



# VÍTKOVICE

VÍTKOVICE IT SOLUTIONS

VÍTKOVICE MACHINERY GROUP



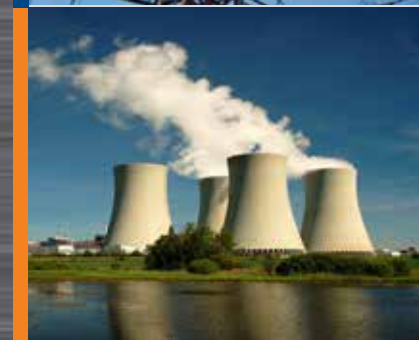
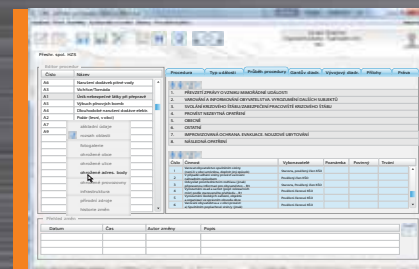
## C3M ■ PORTÁLOVÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM C3M

Podpora havarijního a krizového plánování, krizového řízení, tvorby a údržby krizové dokumentace.

Informační systém C3M je softwarový nástroj, který slouží jako podpora práce krizových manažerů a ostatních osob podílejících se na krizovém řízení a plánování. Systém C3M se soustřeďuje jak na prvotní fáze prevence a přípravy, tak i na fáze reakce a obnovy. Shromažďuje a rychle poskytuje informace potřebné k řešení mimořádných událostí a situací a umožňuje zaznamenávat a sledovat průběh řešení.

Přínos systému C3M spočívá v jednotném uživatelském rozhraní a identických pracovních postupech používaných při vytváření a zpracování dokumentace v nekrizovém i krizovém období a v dostupnosti všech potřebných informací a dokumentů na jednom místě (z pohledu uživatele). Tím je vytvořen důležitý předpoklad pro vysokou efektivitu nakládání s informacemi a dokumenty během krizové situace.

S ohledem na to, že aplikace je možné využívat i v prostředí Internetu a může spravovat data s omezeným přístupem, byla při jejím návrhu a vývoji věnována zvláštní pozornost otázce zabezpečení. Ta se projevuje jak v části věnované autentizaci a autorizaci uživatelů, tak v podrobném auditingu (veškeré relace a požadavky uživatele jsou evidovány). Významnou součástí bezpečnostního modelu je rovněž uplatnění zabezpečeného přenosu dat v obou směrech – pomocí SSL.



## ZÁKLADNÍ SYSTÉM C3M

Je uplatněn modulární přístup – základní prostředí je možné doplňovat o konkrétně zaměřené funkcionality – moduly.

### Do základního prostředí patří

- autentizace a autorizace uživatelů,
- správa organizačních jednotek,
- správa uživatelů a jejich práv,
- evidence osob,
- evidence organizací a kontaktů.

## FUNKČNÍ MODULY

### Krizový plán a procedury

Tento modul umožní tvorbu krizových plánů a navazujících procedur (opatření) pro jejich provádění. Tvorba bude vycházet z předem definovaných šablon, které budou obsahovat kromě částí popisného charakteru (dále systémem nezpracovávané), také strukturované a dynamické informace z různých zdrojů (celostátní registry a číselníky apod.). Nedílnou součástí procesu tvorby a editace plánů je rovněž příslušné změnové řízení (evidence a autorizace změn a verzování plánů). Provádění krizového plánu při výskytu krizové situace představuje interpretaci a vykonávání sledu kroků – procedur, zakotvených v tomto plánu. Bude třeba v rámci tvorby plánu vytvořit i evidenci procedur – ovšem tak, aby byly programově zpracovatelné (tedy ne jen jako paragrafy volného textu, převzaté z DOC/PDF podoby povodňového plánu).

### Modul dispečera

Modul dispečera „Deník dispečera“ je programový nástroj pro dispečera/koordinátora činností při řešení krizové situace – jeho role a odpovědnost je otázkou konkrétní lokality, lokálního workflow, legislativy apod. Principiálně by mělo jít o využití společného obrazu situace (SOS) a interpretaci příslušných procedur z povodňového plánu (a potvrzení vykonání), důraz bude kladen i na komunikační možnosti s terénem a spolupracujícími subjekty (viz modul Vyrozumění a svolávání).

### Síly a prostředky

Modul bude spravovat jak zdroje definované interně, tak by měl být schopen konzumace rozhraní, zpřístupňujících tyto informace ve zdrojích externích (jde tedy spíše o možnost připojení proprietárního konektoru vůči externímu systému). Pak bude možné v klidové době ke každé proceduře definované v plánu navrhnout vhodné SaP (podle potřeby i alternativně), v době výskytu krizové situace pak provést jejich nasazení (pokud je možná manipulace), příp. vyžádání u jejich externího poskytovatele. Následně, po odeznění krizového stavu, bude možné využít sil a prostředků vyhodnotit i z hlediska případných finančních nákladů.

## INTEGRACE S GIS



Vizualizace dat souvisejících s řešením krizové situace na mapě (rozmístění sil a prostředků, pozice záchranných složek, rozlivy apod.) je významným prostředkem pro efektivní hodnocení a řešení situace. Mapa je nejvhodnějším prostředkem pro geolokaci zájmových bodů (např. zakreslení čar rozlivu, umístění prostředku nebo zasahující jednotky). Proto je nezbytné implementovat takové rozhraní, které zpracuje data jak z C3M, tak z GISu. Vše je pak provedeno pomocí nejběžnějších API (ArcGIS API, Geocortex API, Mapy API, Google Maps API, Open Street Maps API), čímž se stanete nezávislími na konkrétním poskytovateli GISu.

- Webový a mobilní GIS klient
  - Platforma Esri – Geocortex
  - Open Source – OpenStreetMaps, Google Maps

Mapové moduly slouží jako geografická podpora krizového systému, umožňují zobrazit prostorovou informaci spravovanou informačním systémem na digitální mapě. Jsou zde např. přehledně soustředěny údaje o lokalitách zdrojů ohrožení, včetně havarijních zón či záplavových oblastí, evakuačních místech, apod.

### Komunikační centrum

Systém je možné doplnit o dodávku Komunikačního centra. Tento systém umožňuje zaslání krátkých textových zpráv (SMS), resp. hlasových zpráv na vybrané uživatele nebo jejich skupiny. Je možné také sledovat stav jejich doručení, potvrzování a definovat ošetření při nedoručení (kupř. doručení zprávy jako hlasové, pokud přijetí její textové podoby adresát do určitého okamžiku nepotvrdil). Pro fyzickou distribuci zpráv a odpovědí se využívá služba SMS operátora třetí strany, pro provoz centra není tedy potřebný žádný speciální hardware (modem).



## VÍTKOVICE IT SOLUTIONS a.s.

<http://itsolutions.vitkovice.cz> ■ email: [ITSolutions@vitkovice.com](mailto:ITSolutions@vitkovice.com) ■ tel.: +420 596 663 111 ■ GSM: +420 606 026 257

Cihelní 14  
702 00 Ostrava  
Czech Republic

Výstavní 97b  
706 02 Ostrava  
Czech Republic

Ruská 60  
706 02 Ostrava  
Czech Republic

Čejl 62  
602 00 Brno  
Czech Republic

Weilova 2e  
102 00 Praha 10  
Czech Republic

Václavské náměstí 2  
110 00 Praha 1  
Czech Republic