# Viltošanas novēršanas un pirātisma apkarošanas tehnoloģiju rokasgrāmata

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

## Pretviltojumu grafiskie kodi

Pretviltojumu grafiskie kodi, ko dēvē arī par drošu grafiku, ir nelieli, nejauši vai pseidogadījumu digitāli attēli, ko drukā uz iepakojuma, produktiem vai dokumentiem, lai atklātu viltojumus. Tehnoloģijas pamatā ir princips, ka ikreiz, kad digitālais attēls tiek drukāts vai skenēts - neatkarīgi no skenēšanas kvalitātes vai izmantotās fotokopēšanas tehnoloģijas -, daļa sākotnējā attēlā esošās informācijas tiek zaudēta. Pretviltojumu grafiskie kodi (CDP) ir izstrādāti tā, lai maksimāli samazinātu šo informācijas zudumu drukāšanas vai kopēšanas laikā. Tā kā pretviltojumu grafiskais kods būs kopēts vai skenēts vismaz vienu reizi vairāk nekā oriģināls, iegūtais viltotais attēls satur mazāk informācijas nekā oriģinālais attēls. Tāpēc autentiskuma noteikšanu veic ar algoritmu, kas salīdzina informācijas daudzumu pretviltojumu grafiskajā kodā un oriģinālā.


Attēls © Justin Picard, 2024

**Izmanto**

- Autentifikācija
- Izsekošana

**Piemērots**

- Ļoti mazi produkti
- Mazie produkti
- Vidēja izmēra produkti
- Lieli produkti

**Piemērojamība**

- Produkts
- Iepakojums

**Var izmantot**

- Fiziskie produkti

**Redzamība**

- Redzams
- Neredzams

**Nepieciešamā lasīšanas ierīce**

- Jā

**Savienojums ar serveri**

- Jā

### Apraksts

Pretviltojumu grafiskie kodi, ko dēvē arī par drošu grafiku, ir nelieli nejauši vai pseidogadījumu digitāli attēli, kas ir paredzēti, lai būtu jutīgi pret drukāšanu un kopēšanu. Šos attēlus parasti pirms drukāšanas ģenerē īpaši programmatūras moduļi. Tos var skenēt, izmantojot mobilā tālruņa kameru vai skeneri, un autentificēt, izmantojot mobilā tālruņa lietotni. Pretviltojumu grafiskos kodus var ievietot arī 2D svītrkodos (piemēram, kvadrātkodos vai datu matricās), lai uzlabotu drošību, kas atvieglo viedtālruņa autentifikāciju un uzlabo izsekojamību.

### Izmanto

Pretviltojumu grafisko kodu tehnoloģiju var izmantot dokumentiem, produktiem un iepakojumiem.

## Īstenošana

Tā kā pretviltojumu grafiskā koda integrācijas process būtībā ir digitāls, ja vēlaties ieviest šo tehnoloģiju, ražošanas vai loģistikas operācijās nav jāveic nekādas būtiskas izmaiņas.

## Izmaksas

Ir grūti sniegt vispārēju priekšstatu par izmaksām, kas saistītas ar pretviltojumu grafiskajiem kodiem, taču parasti tās nepalielinās tieši proporcionāli aizsargājamo objektu daudzumam.

*Šis dokuments sastāv no vairākām lapām, kas tulkotas, izmantojot mašīntulkošanu. Ir pieliktas visas saprātīgās pūles, lai nodrošinātu precīzu tulkojumu. Lūdzu, izmantojiet angļu valodas versiju kā atsauces tekstu.*

Šajā vietnē ietvertajai informācijai ir **vispārīgs** informatīvs raksturs, un tā nav uzskatāma par juridiski saistošu, konsultatīvu vai jebkādu citu **profesionālu padomu vai ieteikumu**. Šajā vietnē ietvertā informācija tiek sniegta "tāda, kāda tā ir", bez **pilnīguma**, precizitātes, lietderības vai savlaicīguma garantijām un bez jebkādām **garantijām**, tiešām vai netiešām, tostarp, bet ne tikai, attiecībā uz darbību, pārdošanu un piemērotību konkrētam mērķim. Informācijas izmantošana ir paša lietotāja risks, un EUIPO **negarantē nekādus konkrētus rezultātus** vai iznākumus, pamatojoties uz šajā tīmekļa vietnē sniegtās informācijas izmantošanu. Meklēšanas rezultāti **netiek sniegti nekāda veida ieteikumu secībā**. Šajā tīmekļa vietnē ir saites uz **citām trešo personu tīmekļa vietnēm**. Šādas bezmaksas un publiski pieejamas saites ir paredzētas tikai lietotāja vai pārlūkprogrammas ērtībām; EUIPO **neiesaka, neatbalsta,** negarantē un neuzņemas atbildību par šādu trešo personu vietņu saturu vai praksi. EUIPO var atjaunināt, grozīt vai dzēst jebkuru šajā tīmekļa vietnē sniegto informāciju bez iepriekšēja brīdinājuma. Lietotājam ir pienākums būt informētam par jebkādām izmaiņām.