

# Proč na hologramech stále záleží

Asis International CZ/SK prostřednictvím svého předsedy Jaromíra Průši se zeptal ředitele IQ Structures s.r.o. Petra France na novinky v bezpečnosti hologramů.



## Pane Franci, můžete nám říct něco o nejnovějších možnostech tzv. „ověřování osoby“?

Ověření osoby bylo vždy kritickou vlastností každého bezpečnostního systému. Potřebujeme si být jisti totožností osoby, se kterou se setkáváme. Potřebujeme vědět, jestli opravdu můžeme otevřít dveře a nechat ji vejít. Musíme si být jisti, zda s ní můžeme sdílet citlivé informace. Pokud bychom nebyli schopni rozlišovat mezi oprávněnými a neautorizovanými osobami, nemohl by fungovat žádný bezpečnostní systém.

Hlavní důraz byl v posledních letech přesunut na ověřování ve virtuálním prostředí. Je ale potřeba vidět, že schopnost ověřit fyzickou osobu je stále velmi důležitá.

Osvědčený princip zabezpečení říká, že spolehlivé ověřování musí být založeno na třech faktorech:

- Něco, co vím (PIN, heslo atd.)
- Něco, co mám (dokument, pečeť atd.)
- Něco, čím jsem (můj obličej, hlas, otisky prstů atd.)

## A jaké jsou novinky bezpečnostních prvků na různých typech průkazů, karet atp.?

Každý z těchto faktorů je kritický. Každý z nich může mít slabiny, na které lze zaútočit.

Technologie ochrany proti padělání se vyvíjejí rychle. Současné průkazy totožnosti jsou mnohem odolnější než před několika desítkami let. Polykarbonát se stal novým standardem pro zabezpečené dokumenty, protože nahradil PVC a jiné levnější plasty. Polykarbonát umožňuje integraci více bezpečnostních prvků. Je to de facto bezpečnostní prvek sám o sobě. Cena je jedinou nevýhodou a i ta neustále klesá.

Identifikační dokument musí obsahovat prvky zabezpečení, u kterých:

- Lze identifikovat pouhým okem za několik vteřin při nedokonalém osvětlení,

- Napodobování je nemožné nebo téměř nemožné.  
Hologram je v této oblasti králem – výrazný vzhled, imitace extrémně obtížná. Existují však různé hologramy s jinou úrovní zabezpečení. Můžete se setkat s jednoduchým holografickým obrázkem, který chytrý student dokáže napodobit ve své školní laboratoři. Na druhém konci stupnice jsou pokročilé high-tech prvky. A mnoho hologramů je někde mezi tím.

## Mohl byste popsat, jaké vlastnosti by měly mít ty nejdolnější hologramy?

- Specifické vizuální vlastnosti, které nikdo na světě nemůže napodobit. Je užitečné sledovat globální holografické soutěže, protože vítězové vždy mohou udělat něco, co nikdo jiný.
- Výroba holografické předlohy, tzv. masteru. Vysoce odolné hologramy jsou založeny na kombinaci různých technologií, jako je laser, e-papírek a nanoprinting atd. Používají také speciální matematické algoritmy, které z hologramu nelze zpětně analyzovat.
- Integrace na kartu. Mnoho poskytovatelů může na kartu vytisknout razítko nebo hologram, ale nejlepší společnosti dosáhnou úplné integrace. Jejich hologramy se skládají z tisíců drobných kousků. Během laminace karty mezi těmito kusy proudí roztavený polykarbonát. Jakýkoli pokus o manipulaci tedy vede k nevratnému rozpadu hologramu.
- Hologramy starých generací jsou malé kulaté prvky nebo pruhy. Zakrývají (a tím chrání), např. portrétní fotografii, ale útočník může změnit jméno. Hologram nejlepší třídy pokrývá vše důležité, včetně čipu s biometrickými daty, zepředu i zezadu.

- Nejlepší hologramy jsou integrovány s dalšími bezpečnostními prvky, jako jsou speciální inkousty. Bývala tendence dávat na kartu mnoho různých prvků, ale to často vedlo ke zmatku. Vytvoření jediného prvku, který integruje různé

technologie, funguje lépe. Polykarbonátové dokumenty chráněné tímto hologramem jsou neproniknutelné. Zaručují vysokou jistotu o totožnosti osoby.

Dobře chráněný průkaz totožnosti je jen součástí komplexního bezpečnostního řešení. Karty navíc musí být podloženy důkladným procesem, který zajistí jejich distribuci správným lidem. Ale bez silné ochrany identifikačních dokumentů a fyzického bezpečnostního systému je zranitelný.

## Můžete nám popsat, v čem je vaše řešení unikátní?

Společnost IQ Structures, česká nanotechnologická společnost, vyvinula jedinečné řešení pro ochranu polykarbonátových dokumentů. Mohou zakrýt jakoukoli část dokumentu, aniž by jej bylo možné falšovat. Dokonce obsahují i optické bezpečnostní prvky umístěné na samém okraji – to bylo dříve nemožné. A stále je nemožné pro mnoho dalších společností pracujících ve stejném odvětví po celém světě. Tento produkt se nazývá IQ proID. A nabízíme vám video s vizualizací řešení.  
<https://youtu.be/4IMIVrqbrUk>

Krásný optický prvek dnes nestačí, je třeba jej dokonale vytvořit na takzvané masteringové úrovni. Pak to funguje a dává vašim dokumentům skutečnou přidanou hodnotu. V IQ Structures dokonce vyvinuli koncept, který sjednocuje všechny dokumenty vydávané státem, jako jsou občanský průkaz, řidičský průkaz, pas nebo rodný list. S tím přichází další přidaná hodnota – velká úspora nákladů. Stačí pouze jeden design, který sjednotí všechny dokumenty a funkce, například národní symboly nebo heraldické znaky.

Společnost IQ Structures získala několik mezinárodních ocenění za mastering (nazývaný také originace) optických bezpečnostních prvků.

Potřebujete vědět víc? Vyhledejte jejich webové stránky – [www.iqproid.com](http://www.iqproid.com)