

Informační podpora bezpečnosti

Téma:

Programy pro podporu rozhodovacích procesů

Cíl:

- základní pojmy z informačních systémů;
- základní pojmy z oblasti krizového řízení;
- význam informační podpory;
- vztah informační podpory k řešení mimořádné události.

Úkoly pro samostatnou práci:

- studium literatury;
- prohloubení informací získaných na hodině;
- vybraní studenti si připraví seminární práci na zadané téma.

Studijní literatura:

- BARTA, Jiří; SVOBODA, Oldřich; URBÁNEK, Jiří; URBÁNEK, Jiří. Krizová interoperabilita. Brno: Univerzita obrany, 2015, 89 s. ISBN 978-80-7231-428-7.
- BARTA, Jiří; LUDÍK, Tomáš. Krizový scénář - modelové řešení havárie. Skripta. Brno: Univerzita obrany, 2012, 47 s.
- JURENKA, Miroslav; MALACHOVÁ, Hana; URBAN, Rudolf. Krizové řízení I. Skripta. Brno: Univerzita obrany, 2016, 129 s. ISBN 978-80-7231-379-2.
- Zákon č. 240/2000 Sb. ze dne 28. června 2000, o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a změně některých zákonů.
- RICHTER, Rostislav. Slovník pojmů krizového řízení. Praha: Ministerstvo vnitra, 2018. ISBN 978-80-87544-91-4.

Obsah:

Pořadové číslo	Název tématu
1.	Prezence, zápis do třídních knih
2.	Úvod
3.	Informační podpora

4.	Informační podpora krizových procesů
5.	krizový informační systém Kiskan
6.	Úkoly na samostudium
7.	Závěr – shrnutí cvičeného tématu, vyřešení případných dotazů a nejasností

TEXT

Po provedení administrativních prací spojených s praktickým fungováním studijní skupiny bude následovat úvod do informační podpory krizových procesů.

- historie informační podpory krizového řízení;
- význam informační podpory;
- zaměření speciálních programů a informačních systémů pro podporu bezpečnosti.

Emergency Office (EMOFF)

Zkratka EMOFF vychází z anglického názvu „Emergency Office“, který se může volně přeložit jako „služba pro nepředvídatelné situace či nouzové stavy“. EMOFF je informační systém využívaný při řešení mimořádných událostí. Zahrnuje podporu analýzy, plánování i řešení krizových situací. Pro správné fungování IS EMOFF je důležité, aby uživatel dostatečně porozuměl dané problematice, vybral a vhodně uspořádal údaje, které chce v systému mít, a také tyto údaje vkládal včas a v takové podobě, kterou již nebude potřeba upravovat.

EMOFF

- je soubor technologií určený pro podporu analýzy, plánování a řešení mimořádných událostí a krizových situací;
- vlastnosti systému vycházejí z analýzy procesů v krizovém řízení a z předpokládaných požadavků na informační bezpečnost a zajištění kontinuity provozu systému;
- systém podporuje součinnost více osob, organizací či orgánů v různých hierarchických úrovních a různě specializovaných.

Systém je založený na platformě Internetu či Intranetu – uživatelé stačí běžné vybavení umožňující provoz Internetu a softwarové prostředí pro přístup k internetovým službám. Pro mobilní užití apod. je však možný provoz i na samostatném PC či notebooku.

Systém podporuje 3 základní fáze krizového řízení:

- analýzu rizik - určení ohrožujících a ohrožených entit, určení druhu ohrožení možných dopadů na obyvatelstvo a infrastrukturu
- plánování - podpora vytváření typových plánů, kterými ústřední správní úřady stanovují zásady a opatření pro řešení mimořádných událostí a krizových situací a doporučují standardní operační postupy (SOP) k jejich realizaci (typové plány jsou podkladem pro rozpracování do jednotlivých druhů a částí konkrétních krizových plánů),

- řešení vzniklé mimořádné události - automatické vyrozumívání definovaných osob, sledování nasazení osob a prostředků použitých pro řešení mimořádné události, sledování plnění definovaných postupů a opatření, zadávání a sledování úkolů, vytváření hlášení o stavu a průběhu řešení a soustředování podkladů pro obnovovací práce

V roce 2004 byl zahájen provoz tohoto systému na Krajském úřadě Jihomoravského kraje. Dle samotné příručky informačního systému na podporu krizového řízení měl systém začít skutečně částečně sloužit teprve až při naplnění podstatné části předpokládaných dat. K tomuto potřebnému naplnění však do současné chvíle nedošlo. Po převzetí odpovědnosti za krizové řízení Hasičským záchranným sborem JMK se rozhodli upustit od používání EMOFFu a vybudovat vlastní krizový portál. Data ze systému EMOFF se zakonzervují do 1. června 2011 a poté se tento systém přestane používat.

Krizový informační systém KISKAN

ukládající všechny informace do jedné databáze. Je určen pro krizové řízení a zabezpečení kontinuity podnikání. KISKAN umožňuje zpracování krizových plánů, havarijních plánů a plánů krizové připravenosti. Zabezpečuje výměnu informací o připravenosti na řešení krizových situací a mimořádných událostí mezi nezávislými subjekty.

KISKAN je prostředí pro zpracování informací v souladu s ustanoveními zákona č.240/2000 Sb. o krizovém řízení, zákona č.239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a jejich prováděcích právních předpisů.

KISKAN podporuje následující procesy krizového řízení:

- posuzování rizik,
- plánování opatření,
- přípravu zdrojů,
- vytváření dokumentace,
- zasílání vyrozumění a sledování hlášení,
- místní i vzdálené automatizované řešení krizových situací.

Základní vlastnosti KISKAN

KISKAN obsahuje širokou sadu funkcí pro podporu procesů krizového řízení. K hlavním funkcím KISKAN patří:

- synchronizace informací ze vzdálených a nezávislých databází KISKAN,
- integrace všech informací pro krizové řízení do jedné relační databáze,
- likvidace redundance dat díky vazbám a jedinečnosti,
- zpracování přehledu možných zdrojů rizik,

- vytváření analýzy ohrožení a analýzy vzniku mimořádných událostí,
- vedení přehledu spojení na subjekty krizového řízení,
- plánování sil a prostředků,
- příprava strukturovaných opatření,
- výpočet různých variant proveditelnosti opatření,
- optimalizace řízení krizových situací pomocí metody CPM,
- okamžitá a bilanční analýza sil a prostředků pro krizové situace,
- automatizované generování dokumentů,
- podpora pro zobrazování a vkládání objektů do mapových podkladů,
- testování opatření na simulovaných krizových situacích,
- sledování a dokumentování průběhu krizové situace,
- evidence, inventura a náklady prostředků využitých na krizové situace,
- upřesnění plánovaných opatření na základě zkušeností s krizovou situací,
- vytvoření SMS centra pro rozesílání vyrozumění a příjem hlášení,
- sledování GPS pozic a tras mobilních zdrojů v reálném čase,
- vzdálená a místní aktivace řešení krizové situace podle aktivčního kódu,
- vzdálené zadávání úkolů a sledování jejich plnění v reálném čase,
- automatizovaná aktualizace plánu řešení krizové situace podle stavu úkolů,
- další zpracování dat v Microsoft Excel a v Microsoft Word,
- integrace s jinými informačními systémy přes výměnný formát dat XML,
- zabezpečení výměny dat elektronickým podpisem a šifrováním,
- zpětná datová kompatibilita se všemi přechozími verzemi,
- kompatibilita s KISKAN SSHR.

Informace uchovávané v KISKAN - ukládá do databáze následující typy informací:

- Kontakty – organizace, osoby.
- Prostory – budovy, pracoviště, sklady.
- Katalogy – obrázky, smlouvy.
- Zdroje – síly, prostředky, služby.
- Evidence – účetní položky, příjmy, výdeje, předávací protokoly.
- Železnice – železniční dopravní, úseky, tunely, mosty, tratě, vlečky.
- Rizika – příčiny, důsledky, riziková místa.
- Mapy – mapové objekty, mapové zákresy.
- Hlášení – situační šablony a situační parametry.
- Plány – ohrožení, opatření, postupy, úkoly.
- Normy – definice a výpočty proveditelnosti.
- Dokumenty – modely dokumentů.
- Krize – řešení simulovaných a skutečných situací.
- Komunikace – hlášení, vyrozumění.
- Lokalizace – aktuální polohy, trasy zdrojů.
- Dispečer – provedené aktivace, zaslané úkoly, přijatá plnění úkolů.

KISKAN umožňuje zpracovávat krizové plány způsobem, který zaručuje jejich maximální bezpečnost. Všechny údaje krizového plánu se uchovávají v databázi. Struktura této databáze zabezpečuje integritu jednotlivých částí krizového plánu. KISKAN zvyšuje kvalitu a zmenšuje chybovost dokumentů krizových plánů jejich automatickým generováním do MS WORD.

Dokument může obsahovat formátované texty, tabulky, obrázky a datové objekty KISKAN. Podporuje jak tvorbu strategických a popisných typových plánů, katalogových listů a karet opatření, tak detailních operačních plánů.

KISKAN disponuje prostředky pro obecnou časovou analýzu jednotlivých úkolů a jejich vazeb, jak pro část plánování krizových situací, tak pro řešení krizových situací, založenou na metodě CPM. Sleduje kapacitní nároky a aktuální stavy sil a prostředků a to jak pro jejich okamžité, tak kumulativní hodnoty.

KISKAN zefektivňuje řešení simulované nebo skutečné krizové situace a zabezpečuje řízení vzdálených zdrojů sil. Umožňuje vzdáleně aktivovat plán řešení krizové situace pomocí mobilního telefonu a rozeslat úkoly vzdáleným určeným zdrojům sil. Následně automatizovaně sleduje plnění úkolů jednotlivými zdroji sil. KISKAN v průběhu řešení krizové situace pružně reaguje na změny plánu řešení a rozesílá zdrojům sil aktualizované úkoly. Umožňuje rychle předávat snadno vyhodnotitelná hlášení o stavu krizové situace.

KISKAN podporuje zpracování geografických informací. Integruje v mapovém zobrazení geografické informace z podkladových souborů jako jsou vektorové SHP soubory, rastrové TIFF soubory nebo např. RÚIAN adresní místa, s informacemi z KISKAN databáze. Umožňuje integrovat a zobrazovat souhrn všech požadovaných pohledů ve formě opakovatelně využitelných a modifikovatelných zákresů.

KISKAN používá speciálně vyvinuté funkce pro bezpečnou vzdálenou datovou komunikaci mezi jednotlivými uživateli systému. Ty umožňují jednoduchým způsobem synchronizovat krizové plány vzniklé na různých místech. Přenášená data je možné digitálně podepsat a zašifrovat.

KISKAN umí vybraná data importovat/exportovat z/do MS EXCEL. Je schopen importovat vybrané státní číselníky jako je číselník obcí, číselník obcí s rozšířenou působností nebo číselník adresních míst z RÚIAN.

KISKAN umožňuje širokou škálovatelnost nasazení. Může pracovat jako jednoduchá, finančně nenáročná file-server aplikace s daty uloženými v MDB souboru. Na druhou stranu je možné KISKAN nasadit v režimu klient-server na databázi MS SQL Server.

KISKAN není závislý na Internetu ani není závislý na složitých instalačních postupech. Jednou zprovozněný KISKAN je možné přkopírovat na flashdisk a spouštět jej přímo z flashdisku z jakéhokoliv PC nebo notebooku, na kterém je Microsoft Windows. V případě krizové situace tak jsou veškeré informace pro krizovou situaci okamžitě dostupné a přenositelné.

Informační systém krizového řízení České republiky

V rámci opatření po povodních v roce 2002 se rozhodlo Ministerstvo vnitra iniciovat projekt Informační systém krizového řízení České republiky (dále jen „IS KŘ ČR“). Mělo jít obecně o zajištění sdílení dat mezi účelovými informačními systémy orgánů krizového řízení krajů v

rámci státem garantovaného IS KŘ ČR. Průběh realizace projektu byl však dosti komplikovaný z důvodů pozdě uvolněných financí a rozdílných požadavků na systém z krajské a centrální úrovně. IS KŘ ČR byl předán do ostrého provozu 1. října 2008. Přestože některé moduly jsou úspěšně využívány, aplikace pro krizové plánování je prakticky nedostupná. To bylo zapříčiněno zejména nedostupností některých dat nezbytných pro provozování aplikace a neexistencí servisní smlouvy, která by zaručovala její bezproblémový provoz.

Záměrem MV bylo v projektu IS KŘ ČR pokračovat, a to s využitím strukturálních fondů EU. Vzhledem k rozpočtové situaci a dále k nejistému využití tohoto systému na centrální a krajské úrovni však bylo od další realizace tohoto projektu upuštěno.

V závěru hodiny bude provedeno shrnutí, zopakována probraná témata s důrazem na problematiku programu podporujících rozhodovací procesy a odpovězeny případné dotazy.

Úkoly na samostudium:

- studium literatury;
- prohloubení informací získaných na hodině;
- vybraní studenti si připraví seminární práci na zadané téma.

Na závěr bude studentům dán prostor na dotazy týkající se úkolů na samostudium a celkového probraného tématu.