

INTEROPERABILITA

ÚVOD DO STUDIA – STRUKTURA, POSLÁNÍ A FUNKCE
INTEROPERABILITY A JEJÍ UPLATNĚNÍ V PROCESECH
BEZPEČNOSTNÍHO MANAGEMENTU

ING. JIŘÍ BARTA

Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost

Projekt: ***Vzdělávání pro bezpečnostní systém státu***

(reg. č.: CZ.1.01/2.2.00/15.0070)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Interoperabilita

- Úvod.
- Opakování základních pojmů.
- Interoperabilita.
- Praktické využití interoperability.
- Interoperabilita v krizovém managementu.
- Úkoly na samostudium.

Úvod

Komunikace je důležitou složkou každodenního života člověka. Ať komunikuje jen se svou rodinou, okolím domova, pracovním kolektivem či nějakými technologiemi v rámci výkonu svého povolání.

Správnost, přesnost a jednoznačnost předávaných informací je velmi důležitá, ať při předcházení malých nedorozumění mezi přáteli, tak i velkých zmatků při komunikaci s informačními systémy.

Cílem je, aby jste si osvojili dovednosti jednoznačné komunikace a vyjadřování. Modelování metodou DYVELOP umožní graficky zobrazit vztahy a procesy mezi entitami a zabezpečí získání širšího nadhledu o možnostech a informacích k danému tématu.



Základní pojmy

- Interoperabilita.
- Krizový management.
- HW, SW.
- Informační systémy.
- Modelování procesů.
- Procesní přístup – analýza, modelování, hodnocení a simulace metodou DYVELOP .
- UML.
-

Co je to interoperabilita?



Co je to interoperabilita?

(nebo-li styková provozuschopnost)

"schopnost systémů, jednotek či organizací poskytovat služby jiným systémům, jednotkám či organizacím a akceptovat je od nich a používat takto sdílené služby pro efektivní společnou činnost"



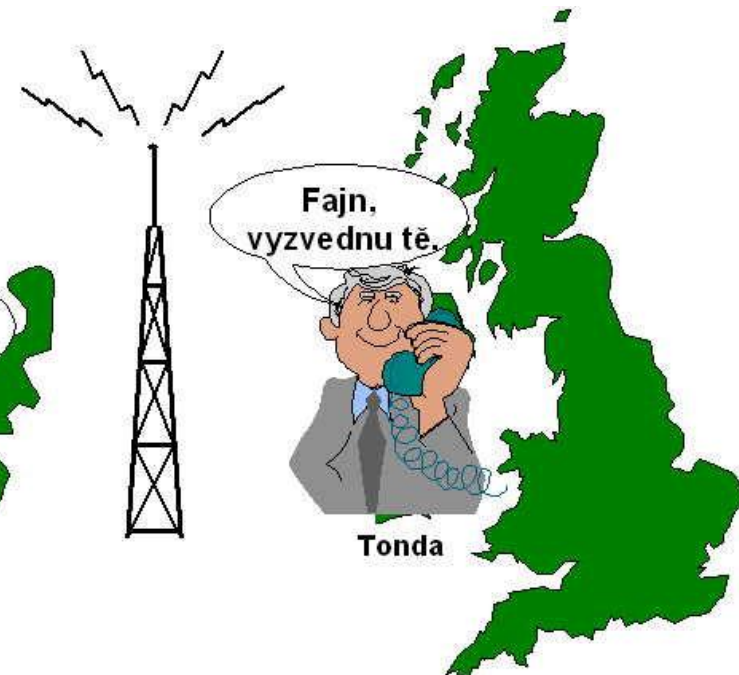
Co je to interoperabilita?

(nebo-li styková provozuschopnost)

"výměna jednoznačných informací a služeb mezi automatizovanými IS, umožňující efektivní spolupráci kooperujících subjektů"



Michal



Tonda

Interoperabilita

jak moc i v běžném životě je pro nás důležitá

Michal, čekající v 7.00 na letišti



Tonda, v 19:00 na nádraží



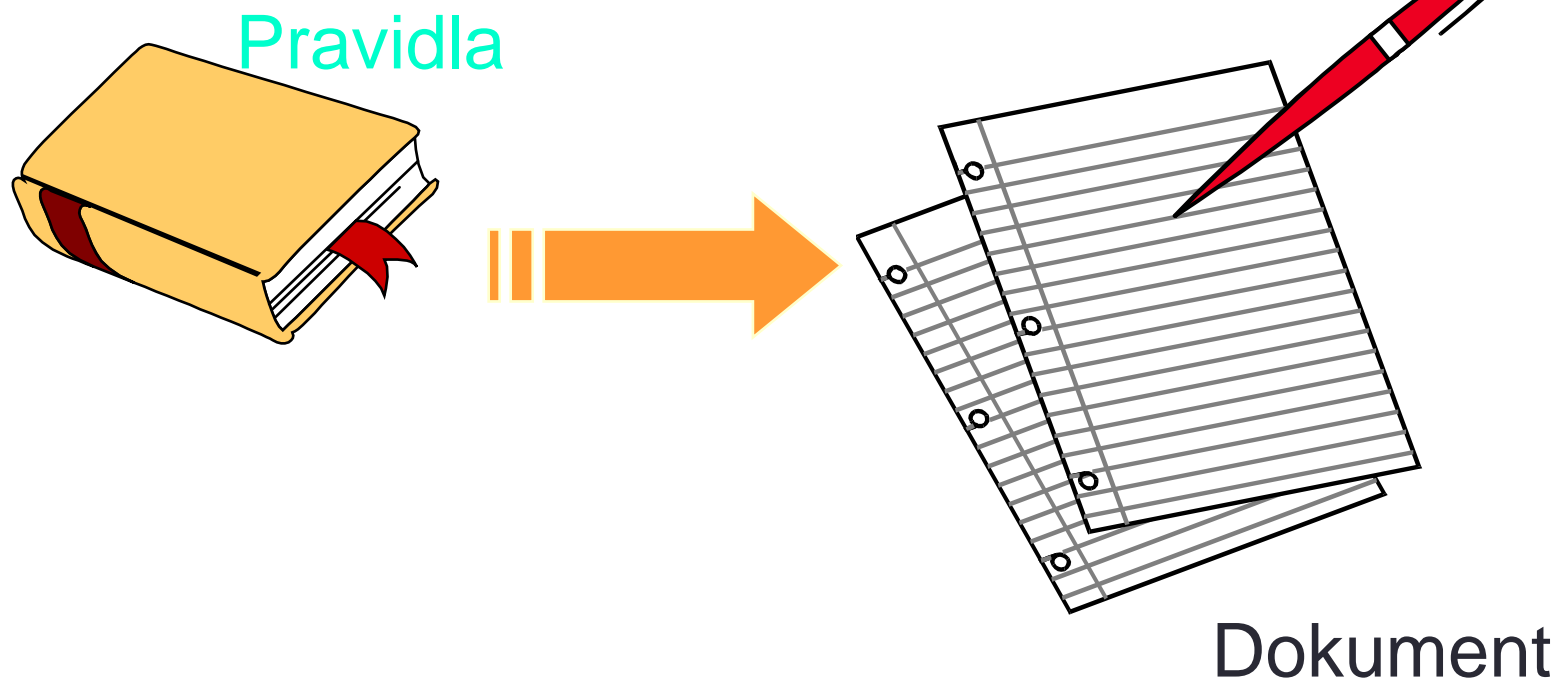
Interoperabilita

- je schopnost různých systémů vzájemně spolupracovat, poskytovat si služby, dosáhnout vzájemné součinnosti. Termín se používá nejen pro spolupráci na technické úrovni (spotřebič může být zapojen do elektrické zásuvky, televize zpracuje audio i video signál ap.), ale i pro sociální komunikaci (mezilidská komunikace), politickou spolupráci (mezinárodní vojenské cvičení, měnová unie) a spolupráci služeb (spolupráce státní správy a samosprávy, kooperace mezi podniky).

Druhy interoperability

- **Technickou** interoperabilitu - tzn. propojení dvou subjektů, systémů technickými prostředky (propojení pomocí telefonní nebo radiové sítě nebo LAN, WAN, Internet, atp.),
- **Procedurální** interoperabilitu - tzn. zajištění jednoznačnosti a úplnosti předávaných informací.

Zajištění interoperability



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



UNIVERZITA
OBRANY

Interoperabilita mezi lidmi

Vytvořen papírový formulář:

- uživatel doplní údaje
- pro každý údaj kolonka
- pravidla vyplňování

Příklad:

- žádosti na úřadech
- platební příkaz v bance
- hlášení (pojistná událost)
- volební lístky

FORMULÁŘ

Jméno _____

Příjmení _____

Adresa _____

PSC _____ Telefon _____

Pohlaví

muž

žena

Datum:

Podpis:

Interoperabilita člověk – systém

V současné době se téměř v každé lidské činnosti využívá informačních systémů (IS). Informace jsou do systémů zpravidla vkládány, zpracovávány a ukládány v databázi.

Každý IS musí mít pro vkládání dat uživatelské rozhraní – vstupní formulář, který zajistí, aby vkládaná data:

- byla srozumitelná pro člověka,
- byla zpracovatelná na počítači.

Interoperabilita člověk - systém

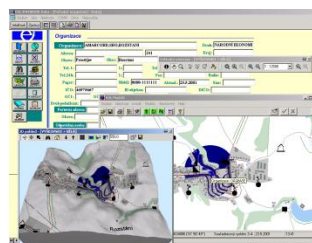
- čitelné člověkem
- zpracovatelné počítačem

Vstupní formuláře

Jméno	Příjmení	Funkce	Tel.:	I.:	Mobil:
Milan	STOKLASA	NS mb	2003		
Petr	MALÝ	ZV mb	2005		

10⁰ - 1

Analýzy



Další zpracování

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Statistiky

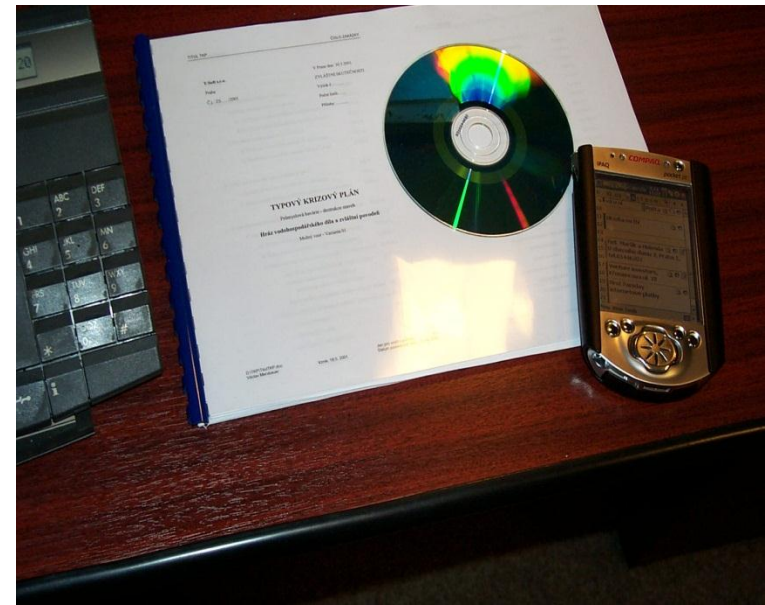


Databáze

Interoperabilita v krizovém managementu

- analýza informačních potřeb
- výběr nejvhodnějšího typu přenosu
- tvorba standardu (struktury dat)
- metodika využití standardu
- fyzická realizace

Informace v krizovém managementu



Strukturování informací - tvorba standardních šablon

- **Datum&čas** uniklo **kolik** látky **druh** v místě **místo** **jméno, adresa, spojení**
- **Subjekt** má k dispozici **kolik** materiálu **druh** v místě **místo** v jednotkové ceně **cena**
- Zamořená oblast v důsledku havárie **označení** v **datum&čas** zasahuje **tvar a umístění**
- atp.

Typy přenosu informací

- Text

Volný nestrukturovaný text, např. zápis z porady, dopis, rozhodnutí nadřízeného

- Strukturovaná data

Dotaz a odpověď s přesně definovanou strukturou, např. vyhledávání informací na www serverech, aktuální info o počasí

- Databáze

Ukládání, výběry, export, import do databáze, např. informace o osobách, zdrojích a prostředcích

- Zprávy

Sdělení informace, požadavek, úkol s přesně definovanou strukturou, např. hlášení vzniku havárie, nasazení osob, vyhlášení opatření

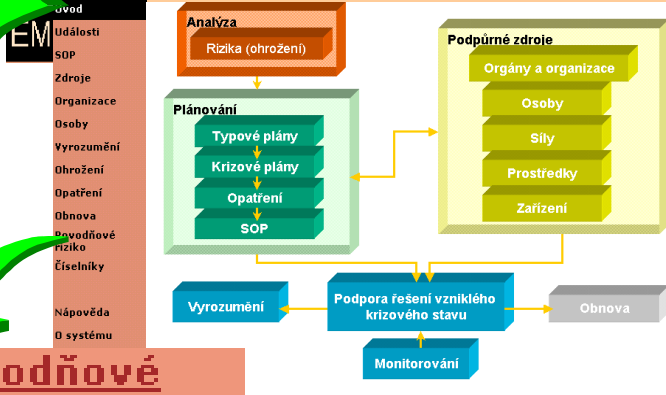
Měřicí stanice:

- výška vodní hladiny
- průtok



Autentizace a identifikace uživatelů

Active Directory



Povodňové riziko
Aktuální stav
Alarmy
Archiv



Složky IZS

Zobrazení v mapě



Vyrozumění:

- SMS či e-mailem
- Infórum
- uzavřené skupiny



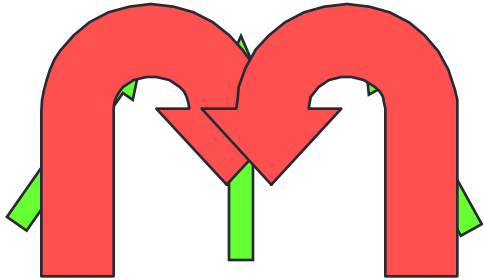
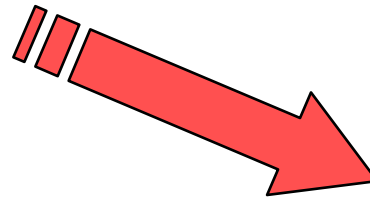
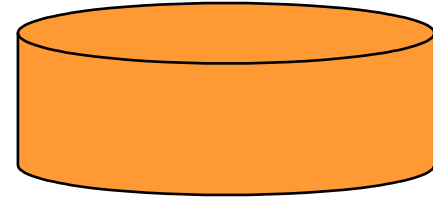
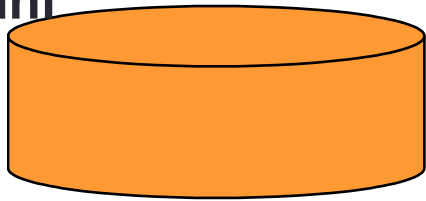
Armáda ČR



Krizoví manažeři

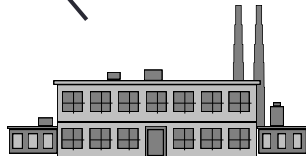
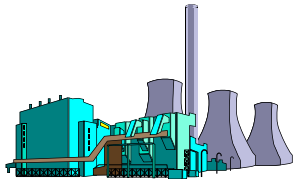
Příklad replikace databází ARGIS

SSHR, vládní
instituce



Záložní pracoviště

Kraj



Úkoly na samostudium

- Zopakujte si pojmy interoperability.
- Zopakujte si pracování v programu MS Word (kreslení)
- Zamyslete se, při jaké komunikaci dochází k „informačnímu šumu“ jak u vaší komunikace, tak i ve vašem okolí.
- Uveďte příklady využití interoperability.
- Chápání pojmu „Interoperabilita“ v prostředí internetu.

DOTAZY ???

Děkuji za pozornost.

Ing. Jiří BARTA

- Katedra ochrany obyvatelstva
- Univerzita obrany
- Kounicova 65
- 662 10 Brno
- e-mail: jiri.barta@unob.cz
- tel.: +420 973 443 435



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



UNIVERZITA
OBRANY

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ