**Opis predmetu zákazky**

1. **Všeobecné vymedzenie predmetu zákazky**
   1. Predmetom zákazky je obstaranie prístupu k automatizovanému analytickému nástroju na identifikáciu informačných operácií.
   2. Analytický nástroj disponuje funkcionalitami zabezpečujúcimi automatizovaným spôsobom monitorovať a vyhodnocovať obsah na vybraných webových stránkach (s dôrazom na slovenský jazyk) a sociálnych sieťach, ktorých zber a uchovávanie je v súlade s pravidlami prevádzkovateľa príslušnej sociálnej siete.
   3. Ďalej disponuje funkcionalitami zabezpečujúcimi monitorovanie a analyzovanie šírenia dezinformácií a misinformácií, s nimi spojenými naratívmi a funkcionalitami vizualizovať prepojenia a rozsah prepojení medzi verejnými účtami na sociálnych sieťach.
   4. Zároveň disponuje funkcionalitou, ktorá na základe používateľom nastavených kritérií vytvorí mechanizmus na podporu včasného varovania pred informačnými operáciami a šíriacim sa škodlivým obsahom.
   5. Prístup k analytickému nástroju bude dodaný v podobe poskytnutia predpokladaného počtu 37 licencií, zaškolenia všetkých nových užívateľov spolu s vytvorením vzorových, preddefinovaných dashboardov a následnou kontinuálnou podporou užívateľov v pracovných dňoch vo vopred určených časoch, počas doby trvania projektu na ktorú bola uzatvorená čiastková zmluva.
   6. Predmet zákazky môže byť dodaný buď v celku ako jedna platforma alebo ako balík viacerých nástrojov, ktoré sú včlenené do jedného používateľského prostredia.
2. **Cieľ**

Cieľom obstarania je etablovanie analytického prístupu v rámci Ministerstva vnútra SR, ale aj ďalších rezortov za účelom monitorovania a vyhodnocovania obsahu na webových stránkach a užívateľmi vytváraných obsahov na sociálnych sieťach, ktoré môžu predstavovať hybridné hrozby v podobe šírenia dezinformácií a vykonávania informačných operácií. Analytický prístup má umožniť jeho užívateľom monitorovanie informačného prostredia vo vybranej časti online priestoru, analýzu šírenia potenciálnych dezinformácií a misinformácií (a ďalšieho škodlivého obsahu) a s nimi spojených naratívov. Taktiež má podrobne vizualizovať prepojenia a rozsah prepojení medzi verejnými účtami na sociálnych sieťach,  za účelom identifikácie informačných komunít a sietí, cez ktoré prúdi zdieľaný obsah. Analytický prístup má zabezpečiť vytvorenie mechanizmu na podporu včasného varovania na základe používateľom nastavených kritérií pred informačnými operáciami a šíriacim sa škodlivým obsahom.

1. **Požadované minimálne technické parametre**

Všetky technické parametre/funkcionality, resp. vlastnosti požadovaného predmetu zákazky uvedené v tabuľke nižšie predstavujú minimálne požiadavky, ktoré musia byť splnené vo vlastnom návrhu plnenia uchádzača.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Požadovaná min. technická špecifikácia, parametre a funkcionality určené verejným obstarávateľom** | | **Vlastný návrh plnenia**  (doplní uchádzač)  **Požaduje sa uviesť skutočnú špecifikáciu ponúkaného predmetu zákazky – funkcionality a parametre.**  **V prípade číselnej hodnoty uviesť jej skutočnú hodnotu** | |
| **Popis parametra / výbavy** | **Požiadavka verejného obstarávateľa – hodnota parametra** | **Uchádzač uvedie presnú hodnotu, resp. údaj (číslom a/alebo slovom)** | **Uchádzač uvedie Áno/Nie** |
| Názov analytického softvéru | |  | **N/A** |
| Predpokladané Množstvo: | 37 | **N/A** |  |
| **Prevedenie** | Klient/ server architektúra s preferovaným tenkým klientom. |  | **N/A** |
| **Povinné informačné zdroje, ktoré nástroj spracúva:** | 1. Facebook – všetky aktívne stránky (pages) a verejné skupiny v slovenskom jazyku, vrátane video príspevkov. 2. Youtube – popis videa, diskusie, hashtagy na všetky aktívne kanály v slovenskom jazyku. 3. Telegram – kanály a diskusné skupiny slovenských užívateľov alebo kanály a diskusné skupiny v slovenskom jazyku. | **N/A** |  |
| **Voliteľné informačné zdroje, ktoré nástroj spracúva:** | 1. Vybrané webové stránky v slovenskom jazyku – na základe zoznamu problematických informačných zdrojov na stránke konspiratori.sk ktoré sa budú priebežne dopĺňať a rozširovať, vrátane diskusií na vopred definovaných zdrojoch. 2. Instagram – všetky aktívne verejné profily v slovenskom jazyku, príspevky a komentáre. 3. VK.COM – všetky aktívne profily v slovenskom jazyku. 4. Tik-Tok – na vopred definovanom zozname zdrojov konkrétne analyzovať výtlak hashtagov, trendujúcich videí v danej téme, čas publikovania, nárast účtov – sledovateľov a likeov, komentárov na videách, metadáta o videách a účtoch. |  | **N/A** |
| **Hlavné požiadavky a funkcionality:** | 1. Automatizované monitorovanie a zálohovanie so zabezpečenou integritou dát (pri ukladaní sa vytvára HASH pre zabezpečenie integrity) na vybraných otvorených (z ang. open-source) zdrojoch v online prostredí (ich textovej a obrazovej časti, s výnimkou audio-vizuálneho obsahu) v reálnom čase v štandardnom intervale najmenej každých 120 minút počas prvých 72 hodín od zverejnenia a ich indexácia (viď. sekcia č. 1 *Povinné informačné zdroje, ktoré nástroj spracúva* a sekcia č. 2 *Voliteľné informačné zdroje, ktoré nástroj spracúva*). Na základe požiadavky verejného obstarávateľa vyplývajúcej z objektívnej situácie (napr. mimoriadna udalosť, krízová situácia, narušenie bezpečnosti) ju dodávateľ skráti na každých 30 minút na všetkých informačných zdrojoch na obdobie maximálne 48 hodín. 2. Manuálne zálohovanie konkrétnych verejných príspevkov, či celých verejných profilov informačných zdrojov (viď. sekcia č. 1 *Povinné informačné zdroje*, *ktoré nástroj spracúva* a sekcia č. 2 *Voliteľné informačné zdroje, ktoré nástroj spracúva*) aj s prislúchajúcou diskusiou, vrátane video príspevkov. 3. Funkcionalita fulltextového vyhľadávania textových reťazcov (search string) s pokročilým filtrovaním obsahu (vyhľadávanie na základe viacerých kritérií pomocou logických operácií s možnosťou vyhľadávania textových reťazcov). 4. Pokročilá textová analýza sledovaných zdrojov založená na spracovaní prirodzeného jazyka (z ang. Natural Language Processing) v slovenčine umožňujúca identifikovať dominantné témy v rámci zozbieraných dát. 5. Identifikácia prepojení medzi analyzovanými zdrojmi na základe pokročilej dátovej analýzy (napr. reakcií, zdieľaní, obsah príspevkov, čas zverejnenia obsahu). 6. Vizuálne analytické rozhranie obsahujúce automatizované generovanie grafov pre identifikáciu informačných operácií 7. Prispôsobenie používateľského prostredia – možnosť vytvárania dashboardov pre každého užívateľa a pre skupiny užívateľov s vytvorením metrík (konkrétne kvantifikácia výskytu kľúčových slov, wordcloud, popularita jednotlivých účtov v čase), zoznamov sledovaných zdrojov, vlastného alertu a pod. 8. Manuálny a automatický export dát na základe preddefinovaných kritérií vo formáte xlsx a csv. Manuálny export audio/vizuálneho obsahu 9. Prístup k nástroju pomocou zabezpečeného pripojenia cez štandard https webového prehliadača (Microsoft Edge, Firefox alebo Google Chrome) z PC bez potreby inštalovania akýchkoľvek ďalších služieb s dvojstupňovým overením identity užívateľa. 10. Inicializačný dataset je požadovaný k 01.01.2022, s funkciou definovania iného historického obdobia na základe špecifických požiadaviek vo vzťahu k vybraným zdrojom. | **N/A** |  |
| **Voliteľné funkcionality** | 1. Sledovanie naratívu – sledovanie naratívu naprieč zdrojmi a identifikácia prvého výskytu daného naratívu[[1]](#footnote-1). 2. Prepis videí do textu (na základe požiadavky používateľa, nemusí byť na všetkých sledovaných zdrojoch) a zaradenie textového prepisu videí do zoznamu analyzovaného informačného obsahu. 3. Možnosť získať metadáta o videu a porovnať video s ďalšími videami nachádzajúcimi sa na platformách tretích strán (youtube, dailymotion, vimeo,...). 4. Funkcionalita spracovania obrázkov a fotiek, text nachádzajúci sa v týchto súboroch a porovnanie týchto súborov s OSINT databázami fotografií (napr. google image search). 5. Export dát vo formáte, ktorý umožňuje sieťovú analýzu, napríklad GEXF. 6. Funkcionalita implementácie analýzy sentimentu textov (z ang. sentiment analysis) v povinných informačných zdrojoch (viď sekcia 1. *Povinné informačné zdroje*). 7. Funkcionalita implementácie analýzy sentimentu textov (z ang. sentiment analysis) vo voliteľných informačných zdrojoch (viď sekcia 2. *Voliteľné informačné zdroje*). 8. Rozšírenie funkcionality pokročilej textovej analýzy o ďalšie jazyky sledovaných informačných zdrojov založená na spracovaní prirodzeného jazyka (z ang. Natural Language Processing) umožňujúca identifikovať dominantné témy v rámci zozbieraných dát, konkrétne o anglický a ruský jazyk. 9. Rozhranie pre vytváranie umelej inteligencie a strojového učenia. 10. Rozhranie pre automatizovanú komunikáciu (API) s externými reportovacími nástrojmi. 11. Automatizované pridávanie nového informačného obsahu, s využitím strojového učenia. 12. Manuálne pridávanie nového informačného zdroja. 13. Správa prístupov k vizuálom a datasetom a možnosť zdieľania vytvorených vizuálov užívateľmi. 14. Funkcionalita historizácie zmeny údajov na dennej báze |  | **N/A** |
| **Výstupy nástroja:** | 1. Databáza obsahu z uvedených informačných zdrojov, ktoré nástroj spracúva. 2. Analytické rozhranie s možnosťou vizualizácie a porovnania zdrojov, naratívov, aktérov podľa kritérií ako výtlak (na základe viacerých parametrov, napr. počtu reakcií, zdieľaní, komentárov, zobrazení), počet príspevkov, zdieľania inými zdrojmi a pod. 3. Sieťová analýza – interaktívna grafická mapa nad jednotlivými informačnými zdrojmi, verejných stránok a ich prepojení (vrátane sily prepojení) generovaná minimálne raz denne. 4. Automatizované zasielanie emailových upozornení na základe užívateľom nastavených kritérií, napr. viralita šírenia obsahu, počet interakcií a pod. (z angl. Alert systém). | **N/A** |  |
| **Dĺžka platnosti licencie:** | Podľa doby uvedenej v čiastkovej zmluve a objednávke, s priebežnou aktualizáciou a zaručením plného rozsahu funkcionalít počas doby platnosti licencie. | **N/A** |  |
| **Záruka:** | Plná dostupnosť služieb počas trvania licencie. | **N/A** |  |
| **Ostatné požiadavky – podporné služby:** | 1. S Poskytnutie podpory užívateľom v pracovných dňoch od 9:00 do 17:00 formou online komunikácie. 2. Zaškolenie pre všetkých nových užívateľov vrátane vytvorenia vzorových, preddefinovaných dashboardov na základe požiadavky užívateľa. | **N/A** |  |

1. **Lehota dodania predmetu zákazky**
   1. Lehota dodania povinných funkcionalít predmetu zákazky je najneskôr do 1 mesiaca odo dňa zadania písomnej objednávky vystavenej na základe čiastkovej zmluvy medzi objednávateľom a dodávateľom. Lehota dodania voliteľných funkcionalít je najneskôr do 3 mesiacov odo dňa zadania písomnej objednávky vystavenej na základe čiastkovej zmluvy medzi objednávateľom a dodávateľom.
2. **Spôsob objednávania prístupov/licencií**

Jednotliví verejní obstarávatelia budú na základe rámcovej dohody uzatvárať čiastkové zmluvy a na základe nich si budú objednávať licencie k analytickému softvéru a to na obdobie uvedené v objednávke. Lehota poskytovania prístupu/licencie môže byť aj kratšia ako 18 mesiacov, a to podľa aktuálnych potrieb verejných obstarávateľov.

1. V týchto súťažných podkladoch definujeme naratív ako posolstvo, ktoré sa môže šíriť v textovej, obrázkovej, video, metaforickej, či inej forme, pričom reflektuje a podporuje konkrétny uhol pohľadu alebo súbor hodnôt. Napríklad opakované zobrazovanie politikov ako podvodníkov vytvorí naratív, že politici sú vo všeobecnosti skorumpovaní podvodníci. [↑](#footnote-ref-1)