



Nové geovědní informační služby:

- Portál státní geologické služby (SGS)
- Portál rizikových geofaktorů

Mgr. Robert Tomas, Ph.D.
náměstek pro informatiku

Mgr. Olga Moravcová, Ph.D.
vedoucí oddělení GIS a databáze





Obsah



- **ČGS, ČGS-Geofond, SGS**
- **Projekt: Portál státní geologické služby**
- **Projekt: Portál rizikových geofaktorů**
- **Plány budoucího rozvoje**





Česká geologická služba

- **Založena 1919**
- **Státní příspěvková organizace resortu MŽP ČR**
- **ČGS a ČGS-Geofond – státní geologická služba**
- **Poslání**
 - Výkon SGS dle zákona č. 62/1988 Sb. (o geologických pracích)
 - Sběr, shromažďování a vyhodnocování dat o geologickém složení, nerostných surovinách a přírodních rizikových geofaktorech území ČR
 - Poskytování geovědních informací a odborná podpora pro rozhodování ve věcech státního a veřejného zájmu
 - Mezinárodní kooperace a zahraniční rozvojová pomoc
 - Vzdělávání v geovědních oborech a v oblastech ochrany životního prostředí
- **Hlavní oblasti činností**
 - geologický výzkum a mapování
 - horninové prostředí (voda) a jeho ochrana
 - nerostné suroviny a vlivy těžby na životní prostředí
 - geologická rizika a jejich prevence
 - správa a poskytování geovědních informací





Projekt: Portál státní geologické služby

- Projekt financovaný odborem geologie MŽP ČR
- Zahájen 10/2005
- Ukončena 1. etapa 1/2007
- Hlavní řešitel: ČGS
- Spoluřešitelé: ČGS-Geofond, MGEDATA s.r.o.





Portál státní geologické služby

cíle projektu:

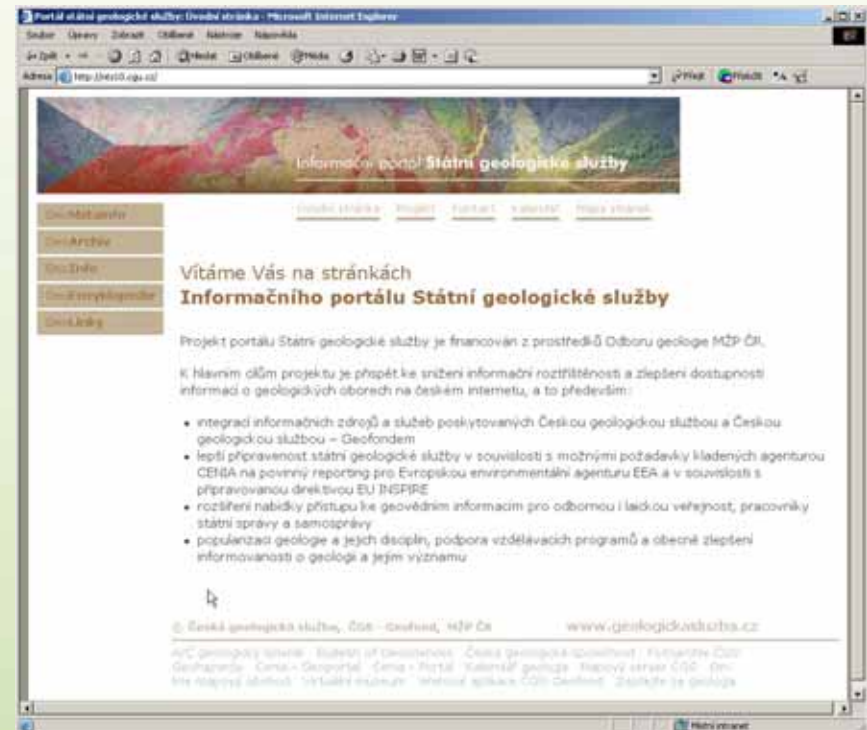


- přispět ke snížení informační roztržitosti v geologických oborech na českém internetu
- integrace informačních zdrojů a služeb poskytovaných dosud odděleně ČGS a ČGS–Geofondem
- rozšíření nabídky bezplatného přístupu ke geovědním informacím pro odbornou i laickou veřejnost, pracovníky státní správy a samosprávy
- zlepšit připravenost ČGS na dopady direktivy EU INSPIRE či na povinný reporting (Cenia) pro Evropskou environmentální agenturu EEA
- popularizace geologie a souvisejících aplikovaných disciplín podporou vzdělávacích programů a obecně zlepšením informovanosti o geologii a jejím významu



Portál státní geologické služby informační služby:

- GeoMetaInfo
- GeoArchiv
- GeoInfo – Geologie ČR
- GeoEncyklopedie





Metainformační systém SGS GeoMetainfo

Portál státní geologické služby: GeoMetainfo - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa <http://nts10.cgs.cz/nts/geometainfo.htm>

Informační portál Státní geologické služby

Úvodní stránka Projekt Kontakt Kalendář Mapa strán

GeoMetainfo

GeoArchiv
GeoInfo
GeoEncyklopedie
GeoLinky

GeoMetainfo

Na odkazu na této stránce naleznete přístup do metainformačního katalogu. Systém je sdílen s metainformačním systémem o životním prostředí (ČI).

Systém je založen na mezinárodně uznávaných standardech pro metapop a ve shodě s principy tvorby metainformací v rámci direktivy INSPIRE. K informacím o obsahu, původu, prostorovém rozsahu, podmínkách poskytnutí.

GeoMetainfo - metainformační katalog MŽP (systém MICKA)

© Česká geologická služba, ČGS - Geofond, MŽP ČR www.cgs.cz

A/Č geologický slovník Bulletin of Geosciences Česká geologická společnost Geohazardy Cenia - Geoportal Cenia - Portal Kalendář geologa Mapový line mapový obchod Virtuální muzeum Webové aplikace CGS-Geofond Ze

MICKA - Metainformační katalog - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa http://www.břfhp.cz/metadata_geo/index.php

MICKA metainformační katalog

Struktura metadat

Standard: ISO 19115 PUBLICITY ISOFC Změnit standard

/MD_Metadata

ISO 19115	Poslední	ISO 19115	Jedno	ISO 19115	MUPW	DC	ISO	CINA	GEOL	OGC	Element	Label	Min	Max
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	identifikátorů	Identifikace	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MD_Distribuce	Distribuce	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	referenceSystem	Referenční systém	0	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	identifier	Identifikace záznamu	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	language	Jazyk metadat	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	characterSet	Charakterová sada metadat	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dataForm	Tabulové rozložení	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dataURL	Jednotlivé soubory	0	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	spatialRepresentation	Prostorová reprezentace	0	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	contentType	Obsah	0	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	parentIdentifier	Identifikace rodičovských metadat	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	hierarchyLevel	Úroveň v hierarchii	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	hierarchyLevelName	Úroveň v hierarchii (název)	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	contact	Metadata - kontakt	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	metadataCharacterSet	Jednotlivé metadátové rozložení	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	metadataCharacterSetVersion	Verze metadátového rozložení	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	dataURLS	URL jednotlivých souborů	0	1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	metadataName	Název metadat	0	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	contentType	Katalog záznamů	0	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	metadataContainer	Obal metadat	0	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	applicationScheme	Aplikační schéma	0	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	metadataReference	Úroveň metadat	0	1

http://www.břfhp.cz/metadata_geo/index.php?view=detail&id=10





Virtuální geovědní archiv SGS GeoArchiv

Digitální mapový archiv

Zpět Zpět vyhledávání map Zpět vyhledávání doplňků Náhled dokumentu: [Náhled\(1\)](#)

Název: **Mapa ložisek a prognóz nerostných surovin 03-322 Jablonec nad Nisou**

Autorůl: Křibek, Bohdán
 Vydavatel: Český geologický ústav, Praha
 Země: Česká republika
 Rok: 1999
 Počet listů: 1
 Měřítko dokumentu/listokladu: 1:25000 (1:25000)
 Jméno listokladu: ZM 1:25 000
 Poznámka: Zpráva k listu publikována jako "Vysvětlivky k základní geologické mapě..." a uložena pod sg. M 2 B 198
 Soubory: Soubor rukopisných dokumentů k listu 03-322 Jablonec nad Nisou

Vydání: 1
 Oboustranný tisk:
 ISBN:

Typ: Mapa Barva: Barevný
 Formac: Volná mapa Charakter: Rukopisný
 Signatura: MO 32 ID: 25541

Prilohy dokumentu:
[Legenda ke geologické mapě list 03-322 Jablonec nad Nisou](#)
[Geologický řez](#)
[Litostratigrafické schéma sedimentárních a vulkanických útvarů listu 03-322 Jablonec nad Nisou](#)
[Přehled geologických jednotek a přehled geologického mapování](#)
[Legenda k mapě dokumentačních bodů 1:25 000 Jablonec nad Nisou](#)
[Legenda k mapě ložisek a prognóz nerostných surovin 1:25 000 list 03-322 Jablonec nad Nisou](#)

Detailní informace - Microsoft Internet Explorer

SGN:	GF FZ004548
AUT:	BERGMAN, JAROSLAV , CIBUZAR, ALOIS
NAZ:	VYPOCET ZASOB HNEDEHO UHLI DOBYVACIHO PROSTORU DOLU J. FUCIK ZELENKY SE STAVEM KU DNI 1.1.1962
ROK:	1962
ORG:	SHR, Doly
OKR:	Teplice
MGK:	M33052AC, M33052AD
MZA:	02323
LOK:	Duchcov, Důl Julius Fučík, Ledvice
GGR:	
TTR:	01/A13, 08/O01, 08/P01, 14/G00, 14/I02, 19/K01
DES:	geologický profil, mapa geologická, severočeská pánev, uhlí hnědé, vrtný profil, výšřevnost, výpočet zásob
ANO:	VYPOCTENO 49 468 TIS. T GEOL. ZASOB
CUK:	
BL OK:	
BL ORG:	Neuvedena
STR:	116 S.
PRIL:	16 PRIL.

Zavřít okno

Česká geologická služba
 A/Č geologický slovník: BÚ
 Geohazardy: Cenia - Geop
 line mapový obchod: Virtu

Hotovo



Integrace datových zdrojů GeoInfo - Geologie ČR

GeoInfo
Výpis

Horniny: Zastřižené útvary:

VÝPIS VRTŮ (ČGS-Geofond)

Max. hloubka vrtu: Název vrtu:

Název	V posudku	Druh	Hloubka	Hornina	Zastřižený útvar	Max. hloubka vrtu
Z.3	GF F2002998	vrt svislý	8	vápěnc	Stáří neznámé	9
V.3	GF F2002998	vrt svislý	80,7	dolomit	Stáří neznámé	4,3
V.3A	GF F2002998	vrt svislý	15	dolomit	Stáří neznámé	11
V.3B	GF F2002998	vrt svislý	68	dolomit	Stáří neznámé	1
S.2	GF F2002998	vrt svislý	7,2	flyt	Stáří neznámé	5
S.2A	GF F2002998	vrt svislý	17	vápěnc	Stáří neznámé	0,4
S.1	GF V057360	vrt svislý	5,6	flyt	Stáří neznámé	2,5
S.2	GF V057360	vrt svislý	5	*	*	*
S.2	GF V058003	vrt svislý	5,35	krytalická břidlice	Stáří neznámé	5
S.2	GF V058003	vrt svislý	5	krytalická břidlice	Stáří neznámé	4,6

Záznamy 1 - 13 z 213

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 >>

VÝPIS HORNIN (ČGS)

Hornina	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
břidlice zelená	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
břidlice porfyrová, kvarcová	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
erlan	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
flyt	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
flyt, svr	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
granit	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
hlině, jílové, sláns	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
kanadský až šedá-kamenný sediment	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
krytalický vápěnc, krytalický dolomit	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
kvarcová metamorfická	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
metakádr	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
neofanit olivonický, analomit olivonický	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
rola megmatická	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
svr	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu
vápěnc krytalický, dolomit krytalický	mapa a označení vrtu	mapa a označení vrtu

Hornina = první zastřižená hornina pod číselnými pokrývami

Geologie ČR - Microsoft Internet Explorer

Address: http://nts10/MapSphere//MapWin.aspx?M_AcvCol=VEKTOR.GDOCR.HORNINA_KOD%7cs8M_WizID=18&M_AcvLay=1%7c0&BBOX=-671199%2C-671199%2C-671199%2C-671199

Vyhledávání
Úlohy
Vrstvy
Legenda
Nastavení

Zadejte lokalitu/adresu/území:

Měřítko 1:63900 XY -669963, -984718
Published by ČGS © ČGS-Geofond, ČGS

Vrty všechny

	Název	Klíč	V posudku	Druh	Hloubka	Hornina	Zastřižený útvar	Max. hlou
v mapě	J-3	81628	GF V074296	vrt svislý	4	*	*	
v mapě	J-6	81630	GF V074296	vrt svislý	4	*	*	
v mapě	J-7	81631	GF V074296	vrt svislý	4	flyt	Silur	2
v mapě	J-8	81632	GF V074296	vrt svislý	8	*	*	

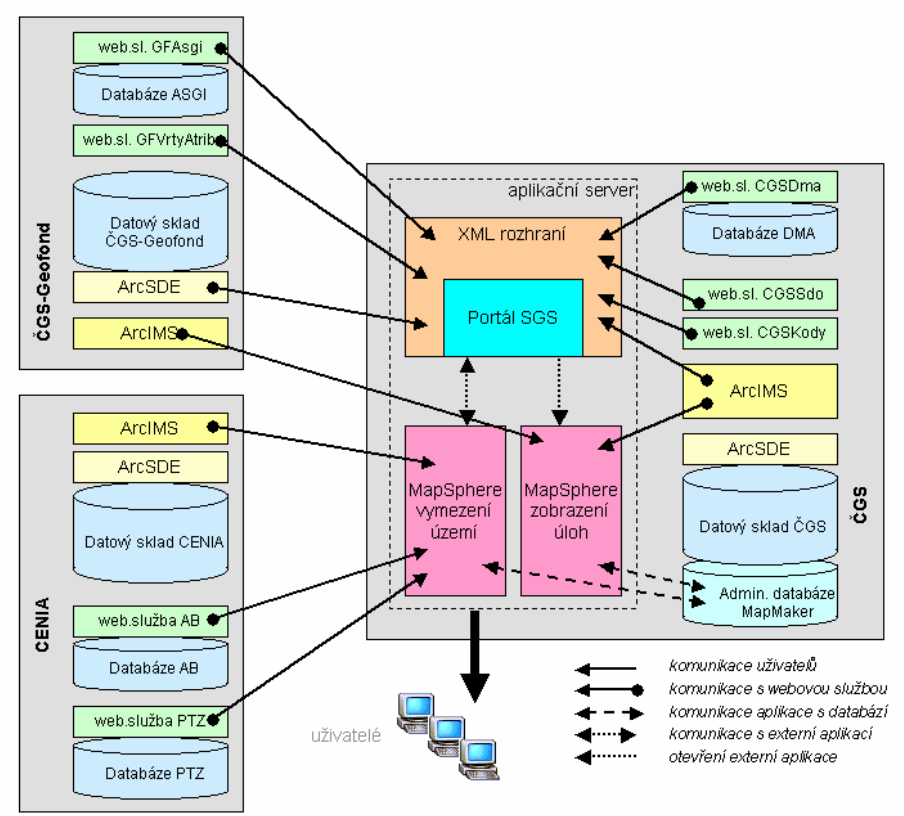


Logické schéma portálu SGS

- technologické řešení pro služby GeoArchiv, GeoInfo

Logický postup při práci s aplikací

- Vymezení zájmového území
- Výpis informací – nalezených objektů (vrtů, geologických těles)
- Zobrazení v mapě (IMS aplikace)
- Tisk výsledků



Popularizace a podpora vzdělávání v geovědních oborech - GeoEncyklopedie

The image displays five overlapping screenshots of the GeoEncyklopedie website. The screenshots show the search interface, the 'Editace termínu' (Edit term) page for 'zpětná eroze', and the article content. The article text describes 'zpětná eroze' as an intensive process in the upper part of a river channel, causing its extension and widening. It mentions the Char Argalantyn Nuruu in Mongolia as a typical example.



Studie proveditelnosti a Testovací model Informačního portálu rizikových geofaktorů České republiky

- Projekt financovaný odborem geologie MŽP ČR
- Zahájen 10/2005
- Konec 6/2007
- Hlavní řešitel: ČGS





Studie proveditelnosti a Testovací model Informačního portálu rizikových geofaktorů České republiky

cíle projektu:

- Vytvoření automatizovaného systému generování tematických geovědních posudků
- Informační služba zabývající se rizikovými geofaktory na území ČR
- Testování funkčnosti systému na dvou lokalitách v ČR (Vsetínsko, Ústecko)
- Integrace velkého množství datových zdrojů různých organizací a jejich odborná (inženýrsko geologická, hydrogeologická interpretace)
- Vytvoření rozsáhlého MIS - katalogu rizikových geofaktorů na území ČR
- Návrh dlouhodobého programu na zajištění celorepublikového portálu rizikových geofaktorů



Automatizované generování posudků

GeoPosudky:

- volně přístupná reportingová informační služba
- zprostředkuje interpretované informace o geologickém prostředí a vybraných rizikových geofaktorech (např. radon a nestabilita terénu) v konkrétním území vybraném uživatelem.
- součástí reportu jsou také doporučení směřující k minimalizaci rizik plynoucích z přirozených geologických podmínek
- umožňuje lokalizaci zájmového území (pomocí adresy, souřadnic nebo mapy)
- po výběru služby automaticky generuje posudek (*.pdf), který je možné si stáhnout nebo vytisknout.



Tematické informační služby

- Geologická charakteristika území
- Nestabilita terénu
- Radon v geologickém podloží
- Vliv horninového prostředí na chemismus podzemních vod
- Zranitelnost horninového prostředí a podzemních vod látkám rozpustnými ve vodě
- Souhrnný posudek – celková senzibilita území



Portál rizikových geofaktorů ČR

Logický postup při práci s aplikací GeoPosudky

- Výběr informační služby
- Přiblížení zájmového území (mapový list, souřadnice, geologická jednotka, správní celky)
- Výběr rozsahu území (250, 500, 1000m)
- Přesná poloha zájmového území (umístnění kružnice)
- Generování reportu
- Tisk či uložení reportu



Portál rizikových geofaktorů ČR postup při generování posudku





Portál rizikových geofaktorů ČR - generování posudku

Česká geologická služba | Czech Geological Survey

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ Z HLEDISKA RADONU

text k mapovému podkladu (mapa)

Mapka 1 : 25 000 (1 cm = 250 m)

LEGENDA

- Průběh kategorie radonového indexu geologického podlaží
- radonová zóna
- údržba
- průběh kategorie radonového indexu vnitřního vzduchu
- okraj
- moře

Prostředí měřené radonem bylo zmapováno podle radonového indexu (ČGS a Státního úřadu pro jadernou bezpečnost).

- okraj
- údržba
- moře
- okraj

Prostředí měřené radonem bylo zmapováno podle radonového indexu (ČGS a Státního úřadu pro jadernou bezpečnost).

Česká geologická služba | Czech Geological Survey

Katastrální území	Počet objektů	Geometrický průměr	Geometrická odchylka
Kozojedy nad Černými Lesy	6	83,3	1,6
Kozojedy	167	157,8	1,9

DEFINICE POUŽITÝCH TERMÍNŮ

.....

POPIS FENOMÉNŮ ZASTIŽENÝCH V I

Legislativa (podpora/zmínky v legislativě):
 Opatření radonem v podlaží a v objektu Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (www.surb.cz - stránky Státního úřadu radiační ochrany).

Stručný popis fenoménu pro laickou veřejnost:
 Laická veřejnost získá potřebné informace z stránek České geologické služby - objektů ve stavebních materiálech, ve objektech je popsán na stránkách www.surb.cz.

Kde mělu získat detailní informace:
 na výše uvedených internetových a kompletní informace

Kde monitorují:

Metody monitoringu:

Časová charakteristika výskytu:
 Radon je generován z podlažních hornin neustále

Česká geologická služba | Czech Geological Survey

Průměrná hodnota radonu	Radonový index - kategorie

text k mapovému podkladu (mapa)

Průběh kategorie radonového indexu vnitřního vzduchu

Mapka 1 : 25 000 (1 cm = 250 m)

OTÁZKY A ODPOVĚDI

Jaké je kategorie radonového ohrožení (indexu) geologického podlaží v

.....

Jaké kategorie (hodnoty) vykazují konkrétní měření radonového indexu podlaží?

Pořadí	Lokalita	Průměrná hodnota radonu	Radonový index - kategorie

Jaké průměrné hodnoty (geometrické průměry) radonového indexu měřících jsou v lokalizovaných objektech?

Česká geologická služba | Czech Geological Survey

Geoposudek

metaloide prvku uranu U238 (cca 4,5 miliardy let) je uvolňování radonem žstovně namozaným jvzem

Délka trvání jevu:
 neozmazený

Proč a čím je geozhazard nebezpečný:
 přítelně riziko rakoviny plíc

Problémy, které geozhazard způsobuje:
 přítelně riziko rakoviny plíc

Pozorovatelné projevy:

Co dlat (doporužené postupy):
 Doporučené postupy pro snížení expozice radonu jak v existujících objektech, tak i při výstavbě nových objektů naleznete na internetových stránkách www.surb.cz.

Čeho se vyvarovat:

Jak a kde získává informace o geozhazarde:
 Radonem v podlaží se zabývá Česká geologická služba (www.geology.cz), radon v objektech, stavebních materiálech a ve vodních zdrojích je jednou z náplní práce Státního úřadu radiační ochrany (www.surb.cz). Praktická měření radonu provádí firma s povolením k činnosti vydaném Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (viz www.surb.cz - Radon)

ODKAZY NA DALŠÍ VZTAHUJÍCÍ SE INFORMACE

.....

ZÁVĚR

.....



Portál rizikových geofaktorů ČR - generování posudků

Česká geologická služba | Czech Geological Survey **Geoportal**

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ Z HLEDISKA ZRANITELNOSTI PODZEMNÍCH VOD

Měřítko 1 : 25 000 (1 cm = 250 m)

LEGENDA

Charakteristika hydrogeologického prostředí a vlivu rizika zranitelnosti podzemních vod

- 1. Půdní vrstva s nepropustnými pískovými, štěrkařskými a jílovými sedimenty, a křemelinami, křemelinami a pískovými tělesy
- 2. Půdní vrstva s vodorovnými středně štěrkařskými a jílovými sedimenty bez hydraulické komunikace a propustných těles (např. výhledy této vrstvy nejsou zobrazeny)
- 3. Nepropustná podzemní štěrkařská, jílová a jílová tělesa s propustnými klastry a mezeříčnými štěrky (např. sedimenty karstově zranitelné)

Charakteristika zranitelnosti vodní zásobárny hydrogeologického prostředí

- 1. Území s výhledem zvládnutí soustavného ovlivnění zásobárny a výrazně sníženým vlivem proti níže podzemnímu karstování, rychlého příjmu podzemní vody karstováním ze země
- 2. Území s výhledem zvládnutí a středně hydrogeologické funkce (antropogenní území)
- 3. Území s výhledem zvládnutí výrazně sníženého vlivu
- 4. Soustavné ovlivnění nepřirodně vysokého územia pro menší skupové rotování
- 5. Velké ovlivnění pro středně zvládnutí menších ovlivnění
- 6. Menší ovlivnění pro středně zvládnutí jednotlivých skupin ovlivnění

Průběh podzemních vod

- 1. Plošný území průběhu podzemní vody
- 2. Plošný území průběhu podzemní vody
- 3. Území s průběhem podzemní vody (sít, studna) a hloubka 10 m

Česká geologická služba | Czech Geological Survey **Geoportal**

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ Z HLEDISKA NESTABILITY TERÉNU

Měřítko 1 : 25 000 (1 cm = 250 m)

LEGENDA

- 1.1. plocha zranitelnosti území
- 1.2. území zvládnutí území území a území území, vyhledání území území
- 2.1. území území, bez území území území území
- 2.2. území území, bez území území území území
- 2.3. území území, bez území území území území
- 2.4. území území, bez území území území území
- 2.5. území území, bez území území území území
- 2.6. území území, bez území území území území
- 2.7. území území, bez území území území území
- 2.8. území území, bez území území území území
- 2.9. území území, bez území území území území
- 2.10. území území, bez území území území území
- 2.11. území území, bez území území území území
- 2.12. území území, bez území území území území

Česká geologická služba | Czech Geological Survey **Geoportal**

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ Z HLEDISKA NESTABILITY TERÉNU

Infračervená-geologická mapa vlnových deformací - Integretál

Měřítko 1 : 25 000 (1 cm = 250 m)

LEGENDA

- 1.1. území území, bez území území území území
- 1.2. území území, bez území území území území
- 1.3. území území, bez území území území území
- 1.4. území území, bez území území území území
- 1.5. území území, bez území území území území
- 1.6. území území, bez území území území území
- 1.7. území území, bez území území území území
- 1.8. území území, bez území území území území
- 1.9. území území, bez území území území území
- 1.10. území území, bez území území území území
- 1.11. území území, bez území území území území
- 1.12. území území, bez území území území území



Portál rizikových geofaktorů ČR - katalog geohazardů

trazit Zřejt Zájčby Ťáštrow Nápožěda
Zotržit Zřejt Zájčby Ťáštrow Nápožěda

Katalog geohazardů

MinDat > Prohlížení databáze

Úvodní stránka
Prohlížení databáze
Vyhledávání

Výpis geohazardů:

- [zácvpové a rekultivační materiály](#)

a

- [anomální koncentrace těžkých kovů a polokovů](#)
- [anomální projevy geofyzikálních polí, geofyzikální a geologická rozhraní](#)

g

- [geologicko - geochemické aspekty ochrany povrchových](#)
- [geotermální aktivita \(výrony plynů, horké minerální vody\)](#)

h

- [hominové proudy](#)

k

- [kontaminace ovzduší prachem při těžbě](#)
- [kontaminace ovzduší zloisky minerálů ze zvětralých hornin](#)
- [kontaminované řekotání a nádržní sedimenty](#)

l

- [laviny](#)

m

- [mutan a další pleny v oblastech akumulace rthodomí](#)
- [mutan v ocelových obvořech](#)

Katalog geohazardů

MinDat > Prohlížení databáze > sesuv

Úvodní stránka
Prohlížení databáze
Vyhledávání

sesuv

Název zkrácený:	sesuv
Popis:	Sesuv je: a) relativně rychlý, krátkodobý klouzavý pohyb horninových hmot na svahu podél jedné nebo více průběžných smykových ploch biterénní tvar vzniklý relativně rychlým přemístěváním horninových hmot po svahu. Charakteristické je, že část hmot se nasune na původní terén v předpolí. Aby mohlo k sesuvnému pohybu dojít, musí být splněny morfoloické, geologické, hydrogeologické a klimatické předpoklady. K sesuvu dochází, když se poruší stabilita svahu, a to v důsledku přírodních procesů nebo v důsledku lidské činnosti. Sklon svahu náchylného k sesuvu půdy bývá zpravidla větší než 22 stupňů.
Právo:	
Rizikové oblasti:	Oblast karpatského flyše, oblast českého středohoří, oblast české křídové tabule, oblast karpatské předhlubně, oblast jihočeských pánví.
Antropogenní poznámka:	
Endogenní poznámka:	Jestliže se sopečný popel na svahu nasatí vodou, přemění se v kašovitou hmotu, která se řítí po svahu rychlostí až 100 km/h. Takové proudy se označují jako sopečné bahnotoky. Často přecházejí do sesuvů nebo kamenitých lavin s obrovskou ničivou silou.
Exogenní poznámka:	
Riziková podmínka:	Pokud sesuv ohrožuje bezprostředně obecný zájem (život a zdraví osob, jejich majetek, stávající nebo připravované investice, kabelovody, produktovody, plynovody, silniční a železniční komunikace a pod.)
Modelová oblast:	1 2 3
Model nejbliž:	kraj Jihoomoravský, Ostravský
	Sesuv je pohyb hornin v vyšších poloh svahu do nižších. K sesuvu dojde, když se poruší stabilita svahu, a to v důsledku přírodních procesů nebo v důsledku lidské činnosti. K nestabilitě svahů



Plány do budoucnosti



Portál statní geologické služby:

- Prohlubování integrace datových a informačních zdrojů ČGS a ČGS-Geofond
- Tvorba nových tématických úloh:
Hydrogeologie ČR, Geochemie ČR...
- Začlenění výsledků projektů:
GEOMIND, E-WATER, Geohazardy ČR...

Portál rizikových geofaktorů ČR:

- Úspěšné dokončení studie proveditelnosti (6/2007)
- Realizace dlouhodobého programu tvorby celorepublikového Portálu rizikových geofaktorů ČR
- Tvorba nových tématických služeb





Děkujeme za vaši pozornost

Mgr. Robert Tomas, Ph.D.

tomas@cgu.cz

Mgr. Olga Moravcová, Ph.D.

moravcova@cgu.cz

Q&A

