

face

# Intellect

## Rozpoznání a vyhledání obličeje v Intellect Enterprise

Chcete-li účinně odolat narušitelům, musíte být schopni je najít. Integrovaný modul Rozpoznání obličeje v programu Axxon Intellect upozorní operátory, když v rámci snímané scény objeví lidskou tvář. Obraz této osoby je automaticky rozpoznán a zachycen, následně jsou informace porovnány se známými fotografiemi osob, které jsou hledány. Tento detekční nástroj může být využitý k vytvoření databáze zaměstnanců nebo jiných osob: kamera umístěná u vstupu může zaznamenávat všechny, kteří prochází přes turniket a ukládat záznamy jejich tváří do databáze.

### Modul rozpoznání obličeje

Tento modul automaticky porovnává právě zachycený obličej s obličejem dříve uloženými v databázi. Identifikační algoritmy založené na „Cognitec“ zaručují vysokou pravděpodobnost správného rozpoznávání a rychlé vyhledávání v databázi obsahující stovky nebo i tisíce obličejů. Modul rozpoznávání obličeje se integruje s různými biometrickými systémy pro identifikaci lidských tváří, od kontrolních bodů vstupu až po kriminální databáze.

### Modul vyhledávání obličeje

Modul vyhledávání obličeje založený na „Cognitec“ nebo „VeriLook“, vytváří databázi všech tváří zachycených kamerami a umožňuje vyhledávat v této databázi podobné tváře. Pro vyhledávání stačí zvolit náhled videa v archivu obsahující obličej, vložit (URL) odkaz k fotografii nebo je možné fotografii do systému nahrát. Výsledky jsou zobrazeny jako seznam fotografií seřazených podle míry podobnosti. Tento modul výrazně urychluje vyhledávání osob zaznamenaných kamerovým systémem.

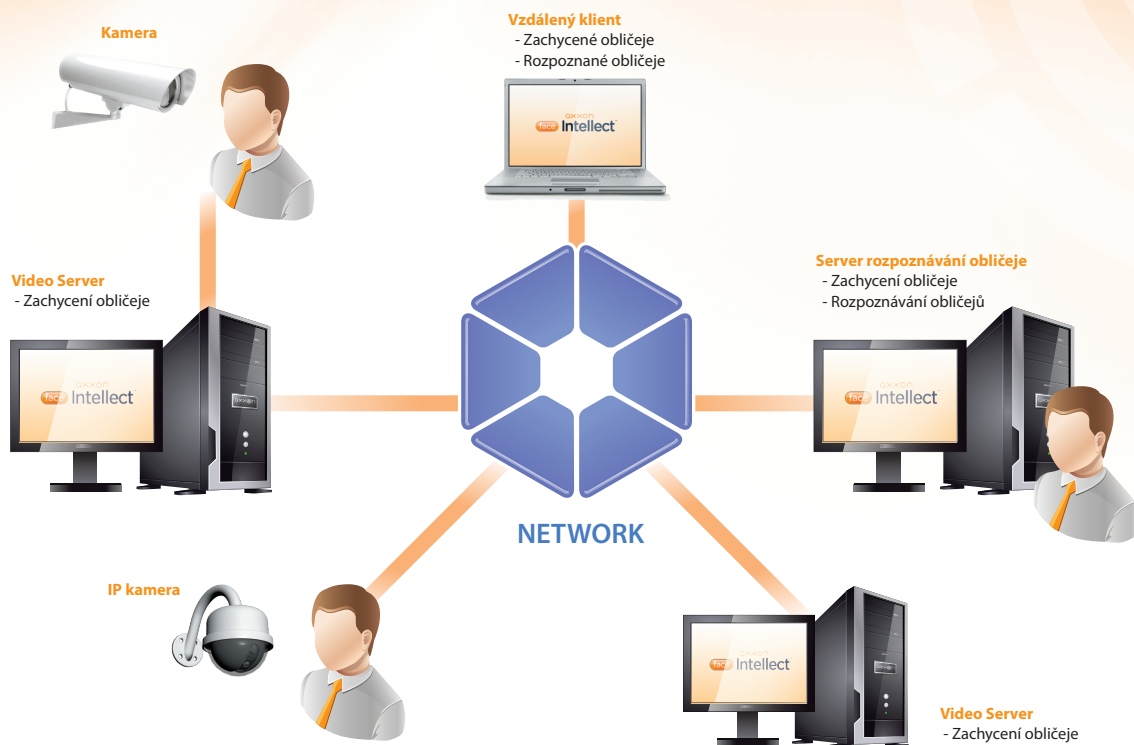
### Rozmanité aplikace

Moduly inteligentního rozpoznávání obličeje a jeho vyhledávání jsou určeny pro použití na veřejných místech, letištích, stadionech, hraničních kontrolních zónách, věznicích, kritické infrastruktuře a vojenských lokalitách.

- Objekty s omezeným přístupem vyžadují nejvyšší úroveň zabezpečení. Tradiční systémy řízení přístupu do objektu nemohou zabránit neoprávněné osobě používat přístupovou kartu. Modul rozpoznávání tváře automaticky ověří držitele karty porovnáním obličeje zachyceného kamerou společně s fotografií v databázi.
- Identifikace obličeje na hraničních přechodech (Intellect Enterprise se může připojit k externím databázím s fotografiemi teroristů a hledaných zločinců) a současně porovnávat obličej s pasem či OP.
- Modul vyhledávání obličeje nabízí skvělou úsporu času ve vyhledávání konkrétního videozáznamu.

- Identifikuje osoby bez ohledu na vlasy v obličeji, účesy, brýle, stárnutí nebo úhel v různých podmínkách pozadí
- Bezkontaktní proces, na rozdíl od jiných biometrických prvků
- Přizpůsobený pro reálné podmínky
- Kompatibilní se staršími databázemi
- Oznámení v reálném čase o rozpoznávaných osobách
- Snadná integrace se stávajícími systémy
- Oznámení shody a upozornění v reálném čase
- Automatická synchronizace s databází uživatelů
- Integrace se systémy řízení přístupu
- Rozpoznávací algoritmy Cognitec SDK v 8.8 a VeriLook

# Struktura systému Intellect Face



## Technická specifikace Face Intellect

Verifikační mód	Shoda 1:1 s biometrickými vlastnostmi zachyceného obličeje jedné osoby v databázi. K rozhodnutí pro povolení nebo zamítnutí přístupu se používá hodnota podobnosti.	Modul detekce obličeje je odolný proti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natočení (+/- 15° natočení oproti přímému snímku)</li> <li>Částečné menší odchylky obličeje</li> <li>Změnám účesu a vousů</li> <li>Nošení brýlí (kromě tmavých slunečních brýlí)</li> <li>Střední změny v osvětlení</li> </ul>
Identifikační mód	Shoda jedné vůči několika biometrickým vlastnostem zachycených modulem Face v porovnání s databází obličejů. Výstupem je seznam fotografií seřazených podle hodnoty podobnosti. Velikost výstupní shody může být konfigurována tak, aby detekovala všechny viditelné tváře v obraze.	Vlastnosti portréту	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detekce očí při předem konfigurovaných úrovních</li> <li>Detekce brýlí</li> <li>Stanovení expozice</li> <li>Určení zavřených očí</li> <li>Určení velikosti a pozice hlavy osoby</li> <li>Otočení, oříznutí, zmenšování</li> </ul>
Podpora obrazových formátů	<p>Čtení ve formátu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>JPG, JPG2000, PGM, PNG, BMP, ISO 19794-5</li> </ul> <p>Zápis ve formátu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>JPG, PGM, BMP, ISO 19794-5</li> </ul> <p>Stupně šedé i barevné snímky</p>	Výkon	<ul style="list-style-type: none"> <li>200.000 porovnání šablon za sekundu</li> <li>Vytváření 5 šablon za sekundu</li> </ul>
		Hardwarové požadavky	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPU: Intel Core 2 Duo 3.0 GHz</li> <li>RAM: 1 GB</li> </ul>

### Prohlášení

Stejně, jako všechny biometrické prvky, rozpoznávání obličeje svou povahou nemůže zaručit 100 % přesnost rozpoznání. Zbývající nejistotu musí brát v úvahu potenciální uživatel, který může tyto nepřímé nároky eliminovat jinými technickými a provozními opatřeními.