajo stroške oznak RFID (pasivnih, aktivnih, polpasivnih), na katerih se uporablja.

Ta dokument je sestavljen iz različnih strani, prevedenih s strojnim prevajanjem. Po najboljših močeh si prizadevamo zagotoviti točen prevod. Kot referenčno besedilo uporabite angleško različico.

Informacije na tem spletnem mestu so **splošne** informativne narave in ne predstavljajo pravnega, posvetovalnega ali kakšnega koli drugega **strokovnega nasveta ali smernic**. Informacije na tem spletnem mestu, so na voljo take, kot so, brez **jamstva za popolnost**, točnost, uporabnost ali pravočasnost informacij niti katerih koli drugih **jamstev**, izrecnih ali implicitnih, vključno z med drugim jamstvi za učinkovitost, primernost za prodajo in ustreznost za specifični namen. Uporabnik informacije uporablja na svojo odgovornost, urad EUIPO pa **ne jamči za katere koli specifične rezultate** ali izide na podlagi uporabe informacij na tem spletnem mestu. Rezultati iskanja **niso prikazani v katerem koli priporočenem vrstnem redu**. To spletno mesto vsebuje povezave do **drugih spletnih mest tretjih oseb**. Takšne povezave, ki so dostopne brezplačno in javno, so za uporabnika ali brskalnik navedene le iz praktičnih razlogov, urad EUIPO pa jih **ne priporoča, jih ni potrdil**, ne jamči zanje niti ne prevzema odgovornosti za vsebino ali prakse na spletnih mestih tretjih oseb. Urad EUIPO lahko brez predhodnega obvestila posodobi, spremeni ali odstrani katere koli informacije na tem spletnem mestu. Uporabnik je sam odgovoren za to, da je stalno seznanjen z vsemi spremembami.