



Mapy budoucnosti II – využití prostorových dat pro vytvoření a pilotní ověření nástrojů a postupů pro analýzu a predikci kriminality za účelem jejího předcházení a potírání

Závěrečná evaluační zpráva

Verze 0.2

srpen 2022



Obsah

Obsah.....	2
Seznam použitých zkratk 3	3
Seznam grafů 4	4
Seznam tabulek 4	4
Manažerské shrnutí..... 5	5
1. Úvod 9	9
1.1 Výstupy evaluace..... 9	9
1.2 Základní charakteristika projektu 10	10
1.3 Průběh řešení evaluace a metodická specifikace 13	13
1.3.1 Průběh evaluace 13	13
1.3.2 Metodický přístup 14	14
2. Vyhodnocení dosažení cílů a dopadů dle teorie změny 18	18
2.1 Teorie změny projektu 19	19
2.2 Model akce 20	20
2.3 Model změny 28	28
2.3.1 Předpoklady pro dosažení změny..... 29	29
2.3.2 Externí vlivy 30	30
2.3.3 Dopady 32	32
3. Vyhodnocení evaluačních otázek 34	34
4. Doporučení 61	61
5. Zdroje..... 64	64
6. Přílohy..... 65	65



Seznam použitých zkratk

A	Anketa
API	Application Programming Interface
CDV	Projekt Mapy dopravních nehod
COVID-19	Pandemické onemocnění
ČR	Česká republika
EO	Evaluační otázka
GEO.PCR.CZ	Informační systém PČR
GIS	Geografický informační systém
IS Mapa	Informační systém PČR
IS Událost	Informační systém PČR
IT	Informační technologie
JIP-KAAS	Rozhraní umožňující ověřit e-identitu
KA	Klíčová aktivita
LT	Lokální tým
MB II	Mapy budoucnosti II
MČ	Městská část
MHD	Městská hromadná doprava
MK	Mapy kriminality
MP	Městská policie
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MS Teams	Komunikační nástroj Microsoft
MV	Ministerstvo vnitra
NPC	Národní protidrogová centrála
OC	Obchodní centrum
OECD-DAC	Kritéria metodiky hodnocení
OP Z	Operační program Zaměstnanost
OTP	Dvou-faktorová autentizace
PC	Osobní počítač
PČR	Policie České republiky
RT	Realizační tým
ŘO	Řídící orgán
SW	Software
TČ	Trestné činy
ÚOHS	Úřad pro ochranu hospodářské soutěže
VZ	Veřejná zakázka
ZoR	Zpráva o realizaci
ŽoP	Žádost o platbu
ŽoZ	Žádost o změnu



Seznam grafů

Graf č. 1 – Teorie změny projektu	19
Graf č. 2 – Model akce.....	20
Graf č. 3 – Model změny	28

Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní údaje o projektu	10
Tabulka 2: Průběh evaluace	13
Tabulka 3: Model akce	21
Tabulka 4: Vyhodnocení rizik.....	39
Tabulka 5: Dosažený stav naplnění cílů projektu	43
Tabulka 6: Ověření dosažení výsledků/dopadů.....	47
Tabulka 7: Dosažení očekávané změny.....	48
Tabulka 8: Evaluační kritéria pro projekt jako celek	51
Tabulka 9: Doporučení v průběhu realizace projektu.....	61
Tabulka 10: Doporučení pro období udržitelnosti	62

Manažerské shrnutí

Kontext

Projekt „Mapy budoucnosti II – využití prostorových dat pro vytvoření a pilotní ověření nástrojů a postupů pro analýzu a predikci kriminality za účelem jejího předcházení a potírání“ probíhal od března 2019 do srpna 2022. Jeho realizátorem bylo Ministerstvo vnitra ČR zastoupené Odborem prevence kriminality, ve spolupráci s Policií ČR. Evaluace probíhala po celou dobu realizace projektu.

Předmětem projektu bylo vytvoření uceleného a ověřeného souboru postupů a nástrojů, umožňujících v prostředí Policie ČR kvalitní a efektivní mapování, analýzy a predikce kriminality na základě práce s prostorovými daty. Dále pak nastavení postupu a vytvoření nástroje pro sdílení potřebných dat o kriminalitě s obcemi a nastavení postupu a vytvoření nástroje pro zveřejňování informací o stavu vybraných druhů kriminality veřejnosti. Součástí projektu bylo také zvýšení kompetencí PČR pro práci s prostorovými daty.

Mimo hlavní indikátory projektu Mapy budoucnosti II jsou důležitými výstupy projektu MK, které mají 2 vrstvy a predikční model:

- 1) MK pro širokou veřejnost
- 2) MK pro obce
- 3) Predikční model (samostatný nástroj/funkcionalita, součást vnitřních map PČR)

Metodika hodnocení

Základním zvoleným přístupem v této evaluaci byla Theory Based Impact Evaluation (teorií vedená evaluace dopadů). Evaluační design byl detailně specifikován v úvodu evaluace, resp. ve Vstupní evaluační zprávě. Evaluace probíhala během celého projektu (měla jak formativní, tak sumativní charakter), zjištění z průběhu projektu a dílčí doporučení byla komunikována realizačnímu týmu průběžně. Výstupem evaluační činnosti byly tyto zprávy:

- Evaluační design (Vstupní zpráva) – finální verze předložena 03/2020
- Průběžná evaluační zpráva - finální verze předložena 03/2021
- Evaluační zpráva z realizace pilotního ověřování doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR – předloženo 01/2022
- Závěrečná evaluační zpráva – předložena 08/2022

Evaluace byla postavena na širokém sběru dat od uživatelů MK a predikčního modelu. Sběr dat probíhal ve formě dotazníkového šetření, anket se širokou veřejností, rozhovorů a fokusních skupin. Evaluátor byl členem realizačního týmu a účastnil se jeho setkávání i dalších jednání se zástupci lokálních týmů a pilotních obcí.

Hlavní zjištění

Projekt probíhal **v souladu s plánem a předpoklady** pro kvalitní naplnění cílů projektu. Byly naplněny základní atributy úspěšné realizace – na řízení projektu se podílel odpovídající realizační tým, bylo zajištěno vykazování aktivit a výstupů projektu vůči řídicímu orgánu OPZ, harmonogram projektu

adekvátně reagoval na neočekávané externí vlivy (pandemie COVID-19). KA probíhaly kontinuálně a vedly k dosažení naplánovaných výstupů. Problémy, které se v průběhu projektu vyskytly, neměly, kromě dopadu pandemie COVID-19, charakter zásadního ohrožení jeho úspěšné realizace a byly včas eliminovány.

Pilotní testování MK pro veřejnost, MK pro obce a predikčního modelu bylo zahájeno v souladu s harmonogramem, z důvodu dopadů pandemie COVID-19 bylo prodlouženo z 12 na 18 měsíců. Na základě provedeného terénního šetření lze konstatovat, že MK jsou cílovými skupinami shledávány jako **funkční a poměrně jednoduchý systém** uzpůsobený běžnému uživateli PC. Orientace v systému se dá naučit rychle a nevyžaduje nějaké specifické dovednosti. Lze ho hodnotit jako **uživatelsky vstřícný**. Pro statistiky a plánování jsou MK neocenitelným zdrojem informací a jako platforma fungují velmi dobře. Vizualizace dat pro další prezentaci je také vhodná.

Ačkoliv dlouhodobé dopady se většinou projevují až v delším časovém horizontu po ukončení projektu, některých dlouhodobých dopadů bylo dosaženo již v závěrečné fázi projektu. Jedná se zejména o *vysokou míru spolupráce a sdílení informací o kriminalitě se samosprávou a vyšší míru informovanosti veřejnosti o úrovni kriminality* (silná vazba mezi výstupy – výsledky – dopady). Z hlediska udržitelnosti lze konstatovat, že i do budoucna je **vysoký potenciál**, že tyto dopady budou mít udržitelný charakter. Tato skutečnost hraje důležitou roli pro dosažení dalších dlouhodobých dopadů, které se dosud v krátkém časovém horizontu jednoznačně neprojevily. Z pohledu krátkodobých dopadů lze konstatovat, že ty se projeví **ve velké míře**, a to jak u PČR, tak u obcí, resp. MP.

Mezi největší přínosy pro PČR lze zahrnout:

- Vizualizace TČ a přestupků řešených PČR.
- Využití predikčního modelu pro plánování služeb policistů (vysílání do vytipovaných lokalit s pravděpodobností nápadu TČ).
- Jednoduchý přístup k vybraným druhům kriminality a možnost grafického zobrazení v mapě.
- Snížení časové náročnosti při poskytování údajů o kriminalitě třetím osobám (nyní je možné třetí osoby odkazovat na MK pro veřejnost).
- Dostupnost dat o přestupcích řešených MP a jejich společná vizualizace (PČR dosud nedisponovala informacemi o těchto přestupcích).
- Navázání užší spolupráce s MP při plánování hlídek v rizikových oblastech vytipovaných predikčním modelem.

Lze konstatovat, že MK a predikční model představují pro PČR do budoucna vysoký potenciál. Pilotní ověřování v podmínkách PČR jasně ukázalo, že tento nástroj **je při práci PČR využíván a ze strany policistů je hodnocen pozitivně**. Za největší přínos byla v průběhu pilotního provozu považována **jasná a přehledná vizualizace TČ**, která byla následně využívána zejména při **plánování hlídkové činnosti**.

MK pro obce se setkaly u pilotních obcí s **velmi pozitivním ohlasem**. Terénní šetření ukázalo, že MK pro obce jsou velmi přínosné pro obecní/městskou policii, a to zejména v těchto aspektech:

- Koncentrace aktuálních dat o trestné činnosti na jednom místě, a to jak ze zdrojů PČR, tak MP.
- Zveřejňování dat o aktuální trestné činnosti v reálném čase (do několika dnů po jejich zaevidování PČR či MP).
- Přístup k datům do té doby nedostupným (jak na straně MP, tak PČR a obecních úřadů).
- Zvýšení informovanosti o kriminalitě v dané lokalitě.

- Možnost rychlejšího přijímání opatření vedoucí k eliminaci kriminality.
- Snížení časové náročnosti získávání dat a s tím lepší využití pracovního času. Čas je vynakládán účelově a v lepší formě.
- Potenciálně vyšší míra spolupráce PČR a MP v terénu.
- Zvýšení efektivity v práci PČR a MP.
- Zvýšení vlastní aktivity strážníků využívajících MK.
- Vizualizace dat.

Statistické a grafické zpracování TČ a přestupků v prostředí MK pro obce je považováno za **velký přínos**, neboť konkretizuje skutky v nějakém časovém úseku na konkrétní lokalitě a umožňuje tak zefektivnit preventivní činnost. Hlavní bonus spatřuje MP v **propojení dat PČR a dat MP** týkající se trestné činnosti a přestupků. Mapy umožňují vidět on-line stávající situaci, aniž by bylo nutné o potřebná data speciálně žádat. Zahrnutí přestupků řešených jak z pozice PČR, tak MP do MK představuje velmi **významnou přidanou hodnotu**, která je zužitkována při plánování a koordinaci práce policistů a strážníků v terénu.

MP všech pilotních obcí potvrdily, že **počítají s využíváním MK i do budoucna** a připravují na to své informační systémy a lidské zdroje, plánují rozšíření do mobilních platforem apod. Pro nastavení účinné výměny a toku dat **upravují MP své informační systémy**, a to za pomoci dotačního programu MV ČR. V rámci terénního šetření jednoznačně zaznělo, že si MP v pilotních obcích nedokáží představit, že by tento nástroj přestal fungovat nebo se ho museli vzdát, neboť se stal **běžnou součástí jejich práce**. Zpřístupnění některých funkcionalit predikčního modelu i pro potřeby MP se jeví jako logické směřování pro plné využití celého systému Map budoucnosti v dalším období.

Na odpovídající proškolenost pro práci se systémem, resp. seznámení se s fungováním MK a predikčního modelu se kladl důraz v průběhu celého projektu. V první fázi byli se systémem seznamováni pracovníci projektu (členové projektového a realizačního týmu, včetně lokálních týmů), a to ve formě názorných prezentací. V souvislosti se zahájením pilotního provozu byli proškoleni všichni aktéři pilotního testování, a to jak na úrovni PČR, tak obcí. V závěru projektu byl realizován vzdělávací program pro PČR a obce a byl „ušíť na míru“ jednotlivým cílovým skupinám, resp. policistům PČR a zástupcům obcí/obecních policí. Drtivá většina účastníků školení ho považovala za užitečné a získané znalosti za využitelné ve své praxi. Pozitivně hodnocen byl zejména praktický nácvik dovedností při práci s MK a predikčním modelem. Přibližně ¾ účastníků by mělo zájem ve vzdělávání pokračovat a dále zvyšovat své kompetence.

Lze konstatovat, že **MK splnily svůj účel z pohledu naplňování potřeb svých uživatelů**. Způsob prezentace dat, jejich rozsah a forma je z pohledu uživatelů **vyhovující**, systém je **uživatelsky vstřícný**. MK pro veřejnost a pro obce jsou svými uživateli hodnoceny jako **výborný nástroj pro předávání informací týkající se kriminality v území**. Tento nástroj **splnil svůj očekávaný účel** a je považován za **funkční a prospěšný**.

Doporučení pro další období

- *Zajistit proškolení relevantních zástupců obvodních/krajských pracovišť minimálně v rozsahu vzdělávacího programu pro PČR realizovaného v rámci projektu.*
- *Nadále pokračovat ve sběru a aktualizaci dat o kriminalitě a udržovat tak MK pro obce a veřejnost v aktuálním stavu*

- *Rozvíjet predikční model i z pohledu celorepublikových potřeb PČR a implementovat tento nástroj do IS Instruktaž, resp. pokračovat ve zpřesňování predikcí, doplňování funkcionalit apod.*
- *Pokračovat v posilování spolupráce mezi PČR a obecními policiemi při výměně dat o kriminalitě*
- *Vhodnými PR a marketingovými aktivitami šířit informace a dobré zkušenosti s využíváním MK mezi další obce ČR a rozšiřovat potenciální okruh uživatelů, resp. dát MK k dispozici dalším obcím v ČR.*
- *Medializovat přínosy MK a predikčního modelu*

Lze konstatovat, že realizací projektu se podařilo nastartovat dílčí systémové změny v práci PČR, obecních policií a samospráv. Teorie změny jasně prokázala, že intervenční logika projektu byla nastavena správně a realizací aktivit bylo dosaženo předpokládaných výsledků, resp. krátkodobých a částečně i dlouhodobých dopadů. Cíle projektu byly splněny a nastartované změny mají potenciál udržitelnosti do budoucna.

1. Úvod

Tento dokument představuje Závěrečnou evaluační zprávu z realizace projektu „Mapy budoucnosti II – využití prostorových dat pro vytvoření a pilotní ověření nástrojů a postupů pro analýzu a predikci kriminality za účelem jejího předcházení a potírání“, jehož realizátorem je Ministerstvo vnitra ČR zastoupené Odborem prevence kriminality, ve spolupráci s Policií ČR. Evaluace probíhala po celou dobu realizace projektu, tj. od března 2019 do srpna 2022¹.

Cílem závěrečné evaluační zprávy je vyhodnotit, zda byly naplněny cíle projektu a bylo dosaženo očekávaných změn. Závěrečná zpráva obsahuje shrnutí celého průběhu evaluace - zahrnuje metodiku, popis řešení dílčích částí evaluace, veškerá zjištění z provedené evaluace a odpovědi na evaluační otázky. Součástí je také zhodnocení, do jaké míry byla zohledněna dílčí doporučení evaluátora vzešlá v průběhu realizace projektu.

1.1 Výstupy evaluace

V souladu se Specifikací projektu² a dohodou realizačního týmu byly výstupem evaluační činnosti tyto zprávy:

- Evaluační design (Vstupní zpráva) – finální verze předložena 03/2020
- Průběžná evaluační zpráva - finální verze předložena 03/2021
- Evaluační zpráva z realizace pilotního ověřování doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR – předloženo 01/2022
- Závěrečná evaluační zpráva – předložena 08/2022

¹ Termín reflektuje podstatné změny projektu týkající se posunu termínů v projektu.

² Příloha č. 1 Žádosti o podporu

1.2 Základní charakteristika projektu

Tabulka 1: Základní údaje o projektu

Projekt	Mapy budoucnosti II – využití prostorových dat pro vytvoření a pilotní ověření nástrojů a postupů pro analýzu a predikci kriminality za účelem jejího předcházení a potírání
Registrační číslo projektu	CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0010253
Operační program	OP Zaměstnanost Prioritní osa: Efektivní veřejná správa Investiční priorita: Investice do institucionální kapacity a efektivnosti veřejné správy a veřejných služeb na celostátní, regionální a místní úrovni za účelem reformy, zlepšování právní úpravy a řádné správy
Termín realizace projektu	1. 3. 2019 – 31. 8. 2022 ³
Místo realizace projektu	Hlavní město Praha, Středočeský kraj, Liberecký kraj (dopad projektu: celá ČR)
Rozpočet projektu⁴	12 948 868,80 Kč
Předmět projektu	Předmětem projektu je vytvoření uceleného a ověřeného souboru postupů a nástrojů, umožňujících v prostředí Policie ČR kvalitní a efektivní mapování, analýzy a predikce kriminality na základě práce s prostorovými daty. Dále pak nastavení postupu a vytvoření nástroje pro sdílení potřebných dat o kriminalitě s obcemi a nastavení postupu a vytvoření nástroje pro zveřejňování informací o stavu vybraných druhů kriminality veřejnosti. Součástí projektu je také zvýšení kompetencí PČR pro práci s prostorovými daty.
Cíle projektu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimalizovat a zefektivnit procesy a postupy v PČR vytvořením uceleného a ověřeného souboru postupů a nástrojů, umožňujících v prostředí PČR kvalitní a efektivní mapování, analýzy a predikce kriminality, odpovídající mezinárodním postupům v této oblasti, a to včetně postupů a nástrojů pro sdílení dat a výstupů mezi PČR a obcemi (resp. obecními policiemi) a pro zveřejňování informací o vybraných druzích kriminality veřejnosti ve formě MK. 2. Zvýšit kompetence pracovníků PČR prostřednictvím realizovaného školení v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů a postupů zejména z hlediska analýz a predikce kriminality.
Klíčové aktivity projektu	KA 1 Řízení a administrace projektu

³ Termín reflektuje podstatné změny projektu týkajících se posunu termínů v projektu.

⁴ Celkové způsobilé náklady

	<p>KA 2 Vytvoření doporučených postupů a nástrojů pro mapování, analýzy a predikce kriminality pro ověření v pilotním provozu</p> <p>KA 3 Realizace pilotního provozu k ověření navržených postupů a nástrojů v praxi</p> <p>KA 4 Vyhodnocení realizace pilotního provozu a vytvoření finální podoby vhodných postupů a nástrojů</p> <p>KA 5 Vzdělávání specialistů a uživatelů v prostředí PČR</p>																														
Cílové skupiny	<p>Obce a kraje a jejich zaměstnanci</p> <p>Organizační složky státu včetně justice a jejich zaměstnanci</p> <p>Policie ČR, Hasičský záchranný sbor ČR</p> <p>Veřejnost</p>																														
Indikátory	<table> <tr> <td>Název:</td><td>Celkový počet účastníků (spec. Školení)</td></tr> <tr> <td>Kvantifikace:</td><td>20 osob⁵</td></tr> <tr> <td>Typ indikátoru:</td><td>Výstupový</td></tr> </table> <table> <tr> <td>Název:</td><td>Účastníci, kteří získali kvalifikaci po ukončení své účasti</td></tr> <tr> <td>Kvantifikace:</td><td>20 osob⁶</td></tr> <tr> <td>Typ indikátoru:</td><td>Výsledkový</td></tr> </table> <table> <tr> <td>Název:</td><td>Počet institucí podpořených za účelem zavedení opatření</td></tr> <tr> <td>Kvantifikace:</td><td>1 instituce</td></tr> <tr> <td>Typ indikátoru:</td><td>Výstupový</td></tr> </table> <table> <tr> <td>Název:</td><td>Počet institucí, které s podporou ESF zavedly opatření</td></tr> <tr> <td>Kvantifikace:</td><td>1 instituce</td></tr> <tr> <td>Typ indikátoru:</td><td>Výsledkový</td></tr> </table> <table> <tr> <td>Název:</td><td>Počet napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. Evaluačních)</td></tr> <tr> <td>Kvantifikace:</td><td>4 dokumenty</td></tr> <tr> <td>Typ indikátoru:</td><td>Výstupový</td></tr> </table>	Název:	Celkový počet účastníků (spec. Školení)	Kvantifikace:	20 osob ⁵	Typ indikátoru:	Výstupový	Název:	Účastníci, kteří získali kvalifikaci po ukončení své účasti	Kvantifikace:	20 osob ⁶	Typ indikátoru:	Výsledkový	Název:	Počet institucí podpořených za účelem zavedení opatření	Kvantifikace:	1 instituce	Typ indikátoru:	Výstupový	Název:	Počet institucí, které s podporou ESF zavedly opatření	Kvantifikace:	1 instituce	Typ indikátoru:	Výsledkový	Název:	Počet napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. Evaluačních)	Kvantifikace:	4 dokumenty	Typ indikátoru:	Výstupový
Název:	Celkový počet účastníků (spec. Školení)																														
Kvantifikace:	20 osob ⁵																														
Typ indikátoru:	Výstupový																														
Název:	Účastníci, kteří získali kvalifikaci po ukončení své účasti																														
Kvantifikace:	20 osob ⁶																														
Typ indikátoru:	Výsledkový																														
Název:	Počet institucí podpořených za účelem zavedení opatření																														
Kvantifikace:	1 instituce																														
Typ indikátoru:	Výstupový																														
Název:	Počet institucí, které s podporou ESF zavedly opatření																														
Kvantifikace:	1 instituce																														
Typ indikátoru:	Výsledkový																														
Název:	Počet napsaných a zveřejněných analytických a strategických dokumentů (vč. Evaluačních)																														
Kvantifikace:	4 dokumenty																														
Typ indikátoru:	Výstupový																														
Veřejné zakázky⁷	<p>VZ č. 001: Technická infrastruktura projektu Mapy budoucnosti II</p> <p>VZ č. 002 Poskytnutí historických a predikčních dat o počasí</p> <p>VZ č. 004: Poskytnutí lokace veřejné dopravní obslužnosti – označníky zastávek MHD, přechodů, semaforů</p> <p>VZ č. 005: Poskytnutí historických a predikčních dat o počasí II</p>																														

Zdroj: Žádost o podporu, vč. Příloh, Podmínky podpory z OPZ, Podstatná změna č. 4

⁵ Změna indikátoru byla předmětem Žádosti o podstatnou změnu schválenou dne 22.2.2022

⁶ Změna indikátoru byla předmětem Žádosti o podstatnou změnu schválenou dne 22.2.2022

⁷ Zrušení veřejné zakázky VZ č. 003 Rozvoj lidských zdrojů PČR v oblasti MK a její predikce bylo předmětem Žádosti o podstatnou změnu schválenou dne 22.2.2022

Kontext realizovaného projektu

Hlavním výstupem projektu Mapy budoucnosti II jsou MK, které mají 2 vrstvy a predikční model:

- 1) MK pro širokou veřejnost
- 2) MK pro obce
- 3) Predikční model (samostatný nástroj tzn. součást vnitřních map PČR)

Příprava technického řešení MK a predikčního modelu byla započata bezprostředně po zahájení projektu jako takového. Technický tým spolu s expertním týmem provedl mapování a analýzu prostorových dat o kriminalitě. Pilotní řešení bylo představeno vedení PČR i pracovníkům lokálního týmu na jednání širšího projektového týmu v březnu 2020. Projektové cíle a záměry pilotního provozu byly taktéž prezentovány Řídícímu výboru projektu.

Hlavním výstupem je rozhraní pro poskytování dat, na jehož základě byla vytvořena mapová aplikace, která umožňuje zobrazovat jednotlivé skutky na mapě ČR, a to jak v podobě agregovaných dat pro veřejnost (MK pro veřejnost), tak na základě schválené licence a autentizovaným uživatelům pilotních obcí podrobně (MK pro obce).

Dále byla vytvořena nová funkcionality pro stávající MK provozované v rámci vnitřní sítě PČR, která umožnila predikci kriminality na území pilotních obcí projektu.

MK pro širokou veřejnost jsou určeny pro zvýšení informovanosti obyvatel o stavu kriminality na území ČR. MK pro veřejnost byly spuštěny k 1. 12. 2020. Tato vrstva je využívána nejen širokou veřejností, ale také všemi dalšími uživateli MK z řad obcí, městské policie, a PČR.

MK pro pilotní obce byly spuštěny spolu s MK pro veřejnost 1. 12. 2020. Představují část, která není běžně dostupná všem uživatelům a zástupci obce, které ji chtěli využívat, museli potvrdit přijetí podmínek ve formě licence. Vrstva MK pro obce umožňuje obcím filtrovat detailní údaje týkající se dané obce, zpracovávat statistiky, exporty dat apod. Tato vrstva je určena jednak pracovníkům obce, ale také městské policii dané obce či jiným organizacím spolupracujícím s danou obcí.

Predikční model představuje speciální aplikaci určenou pro potřeby PČR. Predikční model byl pro pilotní ověřování spuštěn 1. 6. 2020. Tento model umožňuje predikovat vývoj kriminality dopředu, což dává možnost upravit výkon a nasazení sil a prostředků.

Pro potřeby správného a efektivního využívání MK a predikčního modelu byly zpracovány návodné dokumenty, které byly poskytnuty uživatelům. Jedná se o *Návrh doporučených postupů a nástrojů (včetně SW nástrojů) pro*

A) mapování, analýzy a predikce kriminality pro ověření v pilotním provozu

B) sdílení dat mezi Policií ČR a obcemi, resp. obecními policiemi

C) poskytování vybraných informací o kriminalitě veřejnosti
včetně příloh:

I. Popisy SW nástrojů

1. Predikce v MK Policie ČR

2. MK pro obce

3. MK pro veřejnost

II. Možnosti práce s daty

4. Případy využití volně dostupných dat o kriminalitě pro obce
5. Případy využití volně dostupných dat o kriminalitě pro veřejnost

Základním limitujícím faktorem pro ověřování přínosů MK a predikčního modelu se stala pandemie COVID-19. V souvislosti s pandemií a vyhlášením nouzového stavu, včetně omezení nočního vycházení, došlo k výraznému snížení kriminality na celém území ČR. To značně ztížilo vyhodnocení efektu využívání MK a predikčního modelu v pilotních lokalitách, který byl předpokládán zejména ve snížení trestné a přestupkové činnosti. Negativním vlivem pandemie COVID-19 bylo také omezení dat o trestné a přestupkové činnosti nezbytné pro strojové učení predikčního modelu a v neposlední řadě omezený počet disponibilních policistů, neboť ti byli ve většině případů nasazováni na řešení aktuální bezpečnostní situace nejen v souvislosti s pandemií.

1.3 Průběh řešení evaluace a metodická specifikace

1.3.1 Průběh evaluace

Níže uvedená tabulka specifikuje průběh evaluace:

Tabulka 2: Průběh evaluace

Aktivita	Termín
Zahájení evaluace	1. 3. 2019
Vstupní zpráva	Finální verze 03/2020
Analýza dokumentace	Průběžně
Komunikace se členy řídicího týmu	Průběžně
Příprava anket (1. kolo)	07-08/2020
Komunikace se zástupci pilotních regionů ohledně zveřejnění ankety pocitu bezpečí občanů (A1) v mediálním prostoru	09-10/2020
Uveřejnění A1 v mediálním prostoru	11-12/2020 (v závislosti na pilotním regionu)
Uveřejnění ankety k MK pro veřejnost (A2)	12/2020 (spolu s oficiálním spuštěním MK)
Evaluační rozhovory s vedoucími lokálních týmů	12/2020
Průběžná evaluační zpráva	Návrh 31. 12. 2020 (finální verze 6. 3. 2021)
Vyhodnocení A1 (1. kolo)	01/2021
Vyhodnocení A2 (1. kolo)	01/2021
Pokračování A2 (2. kolo)	01 – 12/2021
Fokusní skupiny se členy lokálních týmů (3 FS)	06 – 07/2021
Rozhovory se zástupci obcí a městských policií	11/2021 – 01/2022

Analýza statistických dat – vývoj kriminality (v členění dle jednotlivých typů trestných činů) v pilotních obcích a kontrolní skupině	09 – 12/2021
Realizace A1 (2. kolo) – uveřejnění A1 v mediálním prostoru	11/2021
Vyhodnocení A1 (2. kolo)	01/2022
Vyhodnocení A2 (kumulativní data k 31. 12. 2021)	01/2022
<i>Evaluační zpráva z realizace pilotního ověření doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR</i>	<i>Návrh 31. 1. 2022</i>
Realizace dotazníkových šetření ke vzdělávacímu programu pro obce a PČR	06/2022
Vyhodnocení dotazníkových šetření ke vzdělávacímu programu pro obce a PČR	07/2022
<i>Závěrečná evaluační zpráva</i>	<i>Návrh 08/2022</i>

*Pozn: Uvedené termíny reflektují podanou žádost o podstatnou změnu, resp. posun pilotního provozu do 30. 11. 2021 a ukončení projektu 31. 8. 2022.

1.3.2 Metodický přístup

Teorií vedená evaluace dopadů

S ohledem na charakter evaluovaného projektu a typ výzkumných dat, zvolil evaluátor non-experimentální evaluační design, charakterizovaný smíšeným výzkumem, resp. kombinací kvantitativního a kvalitativního výzkumu. Základním zvoleným přístupem v této evaluaci byla Theory Based Impact Evaluation (teorií vedená evaluace dopadů). Evaluační design byl detailně specifikován v úvodu evaluace, resp. ve Vstupní evaluační zprávě. Zvolený design je v souladu s Metodikou evaluace nesoutěžních projektů OP Zaměstnanost 2014 – 2020.

Pro potřeby hodnocení projektu byly využity tyto metody sběru a analýzy dat:

Analýza dokumentů

V průběhu realizace projektu evaluátor pracoval s různými typy dokumentů k projektu:

- Dokumentace k žádosti o podporu (žádost, přílohy k žádosti – specifikace projektu, zapojení členů realizačního týmu)
- Dokumentace k realizaci projektu (Podmínky použití podpory z OPZ - právní akt, Zprávy o realizaci (včetně detailního popisu pokroku v KA 1 - 5), Podklady ke změnám projektu, Výkazy činností realizovaných v projektu, Podklady ke komunikaci s pilotními regiony, apod.)
- Výstupy projektu
 - Návrh doporučených postupů a nástrojů (včetně SW nástrojů) pro
 - A) mapování, analýzy a predikce kriminality pro ověření v pilotním provozu

B) sdílení dat mezi Policií ČR a obcemi, resp. obecními policiemi

C) poskytování vybraných informací o kriminalitě veřejnosti

Přílohy:

I. Popisy SW nástrojů

1. Predikce v MK Policie ČR

2. MK pro obce

3. MK pro veřejnost

II. Možnosti práce s daty

4. Případy využití volně dostupných dat o kriminalitě pro obce

5. Případy využití volně dostupných dat o kriminalitě pro veřejnost

- Studijní materiály vytvořené pro vzdělávací program

Terénní šetření

Ankety

V souladu s evaluačním designem byla realizována dvě anketní šetření.

Anketa s širokou veřejností (A1)

Cílem ankety bylo zjistit, zda v pilotních regionech v průběhu pilotního provozu došlo u občanů k posunu jejich vnímání pocitu bezpečí. Nástrojem pro zjišťování byl krátký elektronický dotazník.

Anketa proběhla ve dvou kolech - na úvod pilotního provozu projektu (12/2020) a po jeho ukončení (12/2022), aby bylo možné vyhodnotit, zda za dobu realizace pilotního provozu došlo k nějaké změně vnímání veřejnosti ohledně pocitu bezpečí a spokojenosti s prací policie. Distribuce informací občanům ohledně probíhajících anket proběhla v úzké součinnosti s preventisty v obcích, zástupci PČR a městské policie. Ve spolupráci s uvedenými zainteresovanými subjekty byly odkazy na anketní otázky umístěny na místech, kde probíhá komunikace místních institucí s občany a občané je alespoň občas navštěvují. Jedná se např. o webové stránky magistrátu/obecního úřadu, webové stránky PČR a městské/obecní policie, Facebook uvedených institucí apod. Současně evaluátor připravil krátký článek, který byl uveřejněn v místním periodiku v každém z pilotních regionů. Anketa byla realizována pouze elektronicky prostřednictvím odkazu na anketní otázky. Prvního kola ankety se zúčastnilo 545 občanů pilotních lokalit, druhého kola 292.

Vyhodnocení 1. a 2. kola ankety tvoří samostatnou přílohu *Evaluační zprávy z realizace pilotního ověřování doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR*.

Anketa s uživateli MK (A2)

Cílem této ankety (A2) bylo zjistit zpětnou vazbu uživatelů MK na jejich obsahovou náplň a uživatelskou vstřícnost. Anketa probíhala po celou dobu pilotního testování MK. Vyhodnocení ankety bylo provedeno ve dvou etapách:

1. etapa: 1 měsíc po uvedení do provozu
2. etapa: na konci pilotního provozu.

Výsledky 1. etapy hodnocení byly poskytnuty technickému týmu projektu za účelem zvážení úpravy MK na základě zpětné vazby od uživatelů. Prvního kola ankety se zúčastnilo 80 uživatelů, druhého kola 30 uživatelů.

Vyhodnocení 1. a 2. kola ankety tvoří samostatnou přílohu *Evaluační zprávy z realizace pilotního ověřování doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR*.

Individuální rozhovory

V průběhu prosince 2020 proběhly rozhovory s vedoucími lokálních týmů pilotních regionů (3 rozhovory). Na podzim 2021 byly realizovány rozhovory se zástupci pilotních obcí a městské policie. Do rozhovorů byli zahrnuti také zástupci MČ Prahy 2, 5 a 13 (9 rozhovorů). Veškeré rozhovory se s ohledem na pandemickou situaci konaly on-line v prostředí MS Teams.

Fokusní skupiny

V období 06-07/2021 proběhly 3 fokusní skupiny s lokálními týmy pilotních obcí. Fokusních skupin se účastnilo 4 – 5 osob v závislosti na regionu. V souvislosti s pandemickou situací COVID-19 proběhly všechny fokusní skupiny v on-line formě.

Dotazníková šetření

V období 06/2022 proběhla dvě dotazníková šetření s účastníky vzdělávacích programů pro:

- a) obce
- b) PČR

Dotazník pro obce vyplnilo 17 respondentů (návrtnost 55 %) a dotazník pro PČR vyplnilo 27 respondentů (návrtnost 23 %).

Vyhodnocení dotazníkových šetření tvoří přílohu 1 a 2 této zprávy.

Kvantitativní a kvalitativní analýzy dat

Statistická analýza dat

Statistická analýza dat byla použita při vyhodnocení vývoje kriminality v pilotních regionech.

K vyhodnocení pilotního provozu a k ověření funkčnosti navržených postupů a nástrojů v praxi byla mimo jiné vyhodnocena četnost a struktura trestných činů na území pěti měst zapojených do pilotního provozu a současně na území pěti srovnatelných referenčních měst nezapojených do pilotního provozu. Párová referenční města byla vybrána v úzké spolupráci s řídicím týmem projektu a zejména zástupci lokálních týmů pilotních měst.

Detailní vyhodnocení statistické analýzy dat týkající se hodnocení vývoje kriminality v pilotních regionech je uvedeno v *Evaluační zprávě z realizace pilotního ověřování doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR*.

Kvalitativní analýzy

Kvalitativní analýzy byly využity ve vztahu k obsahu zkoumaných dokumentů a zejména pak při vyhodnocení zjištění z rozhovorů, fokusních skupin a částečně anket a dotazníkových šetření.

2. Vyhodnocení dosažení cílů a dopadů dle teorie změny

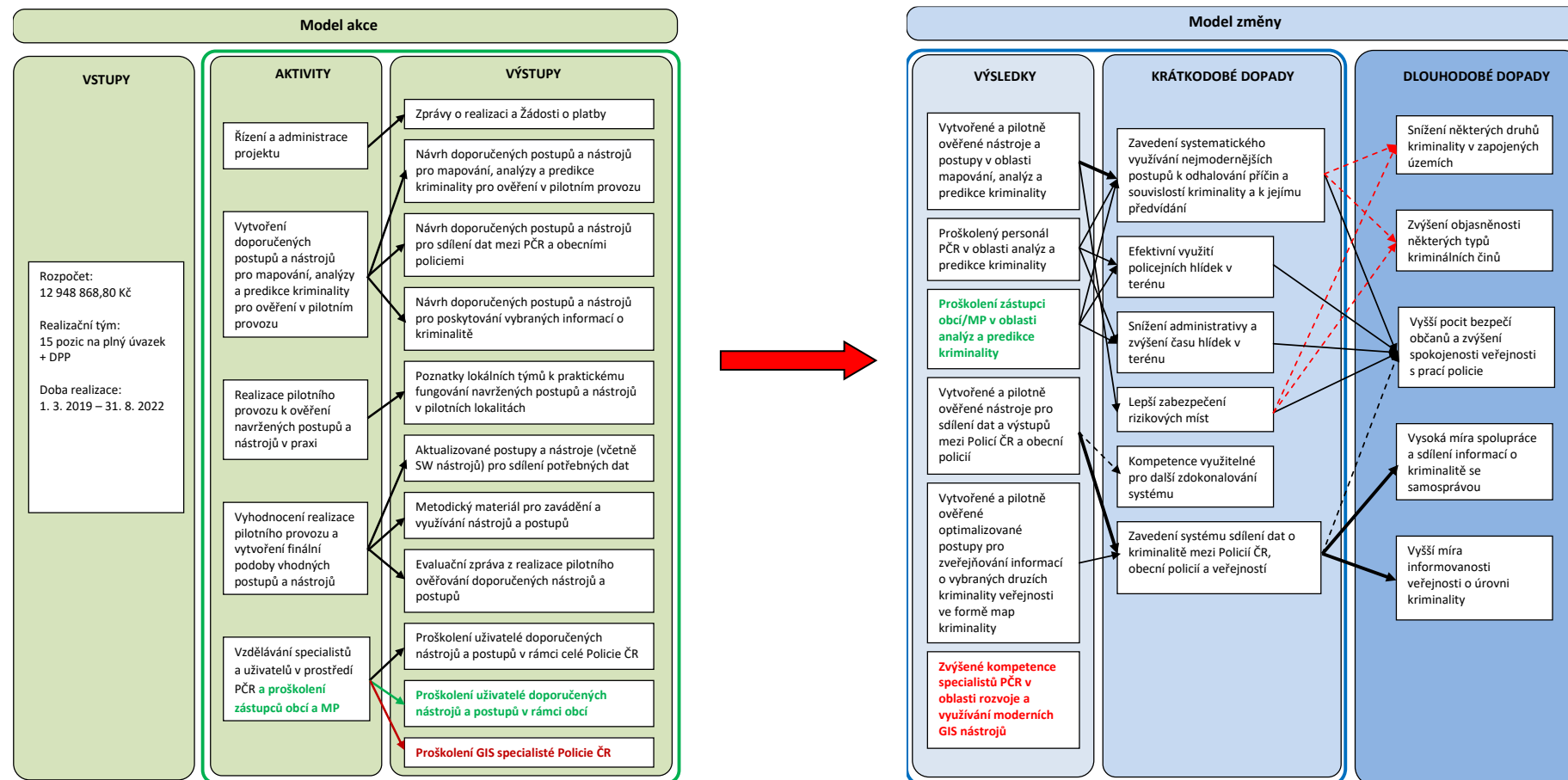
Tato kapitola uvádí hlavní zjištění týkající se naplnění cílů projektu, resp. dosažení předpokládané změny.

Teorii vedená evaluace spočívá ve vypracování a verifikaci modelu akce (vstupů, aktivit a jejich výstupů), modelu změny (okamžitých, krátkodobých a dlouhodobých dopadů) a zejména v identifikaci kauzálních vazeb mezi nimi, resp. předpokladů, které dopady podmiňují.

V následující části je uveden v kap. 2.1 ucelený a validovaný model teorie změny, sestavený na základě projektové dokumentace a ověřený na základě realizovaných evaluačních šetření. Znázorňuje působení projektu na cílové skupiny od vstupů po reálné efekty projektu. V první části schématu je znázorněn „model akce“ (procesní část), který je dále analyzován v kap. 2.2 a ve druhé části schématu je znázorněn „model změny“ (dopadová část), který je blíže popsán v kap. 2.3.

2.1 Teorie změny projektu

Graf č. 1 – Teorie změny projektu



Nerealizované výstupy plánovaných aktivit

Rozšířené výstupy realizovaných aktivit

Předpoklady / kauzální vazby:

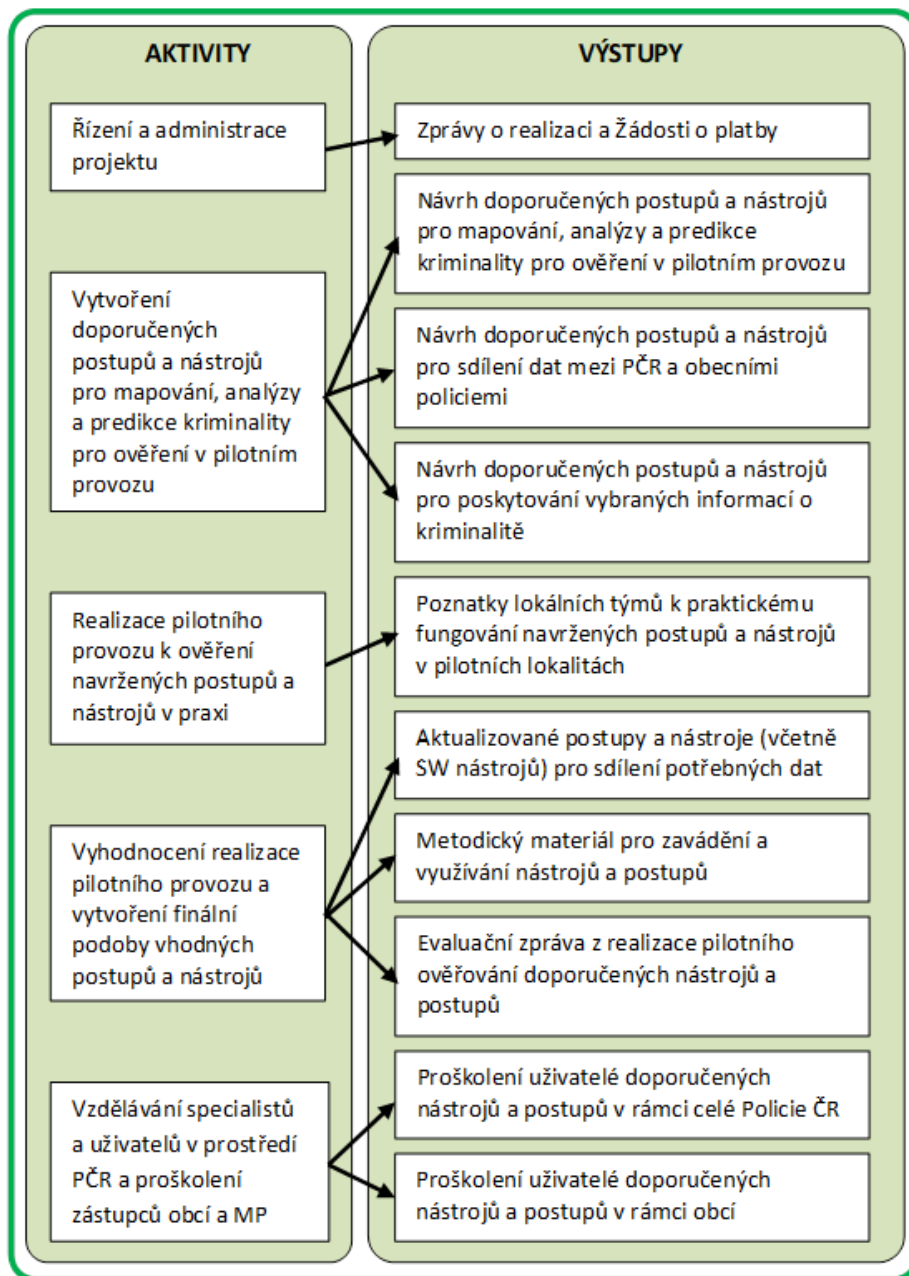
1. Připravenost uživatelsky vstřícného aplikačního SW
2. Technické vybavení PČR a obecní policie
3. Proškolenost odborníků PČR a obecní policie pro práci se systémem
4. Motivace k využívání systému při praktické činnosti PČR a obecní policie
5. Podpora vedení PČR pro práci se systémem na celorepublikové, krajské i okresní úrovni

Síla vazby (příspěvek projektu k plánované změně):

- silná vazba (bezprostřední příspěvek)
- středně silná vazba (částečný příspěvek)
- slabá vazba (okrajový příspěvek)
- vazbu se nepodařilo prokázat

2.2 Model akce

Graf č. 2 – Model akce



Analýza modelu akce představuje zhodnocení procesní stránky projektu a spočívá v porovnání plánovaného a skutečného (reálného) průběhu projektu (viz Tabulka č. 3).

Tabulka 3: Model akce

Kategorie	Plán (předpoklad)	Skutečnost (reálný průběh)
Organizace projektu: MV ČR (Odbor prevence kriminality, Odbor projektového řízení)	<p>Ve vztahu k MPSV, resp. ŘO OPZ spočívá role MV ČR, jakožto příjemce dotace, v administraci a řízení celého průběhu projektu. Předpokladem bylo, že MV ČR bude zajišťovat funkci koordinátora a odborného garanta a bude zajišťovat realizaci vybraných aktivit.</p>	<p>MV ČR zajišťovalo zpracování Zpráv o realizaci, Žádosti o platby, vykazovalo plnění indikátorů, sledovalo plnění harmonogramu projektu, předkládalo žádosti o změnu apod.</p> <p>MV ČR průběžně koordinovalo a metodicky usměřňovalo realizaci projektu. Bylo taktéž realizátorem vzdělávacího programu k MK.</p>
Partner projektu: Policie ČR (Policejní prezidium, Krajská ředitelství PČR)	<p>PČR je odborným garantem technického řešení projektu, podílí se na realizaci aktivit. V prostředí PČR, resp. jejími pracovníky budou navrhovány a testovány relevantní postupy a nástroje. Zajišťuje testování pilotní verze modelu. Současně je cílovou skupinou pro výstupy projektu.</p>	<p>Dle předpokladu PČR zajišťovala technické řešení projektu, resp. vytvoření MK a predikčního modelu. Lokální týmy vytvořené v pilotních regionech z řad policistů se podíleli na testování pilotní verze. Zástupci PČR byli cílovou skupinou pro vzdělávání.</p>
Realizace aktivit: Realizační tým Technický tým Expertní tým Tým odborných konzultantů PČR Lokální týmy Evaluátor	<p>➤ Týmy projektu Jednotlivé týmy zajišťují realizaci KA v souladu s Přílohou č. 1 žádosti, kde jsou detailně popsány jednotlivé pracovní pozice, jejich pracovní náplň a rozsah zapojení</p> <p>➤ Evaluátor Průběžná evaluační činnost a předkládání výstupů ve formě evaluačních zpráv.</p>	<p>➤ Týmy projektu Jednotlivé týmy byly vytvořeny hned v úvodu projektu a zahajovaly svou činnost v souladu s harmonogramem projektu. Činnosti jednotlivých týmů probíhaly v souladu s předpoklady.</p> <p>➤ Evaluátor V souladu s harmonogramem byly předkládány Evaluační zprávy. Byla realizována dotazníková šetření, ankety, evaluační rozhovory, fokusní skupiny apod.</p>
Cílové skupiny: Policie ČR Široká veřejnost Obce (města)/Obecní (městské) policie	<p>➤ Policie ČR Výstupy projektu budou sloužit PČR pro zefektivnění činností v oblasti zajišťování bezpečnosti a veřejného pořádku, zejména při prevenci kriminality a jejím potírání.</p> <p>➤ Veřejnost</p>	<p>➤ Policie ČR PČR využívala výstupy projektu v pilotních regionech, kde se podílela na testování pilotního modelu. Po ukončení projektu bude model k dispozici PČR na celém území republiky.</p> <p>➤ Veřejnost</p>



	<p>Cílová skupina pro část projektu, a to MK zobrazující vybranou trestnou a přestupkovou činnost na úroveň konkrétních lokalit.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Obce a kraje a jejich zaměstnanci Obecní policie bude zapojena ve formě spolupráce při vytváření návrhů postupů a nástrojů pro mapování, analýzy a predikce kriminality Obce, resp. obecní policie se budou podílet na pilotním provozu. ➤ Organizační složky státu včetně justice a jejich zaměstnanci Zejména MV ČR a jeho zaměstnanci při práci v oblasti bezpečnosti a veřejného pořádku včetně prevence kriminality 	<p>Od 1.12.2020 má široká veřejnost přístup do internetové aplikace Mapy budoucnosti pro veřejnost, která poskytuje detailní informace o trestné a přestupkové činnosti v jednotlivých lokalitách.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Obce a kraje a jejich zaměstnanci Při testování pilotního modelu v pilotních regionech byly do testování zapojeny i městské/obecní policie a obecní úřady. Kraje v pilotní fázi zapojeny nebyly, jejich zapojení bude možné až v plném provozu. ➤ Organizační složky státu včetně justice a jejich zaměstnanci Uživatelé intranetu MV ČR mají k dispozici MK při práci v oblasti bezpečnosti a veřejného pořádku včetně prevence kriminality. Ostatní složky státu budou zapojovány postupně.
--	--	---

Zdroj: Projektová dokumentace, vlastní zpracování

Organizace projektu:

Ve vztahu k MPSV, resp. ŘO OPZ spočívala role MV ČR v administraci a řízení celého průběhu projektu.

Personální zajištění

Projekt byl z personálního hlediska zabezpečen rozsáhlým počtem expertů, seskupených do různých pracovních týmů.

Řídící výbor projektu představoval nejvyšší rozhodovací úroveň, jeho předsedou byl ředitel projektu a místopředsedou byl jmenován policejní prezident.

Projektový tým představoval nejširší základnu expertů. Skládal se z vedení projektu, technického týmu, expertního týmu, týmu odborných konzultantů a lokálních týmů PČR. Projektový tým se v průběhu realizace projektu sešel 2x, častější frekvence nebyla možná z důvodu omezení vyplývajících z pandemie COVID-19.

Realizační tým projektu byl složen z ředitele projektu, projektového a finančního manažera, věcného gestora projektu MV ČR, věcného gestora projektu PČR a evaluátora. Realizační tým představoval operativní strukturu, která se scházela ad hoc dle potřeby. Na svá jednání přizýval i další experty z projektového týmu dle aktuálních potřeb projektu.

Technický tým projektu byl složen z IT expertů, zejména programátorů a GIS analytiků. Hlavním úkolem technického týmu bylo vytvoření predikčního modelu a MK, resp. realizace KA2. Dále technický tým upravoval predikční model a mapu dle potřeb vzešlých z pilotního provozu, zejména KA4 a podílel se na realizaci vzdělávání KA5.

Expertní tým projektu byl složen ze specialistů na strojové učení a matematické analýzy, prostorové analýzy dat a kriminologie. Úloha expertního týmu spočívala v přípravě datových sad a v podpoře ostatních expertů. Jejich expertíza se promítla do všech KA.

Tým odborných konzultantů PČR plnil koordinační roli v rámci PČR a přispíval svou expertízou jak směrem k zohlednění potřeb PČR, tak ve vztahu k pilotnímu ověřování lokálními týmy.

Lokální týmy (I – III) byly ustanoveny v pilotních regionech a jejich primárním úkolem bylo ověřovat fungování predikčního modelu a MK v praxi. Jejich aktivita se promítla zejména do KA3.

Na každodenní bázi byl projekt řízen projektovým manažerem ve spolupráci s věcnými gestory MV ČR a PČR a finančním manažerem. Nad projektovými aktivitami dohlížel ředitel projektu.

Změny v projektu

Realizace takto rozsáhlého projektu si běžně vyžaduje reagovat na aktuální situaci v jeho průběhu, a to ve formě žádostí o podstatné nebo nepodstatné změny. Celkem bylo podáno 13 ŽoZ. Projekt byl svou podstatnou částí realizován v období vrcholící pandemie COVID-19, resp. během nouzového stavu, což velmi výrazně ovlivnilo realizaci projektu, zejména fázi pilotního testování. Z toho důvodu musely být podány i žádosti o podstatné změny, které se týkaly jak prodloužení délky trvání projektu (projekt prodloužen do 31. 8. 2022), tak úpravy obsahu KA 5 (viz dále).

Veřejné zakázky v rámci projektu

V průběhu realizace projektu byly realizovány 4 veřejné zakázky (VZ):

- VZ č. 001: Technická infrastruktura projektu Mapy budoucnosti II
- VZ č. 002 Poskytnutí historických a predikčních dat o počasí
- VZ č. 004: Poskytnutí lokace veřejné dopravní obslužnosti – označníky zastávek MHD, přechodů, semaforů
- VZ č. 005: Poskytnutí historických a predikčních dat o počasí II

S ohledem na časový posun realizace projektu a vývoj technického a softwarového vybavení PČR bylo nezbytné upravit technickou specifikaci VZ č. 001 a č. 004 a změnit zadání VZ č. 002. Tento krok napomohl efektivnímu využití finančních prostředků, neboť od vytvoření projektového záměru k vlastní realizaci KA uběhlo několik let a vývoj v oblasti IT řešení je velmi dynamický a bylo nezbytné na něj reagovat operativně. VZ č. 003 nebyla s ohledem na dopady pandemie COVID-19 realizována a nově byla zařazena VZ č. 005, která doplnila VZ č. 002.

Monitoring a kontrola naplňování KA projektu

Monitoring a kontrola naplňování KA projektu byla realizována prostřednictvím Zpráv o realizaci, které zpracovával projektový manažer ve spolupráci s gestory KA. Pravidelně byl realizován týdenní a měsíční reporting o stavu projektu pro vedení MV ČR.

V průběhu pilotního provozu byly pravidelně vypracovávány Zprávy lokálních týmů, kde byly vyhodnocovány funkcionality predikcí v pilotní lokalitě, popisovány instruktáže hlídek a využití dat pro analytickou činnost, vliv využívání nástroje na dynamiku kriminality, spolupráce s městskou policií a městem, identifikace problémů a další podněty. Výstupy ze zpráv byly dále konzultovány v rámci jednání lokálních týmů.

Komunikace v projektu

Komunikace v rámci operativního řešení konkrétních úkolů projektu byla realizována na denní bázi mezi ředitelem projektu, projektovým a finančním manažerem a garanty za MV ČR a PČR. Dále byla komunikace v projektu zajišťována prostřednictvím jednání výše uvedených týmů a ŘV.

V souvislosti s tvorbou a pilotním zaváděním predikčního modelu a MK probíhala intenzivní komunikace mezi jednotlivými experty při řešení konkrétních úkolů, a to jak na úrovni MV ČR a PČR, tak i na lokální úrovni. Intenzivní komunikace mezi lokálními týmy a technickým týmem probíhala zejména průběhu pilotního testování predikčního modelu a map, kdy technický tým reagoval na připomínky a konkrétní požadavky z území.

Proběhla také jednání v jednotlivých pilotních lokalitách, kterých se kromě zástupců MV ČR a PČR, účastnili vedoucí lokálních týmů, městské policie a preventisté.

Jednání se zástupci lokálních týmů a jednání se zástupci městských policií a obcí probíhaly v období pilotního testování každé dva měsíce.

Realizace aktivit:

Klíčové aktivity projektu byly nastaveny tak, aby bylo dosaženo cílů projektu:

1. Optimalizovat a zefektivnit procesy a postupy v PČR vytvořením uceleného a ověřeného souboru postupů a nástrojů, umožňujících v prostředí PČR kvalitní a efektivní mapování, analýzy a predikce kriminality, odpovídající mezinárodním postupům v této oblasti, a to včetně postupů a nástrojů pro sdílení dat a výstupů mezi PČR a obcemi (resp. obecními policiemi) a pro zveřejňování informací o vybraných druzích kriminality veřejnosti ve formě MK.
2. Zvýšit kompetence pracovníků PČR prostřednictvím realizovaného školení v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů a postupů zejména z hlediska analýz a predikce kriminality.

Pro naplnění těchto cílů bylo nastaveno 5 KA, z nichž KA 1 měla podpůrný charakter, a zbývající 4 byly zaměřeny na věcné plnění projektu:

KA 1 Řízení a administrace projektu (podpůrná aktivita)

KA 2 Vytvoření doporučených postupů a nástrojů pro mapování, analýzy a predikce kriminality pro ověření v pilotním provozu

KA 3 Realizace pilotního provozu k ověření navržených postupů a nástrojů v praxi

KA 4 Vyhodnocení realizace pilotního provozu a vytvoření finální podoby vhodných postupů a nástrojů

KA 5 Vzdělávání specialistů a uživatelů v prostředí PČR

KA 2 Vytvoření doporučených postupů a nástrojů pro mapování, analýzy a predikce kriminality pro ověření v pilotním provozu

Plnění KA 2 bylo zahájeno bezprostředně po spuštění projektu jako takového a bylo ukončeno 31. 5. 2020. Technický tým spolu s expertním týmem provedl mapování a analýzu prostorových dat o kriminalitě. Pilotní řešení bylo představeno vedení PČR i pracovníkům lokálních týmů na jednání širšího projektového týmu v březnu 2020. Projektové cíle a záměry pilotního provozu byly taktéž prezentovány Řídícímu výboru projektu.

Hlavním výstupem KA 2 je rozhraní pro poskytování dat, na jehož základě byla vytvořena mapová aplikace, která umožňuje zobrazovat jednotlivé skutky na mapě ČR, a to jak v podobě agregovaných dat pro veřejnost (MK pro veřejnost), tak podrobně na základě schválené licence autentizovaným uživatelům pilotních obcí (MK pro obce).

Dále byla vytvořena nová funkcionality pro stávající MK provozované v rámci vnitřní sítě PČR, která umožnila predikci kriminality na území pilotních obcí projektu.

Pro potřeby správného a efektivního využívání MK a predikčního modelu byly zpracovány návodné dokumenty, které byly poskytnuty uživatelům. Jedná se o *Návrh doporučených postupů a nástrojů (včetně SW nástrojů) pro*

A) *mapování, analýzy a predikce kriminality pro ověření v pilotním provozu*

B) *sdílení dat mezi Policií ČR a obcemi, resp. obecními policiemi*

C) *poskytování vybraných informací o kriminalitě veřejnosti*

včetně příloh:

I. Popisy SW nástrojů

1. Predikce v MK Policie ČR

2. MK pro obce

3. MK pro veřejnost

II. Možnosti práce s daty

4. Případy využití volně dostupných dat o kriminalitě pro obce

5. Případy využití volně dostupných dat o kriminalitě pro veřejnost

KA 3 Realizace pilotního provozu k ověření navržených postupů a nástrojů v praxi

Zavádění a uplatňování postupů a nástrojů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v pilotních lokalitách ve formě predikčního modelu pro PČR bylo zahájeno k 1. 6. 2020. Pilotní ověřování probíhalo do 30. 11. 2021.

Pilotní provoz byl realizován v rámci krajských ředitelství PČR hl. m. Prahy, Středočeského kraje a Libereckého kraje, konkrétně ve městech Praha, Kolín, Kladno, Liberec, Jablonec nad Nisou a Turnov. Tyto lokality byly řešitelem projektu vybrány záměrně tak, aby v nich byla zastoupena města různé velikosti, s rozdílným socio-demografickým profilem, různou charakteristikou míry i struktury kriminality a také různou mírou využívání analytických a GIS nástrojů v praxi.

Predikční model, jakožto aplikace vložená do vnitřních map PČR, byl testován v omezeném okruhu uživatelů. Pro potřeby pilotního ověřování byly vytvořeny **lokální týmy I – III**, které v jednotlivých regionech využívaly (a nadále využívají) MK a predikční model a podrobuje je testování.

Lokální týmy v úvodní fázi pilotního ověřování intenzivně komunikovaly s technickým týmem ohledně funkčnosti MK a predikčního modelu, včetně validace publikovaných dat na jejich místně příslušném teritoriu. V průběhu prvních měsíců pilotního ověřování byla pozornost věnována technickým aspektům, zejména způsobu zobrazování predikčních čtverců a dat v nich. Na základě podnětů lokálních týmů docházelo k úpravám technického řešení MK a predikčního modelu. S predikčním modelem primárně pracovali vedoucí lokálních týmů, resp. vedoucí obvodních oddělení PČR.

V průběhu září a října 2020 byly MK představeny zástupcům obcí a městské policii v pilotních lokalitách. Přístup do MK pro obce byl možný pouze na základě akceptace licence, obce se proto do využívání MK pro obce zapojovaly postupně v průběhu konce roku 2020 a roku 2021. MP pracují s vrstvou MK pro veřejnost a pro obce. Využívání MK bylo také spojeno s technickými požadavky na kompatibilitu IT systémů, kdy některé MP upravovaly (a stále ještě upravují) své systémy.

Výsledkem pilotního testování byly průběžné úpravy MK a predikčního modelu na základě zpětné vazby lokálních týmů a MP, resp. obcí. Technický tým v rámci možností reagoval na tyto vnější podněty a postupně docházelo k úpravám a zavádění nových funkcionalit tak, aby systém v maximální možné míře splnil požadavky a očekávání PČR a obcí.

KA 4 Vyhodnocení realizace pilotního provozu a vytvoření finální podoby vhodných postupů a nástrojů

KA 4 představovala evaluaci projektu jako celku s důrazem na vyhodnocení realizace pilotního provozu. Jednotlivé evaluační činnosti, metody sběru dat a přehled výstupů evaluace jsou uvedeny v kap. 1. Klíčovým výstupem této aktivity je *Evaluační zpráva z realizace pilotního ověřování doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR*.

Na základě výstupů této zprávy a průběžných evaluačních zjištění prezentovaných v průběhu celé realizace projektu byl finalizován *Návrh doporučených postupů a nástrojů*, včetně příloh.

KA 5 Vzdělávání specialistů a uživatelů v prostředí PČR

Předmětem KA 5 mělo být:

- a) Zajištění vzdělávání pro GIS specialisty
- b) Proškolení uživatelů doporučených nástrojů a postupů

S ohledem na pandemii COVID-19 se nepodařilo realizovat KA 5 v plném rozsahu. Plánovaná účast 4 pracovníků PČR, podílejících se dlouhodobě na rozvoji moderních GIS nástrojů pro mapování, analýzy a predikce kriminality v ČR na souboru kurzů celoživotního vzdělávání pořádaných předním světovým pracovištěm v této oblasti, londýnskou univerzitou Univesity College London (UCL) ve Velké Británii, nebyla možná.

Na základě schválené ŽoZ č. 10 došlo k obsahové úpravě KA 5. Z pravidelných jednání se zástupci obcí vyvstala potřeba uceleného vzdělávání pro zaměstnance obcí v oblasti MK a jejich využití v praxi. Byl realizován vzdělávací program, který byl koncipován do 3 dnů prezenčního vzdělávání (celkem 20 hodin) s tímto obsahem:

1. Práce s MK
 - Ovládání, práce s mapou, stahování dat
2. Analýza dat, tvorba vlastních map či jiných výstupů

- Využití dat mapy pro další výpočty – heat mapy, porovnání obcí, propojení s dalšími daty obce
3. Preventivní aktivity obce
- kompetence
 - možnosti spolupráce s jinými organizacemi, dotace aj.
 - ověřené projekty

Současně byl vytvořen e-learningový program s tímto obsahem:

1. Příručka k mapě – práce s mapou – nápověda jako součást webové aplikace
2. Video prezentace k práci s mapou
3. Video prezentace k práci s daty mimo mapu
4. Preventivní aktivity na úrovni obce
5. Dotační program MV pro oblast prevence kriminality na místní úrovni
6. Strategie prevence kriminality v České republice

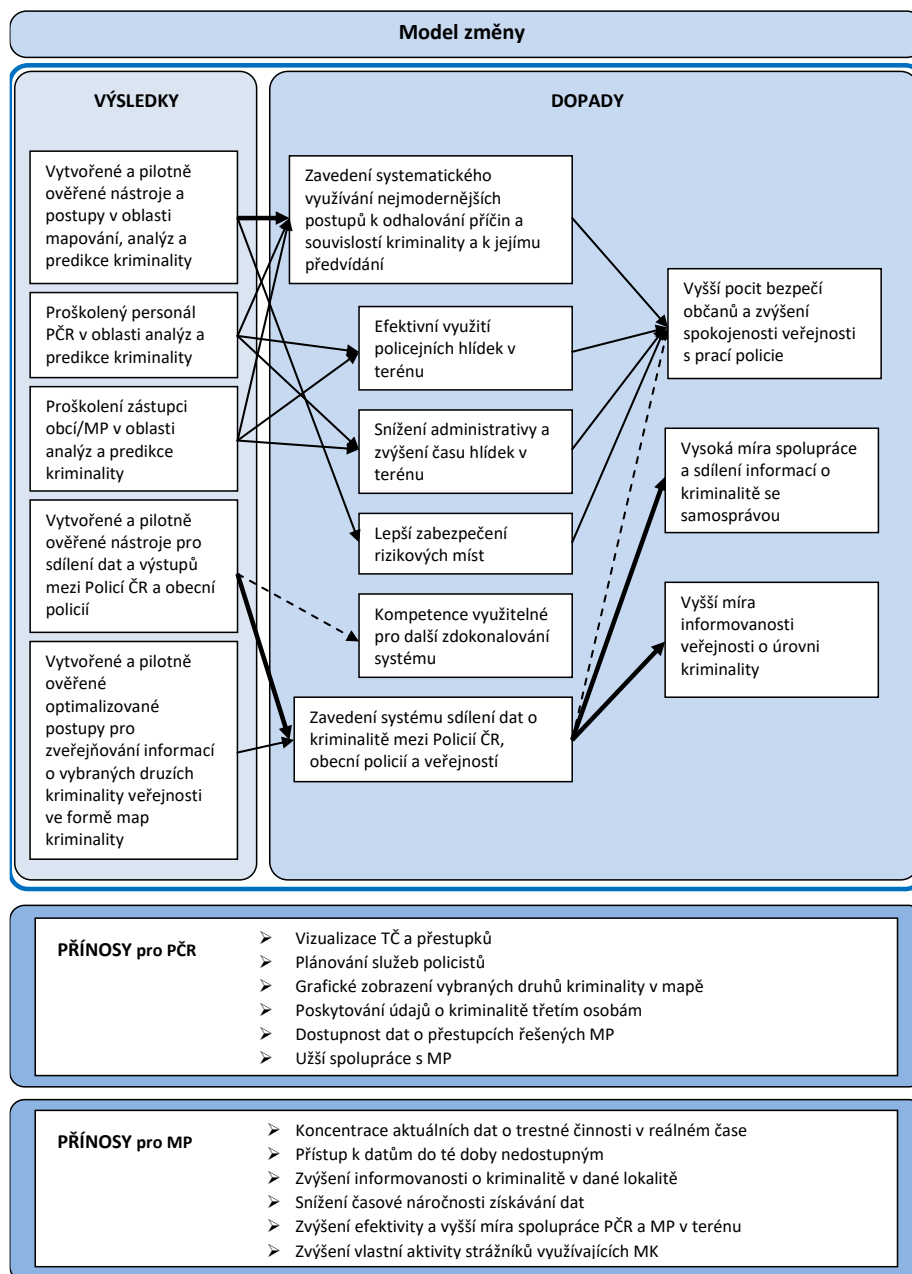
Druhou částí KA 5 bylo školení pro policisty PČR v rozsahu 2 dnů, které bylo oproti původnímu plánu koncipováno s důrazem na praktická cvičení.

Lze konstatovat, že ***z pohledu procesního fungování projekt probíhal v souladu s předpoklady a plánem. Personální zajištění odpovídalo rozsahu projektu, projekt adekvátně reagoval na nepředvídatelné situace, aniž by byla ohrožena jeho realizace. KA probíhaly kontinuálně a vedly k dosažení naplánovaných výstupů.***

2.3 Model změny

Model změny je bilancí reálných dopadů determinovaných realizovanými vstupy a aktivitami. Součástí analýzy je i diskuse předpokladů, jejichž platnost a naplnění má být podle teorie změny potvrzena.

Graf č. 3 – Model změny



2.3.1 Předpoklady pro dosažení změny

V úvodu evaluace byly identifikovány předpoklady, resp. kauzální vazby, za kterých je teorie změny projektu funkční (projekt funguje). Tyto předpoklady byly v průběhu evaluace ověřovány:

1. Připravenost uživatelsky vstřícného aplikačního SW
2. Technické vybavení PČR a obecní policie
3. Proškolenost odborníků PČR pro práci se systémem
4. Motivace k využívání systému při praktické činnosti PČR a obecní policie
5. Podpora vedení PČR pro práci se systémem na celorepublikové, krajské i okresní úrovni

Ad 1/ Připravenost uživatelsky vstřícného aplikačního SW

Uživatelská vstřícnost MK a predikčního modelu je jedním z klíčových předpokladů pro adekvátní využívání těchto nástrojů nejen v průběhu projektu, ale i zejména po jeho ukončení. Policisté PČR a strážníci MP, včetně zástupců obcí měli možnost v průběhu pilotního ověřování komunikovat s technickým týmem a sdělovat mu své zkušenosti a doporučení pro úpravu aplikace. Technický tým průběžně zapracovával některé náměty těchto uživatelů, pokud to bylo technicky možné.

Na základě provedeného terénního šetření lze konstatovat, že MK jsou těmito cílovými skupinami shledávány jako funkční a poměrně jednoduchý systém uzpůsobený běžnému uživateli PC. Orientace v systému se dá naučit rychle a nevyžaduje nějaké specifické dovednosti. Lze ho hodnotit jako uživatelsky vstřícný. Pro statistiky a plánování jsou MK neocenitelným zdrojem informací a jako platforma fungují velmi dobře. Vizualizace dat pro další prezentaci je také vhodná.

Ad 2/ Technické vybavení PČR a obecní/městské policie

Adekvátní technické vybavení umožňující plně využívat možnosti MK se ukázalo jako nezbytné. Již na počátku projektu bylo nezbytné na straně PČR, resp. Policejního prezidia upravit hardwarové a softwarové vybavení tak, aby umožňovalo zpracování velkých objemů dat nezbytných pro strojové učení pro predikční model.

Pro nastavení účinné výměny a toku dat upravují MP své informační systémy, a to za pomoci dotačního programu MV ČR. Všechny pilotní obce potvrdily, že počítají s využíváním MK i do budoucna a připravují na to své informační systémy a lidské zdroje, plánují rozšíření do mobilních platforem apod.

Ad 3/ Proškolenost odborníků PČR pro práci se systémem

Na odpovídající proškolenost pro práci se systémem, resp. seznámení se s fungováním MK a predikčního modelu se kladl důraz v průběhu celého projektu. V první fázi byli se systémem seznamováni pracovníci projektu (členové projektového a realizačního týmu, včetně lokálních týmů), a to ve formě názorných prezentací. V souvislosti se zahájením pilotního provozu byli proškoleni všichni aktéři pilotního testování, a to jak na úrovni PČR, tak obcí. V závěru projektu byl realizován vzdělávací program pro PČR a obce, kde byli účastníci seznámeni jednak s funkcí MK, ale také s možnostmi širokého využití pro každodenní práci.

Ad 4/ Motivace k využívání systému při praktické činnosti PČR a obecní policie

Jak vyplynulo z terénního šetření mezi policisty a strážníky, velmi významně pociťují pozitivní dopady využívání MK a predikčního modelu pro svou práci. To je samo o sobě velmi motivujícím prvkem. Dalším faktorem ovlivňujícím motivaci je obecně přístup jednotlivých obvodních úseků PČR a také MP při práci s MK. Ty přístupy se liší a často zohledňují místní specifika. Z rozhovorů s vedoucími LT a řediteli MP v pilotních regionech vyplynula jejich velká podpora využívání MK a predikčního modelu a tito vedoucí pracovníci svým přístupem silně motivují řádové policisty a strážníky. Takto se podařilo vytvořit velmi příznivou atmosféru pro budoucí využívání vytvořeného modelu.

Ad 5/ Podpora vedení PČR pro práci se systémem na celorepublikové, krajské i okresní úrovni

Vedení PČR vyjádřilo svou podporu v první řadě schválením projektového záměru a podporou realizace projektu. Vedení PČR bylo průběžně informováno o průběhu projektu a jeho výstupech a podpořilo implementaci predikčního modelu do práce PČR ve formě interních aktů.

Celkově lze k předpokladům podmiňujícím funkčnost plánovaných kauzálních vazeb konstatovat, že byly v průběhu řešení projektu naplněny a případné drobné odchylky neměly vliv na dosažení plánovaných změn.

2.3.2 Externí vlivy

Zásadním externím vlivem, který ovlivnil průběh projektu, se stala pandemie COVID-19.

Pandemie COVID-19 trvala po celou dobu pilotního ověřování a promítla se v několika rovinách. V první řadě měla vliv na výrazné snížení kriminality v ČR, což následně znemožnilo přesně vyhodnotit dopady využívání predikčního modelu na míru kriminality v pilotních regionech. Dalším důsledkem pandemie COVID-19, resp. snížení trestné činnosti, byla komplikace s poklesem už tak dost nízkého množství dat pro potřeby strojového učení modelu, a tím snížení přesnosti predikce.

Obecně je míra kriminality v ČR v posledních letech poměrně nízká, což je důsledkem různých opatření v minulosti. Další výrazné snížení kriminality v běžném období proto policisté příliš neočekávají⁸, neboť ve společnosti bude vždy nějaká míra kriminality existovat („*kriminalitu nelze snížit na nulu*“).

Období pandemie COVID-19 představovalo naprosto mimořádné období, které výrazným způsobem ovlivnilo míru kriminality. Ve všech pilotních regionech v průběhu nouzového stavu razantně klesl nápad TČ, a to zejména v souvislosti s omezením pohybu, zákazem nočního vycházení, uzavřením obchodů, barů a restaurací apod. Jak vyplynulo z diskuse s lokálními týmy, v některých lokalitách došlo ke snížení i o více jak 50 %. Největší pokles bylo možné sledovat v období 1. vlny pandemie (březen – květen 2020) a v období 3. vlny (leden – duben 2021). Po tomto období, kdy se začalo s uvolňováním restrikcí a zvýšila se mobilita obyvatelstva, začalo docházet k postupnému nárůstu kriminální činnosti. Podle vyjádření členů lokálních týmů, v regionech, které nejsou závislé na zahraničních turistech, se

⁸ Zdroj: Fokusní skupiny s lokálními týmy

nápad TČ dostal téměř na předcovidovou úroveň. Výjimku tvoří centrum hl. m. Prahy, kde je pouliční kriminalita výrazně spojena se zahraničními turisty. V této oblasti je v současnosti stále evidováno méně TČ, nežli tomu bylo před pandemií COVID-19. Ostatní městské části však již hovoří o návratu k normálu.

Co se týče struktury TČ, policisté vnímají, že k výraznému poklesu došlo zejména u pouliční TČ, resp. drobných krádeží v obchodech, kapesních krádeží, násilné trestné činnosti, výtržnictví, ale také vloupání do zahrad, domů a sklepů apod.⁹ Ostatní TČ (např. podvody, narkomanie apod.) zůstala na stejné úrovni. (Detailní vyhodnocení míry kriminality v pilotních lokalitách je uvedeno v *Evaluační zprávě z realizace pilotního ověřování doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR.*)

Výše uvedené změny v míře kriminality významným způsobem ovlivnily fungování predikčního modelu ve smyslu jeho přesnosti. Predikční model funguje na základě vyhodnocování minulých dat, na základě kterých, při zahrnutí dalších socio-ekonomických a meteorologických vlivů, predikuje vývoj kriminality na několik dní dopředu. Model funguje na principu „čím méně dat, tím méně přesná predikce“. Vzhledem k tomu, že za období pandemie COVID-19, resp. nouzových stavů, byla nízká kriminalita, tzn. málo dat, mělo to za následek viditelnou nepřesnost v zobrazování rizikových míst. Lokální týmy na nepřesnosti upozorňovaly a intenzivně je komunikovaly s technickým týmem projektu.

Situace se začala měnit až ve druhé polovině roku 2021, kdy se pomalu začala kriminalita zvedat na předcovidovou úroveň, a tudíž bylo možné pracovat s větším objemem dat o TČ. V souvislosti s výše uvedenou nestandardní situací expertní tým pracoval na úpravách predikčního modelu tak, aby byly eliminovány vlivy pandemie COVID-19 při zpracování a analýzách dat o TČ a systém výpočtů byl upraven. To se projevilo v závěru pilotního ověřování ve značném zpřesnění predikcí.

Pandemie COVID-19 také významně zasáhla do realizace KA 5, která musela být upravena s ohledem na aktuální možnosti (blíže viz předchozí kap. 2.2). KA 5 nemohla být realizována v části proškolení GIS specialistů PČR a nebylo proto dosaženo předpokládaného výstupu 4 proškolených osob, resp. výsledku v oblasti zvýšených kompetencí specialistů PČR v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů.

⁹ Zdroj: Fokusní skupiny s lokálními týmy, rozhovory s vedoucími lokálních týmů

2.3.3 Dopady

Při zpracování detailní specifikace projektu byly na základě jeho zacílení identifikovány potenciální žádoucí změny a dlouhodobé dopady v rámci systému prevence kriminality.

Projekt si kladl tyto cíle:

1. Optimalizovat a zefektivnit procesy a postupy v PČR vytvořením uceleného a ověřeného souboru postupů a nástrojů, umožňujících v prostředí PČR kvalitní a efektivní mapování, analýzy a predikce kriminality, odpovídající mezinárodním postupům v této oblasti, a to včetně postupů a nástrojů pro sdílení dat a výstupů mezi PČR a obcemi (resp. obecními policiemi) a pro zveřejňování informací o vybraných druzích kriminality veřejnosti ve formě map kriminality.
2. Zvýšit kompetence pracovníků PČR prostřednictvím realizovaného školení v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů a postupů zejména z hlediska analýz a predikce kriminality.

Dosažení těchto cílů, resp. dosažení předpokládaných efektů, kterými jsou:

- Policie ČR bude disponovat novými postupy a nástroji pro efektivnější boj s kriminalitou a pro cílenější, efektivnější a tím i levnější využití zdrojů (personálních, finančních, materiálních),
- Zpřehlednění a zvýšení využitelnosti dat a informací o kriminalitě (o trestných činech a relevantních přestupcích) v rámci Policie ČR a jejich zpřístupnění relevantním orgánům obcí (obecní policii) a veřejnosti,
- Prohloubení znalostí pracovníků Policie ČR v oblasti mapování, analýzy a predikce kriminality, v jehož důsledku dojde k vytvoření podmínek k cílenějšímu plánování služeb a preventivních opatření,

ve svém důsledku vyvolá požadovanou změnu, kdy *při plánování činností (výkon služby, preventivní opatření apod.) bude Policie ČR běžně, v souladu s úpravou danou interními postupy a předpisy, využívat moderní postupy a nástroje v oblasti analýz a predikce kriminality, které prokazatelně zefektivňují výkon těchto činností*¹⁰. Dosažení této změny by pak mělo vést k očekávaným dlouhodobým dopadům:

- Snížení některých druhů kriminality v zapojených územích
- Zvýšení objasněnosti některých typů kriminálních činů
- Vysoká míra spolupráce a sdílení informací o kriminalitě samosprávou
- Vyšší míra informovanosti veřejnosti o úrovni kriminality
- Vyšší pocit bezpečnosti občanů a zvýšení spokojenosti veřejnosti s prací policie

Ačkoliv dlouhodobé dopady se většinou projevují až v delším časovém horizontu po ukončení projektu, tak jak vyplývá z grafického znázornění modelu změny, některých dlouhodobých dopadů bylo dosaženo již v závěrečné fázi projektu. Jedná se zejména o *vysokou míru spolupráce a sdílení informací o kriminalitě samosprávou a vyšší míru informovanosti veřejnosti o úrovni kriminality* (silná vazba mezi výstupy – výsledky - dopady). Z hlediska udržitelnosti lze konstatovat, že i do budoucna je vysoký potenciál, že tyto dopady budou mít udržitelný charakter. Tato skutečnost hraje důležitou roli pro

¹⁰ Příloha č. 1 Žádosti o podporu (Specifikace projektu)

dosažení dalších dlouhodobých dopadů, které se dosud v krátkém časovém horizontu jednoznačně neprojevily. *Snížení některých druhů kriminality v zapojených územích* bylo v průběhu projektu výrazně ovlivněno pandemií COVID-19 (viz kap. 2.2.2). *Vyšší pocit bezpečnosti občanů a zvýšení spokojenosti veřejnosti s prací policie* je ovlivňován mnoha socio-ekonomickými jevy a působení složek PČR a obecní policie představuje pouze část širokého spektra vlivů. Zkoumání pocitu bezpečí v pilotních regionech prokázal mírný optimismus vyvolaný realizací projektu. *Zvýšení objasněnosti některých typů kriminálních činů* lze považovat za sekundární efekt využívání MK a predikčního modelu a jeho projevy můžeme očekávat až s odstupem více let.

Z modelu změny jasně vyplývá, že výsledky projektu vedly k naplnění očekávaných krátkodobých dopadů, z nichž klíčové jsou:

- Zavedení systematického využívání nejmodernějších postupů k odhalování příčin a souvislostí kriminality a k jejímu předvídání
- Zavedení systému sdílení dat o kriminalitě mezi PČR, obecní policií a veřejností.

Dosažení těchto klíčových dopadů umožňuje *větší efektivitu využití policejních hlídek v terénu a lepší zabezpečení rizikových míst*. Zavedení Map budoucnosti do práce policie má také potenciál ve *snížení administrativy, resp. větší časovou dostupibilitu hlídek v terénu*.

Další podrobnosti týkající se dosažených dopadů jsou uvedeny v kap. 3, EO 5.

Lze konstatovat, že realizací projektu se podařilo nastartovat dílčí systémové změny v práci PČR, obecních policií a samospráv. Teorie změny jasně prokázala, že intervenční logika projektu byla nastavena správně a realizací aktivit bylo dosaženo předpokládaných výsledků, resp. krátkodobých a částečně i dlouhodobých dopadů. Cíle projektu byly splněny a nastartované změny mají potenciál udržitelnosti do budoucna.

3. Vyhodnocení evaluačních otázek

Evaluační design byl ve Vstupní zprávě rozpracován do evaluační matice. Evaluační matice přiřadila klíčové metody sběru a analýzy dat, včetně zdrojů informací a dat k jednotlivým evaluačním otázkám, z nichž některé byly operacionalizovány do podotázek.

Odpovědi na jednotlivé evaluační otázky představují celkové závěry evaluace.

EO 1 Do jaké míry byl projekt navržen tak, aby přinášel očekávané dopady?		
Podotázky	1.1 Podíleli se všichni relevantní aktéři v odpovídající míře na nastavení aktivit projektu? 1.2 Reflektuje nastavení projektu strategické směřování v oblasti prevence kriminality?	
Zdroje/Použité metody	Desk research – projektová dokumentace, výstupy KA Individuální rozhovory (PČR, MP, zástupci obcí) Fokusní skupiny (PČR, resp. lokální týmy)	Obsahová analýza Kvalitativní analýza Teorie změny
Odpověď na EO Obsahová analýza strategických dokumentů jednoznačně prokázala, že projekt MB II je plně v souladu s vládními Strategiemi prevence kriminality v ČR na léta 2012 - 2015 a 2016 - 2021, neboť reaguje na identifikované potřeby a priority ve Strategiích uvedené. Projekt MB II plynule navazuje na projekt MB I a využívá jeho doporučení pro tvorbu nástrojů a jejich pilotní ověření v praxi, která byla detailně komunikována se širokým spektrem stakeholderů (Policie ČR, obecní policie, zaměstnanci a volení zástupci obcí a Ministerstva vnitra, ale i další zájemci (akademická a výzkumná sféra)). Relevantní doporučení stakeholderů byla propsána do obsahového nastavení projektu MB II. Funkční teorie změny jasně prokázala, že projekt byl navržen tak, aby prostřednictvím realizace klíčových aktivit bylo dosaženo očekávaných dopadů na cílové skupiny.		

Zdůvodnění odpovědi /evaluační zjištění:

Projekt MB II přímo navazoval na projekt „Mapy budoucnosti – moderní nástroj ke zvýšení efektivity a kvality výkonu veřejné správy v oblasti prevence kriminality založený na analýze a predikci kriminality“ (dále MB I).

Oba projekty reagovaly na prioritu vládní Strategie prevence kriminality v České republice na léta 2012 až 2015¹¹, kterou byla potřeba posílení analytické činnosti pro účely prevence kriminality. Konkrétně se jednalo o prioritu 3 - Efektivní a koordinovaný systém prevence kriminality - Vytvoření efektivního

¹¹ Zdroj: <https://prevencekriminality.cz/mapy-budoucnosti/mapy-budoucnosti/>

a stálého systému sběru, analytického zpracování, předávání a poskytování informací v oblasti prevence kriminality na a mezi všemi úrovněmi subjektů prevence kriminality.

Toto zaměření se propsalo i v navazující vládní Strategii prevence kriminality v České republice na léta 2016 až 2021¹², kde byly mimo jiné stanoveny tyto specifické cíle:

- Preventivní opatření (včetně např. plánování hlídkové služby policejních složek) stavět vždy na důsledné analýze bezpečnostní situace a příčin kriminálně rizikového chování.
- Pro takovou analýzu využívat dostupné moderní analytické nástroje.
- Vytvořit pilotní projekt pro využití nástrojů v oblasti mapování, analýz a predikce kriminality v podmínkách ČR a dle výsledku pilotní fáze implementovat tyto nástroje do prostředí celé Policie ČR a podporovat i jejich využívání v obcích a obecních policích.
- Sdílet data s relevantními partnery, vytvořit pravidla pro takovou spolupráci

S ohledem na výše uvedené lze konstatovat, že projekt MB II plně odráží strategické směřování v oblasti prevence kriminality.

Klíčovým výstupem projektu MB I byla studie¹³. Záměrem studie bylo na základě především zahraničních zkušeností popsat základní předpoklady pro uplatnění moderních přístupů a nástrojů založených na mapování, analýze a predikci kriminality pro zvýšení efektivity a kvality výkonu veřejné správy, strategického řízení, plánování v oblasti prevence kriminality a zajišťování bezpečnosti a veřejného pořádku v České republice.

Studie popisuje přístupy a nástroje využívané v zemích EU, Švýcarsku a USA, ve kterých již mají s mapováním, analýzou a predikcí kriminality zkušenosti, a zaměřuje se na to, jaké jsou legislativní, organizační, technické, odborné a jiné podmínky pro jejich zavedení a využívání. Zároveň je hodnoceno, s jakými náklady je aplikace těchto přístupů a nástrojů do praxe spojena a jaké jsou jejich přínosy. Studie rovněž popisuje, jaké jsou v zahraničí zkušenosti se zveřejňováním kriminogenních dat a MP.

Vedle provedeného mezinárodního srovnání postupů a nástrojů v oblasti mapování, analýz a predikce kriminality, studie přinesla i doporučení pro Policii České republiky, jak tyto moderní a funkční postupy a nástroje implementovat do vlastního prostředí, resp. doporučila vytvoření pilotního modelu a jeho ověření v praxi.

S výsledky a doporučeními studie MB I byli seznamováni zástupci cílových skupin projektu z řad Policie ČR, obecních policí, zaměstnanců a volených zástupců obcí a Ministerstva vnitra, ale i další zájemci (akademická a výzkumná sféra). Jejich zpětná vazba byla brána v potaz a zohledňována při tvorbě navazujícího projektu MB II.

Participace takto širokého spektra stakeholderů mělo pozitivní vliv na nastavení konkrétních očekávaných přínosů pro jednotlivé cílové skupiny, včetně vhodných nástrojů pro jejich dosažení. Klíčovou roli v nastavení konkrétních aktivit projektu mělo kromě MV ČR také Policejní prezídium, které bylo nositelem technického a softwarového řešení projektu. Funkční teorie změny jasně prokázala, že

¹² Zdroj: https://www.lepsi-orlova.cz/soubory_texty/35_3-32197_1-pdf.pdf

¹³ file:///C:/Users/lucie/Downloads/Mapy_budoucnosti.pdf

projekt byl navržen tak, aby prostřednictvím realizace klíčových aktivit bylo dosaženo očekávaných dopadů na cílové skupiny.

Pozitivní vliv na úspěšnou realizaci projektu mělo také zapojení stakeholderů v průběhu realizace projektu. Významný vliv sehrávaly lokální týmy z řad PČR v pilotních regionech, které během pilotního provozu testovaly navržený model a dávaly doporučení k úpravám technickému týmu projektu. Stejně tak důležité bylo i zapojení obcí a obecních policií v pilotním období.

EO 2 Do jaké míry byl projekt realizován v souladu s plánem a předpoklady?

Podotázky	2.1 Byly vhodným způsobem naplněny předpoklady úspěšné realizace projektu? 2.2 Byl sestaven kvalitní projektový tým? 2.3 Byl dodržen harmonogram projektu?	
Zdroje/Použité metody	Desk research – projektová dokumentace, výstupy KA Individuální rozhovory/jednání projektového týmu	Obsahová analýza Kvalitativní analýza

Odpověď na EO

Projekt probíhal v souladu s plánem a předpoklady pro kvalitní naplnění cílů projektu. Byly naplněny základní atributy úspěšné realizace – na řízení projektu se podílel odpovídající realizační tým, bylo zajištěno vykazování aktivit a výstupů projektu vůči řídicímu orgánu OPZ, harmonogram projektu adekvátně reagoval na neočekávané externí vlivy (pandemie COVID-19). Problémy, které se v průběhu projektu vyskytly, neměly, kromě dopadu pandemie COVID-19, charakter zásadního ohrožení jeho úspěšné realizace a byly včas eliminovány.

Zdůvodnění odpovědi /evaluační zjištění:

Zdůvodnění odpovědi na tuto EO je obsaženo v kap. 2.2 Model akce, kde je detailně uvedeno zhodnocení procesní stránky projektu:

- Organizace a procesní zajištění projektu, včetně personálního zajištění
- Popis realizace a výstupů KA

Harmonogram musel být v průběhu projektu uzpůsoben neočekávaným externím vlivům v podobě pandemie COVID-19. Reakcí na tuto nepříznivou situaci byly žádosti o podstatnou změnu, jejichž obsahem bylo prodloužení projektu do 31. 8. 2022 a taktéž prodloužení pilotního provozu z 12 na 18 měsíců. ŘO OPZ vyšel těmto žádostem vstříc a proto bylo zajištěno úspěšné splnění všech cílů projektu.

EO 3 Jaké překážky bylo nutné při realizaci aktivit/projektu překonat?

Podotázky	3.1 Vyskytly se neočekávané situace?	
Zdroje/Použité metody	Desk research – projektová dokumentace, výstupy KA Individuální rozhovory/jednání projektového týmu	Obsahová analýza Kvalitativní analýza
Odpověď na EO		
<p>Zásadní a neočekávanou překážku pro úspěšnou realizaci projektu představovala pandemie COVID-19. Společným úsilím realizačního týmu projektu spolu s ŘO OPZ se podařilo upravit podmínky realizace projektu (obsah KA 5, harmonogram, on-line komunikace apod.) tak, že projekt naplnil veškerá očekávání cílových skupin. Dílčí překážky byly řešeny ve formě žádostí o změnu a jejich řešení eliminovala negativní vlivy na projekt. Veškerá rizika, která byla identifikována před zahájením projektu, byla vhodnými opatřeními odstraněna.</p>		

Zdůvodnění odpovědi /evaluační zjištění:

COVID-19

Zásadní a neočekávanou překážkou pro realizaci projektu se stala pandemie COVID-19. Jak je detailně uvedeno v kap. 2.3.2, dopady pandemie se projeví ve dvou rovinách:

- Výrazné snížení kriminality v ČR v souvislosti s nouzovým stavem znemožnilo přesně vyhodnotit dopady využívání predikčního modelu na míru kriminality v pilotních regionech, neboť snížení trestné činnosti, byla komplikace s poklesem už tak dost nízkého množství dat pro potřeby strojového učení modelu, a tím snížení přesnosti predikce.
Snížení dopadu negativního vlivu: Prodloužení období pilotního testování z 12 na 18 měsíců a úprava způsobu výpočtů a vstupních dat v predikčním modelu.
- Nepodařilo se realizovat KA 5 v plném rozsahu. Plánovaná účast 4 pracovníků PČR, podílejících se dlouhodobě na rozvoji moderních GIS nástrojů pro mapování, analýzy a predikce kriminality v ČR na souboru kurzů celoživotního vzdělávání pořádaných předním světovým pracovištěm v této oblasti, londýnskou univerzitou University College London (UCL) ve Velké Británii, nebyla možná. Protipandemická opatření přijatá na globální úrovni neumožnila mobilitu mezi jednotlivými státy a taktéž byla znemožněna prezenční účast tam, kde se setkávalo více lidí. S ohledem na obsah a charakter této vzdělávací akce nebyla možná ani účast v on-line formátu. Nebylo proto dosaženo předpokládaného výstupu 4 proškolených osob, resp. výsledku v oblasti zvýšených kompetencí specialistů PČR v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů.
Snížení dopadu negativního vlivu: Úprava obsahu KA 5, kdy nerealizované vzdělávání GIS specialistů umožnilo doplnit vzdělávání pro zaměstnance obcí v oblasti MK a jejich využití v praxi (blíže popis realizace KA 5 v kap. 2.2)

V souvislosti s omezením mobility a nemožností prezenčních aktivit bylo nezbytné maximum činností převést do on-line prostoru. To kladlo zvýšené nároky na každého účastníka projektu, neboť to vyžadovalo změnu způsobu práce a komunikace a s tím související adaptabilitu na nové softwarové

nástroje. Na druhou stranu přechod do on-line prostředí s sebou nesl významnou úsporu času, který mohl být využit na další aktivity.

Kromě výše zmíněné neočekávané překážky byla již součástí žádosti o podporu identifikována rizika projektu¹⁴, která by v případě výskytu mohla představovat významnou bariéru ohrožující realizaci projektu. Byla identifikována níže uvedená potenciální rizika a opatření k jejich eliminaci.

Tabulka 4: Vyhodnocení rizik

Riziko	Definované opatření na eliminaci rizika	Hodnocení/Aktuální stav
<i>Nedodržení harmonogramu</i>	Reálné nastavení doby trvání a termínu realizace jednotlivých částí harmonogramu a jeho průběžné vyhodnocování. Včasná eskalace, pokud se zvyšuje pravděpodobnost nedodržení harmonogramu. Délky klíčových aktivit byly stanoveny s ohledem na rozsah realizovaných činností, přičemž byla při stanovení začátku realizace KA zohledněna doba přípravy výběrových řízení, jejichž předmětem je zabezpečení předmětné klíčové aktivity i možnosti uzavření dohod pro některé členy realizačního týmu. Ukončení KA bylo stanoveno s ohledem na rozsah aktivit a možnou běžnou prodlevu v realizaci výběrových řízení projektu. Výraznější změny harmonogramu projektu či jednotlivých klíčových aktivit se nepředpokládají.	Neočekávaná situace v podobě pandemie COVID-19 si vyžádala potřebu úpravy harmonogramu, a to prodloužení délky projektu a pilotního provozu. Kromě uvedené neočekávané situace se jiná závažná rizika, která by měla dopad na harmonogram projektu, neobjevila.
<i>Nedodržení monitorovacích indikátorů projektu</i>	Reálné nastavení monitorovacích indikátorů. Cílové hodnoty indikátorů byly stanoveny reálně, s přesnou metodikou výpočtu a přímo navázané na realizaci projektu a v souladu s indikátory danými pravidly operačního programu. Monitoring plnění nastavených indikátorů a v případě potřeby jejich revize.	Neočekávaná situace v podobě pandemie COVID-19 neumožnila realizaci KA 5 v plném rozsahu, resp. nebylo možné z objektivních příčin naplnit indikátor 4 proškolených GIS expertů. To si vyžádalo potřebu revize. Ostatní indikátory byly naplněny v souladu s předpoklady.
<i>Nezajištění financování projektu, nezpůsobilost výdajů</i>	Příprava detailního rozpočtu a jeho průběžná revize a vhodné nastavení obsahu zadávacích dokumentací a smluvních podmínek. Rozpočet projektu v případě veřejných zakázek byl stanoven na základě realizovaných průzkumů trhu.	Plnění rozpočtu bylo průběžně sledováno a docházelo k revizím v souvislosti s vývojem aktuálního stavu. Plnění veřejných zakázek se z pohledu zajištění financování jeví jako bezproblémové.

¹⁴ Nelze zaměřovat s analýzou rizik evaluace (viz kap. 3.3)



<i>Nedostatečné personální zabezpečení projektu a nedostatek kvalifikovaných odborníků v realizačním týmu</i>	<p>Reálné nastavení doby trvání a termínů realizace jednotlivých částí harmonogramu a jeho průběžné vyhodnocování, následná úprava projektu podle závěrů vyplývajících z provedeného vyhodnocení (například posílením projektového týmu).</p> <p>Vzhledem k zaměření projektu na vysoce sofistikované činnosti je nutné zabezpečit vyšší finanční nároky na odměňování členů realizačního týmu. Odměny většiny členů RT budou navrhovány v horní polovině možného limitu, což bude vždy pro každou pozici řádně odůvodněno. Dále pak sestavení týmu ze zkušených a osvědčených odborníků, zajištění pravidelné komunikace a zpětné vazby mezi jednotlivými členy.</p>	<p>V úvodních fázích se projekt potýkal s problémy s obsazením klíčových pozic, a to projektového a finančního manažera. Na pozici projektového manažera docházelo k výrazné fluktuaci, kdy v průběhu prvních 8 měsíců došlo na této pozici k personální výměně 4x.</p> <p>Dalším aspektem, který se výrazně promítl do rozběhu projektu, jsou velmi časově náročné interní schvalovací a rozhodovací procedury na MV ČR a PČR. To se projevilo např. ve formě několikaměsíčního zpoždění ve schválení pracovních smluv s experty.</p> <p>S odstupem času však lze konstatovat, že v průběhu realizace projektu se podařilo tyto negativní vlivy eliminovat, resp. dohnat případná zpoždění a nebyl zaznamenán jejich vliv na úspěšné dokončení projektu a splnění očekávaných cílů.</p>
<i>Významné zpoždění v realizaci veřejné zakázky</i>	<p>Riziko nerealizace veřejných zakázek v plánovaných termínech z důvodu odvolání se neúspěšných uchazečů k UOHS nelze za současně platné legislativy ČR z hlediska projektu eliminovat. Je nutné co nejlépe nastavit podmínky v zadávací dokumentaci.</p>	<p>Z procesního hlediska probíhaly veřejné zakázky v souladu s předpoklady.</p> <p>S ohledem na časový posun realizace projektu a vývoj technického a softwarového vybavení PČR bylo nezbytné upravit technickou specifikaci VZ č. 001 a č. 004 a změnit zadání VZ č. 002. Tento krok napomohl k efektivnímu využití finančních prostředků, neboť od vytvoření projektového záměru k vlastní realizaci KA uběhlo několik let a vývoj v oblasti IT řešení je velmi dynamický a bylo nezbytné na něj reagovat operativně.</p>
<i>Nespolupráce obcí/obecní policie</i>	<p>Do projektu jsou plánovány takové pilotní lokality, ve kterých je ověřena dobrá spolupráce mezi Policií ČR a obcemi/obecními policiemi a kde obce/obecní policie mají dostatečné personální i technické kapacity se na projektu podílet.</p>	<p>Spolupráce s obcemi byla v pilotních lokalitách na velmi dobré úrovni. Ačkoliv se nepodařilo navázat spolupráci s Magistrátem hl. m. Prahy, tak se do projektu zapojily MČ 2, 5 a 13. Zástupci obcí se účastnili pravidelných setkání, na kterých byli seznamováni s průběhem projektu a poskytovali</p>



		<p>zpětnou vazbu realizačnímu týmu. Obce byly také aktivně zapojeny do pilotního testování.</p> <p>Zástupci pilotních obcí byli ochotně nápomocni při realizaci evaluačních aktivit (ankety, rozhovory apod.)</p>
ICT – Nedostatečná kvalita doposud evidovaných dat pro potřeby prevence kriminality	<p>Důsledná analýza mapující potřebné zdroje dat bezprostředně po schválení realizace projektu. Pravidelná komunikace se zodpovědnými pracovníky, kteří nebudou součástí projektu Podrobná evaluace aktivit a rizik projektu.</p> <p>Pro technický tým bude proto nutná přímá spolupráce s verifikátory i zadavateli těchto dat nad jednotlivými delikty, což je jednou ze zásadních aktivit projektu a bude předmětem činnosti lokálních týmů v daných lokalitách během realizace projektu.</p>	<p>Jak již bylo zmíněno v jiných částech textu, pandemie COVID-19 měla vliv na snížení kriminality a tím pádem na omezení relevantních dat potřebných pro strojové učení. Toto bylo eliminováno prodloužením doby pilotního testování z 12 na 18 měsíců a úpravou výpočtových vzorců.</p> <p>Lokální týmy během pilotního provozu pravidelně verifikovali data o kriminalitě a poskytovali zpětnou vazbu expertnímu týmu.</p> <p>V průběhu projektu bylo intenzivně komunikováno s ČSÚ a ČHMÚ ohledně dostupnosti jimi sbíraných dat.</p>
Nízké využití výstupů projektu	<p>Vzhledem k tomu, že projekt reaguje na již existující a dosud neuspokojenou poptávku, a to jak ze strany Policie ČR, tak i samospráv a veřejnosti, tak se toto riziko jeví jako nízké. Zároveň zde existuje silná poptávka ze strany vlády ČR po výstupech projektu, kdy tyto jsou součástí vládou schválených strategických materiálů (v oblasti prevence kriminality, rozvoje veřejné správy, prostorových informací) i programového prohlášení vlády.</p> <p>V rámci Policie ČR bude využívání výstupů projektu upraveno nejen metodicky a v oblasti vzdělání tak, aby uživatelé uměli co nejlépe s výstupy projektu pracovat, ale bude upraveno i v interních aktech řízení. Bude tedy pro příslušníky a zaměstnance Policie ČR povinné, tj. budou je muset využívat v rozsahu a způsobem, jak interní akty vzniklé v rámci projektu stanoví. Samosprávy hojně využívají dotační program Ministerstva vnitra v oblasti prevence kriminality. V tomto programu je povinné, aby žadatelé odůvodnili</p>	<p>Evaluační šetření realizované jak mezi PČR, tak obcemi jasně prokázalo, že o výstupy projektu je jak ze strany PČR, tak pilotních obcí velký zájem. Lze předpokládat, že dobrou medializací a komunikací vůči ostatním lokalitám v ČR se tento trend projeví i ve zbytku republiky.</p> <p>Dopady projektu na práci PČR i obecních policí jsou stakeholdery považovány za velmi vysoké a využívání výstupů projektu plánují i do budoucna. Z toho důvodu tak zejména obecní policie pracují na úpravách svých softwarů a dalšího vybavení, aby mohli benefity projektu bezezbytku využívat.</p> <p>Zájem zástupců pilotních lokalit lze dokladovat i na jejich aktivním přístupu, kdy sami přicházejí s návrhy na úpravu systému, vyjadřují své požadavky na další funkcionality apod.</p> <p>Rozsah využití MK pro veřejnost odpovídá předpokladům. Veřejnost</p>



	<p>potřebnost předkládaného projektu bezpečnostní analýzou (nicméně takovou analýzu již ve větší míře využívají i samosprávy, které o dotace nežadají, protože si uvědomují jejich potřebnost). Samosprávy si však často stěžují, že nemají ze strany Policie ČR potřebná data a informace. Proto, jakmile výstupy projektu zaručí, že dojde k potřebnému sdílení dat a informací, budou tyto ze strany samospráv využívány, a to nejen v rámci žádostí o dotace, ale i v běžné činnosti samospráv (krajů, obcí a jejich obecních policií). Ze strany veřejnosti, a to odborné i laické, je rovněž velký zájem o Policii ČR garantované MK. O takové mapy a data v nich obsažená má zájem akademická sféra, neziskový sektor, ale i média a široká veřejnost. Vždy, když se dosud v ČR objevily MK pro veřejnost (ať již izolovaně v některých obcích, či celorepublikově, ale pouze v dílčí podobě ze strany neziskového sektoru), byl o ně zaznamenán velký zájem a zároveň poptávka po tom, aby MK byly komplexnější, celorepublikové a garantované Policií ČR. Tím, že data budou v projektu zveřejňována jako tzv. otevřená data, bude je moct dále využívat akademická sféra, studenti, neziskový i soukromý sektor v rámci svých aktivit, vytvářet nad nimi další analýzy, aplikace atd.</p>	<p>hodnotila MK v anketě jako uživatelsky vstřícné a obsahově odpovídající, proto lze předpokládat, že využití dat MK bude v průběhu času a s podporou PR a marketingových aktivit narůstat.</p>
--	---	--

Zdroj: Projektová dokumentace, vlastní zpracování

Jak vyplývá z výše uvedeného hodnocení, všechna potenciální rizika na úrovni projektu se podařilo eliminovat.

V průběhu realizace projektu se objevovaly další drobné překážky, které jsou však pro realizaci takto časově i personálně náročného projektu zcela běžné a byly řešeny na každodenní bázi projektového řízení projektu.

EO 4 Byly naplněny stanovené cíle?

Podotázky	-	
Zdroje/Použité metody	Desk research – projektová dokumentace, výstupy KA Individuální rozhovory/jednání projektového týmu Fokusní skupina Dotazníkové šetření	Obsahová analýza Kvalitativní analýza Kvantitativní analýza Teorie změny
Odpověď na EO		
<p>Cíl 1. Optimalizovat a zefektivnit procesy a postupy v PČR vytvořením uceleného a ověřeného souboru postupů a nástrojů, umožňujících v prostředí PČR kvalitní a efektivní mapování, analýzy a predikce kriminality, odpovídající mezinárodním postupům v této oblasti, a to včetně postupů a nástrojů pro sdílení dat a výstupů mezi PČR a obcemi (resp. obecními policiemi) a pro zveřejňování informací o vybraných druzích kriminality veřejnosti ve formě MK byl bezesbytku naplněn.</p> <p>Cíl 2. Zvýšit kompetence pracovníků PČR prostřednictvím realizovaného školení v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů a postupů zejména z hlediska analýz a predikce kriminality byl naplněn částečně. Nepodařilo se z objektivních příčin dosáhnout zvýšení kompetencí pracovníků PČR prostřednictvím školení v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů. Zvýšení kompetencí pracovníků PČR v oblasti analýz a predikce kriminality bylo naplněno.</p>		

Zdůvodnění odpovědi /evaluační zjištění:

Projekt MB II si vytýčil dva cíle, kterých mělo být realizací KA dosaženo. Naplnění dílčích cílů projektu znázorňuje následující tabulka.

Tabulka 5: Dosažený stav naplnění cílů projektu

Cíle projektu	KA jako nástroj plnění	Kritéria hodnocení	Stav plnění
1. Optimalizovat a zefektivnit procesy a postupy v PČR vytvořením uceleného a ověřeného souboru postupů a nástrojů, umožňujících v prostředí PČR kvalitní a efektivní mapování, analýzy a predikce kriminality, odpovídající mezinárodním postupům v této oblasti, a to včetně	KA 2 Vytvoření doporučených postupů a nástrojů pro mapování, analýzy a predikce kriminality pro ověření v pilotním provozu KA 3 Realizace pilotního provozu k ověření navržených postupů a nástrojů v praxi	<ul style="list-style-type: none"> Jsou vytvořeny a ověřeny nástroje a postupy v oblasti analýz a predikce kriminality (Metodika a Postupy) Funkčnost nástrojů a postupů je ověřena v pilotních lokalitách Jsou vytvořeny a ověřeny postupy sdílení dat Funkčnost postupů sdílení dat je ověřena v pilotních lokalitách Jsou vytvořeny MK 	Splněno



postupů a nástrojů pro sdílení dat a výstupů mezi PČR a obcemi (resp. obecními policiemi) a pro zveřejňování informací o vybraných druzích kriminality veřejnosti ve formě MK.	KA 4 Vyhodnocení realizace pilotního provozu a vytvoření finální podoby vhodných postupů a nástrojů	<ul style="list-style-type: none"> • MK jsou využívány širokou i odbornou veřejností 	
2. Zvýšit kompetence pracovníků PČR prostřednictvím realizovaného školení v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů a postupů zejména z hlediska analýz a predikce kriminality.	KA 5 Vzdělávání specialistů a uživatelů v prostředí PČR	<ul style="list-style-type: none"> • 4 experti absolvovali vzdělávání • Příslušníci a zaměstnanci PČR úspěšně absolvovali vzdělávání • Příslušníci a zaměstnanci mají dostatek informací ohledně doporučených postupů 	Částečně splněno

Zdroj: vlastní zpracování

Jak vyplývá z výše uvedené tabulky, lze konstatovat, že 1. cíl projektu byl bezezbytku naplněn. Vhodné nastavení obsahu KA 2, 3 a 4 vedlo k vytvoření takových výstupů (Metodika a Postupy, MK, predikční model), které po jejich ověření v rámci pilotního provozu, lze považovat za plně funkční a odpovídající očekávání.

2. cíl projektu byl naplněn pouze částečně, a to z důvodu externích neočekávaných vlivů v podobě pandemie COVID-19. Pandemie znemožnila účast 4 expertů na specializovaném školení v Londýně, jeho realizace nebyla možná ani v on-line prostředí. Vzdělávání policistů PČR proběhlo dle očekávání a bylo vyškoleny 112 osob. Lze tak konstatovat, že došlo ke zvýšení kompetencí pracovníků PČR v oblasti analýz a predikce kriminality.

EO 5 Jaké dopady projet přinesl? A jaké faktory k nim vedly?

Podotázky	5.1 Jaké pozitivní dopady projekt přinesl? 5.2 Bylo dosaženo nějakých nezamýšlených dopadů (negativních/pozitivních)?	
Zdroje/Použité metody	Desk research – projektová dokumentace, výstupy KA Individuální rozhovory/jednání projektového týmu Fokusní skupina Dotazníkové šetření	Obsahová analýza Kvalitativní analýza Kvantitativní analýza Teorie změny Syntéza

Odpověď na EO

Intervenční logika projektu, resp. kauzální vazby byly nastaveny tak, že realizací klíčových aktivit byly naplněny nejen cíle projektu, ale bylo dosaženo očekávaných změn a dopadů na cílové skupiny. Očekávané výsledky a dopady krátkodobého charakteru byly až na výjimku zvýšení kompetenci GIS expertů dosaženy. Klíčových dlouhodobých dopadů bylo dosaženo již v závěru projektu. Dosažení dopadů, které se mohou projevit až v dlouhodobém horizontu, nebylo v daném okamžiku možné prokázat. Jejich vyhodnocení je možné až s odstupem více let. V souladu s realizací projektu se vyskytly i neočekávané pozitivní dopady, které byly vyvolány zejména v souvislosti s vývojem nových nástrojů.

Zdůvodnění odpovědi /evaluační zjištění:

Dopady lze obecně hodnotit z různých hledisek. Analýza dopadů, včetně modelu změny již byla uvedena v kap. 2.3.3. Jednalo se o dopady projektu jako celku v časovém rozlišení, resp. dělené na okamžité/krátkodobé a dlouhodobé dopady. Vzhledem k tomu, že nebyl identifikován žádný negativní dopad, lze považovat všechny zmiňované dopady za pozitivní.

Kromě tohoto dělení lze na dopady nahlížet z hlediska příjemce tohoto dopadu – cílové skupiny a také lze posuzovat, zda dopad je primární (přímý) nebo sekundární (zprostředkovaný).

Jak již bylo uvedeno v předchozí kapitole, okamžité/krátkodobé dopady realizace projektu se postupně projevovaly v průběhu jeho řešení, a to v několika rovinách:

- Policie ČR disponuje novými postupy a nástroji pro efektivnější boj s kriminalitou a pro cílenější, efektivnější a tím i levnější využití zdrojů (personálních, finančních, materiálních).
- Došlo k zpřehlednění a zvýšení využitelnosti dat a informací o kriminalitě (o trestných činech a relevantních přestupcích) v rámci Policie ČR a jejich zpřístupnění relevantním orgánům obcí (obecní policii) a veřejnosti.
- Došlo k prohloubení znalostí pracovníků Police ČR v oblasti mapování, analýzy a predikce kriminality, což vedlo k vytvoření podmínek k cílenějšímu plánování služeb a preventivních opatření.
- Došlo ke zvýšení informovanosti široké veřejnosti o kriminalitě.

Z modelu změny jasně vyplývá, že výsledky projektu vedly k naplnění očekávaných krátkodobých dopadů, z nichž klíčové jsou:

- Zavedení systematického využívání nejmodernějších postupů k odhalování příčin a souvislostí kriminality a k jejímu předvídání
- Zavedení systému sdílení dat o kriminalitě mezi PČR, obecní policií a veřejností.

Dosažení těchto klíčových dopadů ve svém důsledku umožnilo:

- posílit efektivitu využití policejních hlídek v terénu
- lépe zabezpečit riziková místa
- snížit administrativu při plánování hlídek, resp. posílit časovou disponibilitu hlídek v terénu.

Dlouhodobé dopady dosažené již v závěru projektu:

- vysoká míra spolupráce a sdílení informací o kriminalitě samosprávou
- vyšší míra informovanosti veřejnosti o úrovni kriminality
- vyšší pocit bezpečnosti občanů a zvýšení spokojenosti veřejnosti s prací policie v pilotních regionech.

Očekávané dlouhodobé dopady *Snížení některých druhů kriminality v zapojených územích a Zvýšení objasněnosti některých typů trestné činnosti* se v dané fázi nepodařilo prokázat, jejich zkoumání bude možné až v horizontu několika let.

Dopady byly taktéž zkoumány z pohledu cílových skupin projektu.

Mezi největší přínosy pro PČR lze zahrnout:

- Vizualizace TČ a přestupků řešených PČR.
- Využití predikčního modelu pro plánování služeb policistů (vysílání do vytipovaných lokalit s pravděpodobností nápadu TČ).
- Jednoduchý přístup k vybraným druhům kriminality a možnost grafického zobrazení v mapě.
- Snížení časové náročnosti při poskytování údajů o kriminalitě třetím osobám (nyní je možné třetí osoby odkazovat na MK pro veřejnost).
- Dostupnost dat o přestupcích řešených MP a jejich společná vizualizace (PČR dosud nedisponovala informacemi o těchto přestupcích).
- Navázání užší spolupráce s MP při plánování hlídek v rizikových oblastech vytipovaných predikčním modelem.

Terénní šetření ukázalo, že MK pro obce, jsou velmi přínosné pro obecní/městskou policii, a to zejména v těchto aspektech:

- Koncentrace aktuálních dat o trestné činnosti na jednom místě, a to jak ze zdrojů PČR, tak MP.
- Zveřejňování dat o aktuální trestné činnosti v reálném čase (do několika dnů po jejich zaevidování PČR či MP).
- Přístup k datům do té doby nedostupným (jak na straně MP, tak PČR a obecních úřadů).
- Zvýšení informovanosti o kriminalitě v dané lokalitě.
- Možnost rychlejšího přijímání opatření vedoucích k eliminaci kriminality.
- Snížení časové náročnosti získávání dat a s tím lepší využití pracovního času. Čas je vynakládán účelově a v lepší formě.
- Potenciálně vyšší míra spolupráce PČR a MP v terénu.
- Zvýšení efektivity v práci PČR a MP.
- Zvýšení vlastní aktivity strážníků využívajících MK.

➤ Vizualizace dat.

V úvodu projektu (ve Vstupní zprávě) byly definovány plánované výsledky a dopady, jejichž dosažení bylo v průběhu evaluace ověřováno.

Tabulka 6: Ověření dosažení výsledků/dopadů

Plánovaný výsledek/dopad	Kritéria/Ukazatele	Stav dosažení
Vytvořené a pilotně ověřené nástroje a postupy v oblasti mapování, analýz a predikce kriminality / Zavedení systematického využívání nejmodernějších postupů k odhalování příčin a souvislostí kriminality a k jejímu předvídání	<ul style="list-style-type: none"> Jsou vytvořeny a ověřeny nástroje a postupy v oblasti analýz a predikce kriminality (Metodika a Postupy) Funkčnost nástrojů a postupů je ověřena v pilotních lokalitách 	Dosaženo
Vytvořené a pilotně ověřené nástroje pro sdílení dat a výstupů mezi Policií ČR a obecní policií / Zavedení systému sdílení dat o kriminalitě mezi Policií ČR, obecní policií a veřejností / Vysoká míra spolupráce a sdílení informací o kriminalitě se samosprávou	<ul style="list-style-type: none"> Jsou vytvořeny a ověřeny postupy sdílení dat Funkčnost postupů sdílení dat je ověřena v pilotních lokalitách 	Dosaženo
Vytvořené a pilotně ověřené optimalizované postupy pro zveřejňování informací o vybraných druzích kriminality veřejnosti ve formě MK / Vyšší míra informovanosti veřejnosti o úrovni kriminality	<ul style="list-style-type: none"> Jsou vytvořeny MK MK jsou využívány širokou i odbornou veřejností 	Dosaženo
Zvýšené kompetence specialistů PČR v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů / Kompetence využitelné pro další zdokonalování systému	<ul style="list-style-type: none"> 4 experti absolvovali vzdělávání 	Nedosaženo (negativní vliv pandemie COVID-19)

Proškolený personál PČR v oblasti analýz a predikce kriminality	<ul style="list-style-type: none"> • Příslušníci a zaměstnanci PČR úspěšně absolvovali vzdělávání • Příslušníci a zaměstnanci mají dostatek informací ohledně doporučených postupů 	Dosaženo
Efektivní využití policejních hlídek v terénu	<ul style="list-style-type: none"> • Vysílání hlídek do rizikových lokalit (na základě údajů predikčního modelu) 	Dosaženo s podmínkou (podmíněno dostatkem personálních kapacit)
Snížení administrativy a zvýšení času hlídek v terénu	<ul style="list-style-type: none"> • Cílené vysílání hlídek do míst se zvýšeným rizikem 	Dosaženo s podmínkou (podmíněno dostatkem personálních kapacit)
Lepší zabezpečení rizikových míst	<ul style="list-style-type: none"> • Instalace kamer, stavebně technické úpravy apod. • Cílené vysílání hlídek do míst se zvýšeným rizikem 	Dosaženo s podmínkou (podmíněno dostatkem personálních kapacit a finančních zdrojů)
Snížení některých druhů kriminality v zapojených územích	<ul style="list-style-type: none"> • Trend vývoje indexu kriminality v pilotních a kontrolních lokalitách 	Neprokázáno (nutno vyhodnotit s odstupem více let)
Zvýšení objasněnosti některých typů kriminálních činů	<ul style="list-style-type: none"> • Trend vývoje objasněnosti některých typů trestné činnosti v pilotních a kontrolních lokalitách 	Neprokázáno (nutno vyhodnotit s odstupem více let)

Zdroj: projektová dokumentace, terénní šetření, vlastní zpracování

Níže uvedená tabulka hodnotí dosažení změny, která byla v důsledku realizace projektu očekávána (převzato z Žádosti o podporu, Příloha 1).

Tabulka 7: Dosažení očekávané změny

Očekávaná změna	Stav dosažení
<i>Při plánování činností (výkon služby, preventivní opatření apod.) bude Policie ČR běžně, v souladu s úpravou danou interními postupy a předpisy, využívat moderní postupy a nástroje v oblasti analýz a predikce kriminality, které prokazatelně zefektivňují výkon těchto činností. Tyto postupy a nástroje bude možné obdobně využívat i pro činnost obcí, resp. obecních policií.</i>	Dosaženo Existují postupy (metodiky) a nástroje ve formě MK a predikčního modelu. Postupy a nástroje využívá nejen PČR, ale i obce, resp. obecní policie.

<i>Policie ČR bude disponovat specialisty, kteří v oblasti využívání GIS pro analýzy a predikce kriminality budou vyškoleni na špičkovém světovém pracovišti a s touto odborností budou dále rozvíjet postupy a nástroje využívané v Policii ČR.</i>	Nedosaženo (negativní vliv pandemie COVID-19)
<i>I další relevantní příslušníci a zaměstnanci Policie ČR budou vzděláni v problematice praktického užívání analýz a predikcí kriminality jako jevu a jejich příčin, využívání nástrojů GIS pro tyto účely a v možnostech jejich praktického upotřebení při svých činnostech.</i>	Dosaženo 112 policistů prošlo vzdělávacím programem.
<i>Budou nastaveny postupy a pravidla pro sdílení dat o kriminalitě (trestných činech i přestupcích) mezi Policií ČR a obcemi, resp. obecními policiemi. To změní dnešní stav spíše výjimečného sdílení dat ve zcela běžný a samozřejmý standard a umožní Policii ČR i obcím, resp. obecním policiím pracovat s komplexnějším a přesnějším přehledem o kriminalitě, jejím vývoji a příčinách v dané lokalitě.</i>	Dosaženo Existují postupy a pravidla pro sdílení dat o kriminalitě mezi PČR a obcemi, k výměně dat postupně dochází.
<i>Policie ČR bude zveřejňovat jí garantované údaje o kriminalitě v podobě MK pro veřejnost, a to v uživatelsky přívětivé podobě (např. s možností data filtrovat dle druhu kriminality, dle časového období, přibližovat zájmovou lokalitu atd.) a ve formátu tzv. otevřených dat, se kterými budou moci dále pracovat např. odborníci z akademické a vědecké sféry a vytvářet nad nimi další přidané aktivity a výstupy.</i>	Dosaženo Existují MK pro veřejnost dostupné online.

Zdroj: projektová dokumentace, terénní šetření, vlastní zpracování

Přidaná hodnota výsledků / Neočekávané dopady

Na základě zhodnocení finálních výsledků a dopadů projektu, lze specifikovat přidanou hodnotu výsledků realizace oproti původně plánovanému harmonogramu. Jedná se o následující:

- 1) Standardizované a do provozu zavedené API pro SW obecních Policií ČR. Teprve s jeho využitím je prakticky proveditelná **konsolidace prostorových dat o deliktech evidovaných státní a obecní policií a jejich vzájemná výměna mezi těmito subjekty na území celé ČR**. Dalším benefitem tohoto přístupu je vývoj jednoduchého evidenčního SW pro potřebu obecních policií s minimálními technickými prostředky.
- 2) Autentizace uživatelů obecní sekce s využitím rozhraní JIP-KAAS, umožňující ověřit e-identitu pracovníků obcí dnes již standardními nástroji jako jsou např. přihlášení pomocí certifikátu, OTP či pomocí bankovní identity.

- 3) Zavedení interoperability do tematických prostorových dat. Projekt díky tomu přinesl doposud absentující prostorová data pro tematickou oblast bezpečnosti, do roviny standardizovaných otevřených dat.
- 4) Vzdělávání policistů v praktické rovině a v jejich prostředí (více jak o 100 % vyšší a především dobrovolná návštěvnost školení než byla požadována indikátorem).
- 5) Do provozu zavedené technologie strojového učení jakožto pokročilé metody zpracování BIG data, jejíž výstupem je predikce kriminality využívající rozličné datové sady (kromě podrobné historie nápadu trestné činnosti, je to i klasifikace celého území ČR z hlediska „Land use“, historie a predikce počasí apod.)
- 6) Problém predikce kriminality, jakožto podkladu pro podporu rozhodování (navrhování kontrolních bodů hlídek), je díky snaze řešitelského týmu využit jej v reálné a celorepublikové praxi, aktivně řešen v prostředí národního superpočítačového centra. Po ověření funkčnosti predikce kriminality v 6 pilotních lokalitách je nezbytné tuto technologii nasadit v dohledné době v celorepublikovém měřítku, a to i přesto, že je to nad rámec zadání projektu a nad rámec současných možností technické infrastruktury Policie ČR.
- 7) V souvislosti s vývojem nových nástrojů v internetu dle zadání projektu, byla provedena inventura ve všech mapových aplikacích Policie ČR v internetu. Díky tomu byly konsolidovány všechny doposud realizované a často nesystémové dílčí projekty jednotlivých služeb policie jako např. Mapy varen a pěstíren (dřívější projekt NPC), Mapy dopravních nehod (realizováno CDV) či mapa volných pracovních míst pro potřeby náboru.

EO 6 Jak hodnotíte naplnění projektu z hlediska evaluačních kritérií – účelnosti, účinnosti, úspornosti, užitečnosti a udržitelnosti?

Podotázky	-	
Zdroje/Použité metody	Monitoring Syntéza veškerých zjištění evaluace	Kvalitativní analýza Statistická analýza dat Syntéza všech poznatků
Odpověď na EO		
<p>MK pro veřejnost a pro obce a vrstva pro PČR v systému interních map jsou skvělým nástrojem pro předávání informací týkající se kriminality v území. Tento nástroj splnil svůj očekávaný účel a je považován za funkční a prospěšný.</p> <p>Účinnost projektu je hodnocena jako spíše vysoká, neboť zde hrají významnou roli dostatečné personální kapacity na místní úrovni, jak u PČR, tak obecních policí. Ačkoliv tento faktor je vnější, má potenciál ovlivňovat míru účinnosti projektu.</p> <p>Úspornost projektu a udržitelnost je považována za vysokou. Udržitelnost je však podmíněna rozšířením MK a predikčního modelu na území celé ČR.</p>		

Zdůvodnění odpovědi /evaluační zjištění:

Na základě provedení kvantitativní a kvalitativní analýzy a z ní vyplývajících evaluačních zjištění, specifikoval evaluátor naplnění evaluačních kritérií pro projekt jako celek.

V rámci hodnocení dle evaluačních kritérií¹⁵ postupoval evaluátor v souladu s běžně používanou praxí (např. metodika hodnocení dle kritérií OECD-DAC) a používá expertního odhadu. Pro vyhodnocení každého evaluačního kritéria je použita tato škála naplnění daného kritéria:

- ✓ vysoká
- ✓ spíše vysoká
- ✓ spíše nízká
- ✓ nízká

Tabulka 8: Evaluační kritéria pro projekt jako celek

	Relevance/ Užitečnost	Účelnost	Účinnost	Úspornost	Udržitelnost
Projekt	Vysoká	Spíše vysoká	Spíše vysoká	Vysoká	Vysoká

Užitečnost (relevance) projektu je vysoká, neboť projekt reaguje na aktuální a doložené potřeby PČR a obcí/obecních policí v oblasti prevence kriminality. Tyto potřeby jsou doloženy v strategických

¹⁵ Relevance – potřebnost intervence; Účelnost – zda byl naplněn účel intervence/cíl; Účinnost – zda mohlo být při daných vstupech dosaženo lepšího výsledku; Dopady/efekty – zda byl vyřešen problém, který měla intervence odstranit nebo eliminovat

materiálech, zejména ve vládní Strategii prevence kriminality v ČR na léta 2012 - 2015 a 2016 – 2021. Potřebnost nástroje MB II byla taktéž ověřena terénním šetřením s cílovými skupinami.

Účelnost projektu je spíše vysoká, neboť byly naplněny téměř všechny cíle projektu/intervence. Zcela byl naplněn Cíl 1. *Optimalizovat a zefektivnit procesy a postupy v PČR vytvořením uceleného a ověřeného souboru postupů a nástrojů, umožňujících v prostředí PČR kvalitní a efektivní mapování, analýzy a predikce kriminality, odpovídající mezinárodním postupům v této oblasti, a to včetně postupů a nástrojů pro sdílení dat a výstupů mezi PČR a obcemi (resp. obecními policiemi) a pro zveřejňování informací o vybraných druzích kriminality veřejnosti ve formě MK.* Cíl 2. *Zvýšit kompetence pracovníků PČR prostřednictvím realizovaného školení v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů a postupů zejména z hlediska analýz a predikce kriminality* byl naplněn částečně. Nepodařilo se z objektivních příčin (dopady pandemie COVID-19) dosáhnout zvýšení kompetencí pracovníků PČR prostřednictvím školení v oblasti rozvoje a využívání moderních GIS nástrojů. Zvýšení kompetencí pracovníků PČR v oblasti analýz a predikce kriminality bylo naplněno, indikátor počtu vyškolených osob byl z důvodu velkého zájmu o školení naplněn na téměř 200 %.

Účinnost projektu z hlediska naplnění jeho cílů lze hodnotit jako spíše vysokou. Evaluátor zkoumal otázku účinnosti projektu i při terénním šetření s policisty PČR a strážníky obecní policie. Ti subjektivně hodnotí účinnost využívaných postupů a nástrojů jako poměrně vysokou, avšak podmiňují ji dostatkem personálních kapacit, které je možné na hlídkovou činnost využít. Vzhledem k tomu, že ve všech pilotních regionech je vykazován nedostatek policistů a strážníků, nelze proto vyhodnotit účinnost projektu jako jednoznačně vysokou.

Úspornost projektu je hodnocena jako vysoká. S danými finančními zdroji bylo dosaženo vyšších efektů, než se plánovalo. Indikátor účastníků školení z řad PČR byl přeplněn. Byly identifikovány neočekávané efekty, resp. přidaná hodnota výsledků (viz EO 4). Ačkoliv nebylo realizováno vzdělávání GIS expertů, byly uspořené finanční prostředky efektivně využity na zajištění vzdělávání zástupců obcí a obecních policií a tvorbu e-learningového vzdělávacího nástroje. Management veřejných zakázek taktéž vedl k optimalizaci disponibilních finančních prostředků.

Hodnocení udržitelosti projektu závisí na úhlu pohledu. Evaluátor ji hodnotí jako vysokou, avšak za podmínky, že budou splněny předpoklady nutné pro další rozšíření MK a predikčního modelu na území celé ČR. Z hlediska zajištění udržitelnosti lze identifikovat následující doporučení:

- zajistit proškolení relevantních zástupců obvodních/krajských pracovišť minimálně v rozsahu vzdělávacího programu pro PČR realizovaného v rámci projektu
- nadále pokračovat ve sběru a aktualizaci dat o kriminalitě a udržovat tak MK pro obce a veřejnost v aktuálním stavu
- nadále pracovat na zdokonalení systému predikčního modelu, zavádět další vhodné funkcionality apod.
- vhodnými PR a marketingovými aktivitami šířit informace a dobré zkušenosti s využíváním MK mezi další obce ČR a usilovat o významné rozšíření uživatelů
- pokračovat v posilování spolupráce mezi PČR a obecními policiemi při výměně dat o kriminalitě

Nezbytnou podmínkou pro zajištění udržitelnosti projektu je **nalezení odpovídajících zdrojů financování** pro efektivní využívání výstupů projektu na území celé ČR.

EO 7 Do jaké míry přispěly vzdělávací aktivity ke zvýšení odborných kompetencí jejich účastníků?

Podotázky	7.1 Bylo zahraniční vzdělávání pro účastníky relevantní? 7.2 Přineslo (tuzemské) vzdělávání účastníkům kompetence potřebné pro mapování, analýzy a predikce kriminality?	
Zdroje/Použité metody	Dotazníkové šetření Individuální rozhovory	Kvalitativní analýza Statistická analýza dat
Odpověď na EO		
<p>Obsah vzdělávání byl realizován v závěru projektu a byl „ušit na míru“ jednotlivým cílovým skupinám, resp. policistům PČR a zástupcům obcí/obecních policií. Drtivá většina účastníků školení ho považovala za užitečné a získané znalosti za využitelné ve své praxi. Pozitivně hodnocen byl zejména praktický nácvik dovedností při práci s MK a predikčním modelem. Přibližně ¾ účastníků by mělo zájem ve vzdělávání pokračovat a dále zvyšovat své kompetence.</p>		

Zdůvodnění odpovědi /evaluační zjištění:

Jak již bylo mnohokrát zmiňováno, nebylo realizováno zahraniční vzdělávání GIS expertů (dopad pandemie COVID-19) a tudíž nedošlo ke zvýšení kompetencí v této oblasti, které mohlo potenciálně nastat účastí na vzdělávací akci.

Z pravidelných jednání se zástupci obcí vyvstala potřeba uceleného vzdělávání pro zaměstnance obcí v oblasti MK a jejich využití v praxi. Byl realizován vzdělávací program, který byl koncipován do 3 dnů prezenčního vzdělávání (celkem 20 hodin) s tímto obsahem:

1. Práce s MK
 - Ovládání, práce s mapou, stahování dat
2. Analýza dat, tvorba vlastních map či jiných výstupů
 - Využití dat mapy pro další výpočty – heat mapy, porovnání obcí, propojení s dalšími daty obce
3. Preventivní aktivity obce
 - kompetence
 - možnosti spolupráce s jinými organizacemi, dotace aj.
 - ověřené projekty

Současně byl vytvořen e-learningový program s tímto obsahem:

1. Příručka k mapě – práce s mapou, nápověda
2. Video prezentace k práci s mapou
3. Video prezentace k práci s daty mimo mapu
4. Preventivní aktivity na úrovni obce
5. Dotační program MV pro oblast prevence kriminality na místní úrovni
6. Strategie prevence kriminality v České republice

Druhou částí KA 5 bylo školení pro policisty PČR v rozsahu 2 dnů, které bylo oproti původnímu plánu koncipováno s důrazem na praktická cvičení.

S účastníky školení bylo realizováno dotazníkové šetření, se záměrem zjistit zejména přínosy vzdělávacích akcí pro jejich další práci. Dotazník vyplnilo 27 zástupců PČR a 15 zástupců obcí.

Pro 96 % účastníků z řad PČR bylo školení užitečné, stejně tak pozitivně se k užitečnosti vyjadřovali i zástupci obcí. 89 % účastníků PČR využije získané poznatky ve své praxi, 80 % účastníků z obcí se pozitivně vyjádřilo k využitelnosti poznatků o analýze dat a tvorbě vlastních map či jiných výstupů.

V rámci dotazníku byl taktéž zkoumán zájem o další vzdělávání v oblasti predikcí a analýz. O další vzdělávání by mělo zájem 70 % respondentů PČR a 73 % respondentů z obcí.

Zástupci PČR se vyjadřovali i k využití informačních systémů pro svou další práci. Účastníci předpokládají v budoucnosti ve své práci využívat IS Mapa – celkově (78 %) a GEO.PCR.CZ (70 %). Relativně příznivou budoucnost v praktickém využívání lze očekávat u systémů v současnosti testovaných, konkrétně IS Událost a Aplikace Kamery, u nich předpokládá budoucí praktické využívání shodně 59 % dotázaných.

Z hlediska názoru na efektivnost MK, jako nástroje pro prevenci, byla převážná část dotázaných policistů toho názoru, že Mapy jsou efektivním nástrojem pro prevenci (81 %), ovšem velký podíl takto pozitivních odpovědí byl formulován jako „spíše efektivní nástroj“.

Z hlediska názoru na efektivnost MK, jako nástroje pro její **snižování**, byli všichni respondenti z řad obcí přesvědčeni, že MK jsou efektivním nástrojem. Pětina respondentů si byla zcela jistá, 80 % respondentů si nebylo zcela jistých a označili možnost „spíše efektivní“.

Z hlediska názoru na efektivnost MK, jako nástroje pro **prevenci**, byli všichni dotázaní opět přesvědčeni, že MK jsou efektivním nástrojem pro prevenci. 40 % respondentů považuje MK za velmi efektivní, což je o 20 % více, nežli v případě efektivity map s ohledem na snížení kriminality. Lze se proto domnívat, že MK vykazují vyšší potenciál v prevenci, snížení kriminality je pak až sekundárním efektem, resp. důsledkem prevence.

S ohledem na výsledky terénního šetření, ale i primárního zájmu o vzdělávání a ochotu v dalším vzdělávání pokračovat, lze konstatovat, že realizace vzdělávacích aktivit byla relevantní a účelná. Z hodnocení průběhu vzdělávacích akcí účastníky a identifikovaných přínosů pro cílovou skupinu lze konstatovat, že toto vzdělávání přineslo účastníkům potřebné kompetence pro práci s MK, resp. s mapováním, predikcí a analýzami kriminality.

Kompletní vyhodnocení dotazníkových šetření ke vzdělávání je uvedeno v Příloze 1 a Příloze 2.

Evaluační design prezentovaný v rámci Vstupní zprávy definoval 4 specifické evaluační otázky vážící se k pilotnímu ověření využívání MK a predikčního modelu. Tyto evaluační otázky, včetně doprovodných analýz a zdůvodnění byly detailně rozpracovány v *Evaluační zprávě z realizace pilotního ověření doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR*. Pro úplnost Závěrečné zprávy uvádíme odpovědi na tyto specifické evaluační otázky i na tomto místě. Pro zdůvodnění odpovědí, resp. bližší analýzy odkazujeme na výše uvedenou evaluační zprávu z realizace pilotního šetření.

EO 8 Vyskytly se bariéry a překážky při zavádění a uplatňování doporučených postupů a nástrojů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v jednotlivých lokalitách?

Podotázky	8.1 Co bylo příčinou těchto překážek?	
Zdroje/Použité metody	Desk research – projektová dokumentace, výstupy KA Individuální rozhovory (PČR, MP, zástupci obcí) Fokusní skupiny (PČR, resp. lokální týmy)	Obsahová analýza Kvalitativní analýza

Odpověď na EO

Zásadní bariéru při zavádění MK a predikčního modelu představovala pandemie COVID-19. Pandemie COVID-19 trvala po celou dobu pilotního ověření a promítla se v několika rovinách. V první řadě měla vliv na výrazné snížení kriminality v ČR, což následně znemožnilo přesně vyhodnotit dopady využívání predikčního modelu na míru kriminality v pilotních regionech. Sekundárním důsledkem pandemie COVID-19, resp. snížení trestné činnosti, bylo přímo úměrné snížení již tak dost nízkého objemu zájmových dat pro potřeby strojového učení modelu, což se pravděpodobně promítlo i do snížení senzitivity funkcionality predikce na lokální a ojedinělé výskyty deliktů v místech, která nebyla součástí žádného trendu v příslušném teritoriu. Dalším typickým úkazem těchto problémů v praxi bylo nadhodnocení pravděpodobnosti výskytu pro příslušnou lokalitu, která byla součástí trendu. Expertní tým proto pracoval na úpravách predikčního modelu tak, aby byly eliminovány vlivy pandemie COVID-19 při předzpracování a analýzách dat o TČ a systém výpočtů byl upraven. To se projevilo v závěru pilotního ověření, kdy byla strojovým učením vyprodukována sada mnoha odpovídajících modelů. Ta umožňovala funkcionálně predikce při každodenním posuzování (výpočtu) lépe popsat pravděpodobnost zájmových jevů v pilotních teritoriích.

Dalším nedostatkem z pohledu uživatelů bylo, že po značnou část pilotního období predikční model umožňoval predikci pouze pro aktuální den. Na základě požadavků LT byl model rozšířen až na 3 dny dopředu. Dále bylo umožněno rozlišení na den a noc a na základě dalších požadavků i na filtraci mezi přestupky a trestnými činy. Predikční model byl tedy přenastaven na více než 18 různých možností výběru. Toto rozšíření však významně snížilo pravděpodobnost predikovaných čtverců, a to zejména v souvislosti s aktuálním poklesem trestné činnosti v době pandemie.

Významnou překážku jak pro testování MK a predikčního modelu, tak i pro budoucí využívání těchto nástrojů, představuje nedostatek personálních kapacit u PČR i MP. Dostatek policistů je základním předpokladem pro efektivitu využívání MK a predikčního modelu. Predikční model je nástrojem pro

efektivní preventivní činnost, kdy přítomnost hlídky v rizikové lokalitě eliminuje nápad TČ. Aby mohla být tato preventivní činnost vykonávána, že potřeba disponovat dostatkem hlídek, které by mohly v rizikových lokalitách operovat. Aktuálně to PČR i MP v pilotních obcích řeší tak, že hlídky jsou vysílány pouze do extrémně rizikových lokalit (nádraží, OC, centra měst) a pro prevenci v méně rizikových lokalitách již nezbývají kapacity. Tento problém však není řešitelný v rámci projektu.

V průběhu zavádění a uplatňování MK a predikčního modelu bylo potřeba se vypořádat s nedostatečným hardwarovým i softwarovým vybavením, a to jak na straně policejního prezidia (chybějící výkonné servery), tak na straně PČR a obcí, resp. MP. Tyto nedostatky dostupné infrastruktury byly postupně eliminovány. Dosud přetrvávají určité komplikace při úpravách a při zavádění interoperabilního přístupu, často na zakázku vyrobených systémech MP. Ty je potřeba často uzpůsobit tak, aby umožňovaly tok dat mezi PČR a MP ohledně přestupkových řízení. Jednotlivé obce (MP) na uzpůsobení svých systémů pracují individuálně, a to i za využití dotačního programu MV ČR.

V průběhu zavádění nástrojů v podobě MK a predikčního modelu se objevovaly i další dílčí překážky, které však byly průběžně řešeny komunikací mezi uživateli nástrojů v pilotních lokalitách a realizačním týmem projektu.

EO 9 Do jaké míry došlo v souvislosti se zavedením a implementací postupů a nástrojů pro mapování, analýzu a predikci kriminality ke snížení výskytu kriminality, příp. zvýšení její objasnenosti, efektivnějšímu plánování hlídek, kontrole výkonu služby, míře spolupráce s obecní policií atd. v pilotních regionech?

Podotázky	-	
Zdroje/Použité metody	<p>Statistická data o vývoji kriminality</p> <p>Individuální rozhovory (PČR, MP, zástupci obcí)</p> <p>Fokusní skupiny (PČR, resp. lokální týmy)</p>	<p>Obsahová analýza</p> <p>Kvalitativní analýza</p> <p>Statistická analýza dat</p>

Odpověď na EO

Pro policisty PČR představuje vizualizace TČ, která se zobrazuje prostřednictvím map, základní výhodu MK a predikčního modelu. Vizualizace se využívá zejména při plánování hlídek a ranní instruktáži. Ať již přidáním souboru do instruktáže nebo promítnutím vizualizace na monitoru. Hlídka tak má informaci, co probíhalo v uplynulých 24 hodinách a v jakých lokalitách, jaký byl typ trestné činnosti apod. Hlídka taktéž vidí predikci na 3 dny dopředu, ve členění den/noc. Velký význam mají tyto vizualizace při komunikaci zdůvodnění, proč je nutné se na danou lokalitu zaměřit.

Statistické a grafické zpracování TČ a přestupků v prostředí MK pro obce je považováno za velký přínos, neboť konkretizuje skutky v nějakém časovém úseku na konkrétní lokalitě. Policisté považují predikční model za pomocný nástroj, který jim pomáhá při plánování hlídek, neboť umožňuje zefektivnit pohyb hlídek, resp. preventivní činnost a vizualizovat trestnou a přestupkovou činnost na jejich teritoriu.

Lze konstatovat, že MK a predikční model představují pro PČR do budoucna vysoký potenciál. Pilotní ověřování v podmínkách PČR jasně ukázalo, že tento nástroj je při práci PČR využíván a ze strany policistů je hodnocen pozitivně. Za největší přínos byla v průběhu pilotního provozu považována jasná a přehledná vizualizace TČ, která byla následně využívána zejména při plánování hlídkové činnosti.

Výzvou do dalšího období bude nadále zpřesňování predikčního modelu, resp. zvýšení jeho přesnosti v určování rizikových lokalit, a to i mimo místa s velkou kumulací TČ.

Stejně tak MP pozitivně hodnotí využívání MK pro svou preventivní činnost. Hlavní bonus spatřuje MP v propojení dat PČR a dat MP týkající se trestné činnosti a přestupků. Mapy umožňují vidět on-line stávající situaci, aniž by bylo nutné o potřebná data speciálně žádat. Zahrnutí přestupků řešených jak z pozice PČR, tak MP do MK představuje velmi významnou přidanou hodnotu, která bude užitečná při plánování a koordinaci práce policistů a strážníků v terénu.

Pro plnou využitelnost MK a predikčního modelu v praxi jsou nutné dostatečné personální kapacity PČR (zejména na hlídkovou činnost). Současný stav personálních kapacit v řadě lokalit neumožňuje v dostatečné míře reagovat na predikce, a tudíž realizovat dostatečnou preventivní činnost.

Na základě zpracování získaných statistických dat o míře kriminality a analýze lokálního kontextu lze velmi opatrně konstatovat, že využití MK a predikčního modelu k preventivní přítomnosti hlídek v lokalitách očekávatelné trestné činnosti, přispělo ke snížení kriminality.

EO 10 Do jaké míry jsou postupy a nástroje pro sdílení dat mezi PČR a obcemi funkční?

Podotázky	10.1 Existují nějaké překážky znemožňující sdílení dat? 10.2 Je rozsah a obsah sdílených dat dostatečný? 10.3 Do jaké míry obce sdílená data využívají?	
Zdroje/Použité metody	Desk research – projektová dokumentace, výstupy KA Individuální rozhovory (PČR, MP, zástupci obcí) Fokusní skupiny (PČR, resp. lokální týmy)	Obsahová analýza Kvalitativní analýza

Odpověď na EO

Potenciální překážky znemožňující sdílení dat byly v průběhu pilotního provozu průběžně řešeny.

MK aktuálně obsahují TČ a přestupky, které jsou řešeny na úrovni PČR. Propojení MK se systémy evidence MP a propojení informací do vizualizačních map bude po jejich zpřístupnění přínosem jak pro PČR, tak pro MP, neboť oba subjekty budou mít možnost si udělat přesnější obrázek o jednotlivých lokalitách. PČR dosud evidenci přestupků řešených MP neměla k dispozici, stejně tak pro MP byl přístup k TČ a přestupkům řešených PČR komplikovaný.

Na nastavení účinné výměny a toku dat obce/MP pracují individuálně a upravují své informační systémy, a to za pomoci finančních prostředků z dotačního programu MV ČR. Po zajištění technického řešení budou data MP týkající se přestupků předávána PČR a následně zobrazena v predikčním modelu a MK. Velká část městských policií v ČR využívá systém MP Manager. Pokrok v úpravě IT systému v jednotlivých pilotních obcích je individuální. Námětem do budoucna, je standardizace (a to včetně funkčních nástrojů, rozhraní) na úrovni MVČR, kterému všechny zájmové subjekty podléhají.

Je předpoklad, že společné sdílení dat přispěje ke zvýšení efektivity hlídkové činnosti PČR a MP a bude tak dostatečně rozvinut preventivní potenciál. Spolupráce probíhá např. také při instalaci kamerových systémů v obci apod.

Potenciál MK pro využití pracovníky obecních úřadů je využíván omezeným okruhem pracovníků a dostupná data slouží jako zdroj vyšší informovanosti vedení města.

Z hlediska rozsahu a obsahu dat panuje na úrovni PČR, MP a obcí obecná spokojenost. Dílčí výhrady, resp. náměty na vylepšení, jsou mnohdy dané místními specifiky a zvyklostí práce a byly technickým týmem v rámci možností zohledňovány.

MK splnily svůj účel z pohledu naplňování potřeb svých uživatelů. Způsob prezentace dat, jejich rozsah a forma je z pohledu uživatelů vyhovující, systém je uživatelsky vstřícný. V době pilotního provozu se nepodařilo zprovoznit automatizované předávání dat mezi MP a PČR.

EO 11 Jaké jsou dopady využívání MK a jaká je míra jejich využívání?

Podotázky	11.1 Splňují MK požadavky na dostatečný rozsah poskytovaných dat? 11.2 Je zajištěna adekvátní uživatelská vstřícnost map? 11.3 Jaké jsou pozitivní/negativní dopady využívání map?	
Zdroje/Použité metody	Individuální rozhovory (PČR, MP, zástupci obcí) Fokusní skupiny (PČR, resp. lokální týmy)	Obsahová analýza Kvalitativní analýza

Odpověď na EO

MK pro veřejnost a pro obce jsou svými uživateli hodnoceny jako výborný nástroj pro předávání informací týkající se kriminality v území. Tento nástroj splnil svůj očekávaný účel a je považován za funkční a prospěšný.

Mezi hlavní efekty/přínosy MK a predikčního modelu pro PČR a MP/obce lze zahrnout:

- Vizualizace TČ a přestupků řešených PČR.
- Vizualizace rizikových míst, na která je potřeba se zaměřit.
- Využití predikčního modelu pro plánování služeb policistů (vysílání do vytipovaných lokalit s pravděpodobností nápadu TČ).
- Jednoduchý přístup ke statistikám a možnost jejich grafického zobrazení.
- Zveřejňování dat o aktuální trestné činnosti v reálném čase, bez zbytečných odkladů.
- Snížení časové náročnosti při poskytování údajů o kriminalitě třetím osobám (nyní je možné třetí osoby odkazovat na MK pro veřejnost).
- Zvýšení informovanosti o kriminalitě v dané lokalitě.
- Zvýšení efektivity v práci PČR a MP.
- Snížení časové náročnosti získávání dat a s tím lepší využití pracovního času. Čas je vynakládán účelově a v lepší formě.
- Možnost rychlejšího přijímání opatření vedoucí ke snížení kriminality.

Další očekávané přínosy v budoucnu:

- Dostupnost dat o přestupcích řešených MP a jejich společná vizualizace (PČR dosud nedisponovala informacemi o těchto přestupcích)
- Koncentrace aktuálních dat o trestné činnosti na jednom místě, a to jak ze zdrojů PČR, tak MP.
- Navázání užší spolupráce PČR a MP při plánování hlídek v rizikových oblastech vytipovaných predikčním modelem.
- Zvyšování pocitu bezpečí občanů.

Lze konstatovat, že MK pro obce se v podmínkách MP setkaly s velkou pozitivní odezvou. Pro MP přinášejí přidanou hodnotu nejen ve vizualizaci trestné činnosti, ale také ve vizualizaci přestupků řešených jak z pozice PČR, tak MP, a to na jedné společné platformě.

MP všech pilotních obcí potvrdily, že počítají s využíváním MK i do budoucna a připravují na to své informační systémy a lidské zdroje, plánují rozšíření do mobilních platform apod. Zaznělo, že si nedokáží představit, že by tento nástroj přestal fungovat nebo se ho museli vzdát, neboť se stal

běžnou součástí jejich práce. Zpřístupnění některých funkcionalit predikčního modelu i pro potřeby MP se jeví jako logické směřování pro plné využití celého systému Map budoucnosti v dalším období.

Pro obecní úřady je největším přínosem získání komplexních informací o vývoji trestné a přestupkové činnosti na území obce. Tyto informace pak obce plánují využít při plánování prevence kriminality, kamerového systému, plánování lidských zdrojů (strážníci, asistenti prevence apod.) a dalších opatření v dané oblasti. Konkrétní opatření na eliminaci bezpečnostního rizika v obci pak bude cílenější a efektivnější. Dostupnost důvěryhodných dat na jedné platformě snižuje časovou náročnost pracovníků úřadu na jejich získávání a umožňuje tak efektivněji využívat pracovní dobu.

Dopady využívání MK a predikčního modelu byly také zkoumány ve vztahu vnímání pocitu bezpečí občany pilotních obcí. Na základě závěrů analýzy pocitu bezpečí občanů pilotních obcí a jejich vnímání přítomnosti policejních hlídek lze konstatovat, že meziročně došlo k pozitivnímu vývoji. Nelze však jednoznačně potvrdit, že zvýšení pocitu bezpečí je důsledkem využívání MK a predikčního modelu. Terénní šetření v podobě ankety mezi občany bylo spojeno s významnými limity (nízký počet respondentů, on-line podoba dotazníku, pandemie COVID-19 apod.). Lze konstatovat, že na zvýšení pocitu bezpečí občanů působilo více vlivů a využívání MK a predikčního modelu bylo jedním z nich.

4. Doporučení

Na základě vyhodnocení dostupných dat ohledně zavádění a implementace MK a predikčního modelu evaluátor v rámci své evaluační činnosti specifikoval doporučení realizačnímu týmu projektu. Tato doporučení byla součástí jak *Průběžné evaluační zprávy*, tak *Evaluační zprávy z realizace pilotního ověřování doporučených nástrojů a postupů pro mapování, analýzu a predikci kriminality v prostředí Policie ČR*.

Níže uvedená tabulka uvádí rozsah zohlednění doporučení.

Tabulka 9: Doporučení v průběhu realizace projektu

Doporučení	Stav
Posílit komunikaci širšího realizačního týmu projektu.	Splněno Byla nastavena pravidelnost při setkání užšího realizačního týmu se zástupci obcí a se zástupci LT. Užší realizační tým se scházel dle potřeby.
Zvážit doplnění webových stránek MK o video tutorial, který by uživatele názorně provedl základními funkcionalitami aplikace.	Splněno Pro většinu mapových aplikací jsou obsaženy videotutoriály.
Zvážit posílení vizualizace odkazu na anketu s uživateli MK (A2).	Nesplněno
Zvážit průběžné pokračování komunikace s veřejností ohledně využití MK a posílit komunikaci směrem k osvětové činnosti (co od MK očekávat, k čemu lze využít zveřejněná data, silné stránky MK apod.).	Splněno Komunikační aktivity probíhaly průběžně ve formě zveřejňování tiskových zpráv, článků v novinách a odborném tisku, medializace Závěrečné konference apod.
Posílit informovanost lokálních týmů o dalším vývoji systému predikcí (jak bylo naloženo s jejich náměty) a umožnit výměnu zkušeností mezi jednotlivými týmy.	Splněno Probíhala pravidelná společná jednání za účasti všech LT, kde docházelo k výměně zkušeností napříč pilotními regiony. LT byly v kontaktu s expertním a technickým týmem při pilotním ověřování.
Pokračovat v účinné komunikaci napříč projektovým týmem, zejména iniciovat další komunikaci lokálních týmů s preventisty a zástupci obcí, kriminologem a dalšími relevantními experty.	Splněno Probíhala jednání jednak přímo v pilotních obcích, tak pravidelná jednání on-line za účasti všech stakeholderů.
Reflektovat náměty lokálních týmů k úpravě predikčního modelu.	Splněno

	LT komunikovaly svou zpětnou vazbu expertnímu a technickému týmu projektu. Náměty LT byly v maximální možné míře zohledňovány.
Realizovat vzdělávací aktivity pro pracovníky obcí a MP (školení, workshop, e-learning).	Splněno Vzdělávací aktivita byla realizována v 05/2022.
Realizovat vzdělávací aktivity pro PČR (školení, workshop, e-learning).	Splněno Vzdělávací aktivita byla realizována v 06/2022.

Zdroj: vlastní zpracování

S ohledem na úspěch projektu, jeho potřebnost a velmi vstřícné přijetí jeho výstupů cílovými skupinami je **nezbytné zabezpečit** jeho **další** rozšíření, využívání a **rozvoj**. Níže jsou uvedena doporučení pro období udržitelnosti projektu, případně i do období po ukončení udržitelnosti.

Tabulka 10: Doporučení pro období udržitelnosti

Doporučení	Poznámka
<i>Zajistit proškolení relevantních zástupců obvodních/krajských pracovišť minimálně v rozsahu vzdělávacího programu pro PČR realizovaného v rámci projektu.</i>	<u>Termín:</u> bezprostředně po rozšíření na všechna pracoviště PČR <u>Odpovědnost:</u> Policejní prezídium PČR, MV ČR (Odbor prevence kriminality)
<i>Nadále pokračovat ve sběru a aktualizaci dat o kriminalitě a udržovat tak MK pro obce a veřejnost v aktuálním stavu</i>	<u>Termín:</u> průběžně <u>Odpovědnost:</u> dotčené útvary MV ČR (Odbor prevence kriminality) a PČR
<i>Rozvíjet predikční model i z pohledu celorepublikových potřeb PČR a implementovat tento nástroj do IS Instruktaž, resp. pokračovat ve zpřesňování predikcí, doplňování funkcionalit apod.</i>	<u>Termín:</u> průběžně v období udržitelnosti projektu <u>Odpovědnost:</u> PČR
<i>Pokračovat v posilování spolupráce mezi PČR a obecními policiemi při výměně dat o kriminalitě</i>	<u>Termín:</u> průběžně <u>Odpovědnost:</u> dotčené útvary MV ČR (Odbor prevence kriminality, tiskový odbor) a PČR
<i>Vhodnými PR a marketingovými aktivitami šířit informace a dobré zkušenosti s využíváním MK mezi další obce ČR a rozšiřovat potenciální okruh uživatelů, resp. dát MK k dispozici dalším obcím v ČR.</i>	<u>Termín:</u> průběžně <u>Odpovědnost:</u> dotčené útvary MV ČR (Odbor prevence kriminality, tiskový odbor) a PČR
<i>Medializovat přínosy MK a predikčního modelu</i>	<u>Termín:</u> průběžně



	<u>Odpovědnost:</u> dotčené útvary MV ČR (Odbor prevence kriminality, tiskový odbor) a PČR
--	--

Zdroj: vlastní zpracování

Nezbytnou podmínkou pro zajištění udržitelnosti projektu je **nalezení odpovídajících zdrojů financování** pro efektivní využívání výstupů projektu na území celé ČR. Je nutné usilovně hledat finanční zdroje jak na úrovni státního rozpočtu, tak v rámci obecních, příp. krajských rozpočtů.

5. Zdroje

- Dokumentace k žádosti o podporu (Žádost, přílohy)
 - Projektová dokumentace (ZoR, ŽoP, ŽoZ)
 - Výstupy projektu
 - Návrh doporučených postupů a nástrojů (včetně SW nástrojů) pro
 - A) mapování, analýzy a predikce kriminality pro ověření v pilotním provozu
 - B) sdílení dat mezi Policií ČR a obcemi, resp. obecními policiemi
 - C) poskytování vybraných informací o kriminalitě veřejnosti
- Přílohy:
- I. Popisy SW nástrojů
 - 1. Predikce v MK Policie ČR
 - 2. MK pro obce
 - 3. MK pro veřejnost
 - II. Možnosti práce s daty
 - 4. Případy využití volně dostupných dat o kriminalitě pro obce
 - 5. Případy využití volně dostupných dat o kriminalitě pro veřejnost
- Policejní statistiky (vývoj trestné činnosti v pilotních a kontrolních lokalitách)
 - Strategické dokumenty (Strategie prevence kriminality v ČR na léta 2012 – 2015, Strategie prevence kriminality v ČR na léta 2016 – 2021)
 - <https://kriminalita.policie.cz/>

6. Přílohy

Příloha 1 – Vyhodnocení dotazníkového šetření – vzdělávání zástupců obcí

Příloha 2 - Vyhodnocení dotazníkového šetření – vzdělávání zástupců PČR



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Projekt Mapy budoucnosti II **Vzdělávání - obce**

VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU

PRAHA, červenec 2022



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Obsah

Harmonogram dotazníkového šetření	3
Cíl dotazníkového šetření	3
Vyhodnocení dotazníkového šetření	4



Harmonogram dotazníkového šetření

- Dotazníkové šetření probíhalo v období od 24. 5. 2022 do 10. 6. 2022. V polovině tohoto období bylo respondentům zasláno připomenutí za účelem zvýšení response.
- Celkem bylo osloveno 27 účastníků vzdělávání a dotazník vyplnilo 15 respondentů. Návratnost tedy činila 55 %.

Cíl dotazníkového šetření

Cílem dotazníkového šetření bylo zjistit zpětnou vazbu účastníků vzdělávacího programu/školení k pokročilejšímu využívání Map kriminality pro obce. Účastníky školení byli zástupci obcí, včetně Městských policíí.

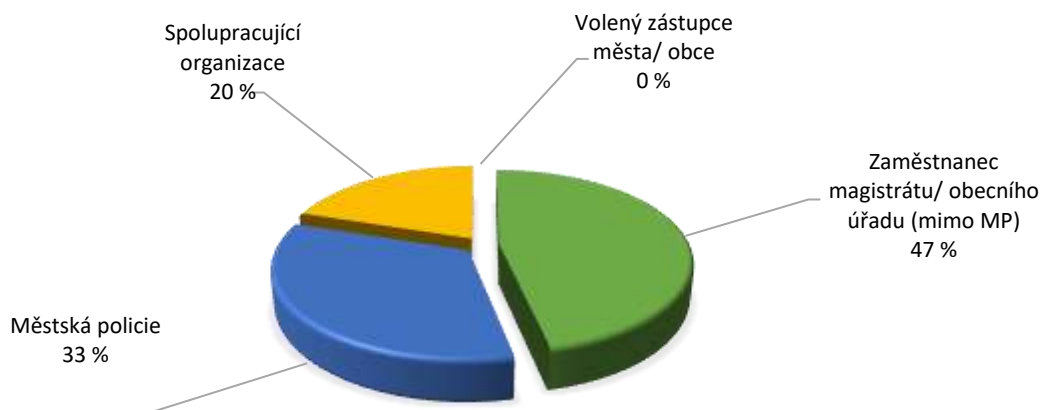
Předmětem dotazníku bylo zjistit nejen spokojenost s vlastním školením, ale také identifikovat konkrétní přínosy a využitelnost získaných poznatků v praxi. Závěrečné otázky se zaměřily na zhodnocení efektů Map kriminality pro obce, identifikaci případných slabých stránek a potenciálu do budoucna.

Dotazník obsahoval jak uzavřené otázky (výběr z nabídnutých odpovědí), tak otevřené otázky, ve kterých měli respondenti možnost blíže vysvětlit své názory.



Vyhodnocení dotazníkového šetření

0_1 Uved'te, prosím, na jaké pozici ve vztahu k městu působíte a označte, ve kterém městě působíte.



Verze odpovědi	Počet odpovědí
Zaměstnanec magistrátu/ obecního úřadu (mimo MP)	7
Městská policie	5
Spolupracující organizace	3
Volený zástupce města/ obce	0

Město	Počet odpovědí
Praha	4
Brno	3
Jablonec nad Nisou	2
Liberec	2
Turnov	2
Děčín	1
Kladno	1
Kolín	0
Most	0

Z celkového počtu 15 odpovědí byla zhruba polovina (47 %) od zaměstnanců magistrátu nebo obecního úřadu. Z dalších tří sledovaných skupin respondentů byly do vyhodnocení zahrnuty pouze městská policie (5 odpovědí), což je cca 33 % zkoumaného vzorku a spolupracující organizace (20 %). Průzkumu se nezúčastnil nikdo z politické reprezentace města.

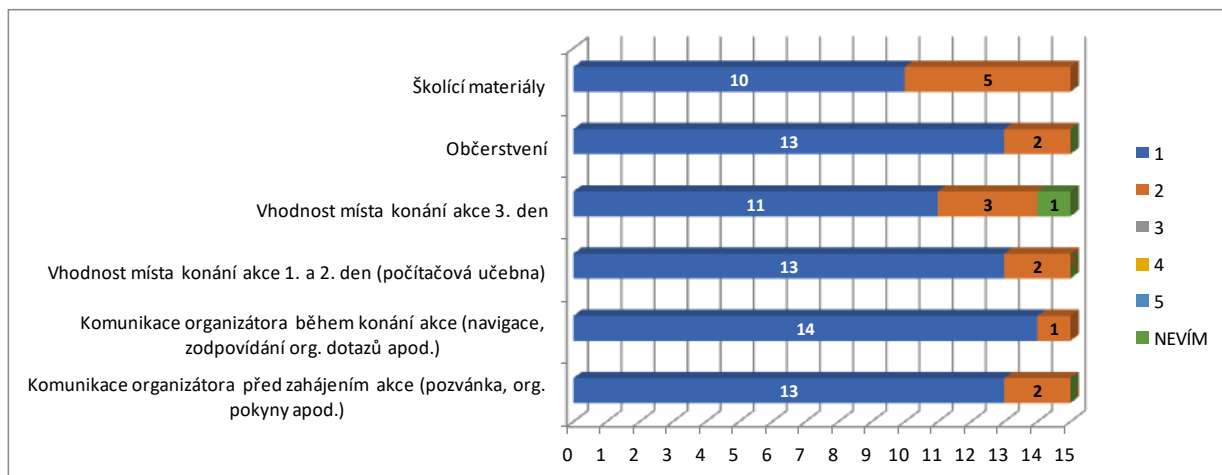
Z hlediska zastoupení jednotlivých měst zahrnutých do průzkumu bylo nejvíce odpovědí z Prahy, následovalo Brno. Žádná odpověď nebyla z Kolína a Mostu.



1_0 Prosím, zhodnoťte organizaci vzdělávacího semináře v oblasti komunikace před konáním akce, v průběhu konání, místa konání apod.

Použijte škálu 1 – 5 jako ve škole, kde 1 je nejlepší a 5 nejhorší.

V případě, že nedokážete posoudit, pak zvolte NEVÍM.

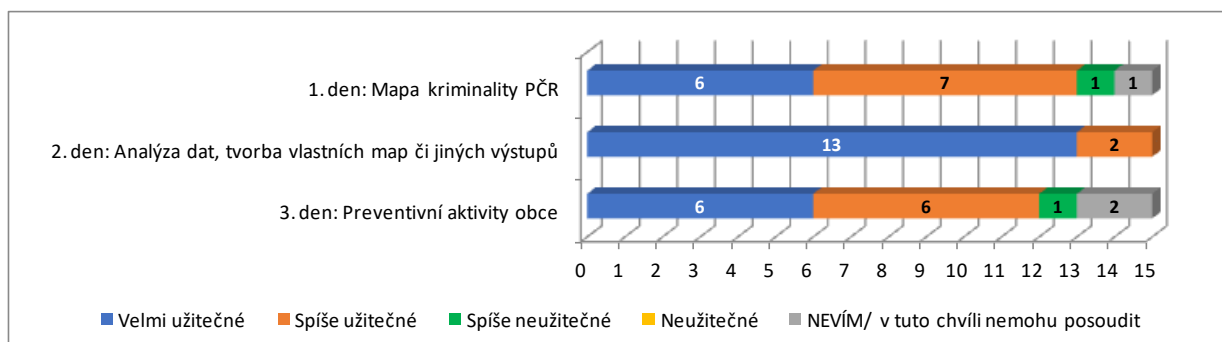


Z celkového počtu 15 odpovědí na položené otázky byla převážná většina (67 až 87 %) jednoznačně pozitivních (nejvyšší možné hodnocení). Nejlépe byl hodnocen zejména průběh komunikace.

U všech hodnocených bodů převažuje nejvyšší možné hodnocení, doplněné v různé míře intenzity druhým nejvyšším možným hodnocením. Nejvyšší intenzita nižšího hodnocení (známka 2) se ukázala v oblasti školících materiálů.

Celkově lze průběh školení hodnotit jako velmi povedený, bez zjevných komplikací a problémů.

2_0 Uveďte, prosím, do jaké míry pro Vás bylo celé školení užitečné.





2_1 Prosím, specifikujte blíže, v čem pro Vás bylo školení užitečné.

Odpovědi (bez korekce)

9

Seznámení s tvorbou map

Ukázky práce s daty mimo mapu, možnost zobrazení dalších mapových modelů pro vybranou oblast

Nové využití dat z našeho IS

1. a 2. den práce s počítačem, spojení teorie s praxí

Studijní důvody, zlepšení povědomí o QGIS.

Seznámení se s aplikací.

Seznámení se s možností map kriminality

První část školení pro mne byla zajímavá z pohledu tvorby map v programu QGIS o kterém jsem do té doby nevěděl. Vyučující byli velmi vstřícní a profesionální i když probíraná látka byla složitá a času bylo málo. Inspirovali mne k dalšímu studiu a chuti naučit se nejen s Qgisem, ale také s tvorbou podkladů v Excelu. V druhé části školení jsme se s kolegy dozvěděli o historii prevence kriminality a odboru MV od paní Gjuríčové, což byl silný a inspirativní zážitek.

Základy práce s mapovou aplikací, možnosti užití dat

2_2 Uvedte prosím, jaké jsou hlavní přínosy, které Vám školení přineslo?

Odpovědi (bez korekce)

15

Možnost tvorby mapy

Naučil jsem se pracovat s mapovými podklady a statistická data zobrazovat v mapě

Tvorba vlastních map

Nové info o datech v mapě, ovládání QGIS, informace z terénu o preventivních aktivitách

Objevení nových funkcionalit mapových systémů

Práce s mapou při vytváření bezpečnostních analýz s různým zaměřením, a to za účelem předcházení a potírání kriminality

Do současné doby jsem pracovala jen s mapakriminality.cz, což pro nějaký základ stačí, ale jsem ráda, že mohu začít používat něco, co si mohu vytvořit k obrazu svému.

Základy tvorby mapy v SW QGIS

Získání znalostí v QGIS.

Větší přehled

Získání nových znalostí nového software a kartografie.

Pracování s mapami

Hlavním přínosem pro mne bylo zjištění, že k práci s mapami kriminality nepotřebuji žádného IT specialistu, ale zvládnu to sám. Samozřejmě to vyžaduje další vzdělávání a praxi. Dalším přínosem byla přítomnost mladého kolegy, jeho první seznámení s prací v oblasti prevence kriminality, který, po skončení školení, vypadal dostatečně motivován k další práci.

Širší povědomí o jiných aktivitách, které jsou úzce spjaté s výkonem mého povolání (teorie x praxe x fakta).

Základní vhled do problematiky, sdílení zkušeností

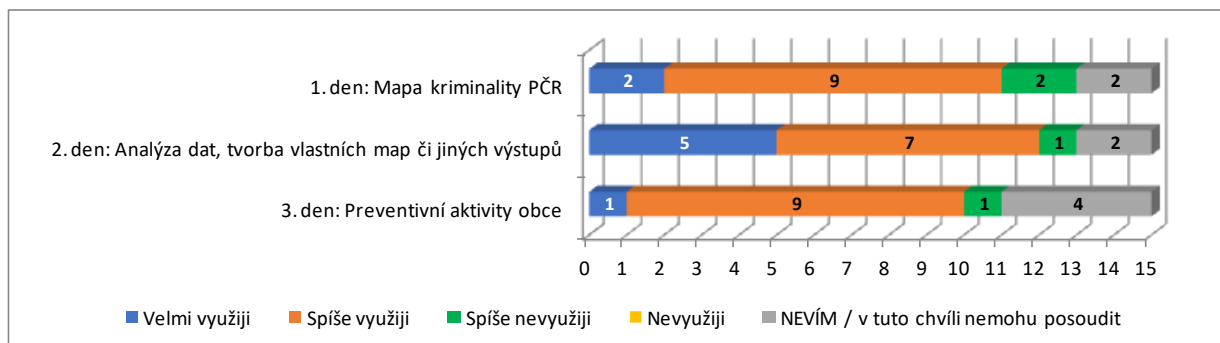
Odpovědi na klíčovou otázku o užitečnosti školení pro účastníky byly diferencované podle probíraných témat.

Jednoznačně pozitivně účastníci akceptovali téma druhého dne, analýzu dat a tvorbu vlastních map či jiných výstupů. Obecné otázky map kriminality (1. den) a preventivní aktivity obcí (2. den) byly vnímány také pozitivně, ale již ne tak jednoznačně.

Doplňující otázky k užitečnosti a přínosům školení vyzněly v odpovědích účastníků v pozitivním hodnocení vstřícnosti a snadné aplikovatelnosti v praxi.



3_0 Uved'te, prosím, do jaké míry využijete poznatky ze školení ve své práci?



3_1 Prosím, specifikujte blíže, jak získané poznatky využijete.

Odpovědi (bez korekce)

12

Při přípravě strategických materiálů a bezpečnostních analýz.

Mít k dispozici data, se kterými zrovna pracujeme

Práce s daty pro další zobrazení, při projektech prevence využiji získané informace

Pokusíme se vytvořit vlastní mapy

V rámci sociální i situační prevence. Ať už při plánování činnosti Asistentů prevence kriminality, návrhu nových kamerových bodů, samozřejmě i v rámci předávání informací pro terénní sociální pracovníky. Vyhodnocování a porovnání záznamů před a po realizaci preventivních či bezpečnostních prvků na území města.

Pro kontrolu lokalit na základě poznatků od občanů. Vytváření mapy kriminality pro zhodnocení celého roku.

Při přípravě výuky a projektů pro studenty.

Tvorba materiálů pro prevenci kriminality

Pro svou práci u městské police.

Tvorba strategických dokumentů

S mapami budeme aktivně pracovat a učit naše kolegy.

Poskytnutí mapových výstupů ve spolupráci s městskou policií nebo odbory magistrátu

3_2 Prosím, specifikujte, proč získané poznatky nevyužijete.

Odpovědi (bez korekce)

2

Není to moje agenda

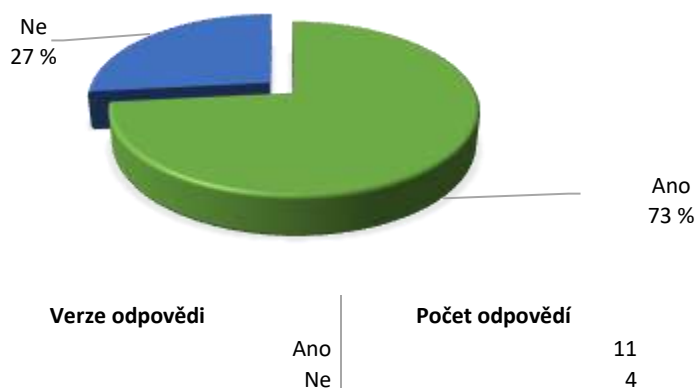
Pro moji práci není tak důležitá např. přesnost určení času spáchání deliktu či přestupku, úplně přesně určené souřadnice, zatřídění deliktů apod.

Na rozdíl od dotazu na užitečnost školení pro účastníky, byly odpovědi na využitelnost získaných poznatků ze strany účastníků opatrné. V převážné míře v odpovědích uváděli, že získané poznatky „spíše využiji“.

Opět byla akcentována využitelnost u tématu druhého dne, kdy 80 % účastníků se pozitivně vyjádřilo k využitelnosti poznatků o analýze dat a tvorbě vlastních map či jiných výstupů.



4_0 Měl/a byste zájem účastnit se dalšího vzdělávání v oblasti práce s Mapami kriminality?



4_1 Prosím, uveďte, na co by se vzdělávání mělo zaměřit, aby uspokojilo Vaše potřeby?

Odpovědi (bez korekce)

5

Praktická cvičení s mapou

Statistická analýza, vytěžování dat o kriminalitě.

Spíše by mě zajímaly možnosti predikce map kriminality.

Zejména tvorbu map a diagramů od sběru a evidence dat (nebo způsobu získávání zdrojů těchto dat), jejich úpravu v Excelu až po detailní práci s QGIS. Teplotní mapy, kartogramy, predikční mapy apod.

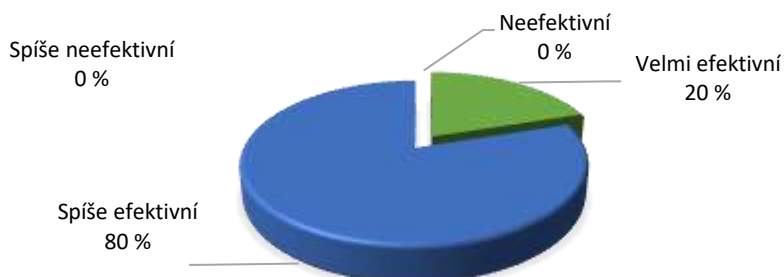
Konkrétní příklady práce s mapovými výstupy - aplikace v praxi

Shrnutí odpovědí na předcházející otázky o užitečnosti a využitelnosti školení odráží otázka, zda by byl zájem o účast v dalším vzdělávání na téma Mapy kriminality.

Téměř tři čtvrtiny respondentů vyjádřily zájem o další vzdělávání, přičemž někteří uvedli i preferovaná témata školení.



5_0 Do jaké míry považujete Mapy kriminality za efektivní nástroj pro snižování kriminality?



Verze odpovědi

Velmi efektivní
Spíše efektivní
Spíše neefektivní
Neefektivní

Počet odpovědí

3
12
0
0

5_1 Prosím, specifikujte blíže, proč tento nástroj shledáváte efektivní?

Odpovědi (bez korekce)

11

Přehled kriminality v konkrétní oblasti

Ukazují riziková místa, jejichž rizikovost můžeme zkusit snížit různými nástroji

Lze využít predikci k plánování činnosti

Jak již bylo výše uvedeno, efektivní nástroj při tvorbě bezpečnostních analýz, plánování situační prevence v rámci městského kamerového dohlížecího systému, při práci APK promptně reagovat na zjištěné přestupky v jednotlivých lokalitách obce. Nástroj pro plánování činnosti MP. Samozřejmě možný přístup občana k datům v rámci MK.

Je možné například dle výstupů plánovat výkon služby strážníků do konkrétních lokalit.

Pomoc při tvorbě strategie prevence kriminality

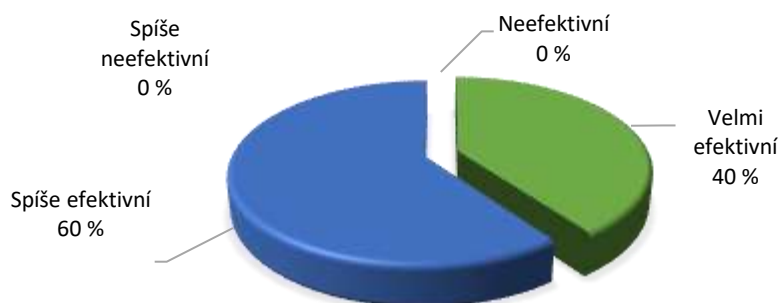
Zatím není dostatečné povědomí veřejnosti o možnosti tyto mapy využívat a strážníci i policisté se nimi teprve učí pracovat. Mapy mají však velký potenciál stát se užitečným nástrojem.

Umožňuje lépe definovat problematické lokality, vidět to, co nemusí být zjevné a zefektivnit následná opatření

Z hlediska názoru na efektivnost Map kriminality, jako nástroje pro její **snižování**, byli všichni respondenti přesvědčeni, že Mapy kriminality jsou efektivním nástrojem. Pětina respondentů si byla zcela jistá, 80 % respondentů si nebylo zcela jistých a označili možnost „spíše efektivní“.



6_0 Do jaké míry považujete Mapy kriminality za efektivní nástroj pro prevenci kriminality?



Verze odpovědi

Velmi efektivní
Spíše efektivní
Spíše neefektivní
Neefektivní

Počet odpovědí

6
9
0
0

6_1 Prosím, specifikujte blíže, proč tento nástroj shledáváte efektivní?

Odpovědi (bez korekce)

8

Počty trestných činů a v jaké konkrétní oblasti, jaké typy kriminality

Dobré pro cílené nasazování preventivních nástrojů

Snížení kriminality na rizikových místech

Jak již bylo výše uvedeno, efektivní nástroj při tvorbě bezpečnostních analýz, plánování situační prevence v rámci městského kamerového dohlížecího systému, při práci APK promptně reagovat na zjištěné přestupky v jednotlivých lokalitách obce. Nástroj pro plánování činnosti MP. Samozřejmě možný přístup občana k datům v rámci MK.

Z historický dat je možné se kvalifikovaně poučit.

Velmi jednoduchou formou představuje veřejnosti lokality nápadu trestné a přestupkové činnosti.

Pomoc při tvorbě strategie prevence kriminality

Mapy umožňují získat reálný a aktuální přehled o bezpečnostní situaci ve městě a efektivní rozdělení sil a prostředků.

Z hlediska názoru na efektivnost Map kriminality, jako nástroje pro **prevenci**, byli všichni dotázaní opět přesvědčeni, že Mapy kriminality jsou efektivním nástrojem pro prevenci. 40 % respondentů považuje Mapy kriminality za velmi efektivní, což je o 20 % více, nežli v případě efektivity map s ohledem na snížení kriminality.

Lze se proto domnívat, že Mapy kriminality vykazují vyšší potenciál v prevenci, snížení kriminality je pak až sekundárním efektem, resp. důsledkem prevence.



7_0 Spatřujete nějaké slabé stránky Map kriminality?



Verze odpovědi

Ano
Ne

Počet odpovědí

7
8

7_1 Prosím, specifikujte blíže, jaké?

Odpovědi (bez korekce)

6

Možná složitost při vytváření mapy pro laika

Zobrazují se data vložená PČR pouze při registraci skutku a tyto data se pak již dále neaktualizují dle ukončeného šetření. Skutky se registrují podle času oznámení a ne podle doby spáchání (to bohužel nelze vždy přesně zjistit), což může ovlivnit následné predikce nápadu

Zobrazení jen vybraných skutků, málo informací ke skutkům, čas se zobrazuje k registraci, skutky se shlukují na služebny

Je to pouze nástroj k predikci zaměřený na číselných řadách, kdy nelze vyhodnocovat sociální a povahové aspekty

Pro predikci a případný další výzkum/rozvoj postrádám detailnější informace o trestném činu.

Práce s daty je pro běžného uživatele poměrně složitá - umožňuje vysokou míru chybovosti nebo nevyužití nástroje z obavy uživatelské nedostatečnosti

8_0 V čem spatřujete největší potenciál Map kriminality do budoucna?

Odpovědi (bez korekce)

14

Přehled kriminality v jednotlivých oblastech ČR

Využívání při plánování systému služeb a cílení preventivních opatření

Předvídat možné kriminální situace

Mohly by vést k větší diskusi nad správnými preventivními aktivitami, mohly by obce ponouknout do preventivních aktivit

Ve vlastní predikci místa výskytu rizik

Jejich nekonečné množství využití jak občany, tak hlavně při práci PČR a MP. Propojení dat výsledků práce obou policí. díky poznatkům přispět ke snížení výskytu, míry a závažnosti trestné, ale i přestupkové činnosti.

Orientace v kriminalitě na "našem" území

Digitalizace informací o kriminalitě, možnost predikce kriminality (v případě, že budou poskytnuta detailnější data)

Z historický dat je možné se kvalifikovaně poučit.

Zejména možnosti predikce.

Pomoc při tvorbě strategie prevence kriminality

Pokud dojde k jejich masovému využívání, stanou se nedílnou součástí naší práce. Budeme moci sledovat aktuální stav kriminality jako zprávy po počasí. Samozřejmě to bude ještě trvat a vyžaduje to dostatečnou propagaci a zvýšení atraktivity (např. mobilní aplikace).

V případě projeveného zájmu veřejnosti možnost přístupu k stručným informacím/statistikám o míře kriminality páchaných na území obce, propojení dat s dalšími orgány.

Efektivnější prevence kriminality



9_0 Plánujete v budoucnu Mapy kriminality využívat?



9_1 Prosím, specifikujte blíže, proč ne?

Odpovědi (bez korekce)

1

Není to moje agenda

V závěrečné sérii otázek účastníci školení identifikovali některé slabé stránky Map kriminality (47 %), ale současně reflektovali i jejich nezpochybnitelný potenciál do budoucnosti.

S výjimkou jednoho účastníka, do jehož agendy Mapy kriminality nepatří, všichni účastníci školení hodlají v budoucnu Mapy kriminality využívat.



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Projekt Mapy budoucnosti II **Vzdělávání - PČR**

VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU

PRAHA, červenec 2022



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

Obsah

Harmonogram ankety	3
Cíl ankety	3
Vyhodnocení ankety	4



Harmonogram ankety

- Dotazníkové šetření probíhalo v období od 13. 6. 2022 do 23. 6. 2022. V polovině tohoto období bylo respondentům zasláno připomenutí za účelem zvýšení response.
- Celkem bylo osloveno 117 účastníků vzdělávání a dotazník vyplnilo 27 respondentů. Návratnost tedy činila 23 %.

Cíl ankety

Cílem dotazníkového šetření bylo zjistit zpětnou vazbu účastníků vzdělávacího programu/školení určeného pro PČR k pokročilejšímu využívání Map kriminality a predikčního modely. Účastníky školení byli zástupci PČR.

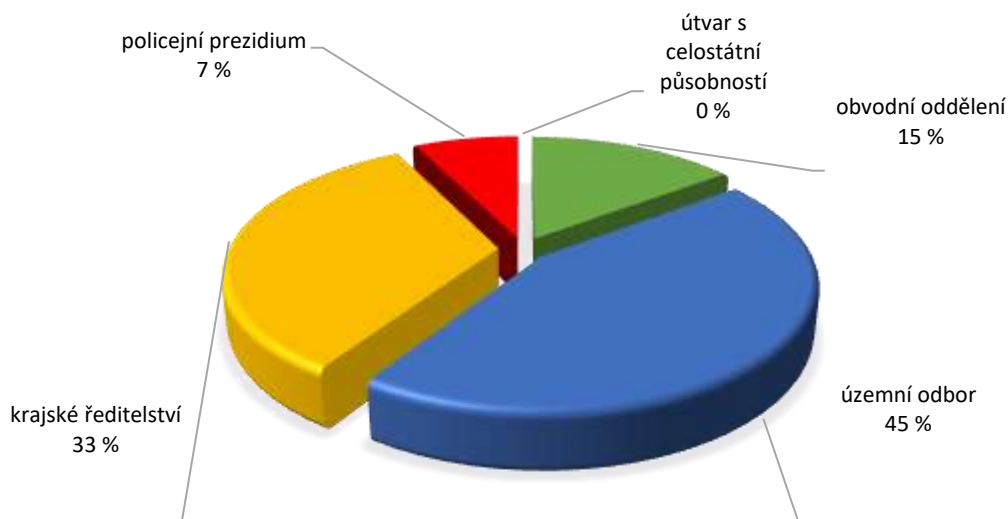
Předmětem dotazníku bylo zjistit nejen spokojenost s vlastním školením, ale také identifikovat konkrétní přínosy a využitelnost získaných poznatků v praxi. Závěrečné otázky se zaměřily na zhodnocení efektů Map kriminality a predikčního modelu, identifikaci případných slabých stránek a potenciálu do budoucna.

Dotazník obsahoval jak uzavřené otázky (výběr z nabídnutých odpovědí), tak otevřené otázky, ve kterých měli respondenti možnost blíže vysvětlit své názory.



Vyhodnocení ankety

0_1 Uved'te, prosím, na jaké úrovni pracujete a označte, na kterém útvaru působíte.



Verze odpovědi

obvodní oddělení
územní odbor
krajské ředitelství
policejní prezidium

Počet odpovědí

4
12
9
2

Útvar

KRPA
KRPS
KRPH
KRPT
KRPM
KRPB
KRPK
KRPL
KRPZ
PP
KRPJ

Počet odpovědí

4
3
3
3
3
2
2
2
2
2
1

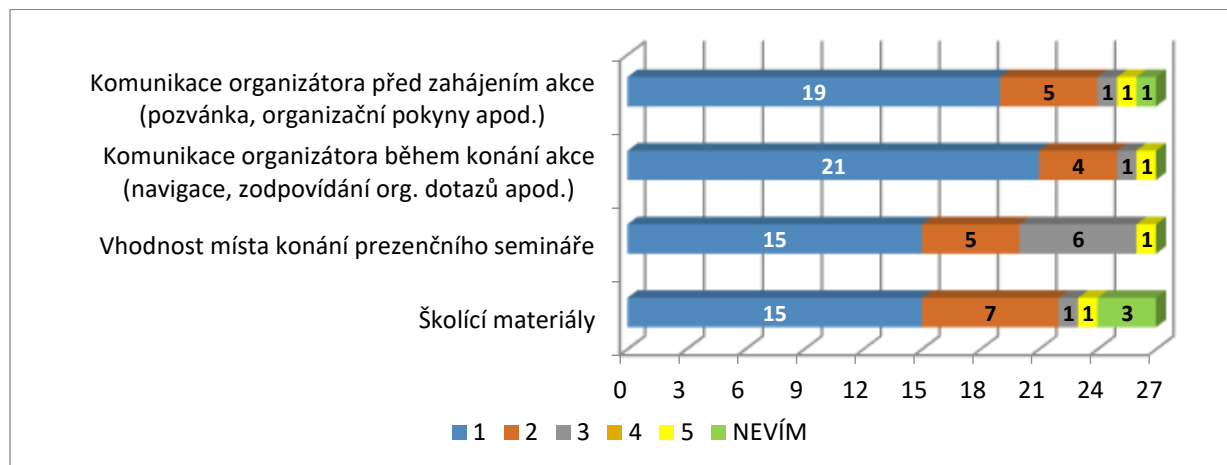
Z celkového počtu 27 odpovědí byla převážná část respondentů z územních odborů a krajských ředitelství.



1_0 Prosím, zhodnoťte organizaci vzdělávacího semináře v oblasti komunikace před konáním akce, v průběhu konání, místa konání apod.

Použijte škálu 1 – 5 jako ve škole, kde 1 je nejlepší a 5 nejhorší.

V případě, že nedokážete posoudit, pak zvolte NEVÍM.



1_1 V případě, že jste v některých oblastech udělil/a známku 4 nebo 5, prosím, uveďte důvody tohoto negativního hodnocení.

Odpovědi (bez korekce)

1

Skvěle vysvětlena problematika a skvělé praktické cvičení (??? ironie)

Z celkového počtu 27 odpovědí na položené otázky byla převážná většina (56 až 78 %) jednoznačně pozitivních (známka 1 a 2). Pozitivně byl hodnocen zejména průběh komunikace během akce. Průměrná známka by byla 1,37.

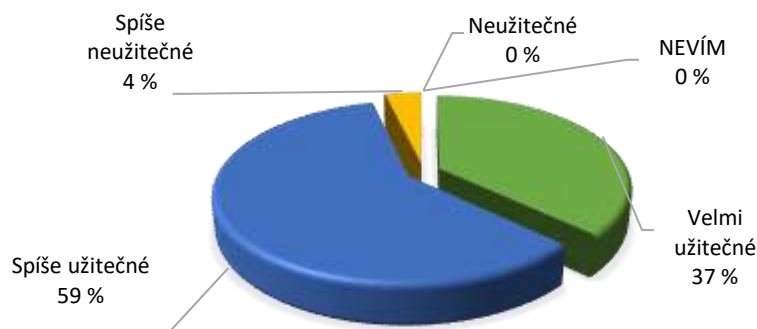
Lehké výhrady a nižší úroveň hodnocení se dostalo vhodnosti místa konání prezentačního semináře. Průměrná známka by byla 1,78.

Absolutně negativně hodnotil organizaci akce jediný účastník, který důvod svého hodnocení formuloval „Skvěle vysvětlena problematika a skvělé praktické cvičení“. Pokud se nejedná o ironii, lze se domnívat, že respondent neznámkoval jako ve škole, ale přiděloval bodové hodnocení. Relaci celkové hodnocení jednotlivých oblastí to však neovlivňuje.

Celkově lze průběh školení hodnotit jako velmi povedený, bez zjevných komplikací a problémů.



2_0 Uved'te, prosím, do jaké míry pro Vás bylo celé školení užitečné.



Verze odpovědi	Počet odpovědí
Velmi užitečné	10
Spíše užitečné	16
Spíše neužitečné	1
Neužitečné	0

2_1 Prosím, specifikujte blíže, v čem pro Vás bylo školení užitečné/neužitečné.

Odpovědi (bez korekce)

22

Rozšíření znalostí užití map

Rozsireny obzor, ohledne funkcionalit map a dalsich aplikacich z dilny GIS

Praktické ukázky

Vzhledem k tomu, že s programem pracuji, tak mám znalost většiny funkcí programu. Nevhodná skladba školení, nelze začínat školení praktickou ukázkou, bez základního představení programu.

Užitek - byl jsem seznámen se systémem, jeho možnostmi, které má

Exporty dat. Další vrstvy do map geo.pcr.cz. Vlastní body do mapy z xls souborů.

Vůbec jsem neznal: Miniaplikace - Převod adres na souřadnice, hromadný převod souřadnice

Zjištění: kde hledat potřebné informace, co vše se dá z různých evidencí zjistit, postup při sestavování map s konkrétní problematikou

Užší navázání kontaktu s pracovníky GIS, upřesnění činnosti a hierarchie

Rozšíření obzoru v užívání mapových podkladů

Rozšíření obzorů

Nové poznatky v možnostech využití map.

Rozšíření oblastí práce s mapovými podklady

V rámci prevence jsem na mapy již narazila, s tím, že s ním chceme pracovat a obce odkazovat na tyto mapy při jejich dotazech na kriminalitu v jejich území. Po výkladu mohu sdělit obcím co obcím bude sděleno a jak mapy mohou od září využívat po registraci. Neužitečnější pro mne byla první část, kdy jsme zkoušeli pracovat s programem qgis. To bych nebyla schopna používat bez vedení krok za krokem. Tedy pro představu je to dobré, ale přínosem pro mne byla jen ta část, kde se pracovalo s webovou stránkou gis

Neužitečné - Systém vytváření programu. Užitečné - odkaz GIS.pcr považuji za velice zdařilý

Způsob vytěžování dat

Získání povědomí o možnostech práce s portálem GIS, o kterých jsem dříve nevěděla



Přineslo mi nový náhled na tvorbu map, možnosti, jaké je možno využít v rámci těchto typů aplikací. Jsem spíše skeptický vůči predikci páčání kriminality v určitých místech, v návaznosti na soustředění nápadu trestné činnosti, což mi nepřijde, jako berná mince pro rozdělování sil a prostředků policie, ale evidence jako taková, a její vyobrazení pro lepší orientaci, jsou rozhodně přínosem.

Rozšířilo okruh aplikací, které užívám při analytické činnosti.

O gis jsem vlastně předtím ani nevěděl

Seznámení s jednotlivými mapami GIS a jejich ovládání a využití

Jako analytik bych případně některé postupy a znalosti mohl při své práci uplatnit. Zanesení informací do mapy apod.

Ukázalo možnosti map, a dalších aplikací, a jejich využití

2_2 Uvedte prosím, jaké jsou hlavní přínosy, které Vám školení přineslo?

Odpovědi (bez korekce)

18

Přístup, rozsah,

Seznamení a rozšíření vedomostí ohledně funkcionalit.

Získání nových informací

Nové možnosti analytické práce

"Exporty dat. Další vrstvy do map geo.pcr.cz. Vlastní body do mapy z xls souborů. Vůbec jsem neznal miniaplikace - Převod adres na souřadnice, hromadný převod souřadnice"

"Návod k sestavování map kriminalit, vytěžování evidencí k přehledovým zprávám"

Možnost komunikace o vývoje mapových podkladů a možnost sdělit připomínky a náměty na vylepšení funkcí

Rozšíření obzoru v užívání mapových podkladů

Rozšíření obzorů

Zdokonalení v ovládání aplikací.

Využití pro obce

Odkaz GIS.pcr považuji za velice zdařilý.

Nové poznatky v práci s mapou kriminality

Rozšířilo okruh aplikací, které užívám při analytické činnosti.

Seznámení s možnostmi gis

Seznámení s jednotlivými mapami GIS a jejich ovládání a využití - některé mapy a funkce jsem do školení neznal

Informace o tom, k čemu všemu se mapové podklady a práce s nimi dá využít.

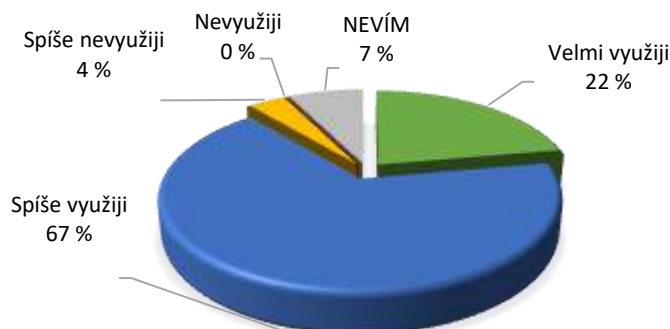
Práce s mapami a jejich možnostmi, a práce s dalšími aplikacemi

Odpovědi na klíčovou otázku o užitečnosti školení pro účastníky byly v převážné míře pozitivní. S výjimkou jednoho účastníka se ostatní vyjádřili, že školení bylo velmi užitečné (37 %), nebo spíše užitečné (59 %).

Doplňující otázky k užitečnosti a přínosům školení vyzněly v odpovědích účastníků v pozitivním hodnocení nově získaných poznatků o nástroji, vhodném pro aplikaci v praxi.



3_0 Uvedte, prosím, do jaké míry využijete poznatky ze školení ve své práci?



Verze odpovědi

Velmi využiji
Spíše využiji
Spíše nevyžiji
Nevyužiji
NEVÍM

Počet odpovědí

6
18
1
0
2

3_1 Prosím, specifikujte blíže, jak získané poznatky využijete.

Odpovědi (bez korekce)

16

Využití funkcí map, vlastní vrstvy

Analýza nápadu TČ při trasování dat z operativně pátracích úkonů.

K analýze, zaměření a lepšího výkonu služby

Zobrazování a grafické znázornění vlastních bodů do mapy. Používal jsem Mapasector, nyní využiji i tyto mapy.

Získávání pokladů k periodickým zprávám o počtu a druhu kriminality.

K práci s aplikační pomůckou KAMERY PČR

V rámci MU či bezp. opatření

Zpracování různých podkladů, hodnocení, statistik, příprava map k opatřením a pol. akcím

Spolupráce s obcemi, seznam myslivců ve službě, popřípadě kamery

Poznatky k pracovní náplni, místní příslušnost, kamery, celkově vrstvy programu a rozdělení map, je to za mě skvěle zpracované.

Při práci s mapou kriminality pro ÚO v rámci prevence.

Při tvorbě podkladů pro vedení ohledně spáchané kriminality, predikcí a možných opatření při předcházení

Dokud zastávám na svém pracovišti jak analytickou, tak vyšetřovací pozici, tak jako analytik toto školení využiji. Ve vyšetřování samozřejmě využití jako takové, není až tak zásadní.

Při práci analytika - mapy kriminality, kamery apod.

Naříklad výpisy z telefonu dokážu ukázat na mapě, např. odkud byly vedeny.

Rychly nazorný a srozumitelný nápad trestné činnosti při plánování instruktáží, při bezpečnostních opatření, při proverování TC/PR (zejména Mapa Kamery) při dalších činnostech policie za využití potřebných vrstev map

3_2 Prosím, specifikujte, proč získané poznatky nevyžijete.

Odpovědi (bez korekce)

1

Nejsem krizář

Na rozdíl od dotazu na užitečnost školení pro účastníky byly odpovědi na využitelnost získaných poznatků ze strany účastníků častěji formulovány opatrněji, resp. uváděli, že poznatky „spíše využiji“ (67 %). O využitelnosti nepochybovalo 22 % dotázaných.



4_0 Měl/a byste zájem účastnit se dalšího vzdělávání v oblasti práce v GIS?



Verze odpovědi

Ano
Ne

Počet odpovědí

19
8

4_1 Prosím, uveďte, na co by se vzdělávání mělo zaměřit, aby uspokojilo Vaše potřeby?

Odpovědi (bez korekce)

11

V následujícím stupni rozšíření a upevnění znalostí (např. i GeoTime), další modely užití v praxi

Praktické využití modelových situací při práci s mapami.

Školení by mohlo být i vícedenní, větší prostor pro procvičení, praktické ukázky - seznámení s větší částí problematiky v kurzu a ne v samostudiu

Vynechal bych probírání programu QGIS. A čas bych věnoval zkoušení a příklady práce s mapami a jejími funkcemi. Např. miniaplikace se jen zmínily, že existují, na kurzu jsme si je nevyzkoušeli. Import vlastních bodů do mapy byl taky jen ukázán, nevyzkoušeli jsme si ho. Prostě na tyto věci už nebyl čas. Zato jsme asi 3 hodiny klikali v QGIS, v programu který nemám k dispozici, viděl jsem ho poprvé a který nikdy nepoužiji. Zato mapy kriminality a geo.pcr.cz k dispozici mám, a na to moc času nezbylo.

Praktické využití mapových podkladů

Dotvoření programu Událost si myslím by bylo pro mnoho kolegů včetně mě velkým přínosem.

Praktické využití práce s mapou

Na podrobnější analýzy spáchané kriminality v závislosti na místě a čase

Cokoliv, co souvisí s páčáním trestné činnosti a je rozpracováno tak, aby se policistům usnadnila jejich každodenní práce, navíc na úrovni policejního prezidia, je určitě pro každého v této "branži" přínosem. V tomto ohledu mám zájem komplexně.

Importy geografických dat, možnost tvorby vlastních mapových služeb a propojení s aplikací Geotime případně jinými aplikacemi

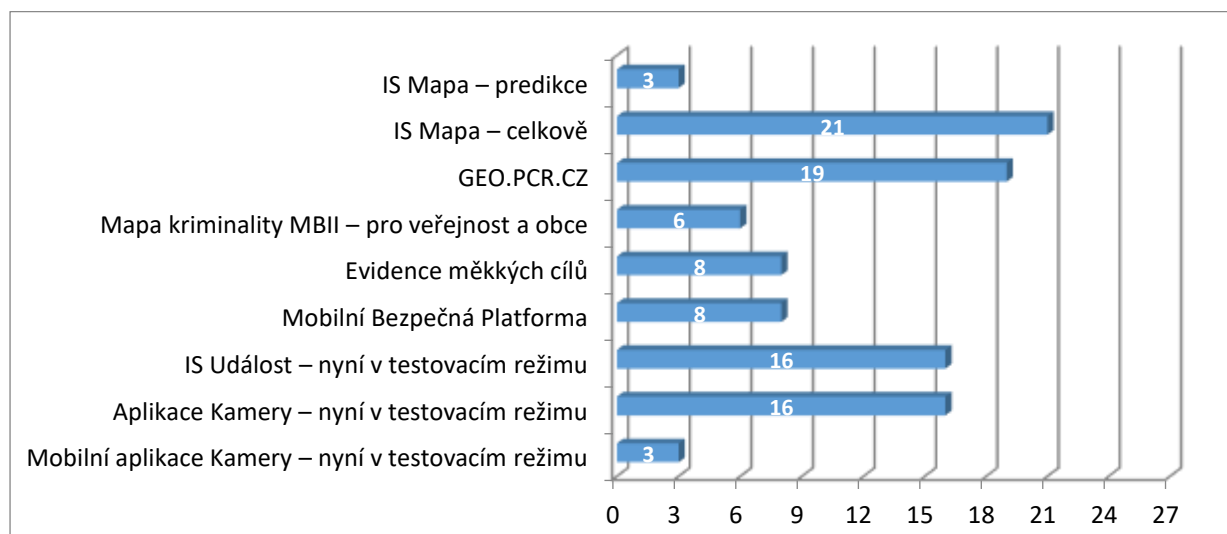
Širší využití pro analytickou činnost s názornými praktickými cvičeními dle reálně zpracovávaných spoluprací.

Shrnutí odpovědí na předcházející otázky o užitečnosti a využitelnosti školení odráží otázka, zda by byl zájem o účast v dalším vzdělávání v oblasti práce v GIS.

Téměř tři čtvrtiny zúčastněných uvedly, že by měly zájem o další vzdělávání.



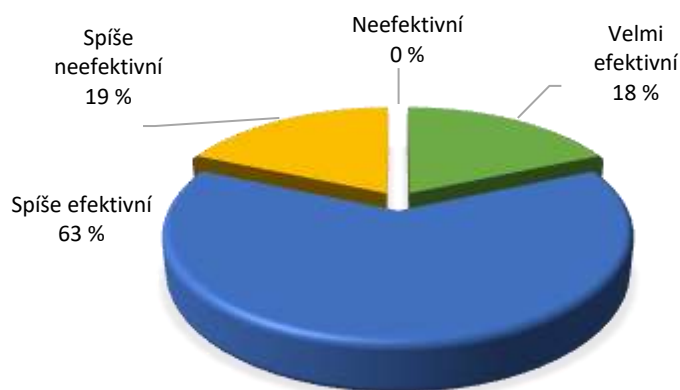
5_0 Které z prezentovaných IS budete pravděpodobně v budoucnu ve své práci využívat?



Z prezentovaných IS předpokládají účastníci v budoucnosti ve své práci využívat IS Mapa – celkově (78 %) a GEO.PCR.CZ (70 %).

Relativně příznivou budoucnost v praktickém využívání lze očekávat u systémů v současnosti testovaných, konkrétně IS Událost a Aplikace Kamery, u nich předpokládá budoucí praktické využívání shodně 59 % dotázaných.

6_0 Do jaké míry považujete Mapy kriminality pro veřejnost a obce za efektivní nástroj pro prevenci kriminality?



Verze odpovědi

Velmi efektivní
Spíše efektivní
Spíše neefektivní
Neefektivní

Počet odpovědí

5
17
5
0



6_1 Prosím, specifikujte blíže, proč tento nástroj shledáváte efektivní/neefektivní?

Odpovědi (bez korekce)

18

Efektivní v případě využívání a rozšíření o vlastní data uživatelů

Statisticke a ucelove informace o deni v regionu

Informace pro veřejnost, ve své práci nevyužívám.

Nízká úroveň obeznámenosti veřejnosti o existenci tohoto nástroje.

Praktický a přehledný náhled, rychlý zdroj dat

Netuším zda na to z veřejnosti vůbec někdo kouká, kromě policajtů. Zda vůbec veřejnost o těchto mapách ví.

Efektivní - pro opatření obce (městské policie) k preventivním opatřením proti kriminalitě. Málo efektivní - veřejnost se málo zajímá o web stránky obce, kde jsou tyto informace většinou zveřejněny

Současné poskytované informace mi připadají dostačující.

Větší pozornost veřejnosti vůdčí okolí v rámci méně bezpečných míst

Jako podklad pro zřízení, nebo rozšíření kamerových systémů

Sjednocení sdílených informací od PČR, informovanost občanů a orgánů obce, automatizované sdílení informací.

Neefektivní - Predikce kriminality z dlouhodobého hlediska není zcela vycházející z reality, ve chvíli, kdy by se policisté nasazovali do kriminálně závadových míst (např. Kontrolní body, Úseky atd.), kriminalita by se přesunula na jiné místo v obvodu, do jiného obvodu, případně nyní do kyberprostoru.

Efektivní - pro veřejnost mne napadá pouze kdybych se rozhodoval pro místo vhodné k výchově dětí například nebo místo kam bych se mohl přestěhovat, mohl by to ve finále být i parametr realitních kanceláří při prodeji nemovitostí.

Zobrazí místa na která je nutné zaměřit pozornost PCR č. MP.

Možnost na základě zjištěných skutečností lépe zacílit preventivní opatření

Prevence kriminality závisí na přítomnosti policistů v dané lokalitě, dle mého názoru nelze nahradit člověka systémem. V tomto ohledu si myslím, že tento nástroj je efektivní velmi minoritně, ne-li vůbec. Mohu se do budoucna ale samozřejmě mýlit a pokud se tak stane, chybu uznám.

Veřejnost získá přehled o dění ve svém okolí.

Tím, že je to pro veřejnost, tak se na problematiku lokality nemusí zaměřit pouze policie, ale např. i město, obec. Mohou se tam umístit kamery apod. Veřejnost se těm místům může naopak snažit vyhnout.

Záleží na využití od samosprávy, veřejnost to bude mít spíše jako zajímavost k nakouknutí,

Z hlediska názoru na efektivnost Map kriminality, jako nástroje pro prevenci, byla převážná část dotázaných toho názoru, že Mapy jsou efektivním nástrojem pro prevenci (81 %), ovšem velký podíl takto pozitivních odpovědí byl formulován jako „spíše efektivní nástroj“.

Dotázaní tedy vidí v Mapách kriminality možný nástroj prevence, ale reálnými dopady si nejsou zcela jisti.