



Provozní a uživatelská příručka aplikace

Informační systém WAK BCM je softwarovým produktem, jehož nástroje umožňují podporu procesního řízení.





MINISTERSTVO VNITRA ČESKÉ REPUBLIKY

Systém je spolufinancován v rámci Programu bezpečnostního výzkumu České republiky BV III/1 – VS

Obsah

1	Úvod		4
2	Instala	ce systému BCM	5
2.1	1 Ins	talace systému	5
2.2	2 Ko	nfigurace systému	5
3	Ovláda	iní systému	8
3.1	1 Zá	kladní pojmy	
	3.1.1	Stránka	
	3.1.2	Formulář	
	3.1.3	Záložka	
	3.1.4	Sekce	9
	3.1.5	Záznam	
	3.1.6	Seznam	
	3.1.7	Rozbalovací box	
	3.1.8	Volba Aktualizovat	
	3.1.9	Adresní řádek	
3.2	2 Po	pis základní práce v systému	
-	3.2.1	Hlavní menu	
	3.2.2	Formulář systému	
-	3.2.3	Jak editovat data?	
	3.2.4	Jak listovat v datech	
•	3.2.5	Jak rozeznat aktivni graficky prvek?	
-	3.2.6	Jak vyuzivat rozbalovaci box?	
•	3.2.1 2.2.0	Jak vyniedal / omezit data?	
•	3.2.0 3.2.0	Jak opravit data?	13
	5.2.9 ,	Jak sinazat uata /	
4	Uvodn	í obrazovka systému	
5	Nabídl	a systému	
5.1	1 Ele	ementy	17
	5.1.1	Formulář Podmínky zobrazení	17
:	5.1.2	Formulář Elementy	
:	5.1.3	Formulář Element	
	5.1.4	Přehled a popis jednotlivých elementů	
5.2	2 Pr	/ky	
	5.2.1	Formulář Podmínky pro výběr prvků	
	5.2.2	Formular Prvek	
5.2	3 Pro		()
	5 2 1	Deesy	
•	5.3.1	pocesy Formulář Podmínky pro výběr procesů	
5	5.3.1 5.3.2	ocesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces	
5.4	5.3.1 5.3.2 4 Im	ocesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu	
5.4 6	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy [ocesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu procesů	
5.4 6 1 7 1	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy : Přehle	ocesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu p rocesů dy	
5.4 6 1 7 1 7.1	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy Přehle 1 Na	ocesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu procesů dy bídka přehledů	62 63 64 71 71 71 75 75
5.4 6 1 7 1 7.1 7.2	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy Přehle 1 Na 2 Fo	ocesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu procesů dy bídka přehledů rmulář Podmínky pro výběry dat	62 63 64 71 71 71 75 75 75 76
5.2 6 1 7 1 7.1 7.2 7.2	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy : Přehle 1 Na 2 Fo 3 Pří	Docesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu procesů dy bídka přehledů prulář Podmínky pro výběry dat	62 63 64 71 71 71 75 75 75 76 77
5.4 6 1 7 1 7.1 7.2 7.2 7.2	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy Přehle 1 Na 2 Fo 3 Pře 4 Pře	Decesy	62 63 64 71 71 71 75 75 75 76 77 77
5.4 6 1 7 1 7.2 7.2 7.2 7.4 7.5	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy Přehle 1 Na 2 Fo 3 Přd 4 Přd 5 Přd	Docesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu port modelu procesů dy bídka přehledů bídka přehledů rrmulář Podmínky pro výběry dat ehled Procesy nastavení ehled Procesy – nastavení ehled Procesy – časový snímek	62 63 64 71 71 71 75 75 75 75 76 77 77 77 77
6 1 7 1 7 1 7 .2 7 .2	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy Přehle 1 Na 2 Fo 3 Pří 4 Pří 5 Pří 6 Pří	Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu procesů dy bídka přehledů rmulář Podmínky pro výběry dat chled Procesy chled Procesy – nastavení chled Procesy – časový snímek chled Proky	62 63 64 71 71 75 75 75 76 77 77 77 77 78 78
5.4 6 1 7 1 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy Přehle 1 Na 2 Fo 3 Pře 4 Pře 5 Pře 6 Pře 7 Pře	bocesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu port modelu procesů dy dy bídka přehledů provýběry dat ehled Procesy ehled Procesy – nastavení ehled Procesy – časový snímek ehled Prvky ehled Prvky nastavení	62 63 64 71 71 71 75 75 75 76 77 77 77 77 78 78 78
5.2 6 1 7 1 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy Přehle 1 Na 2 Fo 3 Pře 4 Pře 6 Pře 7 Pře 8 Pře 8 Pře	Docesy Formulář Podmínky pro výběr procesů Formulář Proces port modelu port modelu procesů dy dy bídka přehledů mulář Podmínky pro výběry dat ehled Procesy ehled Procesy – nastavení ehled Procesy – časový snímek ehled Prvky ehled Prvky mastavení ehled Prvky procesú	62 63 64 71 71 75 75 75 76 77 77 77 77 77 78 78 78 78 79 70
6 1 7 1 7 1 7 2 7 2 7 2	5.3.1 5.3.2 4 Im Mapy Přehle 1 Na 2 Fo 3 Pří 4 Pří 5 Pří 6 Pří 6 Pří 8 Pří 9 Pří	Decesy Formulář Podmínky pro výběr procesů. Formulář Proces	62 63 64 71 71 75 75 75 76 77 77 77 78 78 78 78 79 79

7.10	Přehled Prvky – komunikace	
7.11	Přehled Prvky – výsledky	
7.12	Přehled Elementy	
7.13	Přehled Elementy – nastavení	
8 Nast	avení	
8.1	Parametry	
8.1.1	Formulář Podmínky zobrazení	
8.1.2	Formulář Parametr	
8.2	Гуру	
8.2.1	Formulář Podmínky zobrazení	
8.2.2	Formulář Typ	
8.2.3	Přehled a význam jednotlivých systémových typů	
8.3 1	Práva	
8.3.1	Formulář Podmínky zobrazení	
8.3.2	Formulář Uživatel	
9 Čísel	lníky	
9.1	Atributy	
9.1.1	Formulář Podmínky zobrazení	
9.1.2	Formulář Atribut	
9.2	Organizace	
9.2.1	Formulář Podmínky zobrazení	
9.2.2	Formulář Organizace	
9.3 (Osoby	
9.3.1	Formulář Podmínky zobrazení	
9.3.2	Formulář Osoba	
9.4	Územní celky	
9.4.1	Formulář Podmínky zobrazení	
9.4.2	Formulář Územní celek	
10 M	obilní aplikace	
10.1	Instalace mobilní aplikace	
10.2	Využití aplikace	
10.3	Formulář aplikace	
10.4	Nastavení aplikace	

1 Úvod

Systém BCM je softwarovou aplikací, kterou lze charakterizovat jako softwarovou dynamickou procesní mapu.

Dynamickou procesní mapu tvoří vlastní diagram procesu a funkční rozhraní umožňující spuštění vykonání procesu. V rámci spuštěného procesu v závislosti na jeho definovaných vazbách jsou postupně a posloupně vykonávány jednotlivé prvky procesu, tzn. události, činnosti a rozhodovací brány. Spuštění procesu znamená vytvoření tokenu (žetonu), který je postupně posouván po jednotlivých objektech tak, jak jsou jednotlivé prvky procesu realizovány. Realizace procesu probíhá na základě definovaných parametrů, které jsou vytvořeny za účelem vykonání procesu, zaznamenání výsledků procesu a v neposlední řadě za účelem stanovení klíčových referenčních hodnot.

Procesní mapa je zobrazena v rámci interaktivního grafického rozhraní. Uživatelské prostředí vytvořeného rozhraní je efektivním nástrojem správy jednotlivých procesů a jejich prvků. Správa prvků umožňuje neomezenou definici parametrů a jejich vlastností, které popisují danou činnost, událost nebo vazbu daného procesu. Pomocí individuálního nastavení vlastností a hodnot vlastností je možno definovat skutečné potřeby subjektu, který daný proces realizuje.

Pro zjednodušení těchto definic byla vytvořena knihovna procesních elementů, které mají definovány výchozí parametry a vlastnosti tak, aby vlastník a uživatel procesu definoval pouze hodnoty zaměřené na vlastní výkon a vyhodnocení procesu.

Funkce systému umožňují definovat uživatelské dotazy resp. oznámení. Tyto dotazy jsou sestaveny z jednotlivých parametrů a jejich vlastností. Dotazy jsou v systému vytvářeny za účelem zjednodušení vykonávání jednotlivých činností a událostí.

Součástí systému BCM je také mobilní aplikace, která umožňuje provádět realizaci výkonu jednotlivých prvků procesů pomocí mobilních IT zařízení.

Následující kapitoly této uživatelské příručky popisují jednotlivé části tohoto systému, způsob ovládání a popis základního nastavení systému BCM.

2 Instalace systému BCM

2.1 Instalace systému

Systém BCM je distribuován jako archiv ve formátu ZIP. Instalace spočívá v rozbalení archivu do vybraného adresáře se zachováním struktury podadresářů. Po rozbalení je zapotřebí vytvořit databázi a provést prvotní konfiguraci systému. Po konfiguraci lze systém přímo spustit z příkazové řádky v adresáři aplikace příkazem: web.exe.

Aplikace po spuštění kontroluje existenci databáze a shodu schématu a dat s očekávaným stavem pro danou verzi aplikace. Jestliže tedy databáze neexistuje a zadaný SQL účet má oprávnění pro vytvoření databáze, systém ji vytvoří a naplní výchozími daty. Databáze je však vytvořena výchozím způsobem pro daný SQL server, proto doporučujeme jí vytvořit před spuštěním systému manuálně s požadovaným nastavením a zároveň vytvořit dedikovaný SQL účet pro aplikaci.

Aplikace si pak sama vytvoří databázové tabulky a výchozí datovou náplň. Před prvním spuštění aplikace je tedy vhodné nastavit účet s právem na spuštění DDL příkazů, pro rutinní provoz stačí oprávnění pro čtení a zápis dat.

Kontrolu a aktualizaci databázového schématu lze potlačit v konfiguračním souboru atributem *App:InitDb*.

Aplikace je ve výchozím nastavení přístupná na http tcp portu 5000 a https portu 5001. Tyto hodnoty lze změnit nastavením proměnné prostředí ASPNETCORE_URLS.

Pro spuštění pod IIS je nutné ve správci internetové informační služby nadefinovat aplikační pool a site. V nastavení aplikačního poolu se verze .NET Framework nastavuje na "no managed". Pro provoz .NET Core aplikace pod IIS je zapotřebí mít nainstalovaný .NET Core runtime včetně hostitele IIS (instalační soubor dotnet-hosting-verze.exe).

Pro provoz pod operačním systémem Linux je doporučeno hostovat aplikaci pomocí webových serverů Apache, nebo Nginx nastavených jako reverzní proxy.

Po podrobnější informace odkazujeme na dokumentaci k operačnímu systému a k prostředí .NET Core na adrese <u>https://docs.microsoft.com/cs-cz/aspnet/core</u>.

2.2 Konfigurace systému

Systém se konfiguruje editací souboru appsettings.json v adresáři aplikace. Je ve formátu JSON a má následující obsah:

```
{
 "DbConnect": {
   "//": "SqlServer, MySql",
   "DbType": "SqlServer",
   "ConnectionStringID": "SqlServerConnection"
 },
 "ConnectionStrings": {
   "SqlServerConnection": "Server=(local);Database=bcm;Trusted Connection=True;
                            MultipleActiveResultSets=true",
   "SqlServerTrustedConnection": "Server=(local);Database=bcm; User Id=bcm;
                                   Password=bcm; MultipleActiveResultSets=true",
   "MySqlConnection": "Server=localhost;Database=bcm;User Id=bcm;Password=bcm"
 },
 "App": {
   "InitDb": true,
   "SMTPServer": "mailserver",
   "IMAPServer": "mailserver",
   "RunMailImport": true,
   "MailFrom": "bcm@firma.cz"
 },
 "ServerConfig": {
   "DefaultServerName": "mailserver",
   "ServerList": [
     {
        "Name": "mailserver",
```

```
"Server": "mail.firma.cz",
      "Port": 0,
      "User": "bcm@firma.cz",
      "Pass": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxx,",
      "EnableSSL": true,
      "CertValidationPolicy": "ssl",
      }
   1
 },
 "Jwt": {
   "Key": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx,",
   "Issuer": "http://bcm.firma.cz/",
   "Expires": 30
 }
}
```

Následuje popis jednotlivých sekcí a atributů konfiguračního souboru:

Sekce **DbConnect**

Atribut **DbType** označuje typ databázového serveru. Povoleny jsou hodnoty "SqlServer" pro Microsoft SQL Server a "MySql" pro SQL servery MySQL a MariaDB.

Atribut ConnectionStringID

Jméno aktivní hodnoty připojovacího řetězce pro SQL server. Hodnota musí odpovídat některé hodnotě z pole "ConnectionStrings".

Sekce ConnectionStrings

Pole připojovacích řetězců k SQL serveru. Systém může mít definovaných více databázových připojení a z nich vybrané jedno aktivní. Jméno atributu definuje jméno připojení, které se zapíše do hodnoty atributu ConnectionStringID. Jména připojení lze zvolit libovolné. Příklad konfiguračního souboru obsahuje tyto položky:

- SqlServerConnection připojení k MS SQL serveru jménem a heslem.
- SqlServerTrustedConnection připojení k MS SQL serveru integr. ověřením.
- MySqlConnection připojení k MySQL, nebo MariaDB serveru.

Pro instalaci je nutné nastavit atributy Server, Database, User ID a Password na platné hodnoty. Atribut MultipleActiveResultSets=true pro MS SQLpřipojení je povinný.

Sekce App

obsahuje obecná aplikační nastavení a obsahuje následující atributy.

Atribut InitDb

povoluje (hodnota "true"), nebo zakazuje (hodnota "false") kontrolu aktualizaci databáze po startu aplikace. Před prvním spuštěním je nutné mít nastaveno na "true", aby si aplikace vytvořila SQL tabulky a naplnila databázi systémovými daty. Pro rutinní provoz je pak možné nastavit hodnotu "false", což může nevýznamně urychlit start aplikace.

Atribut SMTPServer

definuje jméno konfigurace mail serveru pro odesílání mailů. Jestliže je požadováno odlišné nastavení pro SMTP a IMAP, je zapotřebí vytvořit pojmenovanou konfiguraci v sekci *ServerConfig* a do hodnoty atributu *SMTPServer* nastavit její jméno. V opačném případě lze nastavit prázdnou hodnotu, nebo atribut úplně vynechat, pak se použije konfigurace určená hodnotou atributu *DefaultServerName* ze sekce *ServerConfig*.

Atribut IMAPServer

definuje jméno konfigurace mail serveru pro import mailů protokolem IMAP. Platí obdobné doporučení, jako pro nastavení SMTP serveru.

Atribut RunMailImport

povoluje, nebo zakazuje import mailů protokolem IMAP. Funkce importu je nutná pro funkční běh modelů používající aktivity Přijmout zprávu, doporučujeme tedy ponechat hodnotu "true".

Atribut MailFrom

definuje mailovou adresu, která bude použita jako adresa odesílatele v mailech odesílaných systémem.

Sekce ServerConfig

obsahuje konfiguraci připojení mail klienta k mail serveru. Systém může mít definovaných více konfigurací klienta a jedno z nich nastavené jako aktivní.

Atribut **DefaultServerName**

Jméno aktivní konfigurace klienta mail serveru. Konfigurace mail serveru má následující atributy:

Name

Jméno konfigurace mail serveru.

Server

DNS jméno serveru.

Port

TCP port serveru, 0 pro výchozí hodnoty pro SMTP a IMAP klienta.

User, Pass

Jméno a heslo pro přihlášení k serveru.

EnableSSL

Povolené hodnoty jsou "true", nebo "false". Hodnota "true" zapíná šifrovanou komunikaci se serverem. Pro SMTP přístup se protokol StartTLS a port 587, pro IMAP protokol SSL a port 993. Pokud je nastavené na "false", na SMTP se přistupuje anonymně, na IMAP nešifrovaně na port 110.

CertValidationPolicy

Definuje způsob ověřování certifikátu serveru. Povolené hodnoty jsou "ssl", "hash" a "none". V případě hodnoty "ssl" se certifikát serveru ověřuje dle doménového jména serveru. V případě hodnoty "hash" je nutné mít v atributu "CertThumbPrint" otisk platného certifikátu serveru. Tato možnost se využívá pro připojení k serveru se "self-signed" certifikátem. Konečně hodnota "none" vypíná ověřování certifikátu serveru.

CertThumbPrint

Otisk platného certifikátu serveru. Má význam pro CertValidationPolicy = "hash".

Sekce Jwt

konfigurace JSON web token pro zabezpečení přístupu mobilní aplikace. Atributy je zapotřebí nastavit takto:

Key

Náhodný text, dlouhý alespoň 40 znaků.

Issuer

Nastavit na URL webu aplikace

Expires

Doba v minutách, po které vyprší platnost tokenu. Hodnotu není třeba měnit.

3 Ovládání systému

3.1 Základní pojmy

3.1.1 Stránka

Stránkou nazýváme aktuální obsah obrazovky internetového prohlížeče, ve kterém je aplikace spuštěna. Stránka může být rozdělena na jednotlivé významové části, ve kterých jsou zobrazovány určité oblasti systému např. menu, modely a data prezentovaná formou seznamů nebo formulářů.

3.1.2 Formulář

Formulář představuje entitu významově i vizuálně seskupených hodnot evidovaných v systému v rámci jedné stránky.

3.1.3 Záložka

Záložky reprezentují jednotlivé významové části formuláře. Zajišťují přehlednější zobrazení dat ve formuláři. V rámci formuláře může být aktivní vždy pouze jedna záložka.

Organizace	
Název organizace:	Obecní úřad Horní Ves
Тур:	Samospráva
Adresa Osoba	Organizační jednotka
Adresa	

Obrázek 1 – Formulář Organizace – výřez části formuláře se zobrazenými záložkami Adresa, Osoba a Organizační jednotka

Umístění ukazatele myši na Název záložky a kliknutím na levé tlačítko myši bude zvolená záložka zobrazena.

3.1.4 Sekce

Adresa				- 🕂 🛇	80000
Typ adresy:	Rejstřík				Ţ
Ulice:	Polní 52				
PSČ:	111 11	Místo: Horní	Ves		
Čtvrť:			Stát:	Česká republika	Y
Adresy					- 🚯
Ulice	Místo	PSČ	Stát		Тур
Polní 52	Horní Ves	111 11	Česká republi	ika	Rejstřík

Obrázek 2 – Sekce Adresa a seznam sekce Adresy

Sekce představuje část formuláře nebo záložky prezentující hodnoty, které spolu významově souvisí. Každá sekce Adresa má svůj název a výkonné ovládací ikony. Sekce může mít i svůj seznam dat

Sekci je možno uživatelsky zobrazovat nebo skrývat - minimalizovat.

Minimalizaci nebo zobrazení sekce je možno provést umístěním ukazatele myši na symbol

šipky 🛄 a kliknutím na levé tlačítko myši.

Organizace		- • • • • • • • • • •
Název organizace:	Obecní úřad Horní Ves	IČ: 11111111
Тур:	Samospráva	Ŧ
Adresa Osoba	Organizační jednotka -	
Typ adresy:	Rejstřík	T
Ulice:	Polní 52	
PSČ:	111 11 Místo: Horní Ves	
Čtvrť:	Stát: Česká re	epublika 🔻

3.1.5 Záznam

Záznam je skupina údajů, resp. hodnot spolu souvisejících. Záznam = jeden prvek nebo jedna organizace apod.

3.1.6 Seznam

Seznam představuje společné zobrazení jednotlivých záznamů. Na obrazovce jsou zobrazena data více záznamů, většinou řádkovým způsobem = jeden záznam = jeden řádek. Tento typ zobrazení neumožňuje jakékoliv opravy dat, vkládání a mazání záznamů.

3.1.7 Rozbalovací box

Rozbalovací box je pole (viz obrázek pod textem) určené k výběru hodnoty z nabídky, která se zobrazí po kliknutí na symbol šipky umístěné na pravé straně daného pole.



Obrázek 5 – Rozbalovací pole – rozbalené

3.1.8 Volba Aktualizovat

Tato funkce není součástí systému BCM. Tato funkce je součástí funkcí internetového prohlížeče. Umožňuje opětovné načtení hodnoty z databáze do aktuálně zobrazeného formuláře nebo seznamu.

Tato funkce se jmenuje v Mozilla FireFox "Obnovit". V prohlížeči Google Chrome se jmenuje "Načíst znovu". Funkce je k dispozici v menu, které se zobrazí v důsledku stisku pravého tlačítka myši (nezávisle na internetovém prohlížeči).

3.1.9 Adresní řádek

Adresní řádek je pole, které není součástí systému BCM. Toto pole je zobrazeno v horní části okna spuštěného internetového prohlížeče a je určeno k zadání internetové adresy.

3.2 Popis základní práce v systému

Vstupní branou do systému BCM je hlavní menu. Hlavní menu je zobrazeno pod adresním řádkem prohlížeče.

Tyto volby představují vstupní body do jednotlivých agend systému BCM.

💿 всм	× +	
$\leftrightarrow \rightarrow$	C 🛈 localhost:56558/Home/Index	
B cm	Nabídka 🔻 Mapy procesů Přehledy Nastavení Číselníky 🔻	
Pane	iel spuštěných procesů	
Knih	hovna procesů	
*	Narušení silničního dopravního systému - hrozba Svolání zastupitelstva Zpráva o činnosti	

Obrázek 6 – Hlavní menu systému BCM

3.2.1 Hlavní menu

Kliknutím levého tlačítka myši v okamžiku, kdy je ukazovátko myši nastaveno na jednu z voleb menu, bude zobrazen další výběr voleb nebo odpovídající formulář. Hlavní menu obsahuje následující volby:

Nabídka – je volbou zobrazující přehled aktuálně běžících procesů a "Knihovnu procesů". Výběrem procesu některého ze seznamů je následně zobrazen model procesu.

Mapy procesů – je volbou zobrazující "Knihovnu procesů". Výběrem procesu z knihovny je následně zobrazen model procesu.

Přehledy – je volba zajišťující přístup k řádkovým tabulkovým přehledům systému BCM.

Nastavení – obsahuje přístup k parametrům, typům a přístupovým právům systému BCM.

Číselníky – zobrazuje menu umožňující přístup k jednotlivým číselníkům systému.

3 2 2 Formulář systému

S Elemen	t		Formulář Element se záložkam Parametry a Data – Nastavení. Součástí záhlaví formuláře jsou výkonné ikony umožěující edit
lázev;	Aktivita - odeslat zpráv	/u	identifikačních dat elementu a ikony umožňující pohyb po záznamech jednotlivých
yp:	Aktivity		elementů.
Parametry	Data - Nastavení tnost	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Aktivní záložka formuláře Element – Data Nastavení. Součástí záložky jsou sekce Vlastnost a Hodnota. Výkonné
Atribut:	Šablona	· ·	její editaci a pohyb po jednotlivých záznamech, tzn. vlastnostech elementu a jejich
Název:	Šablona přílohy zprá	vy	hodnot.
Тур:	Atributy proměnné		
	lodnota	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Minimalizovaná sekce Hodnota
-			záložky Data – nastavení
	lodnoty - seznam	• • •	vlastnosti.
	lodnoty - seznam	• • •	vlastnosti.
Poznámka	iodnoty - seznam :	• • •	Vlastnosti. Minimalizovaný seznam evidovaných hodnot dané vlastnosti.
Poznámka	iodnoty - seznam : tnosti - seznam		vlastnosti. Minimalizovaný seznam evidovaných hodnot dané vlastnosti.
Poznámka	iodnoty - seznam : tnosti - seznam	Parametr	Vlastnosti. Minimalizovaný seznam evidovaných hodnot dané vlastnosti. Rozbalený seznam evidovaný Vlastností parametrů elementu
Poznámka	iodnoty - seznam : tnosti - seznam Název Šablona přílohy zprávy	Parametr Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva	Vlastnosti. Minimalizovaný seznam evidovaných hodnot dané vlastnosti. Rozbalený seznam evidovaný Vlastností parametrů elementu Pohyb v rámci těchto záznamu vidovaných komentu vidovaných ko
Poznámka Poznámka Vlas Atribut Šablona Adresa	lodnoty - seznam : tnosti - seznam Název Šablona přílohy zprávy Příjemce	Parametr Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva	Vlastnosti. Minimalizovaný seznam evidovaných hodnot dané vlastnosti. Rozbalený seznam evidovaný Vlastností parametrů elementu Pohyb v rámci těchto záznamu umožňují výkonné ikony.
Poznámka Poznámka Vlas Atribut Šablona Adresa Předmět	iodnoty - seznam : tnosti - seznam Název Šablona přílohy zprávy Příjemce Název zprávy	Parametr Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva	Vlastnosti. Minimalizovaný seznam evidovaných hodnot dané vlastnosti. Rozbalený seznam evidovaný Vlastností parametrů elementu Pohyb v rámci těchto záznamu umožňují výkonné ikony.
Poznámka Poznámka E Vlas Atribut Šablona Adresa Předmět Zpráva	iodnoty - seznam : tnosti - seznam Název Šablona přílohy zprávy Příjemce Název zprávy Obsah zprávy	Parametr Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva	Vlastnosti. Minimalizovaný seznam evidovaných hodnot dané vlastnosti. Rozbalený seznam evidovaný Vlastností parametrů elementu Pohyb v rámci těchto záznamu umožňují výkonné ikony.
Poznámka Poznámka E Vlas Atribut Šablona Adresa Předmět Zpráva Příloha	iodnoty - seznam : tnosti - seznam Název Šablona přílohy zprávy Příjemce Název zprávy Obsah zprávy Soubor přílohy	Parametr Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva	Vlastnosti. Minimalizovaný seznam evidovaných hodnot dané vlastnosti. Rozbalený seznam evidovaný Vlastností parametrů elementu Pohyb v rámci těchto záznamu umožňují výkonné ikony.

Obrázek 7 – Části formuláře

3.2.3 Jak editovat data?

Editaci dat lze v systému BCM provádět pomocí jednotlivých formulářů. Data jsou v rámci formuláře přehledně uspořádána do jednotlivých sekcí a záložek. Přidání nového záznamu, úprava existujícího záznamu nebo smazání záznamu je možno provést pomocí následujících ikon, které jsou umístěny na formuláři vždy k dané sekci formuláře:

Adresa			- 🕈 🛇 🛇	0000
Typ adresy:	Rejstřík			•
Ulice:	Polní 52			
PSČ:	111 11 Místo:	Horní Ves		
Čtvrť:		Stát:	Česká republika	•

Obrázek 8 – Data sekce a výkonné ikony editace záznamu

Ð

Ikona "Nový", je grafický ovládací prvek, který umožňuje nastavit sekci formuláře pro vložení nových dat.

0

 (\mathbf{x})

Ikona "Uložit", která umožňuje provést uložení nových nebo upravených dat do databáze systému.

Ikona "Smazat" umožňuje vymazat daný soubor dat.

UPOZORNĚNÍ

Data zapsaná do formuláře nejsou automaticky ukládána. Pořízená data je nutno vždy uložit do databáze pomocí odpovídající ikony "Uložit".

3.2.4 Jak listovat v datech

Každý formulář, záložka nebo sekce formuláře v případě, že mohou nabývat více hodnot, mohou mít k editačnímu formuláři zobrazen i odpovídající seznam. Pomocí níže uvedených ikon je možno se v těchto záznamech pohybovat. Aktivní záznam seznamu je zobrazen v editačních polích sekce.

Ikona "První", která nastaví kurzor na první záznam seznamu.



Ø

Ikona "Předchozí", která posune kurzor na další záznam seznamu.



CI

Ikona "Další", která posune kurzor na další záznam seznamu.

Ikona "Poslední", která nastaví kurzor na poslední záznam seznamu.

3.2.5 Jak rozeznat aktivní grafický prvek?

Nedílnou součástí uživatelského rozhraní systému BCM jsou aktivní grafické prvky. Využití výkonných grafických prvků při práci se systémem je jeden ze základních způsobů ovládání. Pomocí těchto prvků je možno přímo aktivně provést zobrazení požadovaných dat nebo spustit výkon odpovídající funkce.

Jak poznáte, který prvek je aktivním grafickým prvkem? Aktivním grafickým prvkem může být libovolný prvek stránky, tzn. text, obrázek, symbol.

Aktivní grafický prvek lze identifikovat pomocí myši. Pokud nastavíte ukazovátko myši na text, obrázek, symbol, který je aktivní, změní se symbol ukazovátka myši na symbol



3.2.6 Jak využívat rozbalovací box?

Rozbalovací box je pole, které umožňuje výběr hodnot. Výběr hodnot můžete uskutečnit pomocí myši nebo klávesnice.

Výběr pomocí myši:

Ukazovátko myši postavte na symbol šipky, kde pomocí levého tlačítka myši rozbalíte nabídku.

Ukazovátko myši v rozbalené nabídce umístěte na odpovídající hodnotu a levým tlačítkem myši dokončete výběr požadované hodnoty. Pokud je rozsah nabízených hodnot větší než velikost zobrazeného okna je třeba využít levého posuvníku pro dohledání odpovídající hodnoty.

Výběr pomocí klávesnice:

Pomocí tabulátoru se přesunete po formuláři do pole rozbalovacího boxu.

Klávesou "Alt+↓" rozbalíte nabídku.

Listování provádíte pomocí šipek. Zmačknutím klávesy s písmenem nebo číslem se nastavíte ve výběru na první hodnotu od zvoleného písmene nebo čísla.

Vlastní výběr proveďte klávesou "Enter".

3.2.7 Jak vyhledat / omezit data?

Pro vyhledání nebo omezení rozsahu dat je určen formulář "Podmínky pro výběr" nebo "Podmínky pro zobrazení". Podmínky pro výběr/zobrazení dat je možno sestavit pomocí různé kombinace nabízených kritérií. V případě, že nebude zadáno žádné kritérium, budou zobrazena všechna pořízená data. S rostoucím počtem zobrazovaných dat roste doba potřebná na jejich zobrazení.

Tento formulář je možno zobrazit nebo minimalizovat umístěním ukazovátka myši na název

formuláře "Podmínky pro výběr "a kliknutím na levé tlačítko myši

Zobrazení přehledu dat bude realizováno vždy po stisku tlačítka "Zobrazit přehled " nebo "Zobrazit".

Přehled: Procesy			Y
Q Podmínky pro výbe	ěr procesů 🔫		
Název procesu:		Popis procesu:	
Název organizace:		Typ procesu:	
ID procesu =	0	(Bez zadaného typu procesu
Zobrazit přebled			
Q Podmínky pro výbě	r procesů 🔻		

Obrázek 9 – Zobrazený nebo minimalizovaný formulář "Podmínky pro výběr ..."

Doporučení pro zadání kritérií:

Vyhledání dat při zadání více kritérií je vždy prováděno s podmínkou A ZÁROVEŇ, př.:

🔘 Podmínky pro výběr procesů 🝷

kritérium 1 a zároveň kritérium 2 a zároveň... Před zadáním kritérií zkontrolujte, zda formulář "Podmínky pro výběr" neobsahuje kritéria z předchozího vyhledání. Formulář "Podmínky pro výběr" si uchovává nastavení z posledního vyhledání.

V případě, že po předchozím podmínkovém výběru/zobrazení budete chtít zobrazit data bez omezení (všechna data) je třeba nastavená kritéria vymazat a provést zobrazení neomezeného seznamu pomocí volby "Zobrazit přehled " nebo "Zobrazit".

Vyhledání dat dle zadaných kritérií je fultextové, tzn. budou nalezena všechna data obsahující zadaný řetězec znaků daného kritéria.

3.2.8 Jak opravit data?

Evidovaná data je možno po jejich pořízení opravovat. Opravy dat se provádí vždy a pouze pomocí formulářů.

Opravu dat provedete takto:

Pomocí vyhledání najdete záznam, který chcete opravovat.

V případě, že je výsledkem vyhledání seznam záznamů, dohledáte odpovídající záznam a kliknutím na daný záznam zobrazíte požadovaná data do formuláře.

Provedete opravu a zápis opravy do databáze provedete pomocí ikony "Uložit"

3.2.9 Jak smazat data?

Mazání dat se provádí vždy a pouze pomocí volby "Smazat" umístěné v odpovídajícím formuláři.

Smazání dat provedete takto:

Pomocí vyhledání najdete záznam, který chcete smazat.

V případě, že je výsledkem vyhledání seznam záznamů, dohledáte odpovídající záznam a kliknutím na daný záznam zobrazíte požadovaná data do formuláře.

Smazání záznamu provedete pomocí ikony "Smazat"



UPOZORNĚNÍ:

Smazaná data jsou trvale a nevratně z databáze odstraněna.

Smazání dat se NEPOTVRZUJE pomocí ikony "Uložit".

Evidovaná data je možno vymazat pouze v případě, že tato nejsou použita v jiných oblastech systému. Na tuto skutečnost je uživatel upozorněn následujícím hlášením.

4 Úvodní obrazovka systému

Úvodní - domovská stránka je speciálním typem zobrazení informací v systému BCM. Shrnuje aktuální klíčové informace ze systému a je zobrazena při spuštění systému.



Obrázek 10 – Hlavní menu systému BCM

Domovská stránka prezentuje dva základní soubory dat:

- **Panel spuštěných procesů**, který zobrazuje všechny procesy, které jsou v době spuštění systému nebo při zobrazení této obrazovky v běhu.
- Knihovna procesů, která prezentuje všechny procesy dostupné v systému.

Součástí domovské stránky systému je také hlavní menu. Hlavní menu je uživatelské rozhraní, které soustřeďuje vstupní body do jednotlivých agend systému. Hlavní menu je zobrazeno pod adresním řádkem prohlížeče a je přístupné po celou dobu provozu systému. Kliknutím levého tlačítka myši v okamžiku, kdy je ukazovátko myši nastaveno na jednu z voleb menu, bude zobrazen další výběr voleb nebo odpovídající formulář. Hlavní menu obsahuje následující volby:

- **Nabídka** obsahuje rozšiřující menu systému, které umožňuje přístup do knihovny "Elementy" a zároveň umožňuje importovat modely procesů.
- Mapy procesů je volbou zobrazující přehled aktuálně běžících procesů a "Knihovnu procesů". Výběrem procesu některého ze seznamů je následně zobrazen model procesu.
- Přehledy je volba zajišťující přístup k řádkovým tabulkovým přehledům systému BCM.
- Nastavení obsahuje přístup k parametrům, typům a přístupovým právům systému BCM.
- Číselníky zobrazuje menu umožňující přístup k jednotlivým číselníkům systému.

5 Nabídka systému

Nabídka systému je uživatelské rozhraní umožňující přístup k základním knihovnám systému a k rozhraní umožňujícímu importy modelů.

- Elementy, volba umožňuje přístup ke knihovně obsahující typové základní objekty procesních modelů dle jazyka BPMN.
- **Prvky**, volba umožňuje přístup ke knihovně obsahující jednotlivé prvky jednotlivých procesních modelů.
- Procesy, volba umožňuje přístup ke knihovně obsahující přehled jednotlivých procesů.

Import modelu, volba umožňuje přístup k funkcím systému, které umožňují importovat jednotlivé procesní modely.

5.1 Elementy

Knihovna Elementů je uživatelským rozhraním určeným ke správě jednotlivých elementů procesních map. Elementy zahrnují všechny objekty procesních map, počínaje modelem procesu a konče jednotlivými prvky procesů, kterými jsou např. události, aktivity, brány a toky.

Každý element je určen názvem a typem. Tato základní identifikace je a musí být v souladu s jazykem BPMN. Pro účely využití elementu v rámci dynamických procesních map v aplikaci BCM má každý tento objekt definovánu následující hierarchickou strukturu dat:

Element 1



Uživatelské rozhraní knihovny je složeno ze tří částí. V horní části uživatelské plochy je umístěn formulář "Podmínky zobrazení", který je určen k omezení zobrazení dat. Na tento formulář navazují formuláře přehledu evidovaných elementů "Elementy" a formulář určený k editaci jednotlivých dat elementu "Element".

Elementy • 🕈	Element	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
 Aktivita - obecný úkol Aktivita - servisní úkol 	Název:	Aktivita - odeslat zprávu
 Aktivita - odeslat zprávu Aktivita - přijmout zprávu Aktivita - lidská práce 	Тур:	Aktivity
 Aktivita - manualni ukol Aktivita - strojní úkol - výpočet Aktivita - strojní úkol - solost 	Parametry	Data - Nastavení
 Aktivita - strojní ukor - select Brána - exkluzivní rozbíhající Brána - exkluzivní rozbíhající 	Paran	netr • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
 Brána - inkluzivní slučující 	Parametr	Email zpráva

Obrázek 11 – Uživatelské rozhraní knihovny "Elementy"

5.1.1 Formulář Podmínky zobrazení

Formulář "Podmínky zobrazení" je určen k omezení zobrazení elementů v hierarchickém seznamu "Elementy". Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7 Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následující části:

- **Název**, textové pole určené pro zadání názvu elementu. Zobrazeny budou elementy s tímto názvem.
- **Typ**, textové pole určené pro zadání názvu typu elementu. Zobrazeny budou elementy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- Zobrazit, tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podmínky zobraze	ní 🝷
Název:	
Typ: Zobrazit	

Obrázek 12 - Formulář "Podmínky zobrazení" knihovny "Elementy"

5.1.2 Formulář Elementy

Tento formulář slouží k zobrazení evidovaných elementů v systému. Elementy jsou zobrazeny v rámci hierarchického seznamu dle jejich typového zařazení. Zobrazení elementů je v tomto seznamu závislé na zadaných podmínkách zobrazení.

Seznam je také určen k výběru odpovídajícího elementu k editaci do formuláře "Element". Nastavením ukazovátka myši na odpovídající element a kliknutím levého tlačítka myši bude daný element zobrazen ve formuláři "Element".



Obrázek 13 – Hlavní menu systému BCM

5.1.3 Formulář Element

Tento formulář je určen k pořízení nového elementu, k editaci jeho dat nebo ke smazání daného elementu. Formulář obsahuje základní identifikaci elementu názvem a typem. Další evidovaná data jsou seskupena do jednotlivých sekcí, které tvoří obsah dvou záložek. Záhlaví každé sekce obsahuje její název a lištu výkonných ikon, které umožňují práci s aktuálním souborem dat sekce (nový, uložit, smazat, pohyb po záznamech).

Formulář obsahuje následující části:

- **Název elementu**, pole zobrazující název daného elementu. Tento název bude zobrazen v rámci formuláře vždy, nezávisle na volbě záložek.
- **Typ**, rozbalovací nabídka určená k výběru odpovídajícího typu, do kterého je element zatříděn.
- Záložka Parametry, obsahuje evidenci parametrů a atributů prvku (1. a 2. úroveň).
- Záložka Data Nastavení, obsahuje evidenci vlastností jednotlivých atributů a jejich definované hodnoty (3. úroveň).

Název:	Aktivita - odeslat zprávu	
Тур:	Aktivity	*
Parametry	Data - Nastavení	
Parame	etr 🔹 🛨 🕑 😣 🚺 🤇	000
Parame	etry - seznam	- 🕀
Parametr	Název	Popis
Email zpráva	Aktivita - odeslat zprávu - Email zpráva	

Obrázek 14 – Formulář knihovny "Elementy"

5.1.3.1 Záložka Parametry

Záložka "Parametry" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých parametrů a jejich atributů daného elementu. Obsahuje sekci "Parametr" a sekci "Atribut" a zároveň odpovídající přehledy aktuálně definovaných atributů a parametrů.

Sekce Parametr

Sekce formuláře je určena k definici nového parametru elementu, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného parametru. Sekce obsahuje základní identifikaci parametru elementu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného parametru k editaci v rámci evidovaných parametrů elementu (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Parametr: rozbalovací nabídka určená k výběru parametru, který má být definován k elementu. Rozbalovací box obsahuje data systémového nastavení "Parametry".
- Název: textové pole určené pro zadání specifického názvu parametru daného elementu
- **Popis parametru:** textové pole umožňující evidovat upřesňující popis parametru (jeho využití, funkce, chování)
- Parametry seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných parametrů elementu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající parametr elementu a kliknutím levého tlačítka myši bude daný parametr zobrazen v horní části formuláře "Element" v záložce "Parametry" v sekci "Parametr".

Sekce Atribut

Sekce formuláře je určena k definici nového atributu parametru elementu, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného atributu. Sekce obsahuje identifikaci atributu parametru elementu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného atributu k editaci v rámci evidovaných atributů jednoho daného parametru (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Atribut: rozbalovací nabídka určená k výběru atributu, který má být definován k danému parametru elementu. Rozbalovací box obsahuje data číselníku "Atributy".
- Parametry seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných atributů daného parametru elementu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající atribut a kliknutím levého tlačítka myši bude daný atribut zobrazen v horní části formuláře "Element" v záložce "Parametry" v sekci "Atribut".

	etr		
Parametr:	Email zpráva		•
Název:	Aktivita - odeslat z	zprávu - Email zpráva	
Popis:			
Atrik	out	- • • • •	000
Atribut:	Zpráva		¥
-			1000
E Atrib	outy - seznam		• 🕀
Atrik	outy - seznam	Název dle BPMN	•
Atrik Název atrik Šablona	outy - seznam	Název dle BPMN	•
Atrib Název atrib Šablona Adresa	outy - seznam	Název dle BPMN	•
Atrib Název atrib Šablona Adresa Předmět	outy - seznam	Název dle BPMN	• +
Atrib Název atrib Šablona Adresa Předmět Zpráva	outy - seznam	Název dle BPMN	· .
Atrib Název atrib Šablona Adresa Předmět Zpráva Příloha	outy - seznam	Název dle BPMN	
Atrib Název atrib Šablona Adresa Předmět Zpráva Příloha Stav email	outy - seznam	Název dle BPMN	
E Atrik Název atrik Šablona Adresa Předmět Zpráva Příloha Stav email	outy - seznam	Název dle BPMN	
Atrik	outy - seznam	Název dle BPMN	

Obrázek 15 – Sekce "Parametry" formuláře knihovny "Elementy"

5.1.3.2 Záložka Data - Nastavení

Záložka "Data - Nastavení" je uživatelským rozhraním určeným k definici vlastností a jejich hodnot jednotlivým atributům parametrů. Obsahuje sekci "Vlastnost" a sekci "Hodnota" a zároveň odpovídající přehledy aktuálně definovaných vlastností a jejich hodnot.

Sekce Vlastnost

Sekce formuláře je určena k definici nové vlastnosti atributu parametru elementu, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené vlastnosti atributu parametru. Sekce umožňuje základní identifikaci vlastnosti atributu parametru elementu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované vlastnosti k editaci v rámci evidovaných vlastností atributů parametrů (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Atribut, rozbalovací nabídka určená k výběru atributu parametru elementu. Rozbalovací box obsahuje atributy parametrů aktuálního elementu, které jsou definovány v záložce "Parametry" daného elementu.
- **Název**, textové pole určené pro zadání specifického názvu vlastnosti atributu parametru daného elementu.
- **Typ**, rozbalovací nabídka určená k výběru typu vlastnosti. Rozbalovací box obsahuje data systémového nastavení "Typy / Atributy vlastnosti".
- **Poznámka**, textové pole umožňující evidovat upřesňující popis vlastnosti (jeho využití, funkce, chování)
- Vlastnosti seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných vlastností atributů parametrů daného elementu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající vlastnost elementu a kliknutím levého tlačítka myši bude daná vlastnost zobrazena v horní části formuláře "Element" v záložce "Data nastavení" v sekci "Vlastnost".

Sekce Hodnota

Sekce formuláře je určena k evidenci nové hodnoty vlastnosti atributu parametru elementu, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené hodnoty vlastnosti atributu. Sekce umožňuje specifikaci hodnoty včetně její platnosti.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované hodnoty vlastnosti atributu k editaci v rámci evidovaných hodnot jedné dané vlastnosti elementu (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Typ, rozbalovací nabídka určená k výběru odpovídajícího typu datového formátu hodnoty, které bude významově daná vlastnost nabývat. Základní typy datových formátů hodnot mají následující členění:
 - o **text** (text) datovým formátem hodnoty je text.
 - **celé číslo** (integer) datovým formátem hodnoty je celé číslo.
 - desetinné číslo (number) datovým formátem hodnoty je číslo s pevnou desetinnou čárkou. Ukládá se na dvě desetinná místa.
 - Reálné číslo (real) datovým formátem hodnoty je číslo s pohyblivou desetinnou čárkou.
 - logická hodnota (boolean) datovým formátem hodnoty je logická hodnota typu ANO/NE.
 - o **datum** (date) datovým formátem hodnoty je datum.
 - hodnota s výběrem (options) hodnota vlastnosti, která je definována výběrem hodnot.

- hodnoty s výběrem (optionsmulti) hodnoty, vlastnosti, které jsou definovány výběrem, tzn. vlastnost může nabývat více hodnot.
- vlastnost atributu (by_var) hodnotou je vlastnost atributu parametru prvku.
- podmínkový výraz (by_result) datovým formátem hodnoty je text a hodnotou je podmínkový výraz.
- **soubor** (file) datovým formátem hodnoty je datový soubor.
- Povinná, box označující povinnost zadať danou hodnotu. Zaškrtnutý box označuje hodnotu, kterou v rámci vykonávání prvku procesu není možno uložit bez hodnoty.
- Hodnota, pole určené pro zadání konkrétní hodnoty dle daného typu formátu.
- Platnost od, datum od kterého je daná hodnota platná.
- Platnost do, datum do kterého je daná hodnota platná.
- Vznik, datum a uživatel, který hodnotu založil.
- Editace, datum a uživatel, který hodnotu naposledy opravoval.
- Poznámka, textové pole určené pro zadání upřesňující poznámky k hodnotě
- Hodnoty seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných hodnot vlastnosti atributu parametru daného elementu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající hodnotu vlastnosti elementu a kliknutím levého tlačítka myši bude daná hodnota vlastnosti zobrazena v horní části formuláře "Element" v záložce "Data - nastavení" v sekci "Hodnota".

Atribut:	Šablona				
lázev:	Šablona p	řílohy zprávy			
yp:	Atributy p	oroměnné			
И нос	Inota	÷	000	3000	
Тур:	text			🔹 🗉 Povir	nná
Text:	soubor				
Název:					
Platnost o	d - do:	dd.mm.	rrrr	dd.mm.rrrr	
Vznik:			Editace:		
Poznámka	¢.				
					11
Нос	noty - seznan	n			• 🖸
Název		Тур	Hodnota	P .	
		text	soubor		

Obrázek 16 – Sekce "Data - nastaveni" formuláře knihovny "Elementy"

5.1.4 Přehled a popis jednotlivých elementů

Systém BCM využívá při interpretaci procesních modelů jazyka BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation). BPMN2.0 představuje soubor principů a pravidel, které jsou určeny ke grafickému znázorňování podnikových procesů. Tento standard je podporován významnými společnostmi (např. IDS Sheer, Oracle, Intel, SAP, Adobe Systems). Byl vytvářen jako jednoduchý a srozumitelný nástroj procesního řízení s vlastnostmi, které představují soubor prvků umožňujících organizovat model jako nezávislý a přenositelný. Mimo jiné standard obsahuje i výměnný formát, který může být použit pro výměnu definic BPMN procesů mezi různými nástroji. Uživatelé mohou model vytvořit v jednom prostředí a následně využít v prostředí jiném.

Procesní modelování je přizpůsobeno typovým elementům, kterými jsou např. sub-procesy, různé druhy bran, různé typy událostí (počáteční, mezilehlé a koncové), plavecké dráhy, datové objekty (včetně datových vstupů a výstupů) a sekvenční toky (včetně podmíněných a default toků).

5.1.4.1 Bazén a plavecké dráhy

5.1.4.1.1 Bazén

Bazén je hlavním prvkem procesu a odděluje různé části (oddělení) organizace. Bazén má jednu nebo více drah. V diagramu může být umístěn na šířku nebo na výšku.



Obrázek 17 – Grafická značka elementu Bazén pro procesní model

Název elementu		Bazén				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Model	Účastník	Organizace	Definice	Název organizace	Konst hodnota	
	Org jednotka	Org. Jednotka	Definice	Název org. jednotky	Konst hodnota	
	Proces	Jméno	Definice	Jméno procesu	Systém proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Výsledek ukončení	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba ukončení	Systém proměnná	

Přehled parametrů definovaných elementu Bazén

Tabulka č. 1 – Parametry elementu Bazén

5.1.4.1.2 Plavecká dráha

Dráha je dílčí částí procesu (často uvnitř bazénu) a je rozšířena po celé délce úrovně procesu, svisle nebo horizontálně dle typu bazénu. Dráha je čtyřhran, jehož obrys musí být vykreslen jednou souvislou čarou.

Označení dráhy mohou být umístěny v libovolném místě a směru v rámci dráhy, ale nesmí být umístěny mimo obsah dráhy (výjimkou jsou případy, že existují pod dráhy v rámci dané dráhy). Text spojený s dráhou (například jméno nebo jakýkoliv atributu prvku) může být

umístěn uvnitř tvaru v libovolném směru nebo umístění. Umístění závisí na volbě tvůrce nebo na modelovacích nástrojích.

 Hodnoty – seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných hodnot vlastnosti atributu daného parametru elementu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající hodnotu vlastnosti a kliknutím levého tlačítka myši bude daná hodnota vlastnosti atribut zobrazena v sekci "Hodnota" záložky "Data -Nastavení" formuláře "Element".

Obrázek 18 – Grafická značka elementu Plavecká dráha pro procesní model

Dráhy se používají k uspořádání a kategorizaci aktivit v rámci společného bazénu. Význam drah je na tvůrci diagramu.

BPMN neurčuje využití drah. Dráhy jsou často používány pro takové věci, jako jsou interní role (například správce, obchodník), systémy (například podnikové aplikace), vnitřní oddělení (například přeprava, finance), atd. Kromě toho mohou být dráhy zasazeny nebo definovány v matrici. Například může existovat vnější sada drah pro oddělení společnosti a pak vnitřní sada drah pro role v rámci každého oddělení.

Přehled parametrů definovaný	ých elementu Plavecká dráha
------------------------------	-----------------------------

Název eleme	entu	Dráha				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Model	Org. jednotka	Org. Jednotka	Definice	Název org. jednotky	Konst hodnota	

Tabulka č. 2 – Parametry elementu Plavecká dráha

5.1.4.2 Aktivity

Aktivita je práce, která je vykonávána v rámci podnikových procesů. Aktivita může představovat nejmenší složku procesu. Druhy aktivit, které představují jednotlivé části procesů, jsou např. úkol, sub-proces. Aktivity reprezentují body v procesním toku, kde je vykonávána práce.

Úkoly jsou nejmenší části aktivit procesu. Úkol znázorňuje aktivitu, která nemůže být na dané úrovni procesu jemněji rozdělena. Obecně platí, že úkol představuje obvykle vykonávanou aktivitu koncovým uživatelem a/nebo aplikací.

Pro zobrazování platí následující pravidla:

Grafická značka představující úkol sdílí tvar obdélníku se zaoblenými rohy.

- Obrysová čára objektu úkolu musí být vykreslena jednou tenkou čárou.
- Použití textu, barvy, velikosti a linek objektu úkolu je definována metodikou BPMN 2.0.

Poznámka:

Obrysová čára vykreslená tlustou čárou je vyhrazena pro Vyvolávací aktivitu (Globální úkoly).

nváca

Uživatelská příručka systému BCM

Obrysová čára, vykreslená čárkovanou čarou, je vyhrazena pro dílčí procesy událostí a proto není povolena pro úkoly.

Obrysová čára vykreslená dvojitou čarou je vyhrazena pro transakční sub-procesy a tudíž není povolena pro úkoly.

5.1.4.2.1 Obecný úkol

Obecný úkol představuje obecnou aktivitu, kterou bude vykonávat koncový uživatel a/nebo aplikace. Úkol nemá grafický rozlišovací ukazatel.

Přehled	parametrů	definovaných	elementu	Aktivita –	obecný úkol
i icilica	parametra	actinovariyon	cicilicitiu		obcony altor

Název elementu		Aktivita - obecn	Aktivita - obecný úkol			
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Aktivita	Obecný úkol	Jméno	Identifikace	Název proměnné úkolu	Prom. akt procesu	
		Úkol	Definice	Instrukce úkolu	Instr. hodnota	
		Zpráva	Výsledek	Realizace popis	Proces hodnota	
		Zpráva	Výsledek	Realizace soubor	Proces soubor	
		Výsledek	Stav-výsledek	Realizace stav	Systém proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení úkolu	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba úkolu	Systém proměnná	

Tabulka č. 3 – Parametry elementu Aktivita – obecný úkol

5.1.4.2.2 Lidská práce

Úkol lidská práce je typický úkol představující pracovní postup (technologický postup), kde člověk vykonává úkol za asistence softwarové aplikace a je naplánován prostřednictvím správce seznamu úkolů. Grafický rozlišovací ukazatel úkolu v modelech je symbol lidské postavy.

Obrázek 20 Grafická značka elementu Aktivita – lidská práce

Přehled parametrů definovaných elementu Aktivita – lidská práce

Název elementu		Aktivita –lidská práce				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Aktivita	Pracovní postup	Jméno	Identifikace	Název proměnné úkolu	Prom akt procesu	
		Postup	Definice	Instrukce - popis	Instr hodnota	
		Postup	Definice	Instrukce - soubor	Šablona soubor	
		Zpráva	Výsledek	Realizace popis	Proces hodnota	
		Zpráva	Výsledek	Realizace soubor	Proces soubor	
		Stav proměnná	Výsledek	Je stav prvku	Ref proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Realizace stav	Systém proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení úkolu	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba úkolu	Systém proměnná	



Obrázek 19 Grafická značka elementu Aktivita – obecný úkol

دىك		

5.1.4.2.3 Manuální úkol

Manuální úkol je úkol, který se očekává, že bude proveden bez podpory jakéhokoliv podnikového zařízení nebo jakékoliv aplikace. Příkladem toho může být technik instalující zařízení v místě u zákazníka. Grafický rozlišovací ukazatel úkolu v modelech je symbol lidské ruky.



Obrázek 21 Grafická značka elementu Aktivita – manuální úkol

Přehled parametrů definovaných elementu Aktivita – manuální úkol

Název elementu		Aktivita –manuální úkol				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Aktivita	Pracovní postup	Jméno	Identifikace	Název proměnné úkolu	Prom akt procesu	
		Úkol	Definice	Instrukce úkolu	Instr hodnota	
		Zpráva	Výsledek	Realizace popis	Proces hodnota	
		Zpráva	Výsledek	Realizace soubor	Proces soubor	
		Stav proměnná	Výsledek	Je stav prvku	Ref proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Realizace stav	Systém proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení úkolu	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba úkolu	Systém proměnná	

Tabulka č. 5 – Parametry elementu Aktivita – manuální úkol

5.1.4.2.4 Odeslat zprávu

Odeslat zprávu. Jednoduchý úkol, který je vyprojektován, aby odeslal zprávu externímu účastníku majícímu vztah k danému procesu. Jakmile byla zpráva odeslána, je úkol splněn.

Grafickým rozlišovacím ukazatelem úkolu v modelech je symbol vykreslené poštovní obálky.



Obrázek 22 Grafická značka elementu Aktivita – odeslat zprávu

Přehled parametrů definovaných elementu Aktivita – odeslat zprávu

Název elementu		Aktivita – odeslat zprávu					
Typ element u	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
Aktivita	Email zpráva	Šablona	Definice	Šablona přílohy zprávy	Šablona-soubor		
		Adresa	Definice-výsledek	Příjemce	Konst hodnota		
		Předmět	Identifikace-výsledek	Název zprávy	Prom akt procesu		
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Proces hodnota		
		Příloha	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Proces soubor		
		Stav email	Stav-výsledek	Odesláno; Datetime	Systém proměnná		
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnoc. odeslání	Systém proměnná		
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba odeslání	Systém proměnná		

Tabulka č. 6 – Parametry elementu Aktivita – odeslat zprávu

5.1.4.2.5 Přijmout zprávu

Přijmout zprávu je jednoduchý úkol, představující čekání na zprávu od externího účastníka majícího vztah k danému procesu. Jakmile je

zpráva přijata, úkol je splněn. Grafický rozlišovací ukazatel úkolu v modelech je symbol prázdného obrysu poštovní obálky.



 \bowtie

elementu Aktivita – přijmout zprávu

Přehled parametrů de	efinovaných	elementu Aktivita -	- přijmout zprávu
Názov elementu	Aktivita – nř	iimout zprávu	

Nazev cicilicitu		Aktivita – prijilot			
Typ element u	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
Aktivita	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Odesílatel	Konst hodnota
		Předmět	Identifikace-výsledek	Název zprávy	Prom akt procesu
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Proces hodnota
		Příloha	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Proces soubor
		Stav email	Stav-výsledek	Přijato; Datetime	Systém proměnná
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnoc.přijetí	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba přijetí	Systém proměnná

Tabulka č. 7 – Parametry elementu Aktivita – přijmout zprávu

5.1.4.2.6 Servisní úkol

Servisní úkol je úkol, který využívá nějakou službu. Službou může být např. webová služba nebo automatizovaná aplikace. Grafický rozlišovací ukazatel úkolu v modelech je symbol dvojice ozubených kol. Účastníka, jehož služba se používá, je možno připojit k servisní úloze pomocí procesních toků.



Obrázek 24 Grafická značka elementu Aktivita – servisní úkol

Servisní úkol je omezen odkazovanou pracovní službou - operací.

Přehled parametrů definovaných elementu Aktivita – servisní úkol

Název ele	mentu	Aktivita –servisní úkol				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Aktivita	Servisní úkol	Jméno	Identifikace	Název proměnné scriptu	Prom akt procesu	
		Služba	Definice	Příkaz spuštění	Příkaz	
		Zpráva	Výsledek	Hodnota služby	Proces proměnná	
		Zpráva	Výsledek	Soubor služby	Proces soubor	
		Výsledek	Stav-výsledek	Stav služby	Systém proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení úkolu	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba úkolu	Systém proměnná	

Tabulka č. 8 – Parametry elementu Aktivita – servisní úkol

5.1.4.2.7 Strojní úkol

Strojní úkol je prováděn pomocí podnikových zařízení. Vývojář nebo programátor definuje scénář - script úkolu v jazyce, ve kterém je zařízení schopno úkol zpracovat a vykonat. Úkol je připraven ke spuštění, když je zařízení připraveno provést skript. Když je



Obrázek 25 Grafická značka elementu Aktivita – strojní úkol

skript dokončen, je dokončen úkol. Grafický rozlišovací ukazatel úkolu v modelech je symbol rozvlněného linkovaného papíru.

Název ele	mentu	Aktivita –strojní úkol				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Aktivita	Strojní úkol	Jméno	Identifikace	Název proměnné scriptu	Prom akt procesu	
		Script	Definice	Příkaz k provedení	Příkaz	
		Zpráva	Výsledek	Hodnota scriptu	Proces proměnná	
		Zpráva	Výsledek	Soubor scriptu	Proces soubor	
		Výsledek	Stav-výsledek	Stav scriptu	Systém proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení úkolu	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba úkolu	Systém proměnná	

Přehled parametrů definovaných elementu Aktivita – strojní úkol

Tabulka č. 9 – Parametry elementu Aktivita – strojní úkol

5.1.4.2.8 Sub-procesy

Sub-proces je činnost, jejíž vnitřní detaily byly modelovány pomocí aktivit, bran, událostí a sekvenčních toků.

Grafické objekty sub-procesů sdílí stejný tvar jako objekty aktivit - zaoblený obdélník, který musí mít vykreslený obrys jedinou tenkou čarou.

Některé sub-procesy mají pro své specifické vlastnosti odlišné grafické značení. Vždy toto značení musí vycházet z definice jazyk BPMN.

Sub-proces může být zobrazen v minimalizovaném (zabaleném) pohledu, tzn. údaje procesu, který sub-proces obsahuje, jsou skryty. Nebo může být zobrazen v rozbaleném pohledu, tzn. sub-proces pak zobrazuje detaily procesu, který obsahuje. V minimalizované formě, je grafický sub-procesový objekt označen speciální značkou, která ho odlišuje oproti aktivitě/úkolu. Sub-procesová značka je malý čtvereček se znaménkem plus (+) uvnitř. Čtverec musí být umístěn uprostřed dolní části tvaru.



Obrázek 26 Grafická značka elementu Subproces

Přehled parametrů definovaných elementu Subproces

Název ele	mentu	Subproces			
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
Aktivita	Subproces	Jméno	Identifikace	Název proměnné subprocesu	Prom akt procesu

Tabulka č. 10 – Parametry elementu Subproces

5.1.4.3 Počáteční události

Počáteční událost je spouštěčem procesů. Značkou počáteční události je kruh s jednoduchým okrajem.

Počáteční událost může být upřesněna typem jejího spuštění, vyvolání:

- nespecifikované spuštění
- vyvolaná zprávou
- vyvolaná časovačem
- vyvolaná podmínkou
- vyvolaná signálem
- vyvolaná více způsoby

Jednotlivé typy spuštění jsou identifikovány grafickými symboly uvnitř kruhu.

5.1.4.3.1 Počáteční událost - bez upřesnění

Počáteční událost bez upřesnění není vymezena určitým daným typem spuštění. Značkou počáteční události je kruh s jednoduchým okrajem bez grafického symbolu uvnitř kruhu.

Přehled parametrů definovaných elementu Počáteční událost – bez upřesnění

Název elementu		Počáteční událost – bez upřesnění					
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
Počáteční událost	Start	Jméno	Identifikace	Název proměnné start události	Prom akt procesu		
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota		
		Výsledek	Stav-výsledek	Je start	Systém proměnná		
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba startu	Systém proměnná		

Tabulka č. 11 – Parametry elementu Počáteční událost – bez upřesnění

5.1.4.3.2 Počáteční událost - zpráva

Událost je spuštěna příchozí zprávou od účastníka procesu. Tento typ události je možno využít pouze v případě, že existuje pouze jeden způsob spuštění procesu a má charakter zprávy.

Výhradní grafické zobrazení tohoto typu počáteční události je kruh obsahující značku obálky.

Obrázek 28 Grafická značka elementu Počáteční událost – zpráva

Přehled parametrů definovaných elementu Počáteční událost – zpráva

Název elementu		Počáteční událost – zpráva					
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
Počáteční událost	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Odesílatel	Konst hodnota		
		Předmět	Identifikace-výsledek	Identifikační text	Konst hodnota		
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Proces hodnota		
		Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Proces soubor		
		Stav email	Stav-výsledek	Datum zprávy	Systém proměnná		
		Výsledek	Stav-výsledek	Výsl. přijetí zprávy	Systém proměnná		
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba přijetí zprávy	Systém proměnná		

Tabulka č. 12 – Parametry elementu Počáteční událost – zpráva

5.1.4.3.3 Počáteční událost - časovač

Událost je spuštěna časovačem. Tento typ události je možno využít pouze v případě, že existuje pouze jeden způsob spuštění procesu a je časového charakteru.

Výhradní grafické zobrazení tohoto typu počáteční události je kruh obsahující značku hodin.







Obrázek 27 Grafická značka elementu Počáteční událost – bez

upřesnění

Typy časového spuštění události:

- jednorázové spuštění start události je proveden konkrétního dne a hodiny
- opakované spuštění konkrétní cyklus např. každé pondělí v 8 hodin

Název elementu		Počáteční událost – časovač					
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
Počáteční událost	Časovač	Jméno	Identifikace	Název proměnné časovače	Prom akt procesu		
		Datum	Definice	Datum spuštění	Konst hodnota		
		Minuta	Definice	Minuta spuštění (0- 59)	Konst hodnota		
		Hodina	Definice	Hodina spuštění (0- 23)	Konst hodnota		
		Den v měsíci	Definice	Den v měsíci (1-31)	Konst hodnota		
		Měsíc	Definice	Měsíc (1-12)	Konst hodnota		
		Den v týdnu	Definice	Den v týdnu (0-7, neděle: 0, nebo 7)	Konst hodnota		
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota		
		Výsledek	Stav-výsledek	Časovač proveden	Systém proměnná		
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba časovače	Systém proměnná		

Přehled parametrů definovaných elementu Počáteční událost - časovač

Tabulka č. 13 – Parametry elementu Počáteční událost – časovač

5.1.4.3.4 Počáteční událost - podmínka

Událost je spuštěna, když je splněna definovaná podmínka události, např. změna hodnoty indexu je větší než 10%. Aby mohla být událost spuštěna, musí být podmínka ve stavu nesplněna. Tento typ události je možno využít pouze v případě, že existuje pouze jeden způsob spuštění procesu a má charakter logické podmínky - pravda / nepravda.

Výhradní grafické zobrazení tohoto typu počáteční události je kruh obsahující značku linkovaného papíru.

Stav hodnoty podmíněného startu nemusí odkazovat na hodnoty vlastního procesu (nemusí být ještě spuštěn), ale může odkazovat na hodnoty jiných procesů nebo stavů jiných subjektů. Specifikace mechanismů přistupujícím k těmto stavům není definován normou BPMN.

Děsklad povoratný dofinovorých plavortu. Dožítožní vdílost



Obrázek 30 Grafická značka elementu Počáteční událost – podmínka

مريا مرز ممرام م

Prenieu	parametru der	inovanych elen	nentu Pocatechi ud	alost – podminka	
Název ele	mentu	Počáteční událo	ost – podmínka		
Tun	Νάτον	Názov otributu	Typ atributu	Názov vlastnosti	Typy

Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
Počáteční událost	Podmínka	Výraz	Identifikace	Název proměnné podmínky	Podmínka
		Stav	Definice	Podmínka ANO	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení podmínky	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba podmínky	Systém proměnná

Tabulka č. 14 – Parametry elementu Počáteční událost – podmínka

Uživatelská příručka systému BCM

5.1.4.3.5 Počáteční událost - signál

Název

Počáteční Signál

34

parametru

Typ elementu

Událost je spuštěna, když je přijat signál vyslaný z jiných procesů. Jeden a tentýž signál může spouštět více procesů. Jako signál není považována zpráva. Tento typ události je možno využít pouze v případě, že existuje pouze jeden signál aktivace procesu.

Výhradní grafické zobrazení tohoto typu počáteční události je kruh obsahující značku trojúhelníku.

Přehled parametrů definovaných elementu Počáteční událost – signálNázev elementuPočáteční událost – signál

Název atributu

Jméno

událost				signálu	
		Stav	Definice	Signál - ANO	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Signál - zachycen	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba signálu	Systém proměnná
	7	Tabulka č. 15 – Para	ametrv elementu Počátečr	ní událost – signál	

Typ atributu

Identifikace

5.1.4.3.6 Počáteční událost - multistart

Událost je možno aktivovat více způsoby. Spuštění události vyvolá alespoň jeden způsob, který se stane aktivním. Tento typ události neupřesňuje způsob aktivace.

Výhradní grafické zobrazení tohoto typu počáteční události je kruh obsahující značku pětiúhelníku.



Přehled parametrů definovaných elementu Počáteční událost – multistart

Název eler	nentu	Počáteční událost – multistart				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Počáteční událost	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Odesílatel	Konst hodnota	
		Předmět	Identifikace-výsledek	Identifikační text	Konst hodnota	
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Proces hodnota	
		Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Proces soubor	
		Stav email	Stav-výsledek	Datum zprávy	Systém proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Výsl. přijetí zprávy	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba přijetí zprávy	Systém proměnná	
Počáteční událost	Časovač	Jméno	Identifikace	Název proměnné časovače	Prom akt procesu	
		Datum	Definice	Datum spuštění	Konst hodnota	
		Minuta	Definice	Minuta spuštění (0- 59)	Konst hodnota	
		Hodina	Definice	Hodina spuštění (0- 23)	Konst hodnota	
		Den v měsíci	Definice	Den v měsíci (1-31)	Konst hodnota	
		Měsíc	Definice	Měsíc (1-12)	Konst hodnota	
		Den v týdnu	Definice	Den v týdnu (0-7, neděle: 0, nebo 7)	Konst hodnota	
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota	



Obrázek 31 Grafická značka elementu Počáteční událost – signál

Typ vlastnosti

Prom aplikace

Název vlastnosti

Název proměnné

		Výsledek	Stav-výsledek	Časovač proveden	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba časovače	Systém proměnná
Počáteční událost	Podmínka	Výraz	Identifikace	Název proměnné podmínky	Podmínka
		Stav	Definice	Podmínka ANO	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení podmínky	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba podmínky	Systém proměnná
Počáteční událost	Signál	Jméno	Identifikace	Název proměnné signálu	Prom aplikace
		Stav	Definice	Signál - ANO	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Signál - zachycen	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba signálu	Systém proměnná

Tabulka č. 16 – Parametry elementu Počáteční událost – multistart

5.1.4.3.7 Počáteční událost - souběžný multistart

Událost je možno aktivovat více způsoby. Událost je spuštěna v případě, že jsou všechny definované způsoby aktivní. Tento typ události neupřesňuje způsob aktivace.

Výhradní grafické zobrazení tohoto typu počáteční události je kruh obsahující značku znaménka plus.



Obrázek 33 Grafická značka elementu Počáteční událost – souběžný multistart

Přehled parametrů definovaných elementu Počáteční událost – souběžný multistart

Název elementu		Počáteční událost – souběžný multistart				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Počáteční událost	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Odesílatel	Konst hodnota	
		Předmět	Identifikace-výsledek	Identifikační text	Konst hodnota	
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Proces hodnota	
		Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Proces soubor	
		Stav email	Stav-výsledek	Datum zprávy	Systém proměnná	
		Výsledek	Stav-výsledek	Výsl. přijetí zprávy	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba přijetí zprávy	Systém proměnná	
Počáteční událost	Časovač	Jméno	Identifikace	Název proměnné časovače	Prom akt procesu	
		Datum	Definice	Datum spuštění	Konst hodnota	
		Minuta	Definice	Minuta spuštění (0- 59)	Konst hodnota	
		Hodina	Definice	Hodina spuštění (0- 23)	Konst hodnota	
		Den v měsíci	Definice	Den v měsíci (1-31)	Konst hodnota	
		Měsíc	Definice	Měsíc (1-12)	Konst hodnota	
		Den v týdnu	Definice	Den v týdnu (0-7, neděle: 0, nebo 7)	Konst hodnota	
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota	
		Výsledek	Stav-výsledek	Časovač proveden	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba časovače	Systém proměnná	
Počáteční událost	Podmínka	Výraz	Identifikace	Název proměnné podmínky	Podmínka	

Uživatelská příručka systému BCM

		Stav	Definice	Podmínka ANO	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení podmínky	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba podmínky	Systém proměnná
Počáteční událost	Signál	Jméno	Identifikace	Název proměnné signálu	Prom aplikace
		Stav	Definice	Signál - ANO	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Signál - zachycen	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba signálu	Systém proměnná

Tabulka č. 17 – Parametry elementu Počáteční událost – souběžný multistart

5.1.4.4 Mezilehlé události

Mezilehlá událost označuje místo, kde se něco děje (událost) mezi začátkem a koncem procesu. Je to událost, která bude mít vliv na tok procesu, ale přímo proces nenastartuje nebo neukončuje.

Mezilehlé události v rámci procesů charakterizují:

- místa, kde se očekává příjem nebo odeslání zprávy,
- místa, kde je očekáváno zpoždění,
- místa, kde je normální tok procesu narušen výjimkou řízení
- místa, kde je pro další práci potřebná kompenzace.

Mezilehlá událost sdílí stejný základní tvar jako událost počáteční a koncová, kruh s otevřeným středem. Kruh mezilehlé události musí být prezentován dvojitou tenkou čarou. Uvnitř kruhu mohou být pak umístěny značky upřesňující typ událostí.

V rámci BPMN je rozlišováno dvanáct typů aktivace mezilehlých událostí: bez určení, zpráva, časovač, eskalace, chyba, zrušit, náhrada, podmínka, link, signál, multiple a paralelní multiple.

Mezilehlá událost může reprezentovat různé účely aktivace:

- událost je aktivována (zachycuje typ aktivace)
- událost aktivuje (vypouští, vyvolává typ aktivace)

Každý typ a účel aktivace má jinou rozlišovací značku umístěnou ve středu tvaru mezilehlé události.

V BPMN navíc existují dva způsoby umístění mezilehlé události. Mezilehlá událost je umístěna do normálního toku procesu. V tomto případě mohou být aplikovány oba účely aktivace jak událost je aktivována, tak událost aktivuje. Mezilehlá událost může být také připojena k hranici určité aktivity nebo sub-procesu. V takovém případě může být aplikována pouze jako událost, která je aktivována.

5.1.4.4.1 Mezilehlá událost - bez upřesnění

Mezilehlá událost bez aktivačního typu je využitelná pouze v normálním toku procesu. Nemá se využívat na hranici aktivity. Ačkoliv nemá určen žádný specifický typ aktivace, je definována jako událost, která aktivuje (vypouští typ aktivace). Je využívána pro modelování metod, kde použité události představují nějakou změnu stavu v procesu.

Pokud nemá mezilehlá událost definován spouštěč, musí být zobrazena bez značky.



Obrázek 34 Grafická značka elementu Mezilehlá událost – bez upřesnění
Název elementu		Mezilehlá událos	st – bez upřesnění				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
Mezilehlá událost - vypustit	Aktivace	Jméno	Identifikace	Název proměnné start události	Prom akt procesu		
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota		
		Výsledek	Stav-výsledek	Je provedena	Systém proměnná		

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – bez upřesnění

Tabulka č. 18 – Parametry elementu Mezilehlá událost – bez upřesnění

5.1.4.4.2 Mezilehlá událost - zpráva vypustit

Mezilehlá událost zpráva slouží k odeslání zprávy. Tato událost musí

být označena značkou obálky s výplní.



značka elementu Mezilehlá

událost – zpráva vypustit

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – zpráva vypustit

Názov elementu		Mazilahlá událost – zpráva vypustit			
Тур	Název	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
elementu	parametru				
Mezilehlá událost - vypustit	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Příjemce	Konst hodnota
		Předmět	Identifikace-výsledek	Název proměnné zprávy	Konst hodnota
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Konst hodnota
		Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Konst hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Stav - Odesláno; DateTime	Systém proměnná

Tabulka č. 19 – Parametry elementu Mezilehlá událost – zpráva vypustit

5.1.4.4.3 Mezilehlá událost - zpráva zachytit

Mezilehlá událost zpráva slouží k zachycení očekávané zprávy. V tomto případě musí být událost označena značkou obálky. Značka obálky je zobrazena pouze obrysem. Proces pokračuje, jestliže přišla zpráva nebo došlo ke změně toku procesu s ohledem na výjimku. Účastník, od kterého má být zpráva přijata (zachycena) může být definován v rámci dalších procesů a může být propojen s událostí pomocí toku zpráv.



Obrázek 36 Grafická značka elementu Mezilehlá událost – zpráva zachytit

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – zpráva zachytit

Nazev elementu		Mezilenia udalo	st – zprava zachytit		
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
MUZ - běžná	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Odesílatel	Konst hodnota
		Předmět	Identifikace-výsledek	Identifikační text	Konst hodnota
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Proces hodnota
		Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Proces soubor

Výsledek Stav-výsledek Stav - Přijato; Systém proměnná DateTime
--

Tabulka č.20 – Parametry elementu	Mezilehlá událost – zpráva zachytit
-----------------------------------	-------------------------------------

5.1.4.4.4 Mezilehlá událost - časovač zachytit

V normálním toku procesu představuje časovač mezilehlé události mechanismus zpoždění, které je definováno konkrétním časovým

termínem nebo konkrétním cyklem aktivujícím událost (každé pondělí v 9:00).

V tomťo případě musí být událost označena značkou obrysu hodin.

IF	
	_]]]
6	

Obrázek 37 Grafická značka elementu Mezilehlá událost – časovač zachytit

Nazev elementu		Mezilehlá událo	st – časovač zachytit				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
MUZ - běžná	Časovač	Jméno	Identifikace	Název proměnné časovače	Prom akt procesu		
		Datum	Definice	Datum spuštění	Konst hodnota		
		Minuta	Definice	Minuta spuštění (0- 59)	Konst hodnota		
		Hodina	Definice	Hodina spuštění (0- 23)	Konst hodnota		
		Den v měsíci	Definice	Den v měsíci (1-31)	Konst hodnota		
		Měsíc	Definice	Měsíc (1-12)	Konst hodnota		
		Den v týdnu	Definice	Den v týdnu (0-7, neděle: 0, nebo 7)	Konst hodnota		
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota		
		Výsledek	Stav-výsledek	Časovač proveden	Systém proměnná		

Tabulka č. 21 – Parametry elementu Mezilehlá událost – časovač zachytit

5.1.4.4.5 Mezilehlá událost - konflikt (napětí) vyvolat

Mezilehlá událost konflikt představuje v rámci procesního toku událost, která prezentuje růst napětí.

V tomto případě musí být událost označena značkou šipky s výplní směřující vzhůru.



Obrázek 38 Grafická značka elementu Mezilehlá událost – konflikt vyvolat

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – konflikt vyvolat

Název elementu		Mezilehlá událo	st – konflikt vyvolat				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
Mezilehlá událost - vypustit	Konflikt	Jméno	Identifikace	Název proměnné konfliktu	Prom akt procesu		
		Stav	Definice	Předpis kódu konfliktu	Cíl hodnota		
		Výsledek	Stav-výsledek	Kód odeslaného konfliktu	Systém proměnná		

Tabulka č. 22 – Parametry elementu Mezilehlá událost – konflikt vyvolat

5.1.4.4.6 Mezilehlá událost - náhrada vyvolat

V toku procesu je tato mezilehlá událost oznámením nezbytné kompenzace.

Představuje událost vyvolávající akci, tudíž značka identifikující tuto událost, dvojice šipek, musí být zobrazena s výplní.



Obrázek 39 Grafická značka elementu Mezilehlá událost – náhrada vyvolat

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – náhrada vyvolat

Název eler	nentu	Mezilehlá událost – náhrada vyvolat			
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
Mezilehlá událost - vypustit	Náhrada	Jméno	Identifikace	Název proměnné náhrady	Prom akt procesu
		Stav	Definice	Předpis kódu náhrady	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Kód odeslaného náhrady	Systém proměnná

Tabulka č. 23 – Parametry elementu Mezilehlá událost – náhrada vyvolat

5.1.4.4.7 Mezilehlá událost - odkaz vypustit / odkaz zachytit

Mezilehlé události odkazy je možno využívat pouze jako prvky normálního toku procesu. Nesmí být aplikovány jako události připojené k hranici aktivity. Událost Odkaz je mechanismus umožňující propojení dvou částí procesu. Mohou být použity k vytvoření cyklických situací nebo je lze využít k omezení dlouhých procesních toků.

Použití mezilehlé události - odkaz je omezeno pouze na úroveň jednoho procesu (to znamená, že nemohou být propojovány na nadřazený proces nebo sub-proces).

Pár událostí může být také použit jako "stránkový konektor" v případě vícestránkového tisku procesu.

Tento typ události může být také využit jako objekt "Jdi na" v rámci dané úrovně procesu. V dané úrovni může být více zdrojových událostí odkaz, ale cílová událost Odkaz může být pouze jedna.

Při použití události vypustit odkaz na cíl, bude použita značka šipky s výplní.

Při použití události zachytit odkaz od zdroje bude použita značka šipky bez výplně.



Obrázek 40 Grafická značka elementu Mezilehlá událost – odkaz vypustit



Obrázek 41 Grafická značka elementu Mezilehlá událost –odkaz zachytit

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – zpráva zachytit

Nazev elementu		Mezilenia udalo	st – odkaz vypustit / c	odkaz zacnytit		
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Mezilehlá událost - vypustit	Odkaz	Jméno	Identifikace	Název proměnné odkazu	Prom akt procesu	
		Stav	Definice	Provedení odkazu	Cíl hodnota	
		Výsledek	Stav-výsledek	Odkaz proveden	Systém proměnná	
MUZ - zachytit	Odkaz	Jméno	Identifikace	Název proměnné odkazu	Prom akt procesu	

	Stav	Definice	Provedení odkazu	Cíl hodnota
	Výsledek	Stav-výsledek	Odkaz zachycen	Systém proměnná

Tabulka č. 24 – Parametry elementu Mezilehlá událost – odkaz vypustit / odkaz zachytit

5.1.4.4.8 Mezilehlá událost - podmínka - zachytit

Mezilehlá událost je spuštěna v případě, že je splněna podmínka definovaná událostí.

Tato událost je označena značkou linkovaného listu. Značka je zobrazena pouze obrysem.

Obrázek 42 Grafická značka elementu Mezilehlá událost – podmínka - zachytit

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – podmínka - zachytit

Název elementu		Mezilehlá událost – podmínka - zachytit				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
MUZ - běžná	Podmínka	Výraz	Identifikace	Název proměnné podmínky	Podmínka	
		Stav	Definice	Podmínka ANO	Cíl hodnota	
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení podmínky	Systém proměnná	

Tabulka č. 25 – Parametry elementu Mezilehlá událost – podmínka - zachytit

5.1.4.4.9 Mezilehlá událost - signál vypustit / signál zachytit

Tento typ události se používá pro odesílání a přijímání signálů. Signál je obecnou komunikací v rámci jednotlivých úrovní procesů napříč bazény a procesními diagramy. BPMN signál je podobný signální světlici, která je vystřelena k nebi. Stejně jako světlice je určen všem, které by mohl zajímat a vyvolat tak jejich reakci. Představuje zdroj signálu, ale nespecifikuje žádný cíl.

Tento typ mezilehlé události může posílat nebo přijímat signál v případě, že je událost součástí normálního procesního toku. V případě, že je událost součástí hranice aktivity může signál pouze přijímat.

Při použití události vypustit signál, bude použita značka trojúhelníku s výplní.

Při použití události zachytit signál od zdroje bude použita značka trojúhelníku bez výplně.



Obrázek 43 Grafická značka elementu Mezilehlá událost –signál vypustit



Obrázek 44 Grafická značka elementu Mezilehlá událost –signál zachytit

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – signál vypustit / signál zachytit

Název eler	nentu	Mezilehlá událost – signál vypustit / signál zachytit				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Mezilehlá událost - vypustit	Signál	Jméno	Identifikace	Název proměnné signálu	Prom aplikace	
		Stav	Definice	Signál - ANO	Cíl hodnota	
		Výsledek	Stav-výsledek	Signál vypuštěn	Systém proměnná	
MUZ -	Signál	Jméno	Identifikace	Název proměnné	Prom aplikace	

zachytit			signálu	
	Stav	Definice	Signál - ANO	Cíl hodnota
	Výsledek	Stav-výsledek	Signál - zachycen	Systém proměnná

Tabulka č. 26 – Parametry elementu Mezilehlá událost – signál vypustit / signál zachytit

5.1.4.4.10 Mezilehlá událost - multityp vypustit

U události tohoto typu existuje více typů aktivace. Pokud je využita v rámci normálního procesního toku může startéry vyvolat.

V případě, že je tato událost součástí hranice aktivity nemůže startéry vypouštět. Když je událost využita pro spouštění, jsou aktivovány všechny přiřazené startéry. Pokud má mezilehlá událost více než jednu definovanou aktivaci pak bude zobrazena jako multityp. Při použití události vypustit multityp bude použita značka pravidelného pětiúhelníku s výplní.



Obrázek 45 Grafická značka elementu Mezilehlá událost –multityp vypustit

Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
Mezilehlá událost - vypustit	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Příjemce	Konst hodnota
		Předmět	Identifikace-výsledek	Název proměnné zprávy	Konst hodnota
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Konst hodnota
		Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Konst hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Stav - Odesláno; DateTime	Systém proměnná
Mezilehlá událost - vypustit	Konflikt	Jméno	Identifikace	Název proměnné konfliktu	Prom akt procesu
		Stav	Definice	Předpis kódu konfliktu	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Kód odeslaného konfliktu	Systém proměnná
Mezilehlá událost - vypustit	Náhrada	Jméno	Identifikace	Název proměnné náhrady	Prom akt procesu
21		Stav	Definice	Předpis kódu náhrady	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Kód odeslaného náhrady	Systém proměnná
Mezilehlá událost - vypustit	Odkaz	Jméno	Identifikace	Název proměnné odkazu	Prom akt procesu
		Stav	Definice	Provedení odkazu	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Odkaz proveden	Systém proměnná
Mezilehlá událost - vypustit	Signál	Jméno	Identifikace	Název proměnné signálu	Prom aplikace
	- U	Stav	Definice	Signál - ANO	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Signál vypuštěn	Systém proměnná

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – multityp vypustit Název elementu Mezilehlá událost – multityp vypustit

Tabulka č. 27 – Parametry elementu Mezilehlá událost – multityp vypustit

5.1.4.4.11 Mezilehlá událost - multityp zachytit

U události tohoto typu existuje více typů aktivace. Pokud je využita v rámci normálního procesního toku může startéry zachytit.

V případě, že je tato událost součástí hranice aktivity může startéry pouze zachytávat.

Když je událost využita pro zachycení startéru je požadován záchyt alespoň jednoho z definovaných startérů, aby byla událost spuštěna. Pokud má mezilehlá událost více než jednu definovanou aktivaci pak bude zobrazena jako multityp.

Při použití události zachytit multityp bude použita značka pravidelného pětiúhelníku bez výplně.

Nazev elementu		Mezilenia udalost – multityp zachytit					
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
MUZ - běžná	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Odesílatel	Konst hodnota		
		Předmět	Identifikace-výsledek	Identifikační text	Konst hodnota		
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Proces hodnota		
		Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Proces soubor		
		Výsledek	Stav-výsledek	Stav - Přijato; DateTime	Systém proměnná		
MUZ - běžná	Časovač	Jméno	Identifikace	Název proměnné časovače	Prom akt procesu		
		Datum	Definice	Datum spuštění	Konst hodnota		
		Minuta	Definice	Minuta spuštění (0- 59)	Konst hodnota		
		Hodina	Definice	Hodina spuštění (0- 23)	Konst hodnota		
		Den v měsíci	Definice	Den v měsíci (1-31)	Konst hodnota		
		Měsíc	Definice	Měsíc (1-12)	Konst hodnota		
		Den v týdnu	Definice	Den v týdnu (0-7, neděle: 0, nebo 7)	Konst hodnota		
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota		
		Výsledek	Stav-výsledek	Časovač proveden	Systém proměnná		
MUZ - zachytit	Odkaz	Jméno	Identifikace	Název proměnné odkazu	Prom akt procesu		
		Stav	Definice	Provedení odkazu	Cíl hodnota		
		Výsledek	Stav-výsledek	Odkaz zachycen	Systém proměnná		
MUZ -	Signál	Imáno	Idoptifikaça	Název proměnné	Prom aplikace		
zachytit		Stov	Definice	Signál - ANO	Cíl hadnata		
			Ctarriedadala				
		Výsledek	Stav-vysledek	Signál - zachycen	System promenna		

Tabulka č. 28 – Parametry elementu Mezilehlá událost – multityp zachytit

5.1.4.4.12 Mezilehlá událost - souběžný multityp zachytit

Představuje událost, u které existuje více typů aktivace. Pokud je využita v rámci normálního procesního toku může pouze zachytit startéry.

V případě, že je tato událost součástí hranice aktivity může startéry



Obrázek 47 Grafická značka elementu Mezilehlá událost – souběžný multityp zachytit



Obrázek 46 Grafická značka elementu Mezilehlá událost –multityp zachytit také pouze zachytávat.

Na rozdíl od běžné multistart mezilehlé události, jsou potřebné pro spuštění události všechny z přiřazených spouštěčů.

Při použití události souběžný multityp v režimu zachytit bude použita značka znaménka plus bez výplně.

Nazev elementu		Mezilenia udalost – soubezny multityp zachytit				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
MUZ - běžná	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Odesílatel	Konst hodnota	
		Předmět	Identifikace-výsledek	Identifikační text	Konst hodnota	
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Proces hodnota	
		Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Proces soubor	
		Výsledek	Stav-výsledek	Stav - Přijato; DateTime	Systém proměnná	
MUZ - běžná	Časovač	Jméno	Identifikace	Název proměnné časovače	Prom akt procesu	
		Datum	Definice	Datum spuštění	Konst hodnota	
		Minuta	Definice	Minuta spuštění (0- 59)	Konst hodnota	
		Hodina	Definice	Hodina spuštění (0- 23)	Konst hodnota	
		Den v měsíci	Definice	Den v měsíci (1-31)	Konst hodnota	
		Měsíc	Definice	Měsíc (1-12)	Konst hodnota	
		Den v týdnu	Definice	Den v týdnu (0-7, neděle: 0, nebo 7)	Konst hodnota	
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota	
		Výsledek	Stav-výsledek	Časovač proveden	Systém proměnná	
MUZ - zachytit	Odkaz	Jméno	Identifikace	Název proměnné odkazu	Prom akt procesu	
		Stav	Definice	Provedení odkazu	Cíl hodnota	
		Výsledek	Stav-výsledek	Odkaz zachycen	Systém proměnná	
MUZ - zachytit	Signál	Jméno	Identifikace	Název proměnné signálu	Prom aplikace	
,		Stav	Definice	Signál - ANO	Cíl hodnota	
		Výsledek	Stav-výsledek	Signál - zachycen	Systém proměnná	

Přehled parametrů definovaných elementu Mezilehlá událost – souběžný multityp zachytit Název elementu Mezilehlá událost – souběžný multityp zachytit

Tabulka č. 29 – Parametry elementu Mezilehlá událost – souběžný multityp zachytit

5.1.4.5 Koncové události

5.1.4.5.1 Koncové události v diagramu

Koncová událost označuje konec procesu. Koncová událost ukončuje tok procesu, a proto nemá žádný odchozí sekvenční tok. Koncová událost sdílí stejný základní tvar jako počáteční a mezilehlá událost, tedy kruh s otevřeným středem. Stejně jako v ostatních případech událostí jsou značky umístěny uvnitř kruhu a upřesňují tak jednotlivé varianty událostí. Koncová událost je reprezentována v diagramu kruhem, který musí být vykreslen jedinou tlustou obrysovou čárou. Tloušťka obrysové čáry musí být silná, aby se koncová událost odlišovala od mezilehlé a počáteční události. Významné vlastnosti koncové události:

- V rámci jedné úrovně procesu může být více koncových událostí.
- Koncová událost je nepovinná: Daná procesní úroveň, proces nebo rozšířený dílčí proces smí (není vyžadováno) mít některou z těchto forem:
 - Jestliže koncová událost nebyla použita, pak implicitní koncová událost procesu nebude mít výsledek.
 - Jestliže existuje počáteční událost, pak musí existovat alespoň jedna koncová událost.
 - Jestliže není-li použita koncová událost, pak všechny tokové objekty, které nemají žádný odchozí sekvenční toku (tzn. nejsou zdrojem sekvenčního toku) znamenají konec toku daného procesu. Nicméně, proces nemusí skončit, dříve než budou dokončeny všechny paralelní dráhy.

Poznámka: Proces může mít více než jednu procesní úroveň (tzn. může obsahovat rozšiřující dílčí procesy nebo volání aktivit, které volají jiné procesy). Použití počáteční a koncové události je nezávislé pro každou úroveň diagramu.

V rámci BPMN existuje devět typů koncových událostí: Žádné, zpráva, Konflikt, Chyba, zrušení, Náhrada, Signál, Konec a Multityp. Tyto typy definují důsledek dosažení konečné události a budou předávány jako výsledek konečné události.

5.1.4.5.2 Koncová událost - bez upřesnění

Koncová událost bez upřesnění nemá definovaný výsledek. Pokud nemá koncová událost definován výsledek, musí být zobrazena bez značky.

Přehled parametrů definovaných elementu Koncová událost – bez upřesnění

Název elementu		Koncová událost – bez upřesnění				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
Koncová událost	Ukončení	Jméno	Identifikace	Název proměnné ukončující události	Prom akt procesu	
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota	
		Výsledek	Stav-výsledek	Je provedena	Systém proměnná	
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba ukončení	Systém proměnná	

Tabulka č. 30 – Parametry elementu Koncová událost – bez upřesnění

5.1.4.5.3 Koncová událost - zpráva

Tato koncová událost znamená, že je účastníkovi v závěru procesu odeslána zpráva. Účastník, kterému má být zpráva odeslána může být definován v rámci dalších procesů a může být propojen s událostí pomocí toku zpráv.



Obrázek 48 Grafická značka

elementu Koncová událost – bez

upřesnění

Obrázek 49 Grafická značka elementu Koncová událost – zpráva

Tato událost musí být označena značkou obálky s výplní.

Přehled	parametrů de	finovaných	n elementu	u Koncová událost – zpráva
				-

Nazev elementu		Koncova udalost – zprava				
Тур	Název	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti	
elementu	parametru					
Koncová událost	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Příjemce	Konst hodnota	

	Předmět	Identifikace-výsledek	Název proměnné zprávy	Prom akt procesu
	Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Konst hodnota
	Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Konst hodnota
	Stav email	Stav-výsledek	Datum zprávy	Systém proměnná
	Výsledek	Stav-výsledek	Výsledek přijetí zprávy	Systém proměnná
	Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba přijetí zprávy	Systém proměnná

Tabulka č. 31 – Parametry elementu Koncová událost – zpráva

5.1.4.5.4 Koncová událost - chyba

Tato koncová událost pojmenovává chybu, která by mohla být generována. Všechna aktuálně aktivní vlákna v konkrétních dílčích procesech jsou ukončena s tímto výsledkem.

Chyba bude zachycena pomocí mezilehlé události – chyba, se stejným chybovým kódem nebo bez chybového kódu, jenž je na hranici nejbližší obklopující nadřazené aktivity (hierarchicky).

Chování procesu není blíže určeno, jestliže aktivita v hierarchii nemá takto popsanou mezilehlou událost - chyba. Systém vykonávání procesu může definovat dodatečné zpracování chyb, v tomto případě nějaké běžné ukončení procesu.

Tato událost musí být označena značkou nesouměrné vlnovky s výplní.

Název elen	nentu	Koncová událost – chyba					
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
Koncová událost	Chyba	Jméno	Identifikace	Název proměnné chyby	Prom akt procesu		
		Stav	Definice	Předpis kódu chyby	Cíl hodnota		
		Kód chyby	Stav-výsledek	Kód odeslané chyby	Systém proměnná		
		Výsledek	Stav-výsledek	Je odeslána	Systém proměnná		
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba odeslání	Systém proměnná		

Přehled parametrů definovaných elementu Koncová událost – chyba

Tabulka č. 32 – Parametry elementu Koncová událost – chyba

5.1.4.5.5 Koncová událost - konflikt (napětí)

Tento typ koncové události naznačuje, že by mohl být spuštěn konflikt. Ostatní aktivní vlákna tím nejsou ovlivněna a pokračují do jejich vykonání. Konflikt bude zachycen od mezilehlé události - konflikt, se stejným kódem konfliktu nebo bez kódu konfliktu, který je na hranici nejbližší předchozí nadřazené aktivity (hierarchicky). Chování procesu není blíže specifikováno, jestliže aktivita v hierarchii nemá takto popsanou mezilehlou událost - konflikt. Tato událost musí být označena značkou specifické šipky s výplní. Tato událost nemá stanoveny parametry pro systém BCM.



Obrázek 51 Grafická značka elementu Koncová událost – konflikt

5.1.4.5.6 Koncová událost - náhrada



Obrázek 50 Grafická značka elementu Koncová událost – chyba

Tento typ ukončení znamená, že je nezbytná náhrada (kompenzace). Jestliže je nějaká aktivita identifikována a byla úspěšně dokončena, pak bude tato aktivita nahrazena.

Aktivita musí být viditelná (dostupná) z kompenzační koncové události, tj. musí být splněna jedna z následujících podmínek:

- Kompenzační koncová událost je obsažena v elementu Koncová událost náhrada normálním toku procesu na stejné úrovni subprocesu.
- Kompenzační koncová událost je obsažena v kompenzační události subprocesu, který je obsažen v sub-procesu obsahujícím aktivitu.
- Jestliže není žádná aktivita identifikována, všechny úspěšně ukončené aktivity viditelné z kompenzační koncové události jsou nahrazeny, v opačném pořadí procesního toku. Z toho vyplývá následující:
- Kompenzační koncová událost je obsažena v normálním toku procesu a na té stejné úrovni sub-procesu jako aktivity.
- Kompenzační koncová událost je obsažena v kompenzační události subprocesu, který je obsažen v sub-procesu obsahujícím aktivity.

Má-li být nahrazena nějaká aktivita, musí mít hraniční kompenzační událost nebo musí obsahovat kompenzační sub-proces.

Značka identifikující tuto událost, dvojice šipek musí být zobrazena s výplní.

Tato událost nemá stanoveny parametry pro systém BCM.

5.1.4.5.7 Koncová událost - signál

Tato koncová událost znamená, že bude vysílán signál, když bude dosaženo konce.

Poznámka: signál, který je vysílán do všech procesů, které mohou přijímat signál, může být poslán napříč různými úrovněmi procesů nebo bazény, ale není zprávou (nemá specifikován zdroj a cíl). Tato událost musí být označena značkou trojúhelníku s výplní.

Přehled parametrů definovaných elementu Koncová událost – signál

Název eler	nentu	Koncová událos	st – signál		
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
Koncová událost	Signál	Jméno	Identifikace	Název proměnné signálu	Prom aplikace
		Stav	Definice	Signál - ANO	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Signál vypuštěn	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba vypuštění signálu	Systém proměnná

Tabulka č. 33 – Parametry elementu Koncová událost – signál

5.1.4.5.8 Koncová událost - ukončení

Tento typ koncové události znamená, že veškeré aktivity v procesu musí být okamžitě ukončeny. Zahrnuje všechny případy multiinstancí. Proces je ukončen bez náhrady nebo bez řízení událostí. Tato událost musí být označena značkou kružnice s výplní.



46







Přehled parametrů definovaných elementu Koncová událost – ukončení

Název elementu		Koncová událost – ukončení					
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
Koncová událost	Ukončení	Jméno	Identifikace	Název proměnné ukončující události	Prom akt procesu		
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota		
		Výsledek	Stav-výsledek	Je provedena	Systém proměnná		
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba provedení	Systém proměnná		

Tabulka č. 34 – Parametry elementu Koncová událost – ukončení

5.1.4.5.9 Koncová událost - zrušení

Tento typ koncové události se používá v rámci transakčního subprocesu. Znamená, že transakce bude zrušena a bude aktivována mezilehlá událost - zrušit připojená k hranici sub-procesu. Kromě toho, to bude znamenat, že transakční protokol zprávy o zrušení by měl být odeslán všem subjektům zapojeným do transakce.

Tato událost musí být označena značkou písmene X s výplní. Tato událost nemá stanoveny parametry pro systém BCM.

5.1.4.5.10 Koncová událost - Multityp

Tato událost znamená, že existuje více důsledků ukončení procesu. Všechny z nich se mohou vyskytnout. Má-li koncová událost více než jeden definovaný důsledek musí být zobrazena jako multityp. Tato událost musí být označena značkou pětiúhelníku s výplní.



Obrázek 55 Grafická značka elementu Koncová událost – zrušení



Obrázek 56 Grafická značka elementu Koncová událost – Multityp

Přehled parametrů definovaných elementu Koncová událost – multityp

Název eler	nentu	Koncová událos	st – Multityp		
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
Koncová událost	Email zpráva	Adresa	Definice-výsledek	Příjemce	Konst hodnota
		Předmět	Identifikace-výsledek	Název proměnné zprávy	Prom akt procesu
		Zpráva	Hodnota-výsledek	Obsah zprávy	Konst hodnota
		Zpráva	Soubor-výsledek	Soubor přílohy	Konst hodnota
		Stav email	Stav-výsledek	Datum zprávy	Systém proměnná
		Výsledek	Stav-výsledek	Výsledek přijetí zprávy	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba příjetí zprávy	Systém proměnná
Koncová událost	Chyba	Jméno	Identifikace	Název proměnné chyby	Prom akt procesu
		Stav	Definice	Předpis kódu chyby	Cíl hodnota
		Kód chyby	Stav-výsledek	Kód odeslané chyby	Systém proměnná
		Výsledek	Stav-výsledek	Je odeslána	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba odeslání	Systém proměnná
Koncová událost	Signál	Jméno	Identifikace	Název proměnné signálu	Prom aplikace
		Stav	Definice	Signál - ANO	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Signál vypuštěn	Systém proměnná

Uživatelská příručka systému BCM

		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba vypuštění signálu	Systém proměnná
Koncová událost	Ukončení	Jméno	Identifikace	Název proměnné ukončující události	Prom akt procesu
		Stav	Definice	Hodnota provedení	Cíl hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Je provedena	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba provedení	Systém proměnná

Tabulka č. 35 – Parametry elementu Koncová událost – Multityp

5.1.4.6 Brány

Brány se používají k řízení sekvenčních toků v rámci procesu, k jejich vzájemnému sbíhání a rozbíhání se. V případě, že tok nemusí být řízen, pak nejsou brány potřeba. Bránu představuje kosočtverec, který je používán v mnoha vývojových diagramech výhradně pro záznam větvení. Jeho obrys musí být vykreslen jedinou tenkou čarou.

Brány nereprezentují vykonávanou "práci" a mají nulový vliv na operativní vlastnosti procesu v průběhu jeho provádění (náklady, čas, atd.)Brány lze definovat pro všechny typy chování procesních toků:

- rozhodnutí/rozvětvení (exkluzivní, inklusivní a komplexní)
- spojování/sloučení větví.

Značka kosočtverce bývá tradičně využívána pro rozhodování. BPMN rozšiřuje typy chování rozhodování tak, aby odrážela různé typy řízení sekvenčního toku. Každý typ brány bude mít vnitřní značku, která ukazuje charakter využití brány.

Poznámka:

I když je značka brány kosočtverec, není nutno příchozí a odchozí sekvenční toky připojovat do rohů kosočtverce. Sekvenční toky je možno připojit k libovolnému bodu hranice značky brány.

Brána může být cílem sekvenčního toku. Může být bez příchozího sekvenčního toku nebo může mít jeden nebo více příchozích sekvenčních toků. Pokud brána nemá příchozí sekvenční tok, a není definována žádná počáteční událost procesu, pak rozdílnost chování brány, které bude provedeno v rámci řízení procesu, závisí na typu brány.

Brána může být zdrojem sekvenčního toku. Z brány může vycházet jeden nebo více odchozích sekvenčních toků nebo může být brána bez odchozích toků.

Brána musí mít buď vícenásobné příchozí sekvenční toky nebo vícenásobné odchozí sekvenční toky (tzn. musí sloučit nebo rozdělit tok).

- brána s neupřesněnými směry smí mít vícenásobné příchozí i odchozí sekvenční toky
- brána se smíchanými směry musí mít vícenásobné příchozí i vícenásobné odchozí sekvence toků.
- brána se sbíhajícími se směry toků musí mít vícenásobné příchozí sekvenční toky, ale nesmí mít vícenásobné odchozí sekvenční toky.
- brána s rozbíhajícími se směry toků musí mít více odchozích sekvenčních toků, ale nesmí obsahovat více příchozích sekvenčních toků.

5.1.4.6.1 Brána - Exklusive

Rozbíhající se exkluzivní brána

Rozbíhající se exkluzivní brána (brána rozhodnutí) se používá k vytvoření alternativní cesty v rámci průběhu procesu. Je v podstatě "odkláněcím bodem na cestě" v rámci procesu. V daném případě může být realizován pouze jeden z odchozích toků brány.

Brána rozhodnutí může představovat otázku, která je očekávaná v určitém místě v procesu. Tato otázka má definovanou sadu alternativních odpovědí. Každá odpověď je spojena s podmínkou, která je spojena s odchozím sekvenčním tokem brány.



Obrázek 58 Grafická značka elementu Exklusivní brány

Exkluzivní brána je označena značkou ve tvaru "X", a je umístěna uvnitř kosočtverce. Tato značka odlišuje tento typ brány od ostatních bran. V diagramu by mělo být využívaní značky konzistentní, tzn. neměly by se v něm nacházet brány bez značky a některé včetně značky.

Výchozí cesta určuje cestu, která má být realizována v případě, že žádný z podmíněných výrazů brány nebude vyhodnocen kladně. Jestliže není výchozí cesta definována a proces je prováděn tak, že nevyhovuje žádný z podmínkových výrazů, nastane za běhu procesu výjimka.

Výchozí sekvenční tok bude pobírat tokeny z brány, v případě že žádný z podmínkových výrazů ostatních výstupních sekvenčních toků nebude vyhodnocen jako pravda. Výchozí sekvenční tok by neměl mít podmínkový výraz. V případě, že je definován bude ignorován.

Slučující exkluzivní brána

Slučující exkluzivní brána se používá ke sloučení alternativních cest. Každý příchozí sekvenční tok je směřován na odchozí sekvenční tok bez synchronizace.

Název elementu		Exklusivní brána					
Тур	Název	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti		
elementu	parametru						
Brána	Exkluzivní	Směr toku	Definice	Směr toku	Konst hodnota		
	brána						
		Výsledný tok	Stav-výsledek	Výsledný tok	Systém proměnná		
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení brány	Systém proměnná		
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba brány	Systém proměnná		

Přehled parametrů definovaných elementu Exklusivní brána – rozbíhající se / slučující

Tabulka č. 36 – Parametry elementu Exklusivní brána

5.1.4.6.2 Brána - Inklusivní Rozbíhající se inklusivní brána

Rozbíhající se inklusivní brána (zahrnující rozhodnutí) může být použita k vytvoření alternativních a paralelních cest v rámci procesu. Na rozdíl od exklusivních bran, jsou všechny podmínkové výrazy vyhodnoceny. Pravdivé hodnocení jednoho podmínkového výrazu nevylučuje vyhodnocení dalších podmínkových vztahů. Všechny sekvence toků, s pravdivými vyhodnoceními, budou přenášet tokeny. Vzhledem k tomu, že každá cesta je považována za nezávislou, všechny kombinace cest mohou nastat, tzn. od žádné po všechny. Nicméně, brány by měly být navrženy tak, aby byla zvolena minimálně jedna cesta.



Obrázek 59 Grafická značka elementu Inklusivní brány

Inklusivní brána musí být označena v diagramech značkou tvaru kruhu nebo "O" umístěného v kosočtverci. Tak se bude odlišovat od ostatních bran.

Výchozí cesta určuje cestu, která má být realizována v případě, že žádný z podmíněných výrazů brány nebude vyhodnocen kladně. Jestliže není výchozí cesta definována a proces je prováděn tak, že nevyhovuje žádný z podmínkových výrazů, nastane za běhu procesu výjimka.

Výchozí sekvenční tok bude pobírat tokeny z brány, v případě že žádný z podmínkových výrazů ostatních výstupních sekvenčních toků nebude vyhodnocen jako pravda. Výchozí sekvenční tok by neměl mít podmínkový výraz. V případě že je definován bude ignorován.

Sbíhající se inklusivní brána

Sbíhající se inklusivní brány jsou využívány ke sloučení kombinace alternativních a paralelních cest. Ovládání průtoku tokenů přicházejících do inklusivní brány lze synchronizovat s některými jinými tokeny, které přicházejí později do této brány.

Přehled parametrů definovaných elementu Inklusivní brána – rozbíhající se / slučující

Název elen	ementu Inklusivní brána				
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
Brána	Inklusivní brána	Směr toku	Definice	Směr toku	Konst hodnota
		Výsledný tok	Stav-výsledek	Výsledný tok	Systém proměnná
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení brány	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba brány	Systém proměnná

Tabulka č. 37 – Parametry elementu Inklusivní brána

5.1.4.6.3 Brána - Paralelní

Paralelní brána slouží k synchronizaci (kombinaci) a tvorbě paralelních toků.

Paralelní brána musí být označena značkou znaménka plus umístěného v kosočtverci. Tím se bude odlišovat od ostatních bran. Paralelní brána vytváří paralelní cesty bez kontroly jakýchkoli podmínek. Každý odchozí sekvenční tok přijme z brány token na odeslání.

U příchozích toků, bude paralelní brána čekat na všechny příchozí toky před spuštěním toku skrz své odchozích sekvenční toky.



Obrázek 60 Grafická značka elementu Paralelní brána

Přehled parametrů definovaných elementu Paralelní brána – rozbíhající se / slučující

Nazev elen	nentu	Paraleini brana			
Typ elementu	Název parametru	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
Brána	Paralelní brána	Směr toku	Definice	Směr toku	Konst hodnota
		Výsledný tok	Stav-výsledek	Výsledný tok	Systém proměnná
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení brány	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba brány	Systém proměnná

Tabulka č. 38 – Parametry elementu Paralelní brána

5.1.4.6.4 Brána - Complex

Komplex brána může být použita pro modelování složitých synchronizačních chování. Aktivační podmínka se používá k popisu přesného chování.

Tato brána nemá stanoveny parametry pro systém BCM.

5.1.4.6.5 Brána - Event Base

Událostní brána představuje větvící se bod v procesu, kde alternativní cesty, které řídí, vyplývají z událostí, které nastaly, spíše které se vyvinuly z výrazů použitých procesních dat (jako exklusivní nebo inklusivní brána).



Obrázek 61 Grafická značka

elementu Brány Complex

Určité události, obvykle obdržené zprávy, určují cestu, která bude zvolena. V podstatě, je toto rozhodnutí provedeno jiným účastníkem, na základě dat, které nejsou zřejmé v procesu, a tím vyžadují použití událostní brány.

Tato brána nemá stanoveny parametry pro systém BCM.

Událostní brána sdílí stejný základní tvar brány, tj. kosočtverec, se značkou pravidelného pětiúhelníku umístěného uvnitř tvaru. Událostní brána je kosočtverec, který musí být vykreslen jedinou tenkou čárou. Značka brány událostí musí vypadat jako značka mezilehlé události - multityp.

Tato brána nemá stanoveny parametry pro systém BCM.

5.1.4.7 Spojovací objekty

5.1.4.7.1 Sekvenční tok

Sekvenční tok se používá k zobrazení uspořádání tokových prvků v rámci procesu nebo choreografie. Každý sekvenční tok má pouze jeden zdroj a pouze jeden cíl. Zdroj a cíl musí být zvolen z následujících tokových prvků:

- událost (počáteční, mezilehlé, koncové)
- aktivita (úkol, sub-proces, proces)
- brány.

Sekvenční tok je prezentován plnou čárou zakončenou plnou šipkou. Použití textu, barvy, velikosti a čáry pro sekvenční toky musí korespondovat se základními pravidly BPMN.

Obrázek 63 Grafická značka elementu Sekvenční tok

Přehled parametrů definovaných elementu Sekvenční tok

Nazev elen	nentu	Servenchi tok			
Тур	Název	Název atributu	Typ atributu	Název vlastnosti	Typ vlastnosti
elementu	parametru				
Tok	Specifikace	Výchozí tok	Definice	JeVýchozí	Konst hodnota
		Podmíněný tok	Definice	Podmínka toku	Konst hodnota
		Výsledek	Stav-výsledek	Vyhodnocení toku	Systém proměnná
		Výsledek-chyba	Stav-výsledek	Chyba toku	Systém proměnná

Tabulka č. 39 – Parametry elementu Sekvenční tok

Sekvenčnímu toku lze volitelně definovat podmínky výrazů, což znamená, že tokeny budou děděny sekvenčním tokem pouze v případě, že bude výraz vyhodnocen jako pravdivý. Tento výraz se obvykle používá v případě, že je zdrojem sekvenčního toku brána nebo aktivita.

Podmíněný odchozí sekvenční tok z aktivity musí být zobrazen s mini-kosočtvercovou značkou na začátku konektoru. Pokud je podmíněný sekvenční tok použit ze zdrojové aktivity, pak musí existovat alespoň jeden další odchozí sekvenční tok z této aktivity. Podmíněný odchozí sekvenční tok z brány nesmí být zobrazen se značkou mini-kosočtverce na začátku konektoru, pokud je zdrojem brána typu paralelní či událostní.

Sekvenční tok, který má jako zdroj exkluzivní, inklusivní, nebo komplexní bránu nebo aktivitu, může být také definován jako výchozí. Takový sekvenční tok bude mít zobrazenu



Obrázek 62 Grafická značka elementu Brány – Event Base značku na konektoru, aby bylo patrno, že se jedná o výchozí tok. Výchozí sekvenční tok je zvolen (token plyne) pouze tehdy, když všechny ostatní odchozí sekvenční toky z aktivity nebo brány nejsou platné (tj. stav jejich podmínkových výrazů je false).

Výchozí odchozí sekvenční tok musí být vykreslen se značkou lomítka na začátku konektoru.

5.1.4.7.2 Pravidla připojení tokových objektů

Příchozí sekvenční tok lze připojit do libovolného místa tokového objektu (vlevo, vpravo, nahoře nebo dole). Stejně tak odchozí sekvenční tok může odcházet z libovolného místa tokového objektu. BPMN dovoluje tuto volnost, nicméně je při propojování doporučována soudnost nebo je doporučeno využívat osvědčených postupů. Tokové objekty je dobré propojovat tak, aby čtenářům diagramů bylo chování procesů zřejmé a snadno sledovatelné. Na to je třeba brát zřetel především v případě, když diagram obsahuje sekvenční toky a toky zpráv. V těchto situacích je nejlepší, zvolit směr pro sekvenční toky, buď zleva doprava nebo shora dolů a pak volit směr toků zpráv v úhlu 90° k sekvenčním tokům. Výsledné diagramy budou mnohem srozumitelnější.

5.2 Prvky

Knihovna Prvků je uživatelským rozhraním určeným ke správě jednotlivých prvků procesních map. Prvky představují konkrétní náplň grafických objektů procesů, počínaje modelem procesu a konče jednotlivými prvky procesů, kterými jsou např. události, aktivity, brány a toky.

Každý prvek je určen názvem a typem. Název je základní identifikací z hlediska účelu prvku v rámci modelu. Typ identifikuje prvek z hlediska jeho funkce v kontextu jazyka BPMN. Pro účely aplikaceprvku v rámci dynamických procesních map v systému BCM má každý prvek definovánu následující hierarchickou strukturu dat:

Prvek 1

Parametr 1 Atribut 1 Vlastnost 1 Hodnota Vlastnost n Atribut n Parametr n

Uživatelské rozhraní knihovny je složeno ze tří částí. V horní části uživatelské plochy je umístěn formulář "Podmínky pro výběr prvků", který je určen k omezení zobrazení dat. Na tento formulář navazují formuláře "Seznam prvků" a formulář určený k editaci jednotlivých dat prvku "Prvek".

Prvek		,		0000	
Název prvku: Analý	za stavu situace				
Proces: Naru:	šení silničního dopravního systému - hrozba			*	
Element: Aktiv	ita - manuální úkol			•	
Parametry Data - Nastaven	í Data - Výsledky Komunikace				
Parametr			••••	000	
Parametr Parametry - seznam		Ū	0000	• •	
Parametr Parametry - seznam Parametr	Název	C	• • • •	• • •	
Parametr Parametry - seznam Parametr Manuální úkol	Název Aktivita - manuální úkol - Manuální úkol			Popis	
Parametr Parametry - seznam Parametr Manuální úkol	Název Aktívita - manuální úkol - Manuální úkol		• • • • •	Popis	
Parametr Parametr Parametr Manuální úkol Seznam prvků	Název Aktívita - manuální úkol - Manuální úkol			 O O O Popis 	
Parametr Image: Parametry - seznam Parametr Manuālní úkol Image: Seznam prvků Název prvku	Název Aktivita - manuální úkol - Manuální úkol Typ elementu	Popis prvku	🛨 <table-cell> <table-cell> 🔇 Název procesu</table-cell></table-cell>	C C C	Organizace
Parametr Parametry - seznam Parametr Manuální úkol Seznam prvků Název prvku Analýza stavu situace	Název Aktivita - manuální úkol - Manuální úkol Typ elementu Aktivity	Popis prvku	Mázev procesu Narušení silničního do	O O	• Organizace z Obecní úřad Dolní 1
Parametr Parametry - seznam Parametr Manuální úkol	Název Aktivita - manuální úkol - Manuální úkol Typ elementu Aktivity Brány	Popis prvku		Popis	• Organizace zí Obecní úřad Dolní \ zí Obecní úřad Dolní \

Obrázek 64 – Uživatelské rozhraní knihovny "Prvky"

5.2.1 Formulář Podmínky pro výběr prvků

Formulář "Podmínky pro výběr prvků" je určen k omezení zobrazení prvků v hierarchickém seznamu "Prvky". Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7 Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následující části:

- **Název prvku**, textové pole určené pro zadání názvu prvku. Zobrazeny budou prvky s tímto názvem.
- **Popis prvku**, textové pole určené pro zadání části popisu prvku. V přehledu budou zobrazeny prvky, které mají v popisu prvku evidován zadaný řetězec znaků.
- Název procesu, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu procesu. V přehledu budou zobrazeny prvky, které jsou součástí procesu, jehož název obsahuje zadaný řetězec znaků.
- Název organizace, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu organizace. V přehledu budou zobrazeny prvky, které jsou součástí procesu, jehož organizace obsahuje v názvu zadaný řetězec znaků.
- Typ elementu, textové pole určené pro zadání názvu typu elementu. V přehledu budou zobrazeny prvky, které vycházejí z typu elementu daného názvu (části názvu).

- Mimo zadaný typu procesu, pokud bude zaškrtávací box označen (zaškrtnut) budou zobrazeny všechny prvky, které nejsou součástí procesu, jehož název obsahuje zadaný řetězec znaků.
- Zobrazit, tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podmínky pro výbe	ěr prvků 🔻		
Název prvku:		Popis prvku:	
Název procesu:		Název organizace:	
Typ elementu:			Mimo zadaný typ elementu
Zobrazit			

Obrázek 65 – Formulář "Podmínky pro výběr prvků" knihovny "Prvky"

5.2.2 Formulář Prvek

Formulář slouží k zobrazení jednotlivých nastavení evidovaných prvků v systému. Je určen k editaci dat nebo ke smazání daného prvku. Formulář obsahuje základní identifikaci prvku názvem a typem. Další evidovaná data jsou seskupena do jednotlivých sekcí, které tvoří obsah pěti záložek.

Záhlaví každé sekce obsahuje její název a lištu výkonných ikon, které umožňují práci s aktuálním souborem dat sekce (nový, uložit, smazat, pohyb po záznamech).

Formulář obsahuje následující části:

- **Název prvku**, textové pole určené pro editaci názvu daného prvku. Tento název bude v rámci formuláře vždy zobrazen, nezávisle na volbě záložek.
- Proces, rozbalovací nabídka umožňující přiřazení daného prvku k určitému procesu.
- **Element**, rozbalovací nabídka určená k výběru odpovídajícího typu elementu, který určuje účel daného prvku.
- Záložka Parametry, obsahuje evidenci parametrů a atributů prvku (1. a 2. úroveň).
- Záložka Data Nastavení, obsahuje evidenci vlastností jednotlivých atributů a jejich definované hodnoty (3. úroveň).
- Záložka Data Výsledky, obsahuje evidenci hodnot výsledků prvku.
- Záložka Komunikace, obsahuje evidenci komunikačních a informačních dotazů.
- Záložka Činnosti, obsahuje evidenci vlastností jednotlivých činností, které budou vykonávány v rámci spuštěného prvku.

Prvek				• • • • •	000	
Název prvku:	Analýza stavu situa	ice				
Proces:	Narušení silničního	o dopravního systému – hrozba			•	
Element:	Aktivita - manuáln	í úkol			•	
Parametry Data - N	lastavení Data - V	/ýsledky Komunikace				
Parametr			·	••••	000	
Parametry - se	znam				- 🕀	
Parametr	Název				Popis	
Manuální úkol	Aktivita -	manuální úkol - Manuální úkol				
E Seznam prvků						•
Název prvku		Typ elementu	Popis prvku	Název procesu		Organizace
Analýza stavu situace		Aktivity		Narušení silničního dopr	avního systému -	hrozl Obecní úřad Dolní
Brána A		Brány		Narušení silničního dopr	avního systému -	hrozl Obecní úřad Dolní
						P
Brána B		Brány		Narušení silničního dopr	avního systému -	hrozi Obecní úřad Dolní

Obrázek 66 – formulář knihovny "Prvky"

5.2.2.1 Záložka Parametry

Záložka "Parametry" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých parametrů a jejich atributů daného prvku. Obsahuje sekci "Parametr" a sekci "Atribut" a zároveň odpovídající přehledy aktuálně definovaných atributů a parametrů.

Sekce Parametr

Sekce formuláře je určena k definici nového parametru prvku, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného parametru. Sekce obsahuje základní identifikaci parametru prvku.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného parametru k editaci v rámci evidovaných parametrů prvku (pohyb po záznamech).

- **Parametr**, rozbalovací nabídka určená k výběru parametru, který má být definován k prvku. Rozbalovací box obsahuje data systémového nastavení "Parametry".
- Název, textové pole určené pro zadání specifického názvu parametru daného prvku
- **Popis**, textové pole umožňující evidovat upřesňující popis parametru (jeho využití, funkce, chování)
- Parametry seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných parametrů prvku. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající parametr prvku a kliknutím

levého tlačítka myši bude daný parametr zobrazen v horní části formuláře "Prvek" v záložce "Parametry" v sekci "Parametr".

Sekce Atribut

Sekce formuláře je určena k definici nového atributu parametru prvku, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného atributu. Sekce obsahuje identifikaci atributu parametru prvku. Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného atributu k editaci v rámci evidovaných atributů jednoho daného parametru (pohyb po záznamech).

- Atribut, rozbalovací nabídka určená k výběru atributu, který má být definován k danému parametru prvku. Rozbalovací box obsahuje data číselníku "Atributy".
- Parametry seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných atributů daného parametru prvku. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající atribut a kliknutím levého tlačítka myši bude daný atribut zobrazen v horní části formuláře "Prvek" v záložce "Parametry" v sekci "Atribut".

Parametr		- 0 0 0 0	000
Parametr:	Manuální úkol		¥
Název:	Aktivita - manuální úkol - N	fanuáiní úkol	
Popis:			
Atribut		- 0000	000
Atribut:	Výsledek		¥
Atributy -	seznam		- 0
Název atributu		Název die BPMN	
Název atributu Výsledek		Název dle BPMN	
Název atributu Výsledek Stav proměnná		Název die BPMN	
Název atributu Výsledek Stav proměnná Zpráva		Název dle BPMN	
Název atributu Výsledek Stav proměnná Zpráva Úkol		Název die BPMN	
Název atributu Výsledek Stav proměnná Zpráva Úkol Stav hodnota		Název die BPMN	
Název atributu Výsledek Stav proměnná Zpráva Úkol Stav hodnota Stav prvku Iméno		Název die BPMN	
Název atributu Výsledek Stav proměnná Zpráva Úkol Stav hodnota Stav prvku Jméno Parametry - s	eznam	Název die BPMN	
Název atributu Výsledek Stav proměnná Zpráva Úkol Stav hodnota Stav prvku Jméno Parametry - s	eznam	Název die BPMN	Popis

Obrázek 67 – Sekce "Parametry" formuláře knihovny "Prvky"

5.2.2.2 Záložka Data - Nastavení

Záložka "Data - Nastavení" je uživatelským rozhraním určeným k definici vlastností a jejich hodnot jednotlivým atributům parametrů. Obsahuje sekci "Vlastnost" a sekci "Hodnota" a zároveň odpovídající přehledy aktuálně definovaných vlastností a jejich hodnot.

Sekce Vlastnost

Sekce formuláře je určena k definici nové vlastnosti atributu parametru prvku, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené vlastnosti atributu parametru. Sekce umožňuje základní identifikaci vlastnosti atributu parametru prvku.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované vlastnosti k editaci v rámci evidovaných vlastností atributů parametrů (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Atribut, rozbalovací nabídka určená k výběru atributu parametru prvku. Rozbalovací box obsahuje atributy parametrů aktuálního prvku, které jsou definovány v záložce "Parametry" daného prvku.
- **Název**, textové pole určené pro zadání specifického názvu vlastnosti atributu parametru daného prvku.
- **Typ**, rozbalovací nabídka určená k výběru typu vlastnosti. Rozbalovací box obsahuje data systémového nastavení "Nastavení / Typy / Atributy vlastnosti".
- **Poznámka**, textové pole umožňující evidovat upřesňující popis vlastnosti (jeho využití, funkce, chování)
- Vlastnosti seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných vlastností atributů parametrů daného prvku. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající vlastnost prvku a kliknutím levého tlačítka myši bude daná vlastnost zobrazena v horní části formuláře v sekci "Vlastnost" záložky "Data - Nastavení" formuláře "Prvek".

Sekce Hodnota

Sekce formuláře je určena k evidenci nové hodnoty vlastnosti atributu parametru prvku, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené hodnoty vlastnosti atributu. Sekce umožňuje specifikaci hodnoty včetně její platnosti.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované hodnoty vlastnosti atributu k editaci v rámci evidovaných hodnot jedné dané vlastnosti prvku (pohyb po záznamech).

- Typ, rozbalovací nabídka určená k výběru odpovídajícího typu datového formátu hodnoty, které bude významově daná vlastnost nabývat. Základní typy datových formátů hodnot mají následující členění:
 - o text (text) datovým formátem hodnoty je text.
 - **celé číslo** (integer) datovým formátem hodnoty je celé číslo.
 - desetinné číslo (number) datovým formátem hodnoty je číslo s pevnou desetinnou čárkou. Ukládá se na dvě desetinná místa.
 - reálné číslo (real) datovým formátem hodnoty je číslo s pohyblivou desetinnou čárkou.
 - logická hodnota (boolean) datovým formátem hodnoty je logická hodnota typu ANO/NE.
 - o **datum** (date) datovým formátem hodnoty je datum.
 - hodnota s výběrem (options) hodnota vlastnosti, která je definována výběrem hodnot.

- hodnoty s výběrem (optionsmulti) hodnoty, vlastnosti, které jsou definovány výběrem, tzn. vlastnost může nabývat více hodnot.
- vlastnost atributu (by_var) hodnotou je vlastnost atributu parametru prvku.
- podmínkový výraz (by_result) datovým formátem hodnoty je text a hodnotou je podmínkový výraz.
- **soubor** (file) datovým formátem hodnoty je datový soubor.
- **Povinná**, box označující povinnost zadat danou hodnotu. Zaškrtnutý box označuje hodnotu, kterou v rámci vykonávání prvku procesu není možno uložit bez hodnoty.
- Hodnota, pole určené pro zadání konkrétní hodnoty dle daného typu formátu.
- Platnost od, datum od kterého je daná hodnota platná.
- Platnost do, datum do kterého je daná hodnota platná.
- Vznik, datum a uživatel, který hodnotu založil.
- Editace: datum a uživatel, který hodnotu naposledy opravoval.
- Poznámka: textové pole určené pro zadání upřesňující poznámky k hodnotě

Atribut:	Výsledek					
Vázev;	Realizace stav					
yp:	Atributy vlastno	sti			۲	
Hodnota				00000	00	
Тур:	Text			🔻 🗐 Povinná		
Text:	Neproveden					
Název:	Akt-ZManUkol					
	öd.mm.rrrr öd.mm.rrrr					
Platnost od - do:		ód.mm.m	rr	dd.mm.rrrr		
Platnost od - do: Vznik:		öd.mm.m	rr Editace:	dd.mm.rrrr		
Platnost od - do: Vznik: Poznámka:		öd.mm.m	rr Editace:	dd.mm.rrrr		
Platnost od - do: Vznik: Poznámka:	seznam	őd.mm.m	rr Editace:	dd.mm.rrrr	• +	
Platnost od - do: Vznik: Poznámka:	seznam	öd.mm.m	rr Editace:	dd.mm.rrrr Povinná	• +	
Platnost od - do: Vznik: Poznámka: Hodnoty - s Název Akt-ZManUkol	seznam	öd.mm.m Typ Text	rr Editace: Hodnota Neproveden	dd.mm.rrrr Povinná Ne	· •	
Platnost od - do: Vznik: Poznámka: Hodnoty - : Název Akt-ZManUkol	seznam	öd.mm.m Typ Text	rr Editace: Hodnota Neproveden	dd.mm.rrrr Povinná Ne	· •	
Platnost od - do: Vznik: Poznámka: Mázev Akt-ZManUkol	seznam	öd.mm.m Typ Text	rr Editace: Hodnota Neproveden	dd.mm.rrrr Povinná Ne		

Obrázek 68 – Sekce "Data - Nastavení" formuláře knihovny "Prvky"

5.2.2.3 Záložka Komunikace

Záložka "Komunikace" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých komunikačních dotazů daného prvku. Obsahuje sekci "Dotaz", sekci "Atribut dotazu" a zároveň odpovídající přehledy aktuálně definovaných dotazů.

Sekce Dotaz

Sekce formuláře je určena k definici nového parametru prvku, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného parametru. Sekce obsahuje základní identifikaci parametru prvku. Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného parametru k editaci v rámci evidovaných parametrů prvku (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Název, textové pole určené pro zadání názvu komunikačního dotazu daného prvku
- Šablona, rozbalovací nabídka určená k výběru typu komunikačního dotazu prvku. Rozbalovací box obsahuje data volby Nastavení / Typy / Šablony".
- Úvodní text, textové pole umožňující evidovat úvodní text dotazu.
- Závěrečný text, textové pole umožňující evidovat závěrečný text dotazu.
- Dotazy seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných dotazů prvku. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající dotaz prvku a kliknutím levého tlačítka myši bude daný dotaz zobrazen v horní části formuláře "Prvek" v záložce "Komunikace" v sekci "Dotaz".

Sekce Atribut dotazu

Sekce formuláře je určena k definici atributu, která má být zobrazen v rámci dotazu. Zároveň je formulář určen k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného atributu dotazu. Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného atributu k editaci v rámci evidovaných atributů dotazu (pohyb po záznamech).

- **Hodnota**, rozbalovací nabídka určená k výběru atributu, který má být součástí dotazu. Rozbalovací box obsahuje atributy parametrů aktuálního prvku, které jsou definovány v záložce "Parametry" daného prvku.
- **Popis pro dotaz**, textové pole určené k definici popisku daného atributu pro dotazovací formulář mobilní aplikace.
- **Pořadí**, textové pole umožňující evidovat pořadí atributu v rámci dotazu.
- Povinné, box označující povinnost zadat danou hodnotu. Zaškrtnutý box označuje hodnotu, kterou v rámci vykonávání prvku procesu není možno uložit bez hodnoty.
- Atributy dotazu seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných atributů dotazu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající atribut dotazu a kliknutím levého tlačítka myši bude daný atribut zobrazen v horní části formuláře "Prvek" v záložce "Komunikace" v sekci "Atribut dotazu".

00122		. 🗛 🖉	S C	00		
Název:	Stav analýzy hrozby					
Šablona:	Dotaz					
Úvodní text:						
Dopravní situace vy: 1) Které silniční uzly 2) Připravit varianty	žaduje provedení analýzy: jsou neprůjezdné? objízdných tras					
Atribut dota:	zu	- • • •	000	000		
Hodnota:	Instrukce úkolu Definice Úkol Téxt			۲		
Popis pro dotaz:	Instrukce k provedení aktivity					
Pořadí:	1		Po	ovinné		
Atributy dots	azu - seznam			• 🖸		
Atributy dota	azu - seznam	Popis pro dotaz	Pořadí	• •		
Atributy dota	azu - seznam finice Úkol Text	Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity	Pořadí 1	• • Povinné Ne		
Atributy dota	azu - seznam finice Úkol Text idnota-výsledek Zpráva Text	Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity Zapsat popis situace	Pořadí 1 2	Povinné Ne Ano		
Atributy dota Hodnota Instrukce úkolu De Realizace popis Ho Realizace stav Stav	azu - seznam finice Úkol Text idnota-výsledek Zpráva Text -výsledek Výsledek Text Neproveden	Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity Zapsat popis situace Jsou provedeny úkoly aktivity?	Pořadí 1 2 3	Povinné Ne Ano Ano		
Atributy dota Atributy dota Instrukce úkolu De Realizace popis Ho Realizace stav Stav	azu - seznam finice Úkol Text idnota-výsledek Zpráva Text -výsledek Výsledek Text Neproveden	Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity Zapsat popis situace Jsou provedeny úkoly aktivity?	Pořadí 1 2 3	Povinné Ne Ano Ano		
Atributy dota Hodnota Instrukce úkolu De Realizace popis Ho Realizace stav Stav Závěrečný text: Vše zapsat do popis	azu - seznam finice Úkol Text idnota-výsledek Zpráva Text -výsledek Výsledek Text Neproveden iu aktivity.	Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity Zapsat popis situace Jsou provedeny úkoly aktivity?	Pořadí 1 2 3	Povinné Ne Ano Ano		
Atributy dota Hodnota Instrukce úkolu De Realizace popis Ho Realizace stav Stav Závěrečný text: Vše zapsat do popis Dotazy - seznar	azu - seznam finice Úkol Text idnota-výsledek Zpráva Text -výsledek Výsledek Text Neproveden iu aktivity.	Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity Zapsat popis situace Jsou provedený úkoly aktivity?	Pořadí 1 2 3	Povinné Ne Ano Ano		
Atributy dota Hodnota Instrukce úkolu De Realizace popis Ho Realizace stav Stav Závěrečný text: Vše zapsat do popis Dotazy - seznar	azu - seznam finice Úkol Text idnota-výsledek Zpráva Text -výsledek Výsledek Text Neproveden iu aktivity.	Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity Zapsat popis situace Jsou provedeny úkoly aktivity?	Pořadí 1 2 3	Povinné Ne Ano Ano		

Obrázek 69 – Sekce "Komunikace" formuláře knihovny "Prvky"

5.3 Procesy

Knihovna Procesů je uživatelským rozhraním určeným ke správě jednotlivých procesů a jejich základních parametrů.

Každý proces je v systému identifikován kódem a názvem a může být rozlišen z hlediska systému pomocí definovaného typu. V aplikaci BCM pro účely využití procesu v rámci dynamických procesních map má také každý proces definovánu hierarchickou strukturu dat parametrického nastavení:

Element 1 Parametr 1 Atribut 1 Vlastnost 1 Hodnota 1 Vlastnost n Atribut n Parametr n

Uživatelské rozhraní knihovny je složeno ze dvou částí:

- Formulář Podmínky pro výběr procesů, je určen k omezení zobrazení dat evidovaných procesů ve formuláři "Proces".
- Formulář Proces, je určen k editaci zvoleného záznamu procesu a obsahuje seznam evidovaných procesů.

Podmínky pro výběr	procesů 👻				
Proces					000
Název procesu:	Narušení silničního dopravního sy	stému - hrozba			
Typ procesu:	Procesy	 Organizac 	e: C)becní úřad Dolní Ves	•
Popis Parametry	Data - nastavení Kalendář				
Popis Parametry	Data - nastavení Kalendář				
Popis Parametry	Data - nastaveni Kalendar				
Popis Parametry	Data - nastaveni Kalendar				
Popis Parametry	Data - nastaveni Kalendar				
Popis Parametry	Data - nastaveni Kalendar				
Popis Parametry Seznam procesů	Data - nastaveni Kalendar				
Popis Parametry Seznam procesů	Data - nastaveni Kalendar	-			
Popis Parametry Seznam procesů ázev procesu	Data - nastaveni Kalendar	Typ procesu	Organizace	Popis procesu	ID procesu
Popis Parametry Seznam procesů ázev procesu arušení silničního doprav volání krizového čtáhu	vního systému - hrozba	Typ procesu Procesy Procesy	Organizace	Popis procesu	ID procesu 1
Popis Parametry Seznam procesů lázev procesu larušení silničního doprav volání krizového štábu vhlášení stavu nebeznež	ního systému - hrozba	Typ procesu Procesy Procesy	Organizace	Popis procesu	ID procesu 1 2 3

Obrázek 70 – Uživatelské rozhraní knihovny "Procesy"

5.3.1 Formulář Podmínky pro výběr procesů

Formulář "Podmínky pro výběr procesů" je určen k omezení zobrazení procesů v řádkovém přehledu formuláře "Procesy". Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následující části:

- Název procesu: textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu procesu. V přehledu budou zobrazeny procesy obsahující v názvu procesu zadaný řetězec znaků.
- **Typ procesu**, textové pole určené pro zadání názvu typu procesu. Zobrazeny budou procesy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.

- Popis procesu, textové pole určené pro zadání části popisu procesu. V přehledu budou zobrazeny procesy, které mají evidován v popisu procesu zadaný řetězec znaků.
- Název organizace, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu organizace. V přehledu budou zobrazeny procesy obsahující v názvu organizace zadaný řetězec znaků.
- ID procesu, textové pole určené pro zadání části nebo celého jedinečného identifikátoru procesu. V přehledu budou zobrazeny procesy, jejichž identifikátor obsahuje zadaný řetězec znaků.
- **Mimo zadaný typu procesu**, pokud bude zaškrtávací box označen (zaškrtnut) budou zobrazeny všechny procesy, které **nemají** definován zadaný typ procesu.
- Zobrazit, tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podmínky pro výbe	ěr procesů 🔻		
Název procesu:		Typ procesu:	
Popis procesu:		Název organizace:	
ID procesu =	0		Mimo zadaný typ procesu

Obrázek 71 – Formulář "Podmínky pro výběr procesů" knihovny "Procesy"

5.3.2 Formulář Proces

Tento formulář je určen k pořízení nového procesu, k editaci jeho dat nebo ke smazání daného procesu. Formulář obsahuje základní identifikaci procesu kódem a názvem. Další evidovaná data jsou seskupena do jednotlivých sekcí, které tvoří obsah čtyř záložek. Záhlaví každé sekce obsahuje její název a lištu výkonných ikon, které umožňují práci s aktuálním souborem dat sekce (nový, uložit, smazat, pohyb po záznamech).

Primární sekce formuláře "Proces" obsahuje následující části:

- Kód procesu, pole zobrazující v rámci systému BCM jedinečný kód procesu.
- **Název procesu**, textové pole určené pro editaci názvu daného procesu. Tento název bude zobrazen v rámci formuláře vždy, nezávisle na volbě záložek.
- Typ procesu, rozbalovací nabídka určená k zatřídění procesu do odpovídajícího typu. Rozbalovací box obsahuje data volby Nastavení/Typy/Procesy". Toto pole bude zobrazeno v rámci formuláře vždy, nezávisle na volbě záložek.
- Organizace, rozbalovací nabídka určená k výběru organizace, co by správce a účastníka procesu. Rozbalovací box obsahuje data volby "Číselníky/Organizace". Toto pole bude zobrazeno v rámci formuláře vždy, nezávisle na volbě záložek.
- **Záložka Popis**, obsahuje textové pole určené k podrobnější specifikaci procesu (význam, účel, atd.). Ovládání této záložky je součástí primární sekce formuláře.
- Záložka Parametry, obsahuje evidenci parametrů a atributů procesu (1. a 2. úroveň).
- Záložka Data Nastavení, obsahuje evidenci vlastností jednotlivých atributů a jejich definované hodnoty (3. úroveň).
- Záložka Kalendář, obsahuje kalendář spuštění procesu.

Rodmínky pro výběr pr	ocesů 🔻				
Proces				- - 0 0 0	0000
Název procesu:	Narušení silničního dopravního sysi	tému - hrozba			
Typ procesu:	Procesy	 Organizac 	e: C	becní úřad Dolní Ves	٣
Ponis Parametry F) Jata - nastavení Kalendář				
ropis rulancuy c					
rops rouncey c					
ropo roomeny e					
Seznam procesů					
Seznam procesů		Typ procesu	Organizace	Popis procesu	ID procesu
Seznam procesů lázev procesu larušení silničního dopravn	ího systému - hrozba	Typ procesu Procesy	Organizace	Popis procesu	ID procesu 1
Seznam procesů lázev procesu larušení silničního dopravn volání krizového štábu	ího systému - hrozba	Typ procesu Procesy Procesy	Organizace	Popis procesu	ID procesu 1 2
Seznam procesů lázev procesu larušení silničního dopravn volání krizového štábu 'yhlášení stavu nebezpečí	ího systému - hrozba	Typ procesu Procesy Procesy Procesy Procesy	Organizace	Popis procesu	 ID procesu 1 2 3

Obrázek 72 - Formulář knihovny "Procesy"

5.3.2.1 Záložka Parametry

Záložka "Parametry" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých parametrů a jejich atributů daného procesu. Obsahuje sekci "Parametr" a sekci "Atribut" a zároveň odpovídající přehledy aktuálně definovaných atributů a parametrů.

Sekce Parametr

Sekce formuláře je určena k definici nového parametru procesu, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného parametru. Sekce obsahuje základní identifikaci parametru procesu. Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného parametru k editaci v rámci evidovaných parametrů procesu (pohyb po záznamech).

- **Parametr**, rozbalovací nabídka určená k výběru parametru, který má být definován k procesu. Rozbalovací box obsahuje data volby Nastavení/Parametry".
- Název, textové pole určené pro zadání specifického názvu parametru dle významu pro daný proces.
- **Popis parametru**, textové pole umožňující evidovat upřesňující popis parametru (jeho využití, funkce, chování)
- Parametry seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných parametrů procesu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající parametr procesu a kliknutím levého tlačítka myši bude daný parametr zobrazen v horní části formuláře "Proces" v záložce "Parametry" v sekci "Parametr".

Sekce Atribut

Sekce formuláře je určena k definici nového atributu parametru procesu, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného atributu. Sekce obsahuje identifikaci atributu parametru procesu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného atributu k editaci v rámci evidovaných atributů jednoho daného parametru (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Atribut, rozbalovací nabídka určená k výběru atributu, který má být definován k danému parametru procesu. Rozbalovací box obsahuje data volby "Číselníky/Atributy".
- Parametry seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných atributů daného parametru procesu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající atribut a kliknutím levého tlačítka myši bude daný atribut zobrazen v horní části formuláře "Proces" v záložce "Parametry" v sekci "Atribut".

0.	Darametr					000	0
	Parameu						
Para	imetr:	Účastník					۲
Náz	ev:	Bazén - Účastní	¢				
Рор	is;						
K	Atribut				• • • •	000	0
А	tribut:	Organizace					Ŧ
	Atributy - se	znam				1	Ð
Na	ázev atributu			Název dle BPMN			
Or	ganizace						
Ð	Parametry - sez	mam					- (
	netr		Název			Popis	
arar	5230		Bazén - Účastník				
Parar Účast	ník						
Parar Účast Org. j	ník jednotka		Bazén - Org. jedr	notka			

Obrázek 73 - Sekce "Parametry" formuláře knihovny "Procesy"

5.3.2.2 Záložka Data - nastavení

Záložka "Data - Nastavení" je uživatelským rozhraním určeným k definici vlastností a jejich hodnot jednotlivým atributům parametrů. Obsahuje sekci "Vlastnost" a sekci "Hodnota" a zároveň odpovídající přehledy aktuálně definovaných vlastností a jejich hodnot.

Sekce Vlastnost

Sekce formuláře je určena k definici nové vlastnosti atributu parametru procesu, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené vlastnosti atributu parametru. Sekce umožňuje základní identifikaci vlastnosti atributu parametru procesu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované vlastnosti k editaci v rámci evidovaných vlastností atributů parametrů (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Atribut, rozbalovací nabídka určená k výběru atributu parametru procesu. Rozbalovací box obsahuje atributy parametrů aktuálního procesu, které jsou definovány v záložce "Parametry" daného procesu.
- **Název**, textové pole určené pro zadání specifického názvu vlastnosti atributu parametru daného procesu.
- **Typ**, rozbalovací nabídka určená k výběru typu vlastnosti. Rozbalovací box obsahuje data volby "Nastavení / Typy / Atributy vlastnosti".
- Vlastnosti seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných vlastností atributů parametrů daného procesu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající vlastnost procesu a kliknutím levého tlačítka myši bude daná vlastnost zobrazena v horní části formuláře "Proces" v záložce "Data - nastavení" v sekci "Vlastnost".

Sekce Hodnota

Sekce formuláře je určena k evidenci nové hodnoty vlastnosti atributu parametru procesu, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené hodnoty vlastnosti atributu. Sekce umožňuje specifikaci hodnoty včetně její platnosti.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované hodnoty vlastnosti atributu k editaci v rámci evidovaných hodnot jedné dané vlastnosti procesu (pohyb po záznamech).

- Typ, rozbalovací nabídka určená k výběru odpovídajícího typu datového formátu hodnoty, které bude významově daná vlastnost nabývat. Základní typy datových formátů hodnot mají následující členění:
 - **text** (text) datovým formátem hodnoty je text.
 - o celé číslo (integer) datovým formátem hodnoty je celé číslo.
 - desetinné číslo (number) datovým formátem hodnoty je číslo s pevnou desetinnou čárkou. Ukládá se na dvě desetinná místa.
 - reálné číslo (real) datovým formátem hodnoty je číslo s pohyblivou desetinnou čárkou.
 - logická hodnota (boolean) datovým formátem hodnoty je logická hodnota typu ANO/NE.
 - o **datum** (date) datovým formátem hodnoty je datum.
 - hodnota s výběrem (options) hodnota vlastnosti, která je definována výběrem hodnot.
 - hodnoty s výběrem (optionsmulti) hodnoty, vlastnosti, které jsou definovány výběrem, tzn. vlastnost může nabývat více hodnot.
 - vlastnost atributu (by_var) hodnotou je vlastnost atributu parametru procesu.
 - podmínkový výraz (by_result) datovým formátem hodnoty je text a hodnotou je podmínkový výraz.
 - **soubor** (file) datovým formátem hodnoty je datový soubor.

- **Povinná**, box označující povinnost zadat danou hodnotu. Zaškrtnutý box označuje hodnotu, kterou v rámci vykonávání procesu není možno uložit bez hodnoty.
- Hodnota, pole určené pro zadání konkrétní hodnoty dle daného typu formátu.
- Platnost od, datum od kterého je daná hodnota platná.
- Platnost do, datum do kterého je daná hodnota platná.
- Vznik, datum a uživatel, který hodnotu založil.
- Editace, datum a uživatel, který hodnotu naposledy opravoval.
- Poznámka, textové pole určené pro zadání upřesňující poznámky k hodnotě.
- Hodnoty seznam, je řádkovým souhrnem všech definovaných hodnot vlastnosti atributu parametru daného procesu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající hodnotu vlastnosti procesu a kliknutím levého tlačítka myši bude daná hodnota vlastnosti zobrazena v horní části formuláře "Proces" v záložce "Data - nastavení" v sekci "Hodnota".

Vlastnost			- 0 0 0	0000
Atribut:	Organizace			٣
Název:	Název organizace			
Тур:	Atributy vlastnosti			۷
Hodnota			· • • • • 0	000
Тур:	Text		🔻 🗏 Povinná	
Text:				
Název:				
Platnost od - <mark>d</mark> o:		dd.mm.rrrr	dd.mm.rrrr	
			1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1	
Vznika		Edita	ce:	
Vznik: Poznámka:		Edita	ce:	
Vznik: Poznámka:	nam	Edita	ce:	- +
Vznik: Poznámka:	nam Typ	Edita	ce: Povinná	•
Vznik: Poznámka:	nam Typ Text	Edita	ce: Povinná Ne	- +
Vznik: Poznámka: E Hodnoty - sez Název	nam Typ Text	Edita	ce: Povinná Ne	
Vznik: Poznámka: Hodnoty - sez Název Poznámka:	nam Typ Text	Edita	ce: Povinná Ne	- •
Vznik: Poznámka: Hodnoty - sez Název Poznámka: Viastnosti - sezna	nam Typ Text	Edita	ce: Povinná Ne	
Vznik: Poznámka: Hodnoty - sez Název Poznámka: Vlastnosti - sezna tribut	nam Typ Text	Edita	Ce: Povinná Ne	

Obrázek 74 – Sekce "Data - nastavení" formuláře knihovny "Procesy"

5.3.2.3 Záložka Kalendář

Záložka "Kalendář" je uživatelským rozhraním umožňující definici jednotlivých spuštění procesu a jejich přehled.

Sekce Kalendář

Sekce formuláře je určena k evidenci nového plánovaného spuštění procesu, k editaci nebo ke smazání aktuálně nastavených plánovaných spuštění procesu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného záznamu k editaci v rámci kalendáře spuštění daného procesu (pohyb po záznamech).

- **Název**, textové pole určené pro zadání upřesňujícího názvu daného kalendářového záznamu spuštění procesu.
- Plánované spuštění, datum a čas plánovaného spuštění procesu.
- Plánované ukončení, datum a čas plánovaného ukončení procesu.
- Skutečné spuštění, datum a čas skutečného spuštění procesu.
- Skutečné ukončení, datum a čas skutečného ukončení procesu.
- Poznámka, textové pole určené pro zadání upřesňující poznámky k definovanému spuštění procesu.
- Typ spuštění, rozbalovací nabídka určená k výběru typu spuštění procesu.
- Kalendář seznam, je řádkovým zobrazovacím souhrnem všech definovaných spuštění daného procesu. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající záznam kalendáře spuštění procesu a kliknutím levého tlačítka myši bude dané nastavení spuštění zobrazeno v horní části formuláře "Proces" v záložce "Spuštění" v sekci "Kalendář".

Kalendář - • <th>opis Parametry</th> <th>Data - nastavení</th> <th>Kalendář</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>	opis Parametry	Data - nastavení	Kalendář								
Název: Provoz Nový rok Plánované spuštění: Skutečné spuštění: 01.01.2019 00:00 dd.mm.rrr: Plánované ukončení: Skutečné ukončení: 01.01.2019 20:00 dd.mm.rrr: Typ spuštění: bydate Typ spuštění: bydate Vázev Popis Typ činnosti Typ spuštění Název Popis Typ činnosti Typ spuštění Plánované ukončení Itánované ukončení	Kalendář					• 🕀	0	×	0	D	۵
Plánované spuštění: Skutečné spuštění: 01.01.2019 00:00 dd.mm.rrrrt Plánované ukončení: Skutečné ukončení: 01.01.2019 20:00 dd.mm.rrrrt Typ spuštění: bydate	Název:	Provoz Nový rol	ĸ								
01.01.2019 00:00 dd.mm.rrrr: Plánované ukončení: Skutečné ukončení: 01.01.2019 20:00 dd.mm.rrrr: Typ spuštění: bydate Typ spuštění: bydate Vázev Popis Typ spuštění Typ spuštění Název Popis Typ činnosti Typ spuštění Vázev Popis Typ činnosti Typ spuštění	Plánované spuštění:				Skutečné spuštění:						
Plánované ukončení: O1.01.2019 20:00 dd.mm.rrrr: Typ spuštění: bydate	01.01.2019 00:00				dd.mm.rrrr:						
01.01.2019 20:00 dd.mm.rrrr: Typ spuštění: bydate Image: State S	Plánované ukončení:				Skutečné ukončení:						
Typ spuštění: bydate bydate Image: Segment of the segment of th	01.01.2019 20:00				dd.mm.rrrr:						
Kalendář - seznam r typ činnosti Typ spuštění Plánované spuštění Plánované ukončení	Typ spuštění:	byd	late								•
Kalendář - seznam • • • • • • • • • • • • • • • • • • •											
Kalendář - seznam Název Popis Typ činnosti Typ spuštění Plánované spuštění Plánované ukončení											11
Název Popis Typ činnosti Typ spuštění Plánované spuštění Plánované ukončení	Kalendář - sezna	m								•	Ð
	Název Popis	Typ činnosti	Typ spus	štění	Plánované spuštění	I	Plánov	/ané ul	končení		

Obrázek 75 - Sekce "Kalendář" formuláře knihovny "Procesy"

5.4 Import modelu

Tento formulář je určen k importu nového procesního modelu do systému BCM.Formulář obsahuje výkonná tlačítka pro výběr souboru a vlastní import souboru.

Formulář obsahuje následující části:

- **Zvolit soubory**, tlačítko, které zobrazí formulář "Otevřít". Formulář umožňuje výběr souboru s procesním modelem z datového uložiště.
- **Import**, tlačítko, kterého umožňuje vlastní provedení importu modelu do databáze systému BCM.

bem	Nabídka 🔻	Mapy procesů	Přehledy	Nastavení	Číselníky 🔻
Imp	oort modelu:				
Zv	olit soubory	Soubor nevybrá	n		
Uţ	oload				

Obrázek 76 - Formulář "Import modelu"

6 Mapy procesů

Mapy procesů jsou segmentem uživatelského rozhraní, které umožňuje přístup k jednotlivým procesním modelům.



Obrázek 77 – Formulář "Mapy procesů"

Uživatelské rozhraní je složeno ze dvou základních částí:

- Panel spuštěných procesů, je přehled aktuálně běžících procesů. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající proces a kliknutím levého tlačítka myši bude zobrazena mapa daného procesu.
- **Knihovna procesů**, je přehled všech evidovaných procesů. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající proces a kliknutím levého tlačítka myši bude zobrazena mapa daného procesu.

Mapa procesu prezentuje proces grafickou formou. Jednotlivé grafické objekty procesu jsou

interpretací procesního modelu pomocí jazyka BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation). Jednotlivý významový popis využívaných objektů je uveden v kapitole 5.1.4 Přehled a popis jednotlivých elementů.**5.1.4**

Obsah procesu je zobrazen v rámci bazénu. Bazén je hlavním prvkem procesu a představuje samotnou organizaci nebo reprezentuje její různé části oddělení.

Bazén je dále členěn pomocí plaveckých drah. Dráha je dílčí částí procesu. Dráhy jsou využívány pro prezentaci interních rolí (například správce, obchodník), systémů (například podnikové aplikace), vnitřních oddělení (například přeprava, finance), atd. Vlastní členění je v kompetenci tvůrce mapy procesu a není nijak normativně stanoveno.

Součástí dráhy jsou jednotlivé události, aktivity rozhodovací brány a spojovací objekty prezentující vlastní obsah procesu.

×	**				
ufent silnchiho dopravniho systemu - hrozba	NEWS A MENEL WINN B MENEL WINN	Fight day it.est	a Ngalan n attacile at an Index of attacile at an Index of attacile at a static Index of attacil	Decide Sector	in man later indue

Obrázek 78 - Formulář "modelu procesu"

Uživatelské rozhraní mapy procesu obsahuje dvě základní sekce:

- Panel výkonných tlačítek, je soubor výkonných tlačítek funkcí souvisejících s modelem procesu.
- Interaktivní model procesu, je grafický model procesu.

Sekce Panel výkonných tlačítek:

- 1
- Ikona umožňující zobrazení formuláře "Proces", který obsahuje podrobnosti nastavení daného procesu.
- . 0

Ikona umožňující spustit realizaci procesu.
Detail procesu

Nastavením ukazovátka myši na ikonu a kliknutím levého tlačítka myši bude přímo v mapě procesu zobrazen formulář "Proces", který umožňuje editaci nebo prohlížení dat definovaných danému procesu. Tímto způsobem je možno upravovat:

- nastavení parametrů, vlastností a jejich hodnot
- nastavovat činnosti a práva v rámci procesu.

Podrobný popis daného formuláře je uveden v kapitole 5.3.2 Formulář Proces.

Kliknutím na tlačítko "Zavřít" bude editace nebo prohlížení formuláře ukončena.

toroton to correction to corr	Proces Název procesu: Typ procesu:	Narušení silničního dopravn Procesy	ího systému - hrozba Organizace:	• •
	Popis Paran	netry Data - nastavení	Kalendář	Zavří

Obrázek 79 - Formulář "Proces" spuštěný v rámci procesního modelu za účelem editace procesu

Detail prvku procesu

Nastavením ukazovátka myši na vybraný prvek modelu procesu např. (počáteční událost zpráva) a kliknutím levého tlačítka myši bude přímo v mapě procesu zobrazen formulář ""Prvek", který umožňuje editaci nebo prohlížení dat vybraného prvku procesu. Tímto způsobem je možno upravovat:

- nastavení parametrů, vlastností a jejich hodnot pro provádění prvku v rámci procesu
- tak zadávat data při vykonání daného prvku v rámci spuštěného procesu
- nastavovat komunikční formuláře
- nastavovat činnosti a práva v rámci prvku

Podrobný popis daného formuláře je uveden v kapitole 5.2.2 Formulář Prvek.

Kliknutím na tlačítko "Zavřít" bude editace nebo prohlížení formuláře ukončena.

Ø Proces				_
and a second and a second and a second	Prvek		.00000	000
	Näzev prvku:	Analyza stavu situace		
dopravnih A	Proces.	Narušení silničního dopravního systému - hrozba		٠
	Element	Aktivita - manuální úkol		×
	Parametry Data	- Nastavení Data - Výsledky Komunikace		
z	Parametr		- 0 0 0 0 0	00
	Parametri	Manuální úkol		•
	Näzev:	Aktivita - manuální úkol - Manuální úkol		
	Popis:			
	Atribut		- 0 0 0 0 0	0
	Atribut	Výsledek-chyba		

Obrázek 80 - Formulář "Prvek" spuštěný v rámci procesního modelu za účelem editace aktivity procesu

Spuštění Procesu

Kliknutím myši na ikonu bude spuštěna realizace procesu. Spuštěný proces bude zobrazen v "Panelu spuštěných procesů".



Obrázek 81 - Formulář "Mapy procesů" v případě spuštěného procesu

V případě spuštění a běhu procesu budou vykonávány následující akce: **Pro start procesu**

- bude vygenerován token pro odpovídající počáteční událost procesu
- bude vygenerováno časové razítko procesu s datem a hodinou spuštění procesu

Pro realizaci prvku

- bude přijat token
- bude vygenerováno časové razítko prvku s datem a hodinou příchodu tokenu na prvek
- v procesním modelu bude prvek zvýrazněn

- budou aktivovány a vykonány funkce odpovídající specializaci prvku
- budou realizovány definované činnosti prvku dle nastaveného časovače
- po realizaci prvku bude odeslán token k dalšímu prvku procesu
- bude aktualizováno časové razítko prvku s datem a hodinou odeslání tokenu k dalšímu prvku procesu

Pro ukončení procesu

- budou zrušeny aktuálně platné tokeny v rámci procesu
- bude aktualizováno časové razítko procesu s datem a hodinou ukončení procesu

7 Přehledy

Přehledy systému jsou segmentem uživatelského rozhraní, které umožňují náhled na data procesů formou tabulkových přehledů např. procesy, prvky procesů, nastavení prvků, atd. Uživatelské rozhraní je složeno ze tří základních částí:

- nabídka přehledů k zobrazení.
- formulář určený pro nastavení podmínek výběru dat do zvoleného přehledu.
- seznam zobrazených dat zvoleného přehledu dle nastavených parametrů.

bein N	labídka 🔻 Mapy procesů Přehl	ledy Nastavení Číselníky -
Přehled:	Vyberte	•
Zobraz	zit přehled	

Obrázek 82 – Úvodní formulář volby "Přehledy"

7.1 Nabídka přehledů

Tato část uživatelského rozhraní nabízí rozbalovací box s nabídkou přehledů, které prezentují data souhrnnou, řádkovou formou. Nabídka obsahuje následující přehledy:

- **Procesy**, přehled základních identifikačních dat jednotlivých procesů.
- **Procesy nastavení**, přehled definovaných parametrů, atributů, vlastností a jejich hodnot jednotlivých procesů.
- **Procesy časový snímek**, přehled časových hodnot spuštění jednotlivých procesů.
- Prvky, přehled základních identifikačních dat jednotlivých prvků procesů.
- **Prvky nastavení**, přehled definovaných parametrů, atributů, vlastností a jejich hodnot jednotlivých prvků.
- Prvky časový snímek, přehled časových hodnot spuštění jednotlivých prvků procesů.
- Prvky činnosti, přehled definovaných činností jednotlivých prvků procesů.
- **Prvky komunikace**, přehled jednotlivých prvků procesů včetně definovaných komunikačních dotazů a dotazovaných hodnot.
- **Prvky výsledky**, přehled hodnot, které byly produkovány prvky v rámci realizace "běhu"procesu.
- Elementy, přehled základních identifikačních dat jednotlivých elementů.
- Elementy nastavení, přehled definovaných parametrů, atributů, vlastností a hodnot jednotlivých elementů.

7.2 Formulář Podmínky pro výběry dat

Formulář "Podmínky pro výběr ..." je určen k omezení zobrazení dat zvolených přehledů. Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7Jak vyhledat / omezit data? Obsah formuláře, tzn. nabídka podmínek výběru dat je zobrazována kontextově dle zvoleného přehledu.

Formulář může obsahovat některé z následujících části:

- Název procesu, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu procesu. V přehledech budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu procesu zadaný řetězec znaků.
- Popis procesu, textové pole určené pro zadání části popisu procesu.
 V přehledech budou zobrazeny záznamy, které mají evidován v popisu procesu zadaný řetězec znaků.
- Název organizace, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu organizace. V přehledech budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu organizace zadaný řetězec znaků.
- **Typ procesu**, textové pole určené pro zadání názvu typu procesu. Zobrazeny budou záznamy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- **ID procesu**, textové pole určené pro zadání části jedinečného identifikátoru procesu. V přehledech budou zobrazeny záznamy, jejichž identifikátor procesu obsahuje zadaný řetězec znaků.
- **Mimo zadaný typu procesu**, pokud bude zaškrtávací box označen (zaškrtnut) budou zobrazeny všechny záznamy, které nemají definován zadaný typ procesu.
- Název prvku, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu prvku. V přehledech budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu prvku zadaný řetězec znaků.
- Popis prvku, textové pole určené pro zadání části popisu prvku. V přehledech budou zobrazeny záznamy, které mají evidován v popisu prvku zadaný řetězec znaků.
- Element, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu elementu. V přehledech budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu elementu zadaný řetězec znaků.
- **Typ elementu**, textové pole určené pro zadání názvu typu elementu. Zobrazeny budou elementy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- Parametr, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu parametru. V přehledech budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu parametru zadaný řetězec znaků.
- **Typ parametru**, textové pole určené pro zadání názvu typu parametru. Zobrazeny budou záznamy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- Atribut, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu atributu. V přehledech budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu atributu zadaný řetězec znaků.
- **Typ atributu**, textové pole určené pro zadání názvu typu atributu. Zobrazeny budou záznamy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- Vlastnost, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu vlastnosti. V přehledech budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu vlastnosti zadaný řetězec znaků.
- **Typ vlastnosti**, textové pole určené pro zadání názvu typu vlastnosti. Zobrazeny budou záznamy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- Vlast. v procesu, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu vlastnosti. V přehledech budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu vlastnosti procesu zadaný řetězec znaků.

- Vazeb. vlastnost, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu vlastnosti. V přehledech budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu vazební vlastnosti zadaný řetězec znaků.
- **Zobrazit přehled**, tlačítko, které provede zobrazení přehledu dat dle zadaných hodnot.

Q Podmínky pro výběr prvků 👻	
Název prvku:	
Název procesu:	
Element:	Typ elementu:
Parametr:	Typ parametru:
Atribut:	Typ atributu:
Vlastnost:	Typ vlastnosti:
Vlast. v procesu:	Vazeb. vlast.:
Zobrazit přehled	

Obrázek 83 – Formulář "Podmínky pro výběr prvků" pro seznam "Prvky - nastavení"

7.3 Přehled Procesy

Přehled prezentuje základní identifikační data jednotlivých procesů.

V tabulce přehledu jsou zobrazena následující data:

- Název procesu, identifikační název procesu.
- Typ procesu, název významové skupiny, do které je proces zařazen.
- **Organizace**, název organizace, která je vlastníkem procesu.
- Popis procesu, významový a poznámkový textový popis procesu.
- ID procesu, automaticky generované jedinečné identifikační číslo procesu.

7.4 Přehled Procesy – nastavení

Přehled prezentuje parametry, atributy, vlastnosti, včetně jejich hodnot definovaných pro jednotlivé procesy.

- Název procesu, identifikační název procesu.
- **Typ procesu**, název významové skupiny, do které je proces zařazen.
- Organizace, název organizace, která je vlastníkem procesu.
- Popis procesu, významový a poznámkový textový popis procesu.
- ID procesu, automaticky generované jedinečné identifikační číslo procesu.
- Parametr, název parametru procesu.
- **Typ parametru**, název významové skupiny, do které je daný parametr zařazen.
- Atribut, název atributu procesu.
- **Typ atributu**, název významové skupiny, do které je daný atribut procesu zařazen.
- Vlastnost, název vlastnosti procesu.

- **Typ vlastnosti**, název významové skupiny, do které je daná vlastnost procesu zařazena.
- Typ hodn. vlast., typ formátu hodnoty vlastnosti.
- Hodnota, hodnota vlastnosti.
- **MJ hod**., měrná jednotka hodnoty.
- Jméno vlast. v procesu, identifikační zkrácené jméno vlastnosti pro výkon a vyhodnocení procesu.
- Vazební vl., vazební vlastnost. Název vlastnosti, která má významovou vazbu k dané vlastnosti
- **Pov.hod.**, povinná hodnota. Označení hodnoty A (Ano) nebo N (Ne) zda je povinné její vyplnění.

7.5 Přehled Procesy – časový snímek

Přehled prezentuje časové hodnoty plánovaného a skutečného spuštění a ukončení realizace jednotlivých procesů.

V tabulce přehledu jsou zobrazena následující data:

- Název procesu, identifikační název procesu.
- Typ procesu, název významové skupiny, do které je proces zařazen.
- Organizace, název organizace, která je vlastníkem procesu.
- Popis procesu, významový a poznámkový textový popis procesu.
- ID procesu, automaticky generované jedinečné identifikační číslo procesu.
- Plánováno od, datum a hodina plánovaného spuštění procesu.
- Plánováno do, datum a hodina plánovaného ukončení procesu.
- Uskutečněno od, datum a hodina skutečného spuštění procesu.
- Uskutečněno do, datum a hodina skutečného ukončení procesu.

7.6 Přehled Prvky

Přehled Prvky prezentuje základní identifikační data jednotlivých prvků procesů.

V tabulce přehledu jsou zobrazena následující data:

- Název prvku, identifikační název prvku.
- **Typ elementu**, název typu elementu, který určuje význam prvku a ze kterého prvek přebírá parametry, atributy a vlastnosti.
- Popis prvku, významový a poznámkový textový popis prvku.
- Název procesu, identifikační název procesu.
- Organizace, název organizace, která je vlastníkem procesu.

7.7 Přehled Prvky – nastavení

Přehled prezentuje parametry, atributy, vlastnosti, včetně jejich hodnot definovaných pro jednotlivé prvky.

- Název prvku, identifikační název prvku.
- Element, název elementu.
- **Typ elementu**, název typu elementu, který určuje význam prvku a ze kterého prvek přebírá parametry, atributy a vlastnosti.
- **Parametr**, název parametru prvku.
- **Typ parametru**, název významové skupiny do které je daný parametr prvku zařazen.

- Atribut, název atributu prvku.
- Typ atributu, název významové skupiny, do které je daný atribut prvku zařazen.
- Vlastnost, název vlastnosti prvku.
- **Typ vlastnosti**, název významové skupiny, do které je daná vlastnost prvku zařazena.
- Typ hodn. vlast., typ formátu hodnoty vlastnosti.
- Hodnota, hodnota vlastnosti.
- **MJ hod**., měrná jednotka hodnoty.
- Jméno vlast. v procesu, identifikační zkrácené jméno vlastnosti pro výkon a vyhodnocení prvku v procesu.
- Vazební vl., vazební vlastnost. Název vlastnosti, která má významovou vazbu k dané vlastnosti
- **Pov.hod.**, povinná hodnota. Označení hodnoty A (Ano) nebo N (Ne), zda je povinné její vyplnění.
- Název procesu, identifikační název procesu.

7.8 Přehled Prvky – časový snímek

Přehled prezentuje časové hodnoty spuštění a ukončení realizace jednotlivých prvků v rámci vykonávání procesu.

V tabulce přehledu jsou zobrazena následující data:

- Název prvku, identifikační název prvku.
- **Typ elementu**, název typu elementu, který určuje význam prvku.
- Popis prvku, významový a poznámkový textový popis prvku.
- Název procesu, identifikační název procesu.
- Organizace, název organizace, která je vlastníkem procesu.
- V čase od, datum a hodina spuštění realizace prvku v rámci vykonávání procesu.
- V čase do, datum a hodina ukončení realizace prvku v rámci vykonávání procesu.

7.9 Přehled Prvky – činnosti

Přehled prezentuje jednotlivé prvky procesů včetně definovaných činností.

V tabulce přehledu jsou zobrazena následující data:

- Název prvku, identifikační název prvku.
- **Typ elementu**, název typu elementu, který určuje význam prvku.
- Činnost, identifikační název činnosti.
- Typ činnosti, typ činnosti vykonávané činnosti.
- **Doba akce**, doba, po jejímž uplynutí bude spuštěna daná činnost. Odpočet doby je startován spuštěním prvku při vykonávání procesu.
- Název procesu, identifikační název procesu.

7.10 Přehled Prvky – komunikace

Přehled prezentuje jednotlivé prvky procesů včetně definovaných komunikačních dotazů a jejich dotazovaných hodnot.

- Název prvku, identifikační název prvku.
- Název elementu, název elementu.

- Název dotazu, identifikační název dotazu.
- **Typ šablony**, typ definovaného dotazu.
- **Pořadí**, pořadí vlastnosti v rámci dotazu.
- Popis pro dotaz, text pro upřesnění dotazu na danou hodnotu.
- Vlastnost, název vlastnosti prvku.
- **Typ vlastnosti**, název významové skupiny, do které je daná vlastnost prvku zařazena.
- Typ hodn. vlast., typ dat. formátu hodnoty vlastnosti.
- **Pov.hod.**, povinná hodnota. Označení hodnoty A (Ano) nebo N (Ne), zda je povinné její vyplnění.
- Hodnota, hodnota vlastnosti.
- Atribut, název atributu prvku.
- **Typ atributu**, název významové skupiny, do které je daný atribut prvku zařazen.

7.11 Přehled Prvky – výsledky

Přehled zobrazuje hodnoty, které byly vyprodukovány prvky v rámci vykonávání procesu "běhu" procesu.

V tabulce přehledu jsou zobrazena následující data:

- Název prvku, identifikační název prvku.
- Název elementu, název elementu.
- Vlastnost, název vlastnosti prvku.
- **Typ vlastnosti**, název významové skupiny, do které je daná vlastnost prvku zařazena.
- V čase od, datum a hodina spuštění realizace výsledku vlastnosti prvku v rámci vykonávání procesu.
- V čase do, datum a hodina ukončení realizace výsledku vlastnosti prvku v rámci vykonávání procesu.
- Hodnota, hodnota vlastnosti.
- **MJ hod.**, měrná jednotka hodnoty.
- Typ hodn. vlast., typ datového formátu hodnoty vlastnosti.
- Atribut, název atributu prvku.
- Typ atributu, název významové skupiny, do které je daný atribut prvku zařazen.
- Parametr, název parametru prvku.
- **Typ parametru**, název významové skupiny, do které je daný parametr prvku zařazen.

7.12 Přehled Elementy

Přehled prezentuje základní identifikační data jednotlivých elementů.

V tabulce přehledu jsou zobrazena následující data:

- Název elementu, identifikační název elementu.
- WBS typu, textový strukturovaný popis zařazení elementu v rámci knihovny.
- Úroveň, hierarchická úroveň zařazení elementu v rámci knihovny.

7.13 Přehled Elementy – nastavení

Přehled prezentuje parametry, atributy, vlastnosti, včetně jejich hodnot definovaných pro jednotlivé elementy.

- Element, název elementu.
- **Typ elementu**, název typu elementu, který určuje význam prvku dle jazyka BPMN.
- **Parametr**, název parametru prvku.
- **Typ parametru**, název významové skupiny, do které je daný parametr prvku zařazen.
- Atribut, název atributu prvku.
- **Typ atributu**, název významové skupiny, do které je daný atribut prvku zařazen.
- Vlastnost, název vlastnosti prvku.
- **Typ vlastnosti**, název významové skupiny, do které je daná vlastnost prvku zařazena.
- Typ hodn. vlast., typ datového formátu hodnoty vlastnosti.
- Hodnota, hodnota vlastnosti.
- MJ hod., měrná jednotka hodnoty.
- Jméno vlast. v procesu, identifikační zkrácené jméno vlastnosti pro výkon a vyhodnocení prvku v procesu.
- Vazební vl., vazební vlastnost. Název vlastnosti, která má významovou vazbu k dané vlastnosti
- **Pov.hod.**, povinná hodnota. Označení hodnoty A (Ano) nebo N (Ne), zda je povinné její vyplnění.

8 Nastavení

Systém BCM je softwarový nástroj vytvářející prostředí dynamických procesních modelů. Primárně jsou procesní modely sestavou statických grafických objektů. Pokud mají tyto objekty představovat reálné události, aktivity, rozhodovací prvky atd. musí integrovat klíčové informace, které popisují požadovanou realitu.

Aby bylo možno vytvořit a zaznamenat potřebný popis reality k danému grafickému objektu modelu je vytvořena v systému BCM následující hierarchická soustava dat:

Objekt (Element, Proces, Dráha, Prvek)

Parametr

Atribut Vlastnost

Hodnota

Tuto datovou strukturu je možno spravovat pomocí uživatelského rozhraní "Nastavení", "Číselníky" a "Elementy".

Nastavení systému je segmentem uživatelského rozhraní, které umožňuje správu systémových dat. Mezi tato data patří evidence parametrů, typů a uživatelů systému.

Uživatelské rozhraní je složeno ze tří základních částí:

- soubor formulářů pro správu parametrů.
- soubor formulářů pro správu typů.
- soubor formulářů pro správu přístupových práv.

5	🕅 Nabídka 🕶 Ma	procesů Přehledy Nastavení Číselníky -	
	Parametry Typy	Práva	
	Q Podmínky zol	izení 🔻	
	Název parametru: Zobrazit	Typ parametru:	

Obrázek 84 – Úvodní formulář volby "Nastavení"

8.1 Parametry

Parametry systému BCM jsou první úrovní hierarchické datové struktury, která slouží k popisu a nastavení grafického objektu procesního modelu z hlediska jeho významu a z hlediska jeho dynamického využití v případě provádění procesu.

Objekt procesního modelu (Element, Proces, Dráha, Prvek)

Parametr

Atribut Vlastnost Hodnota

Parametry nejsou významem jedno - druhovou skupinou. Identifikují význam vlastností objektů procesních modelů z hlediska účelu evidence hodnot v rámci provádění procesu. Z tohoto důvodu jsou rozděleny pomocí typů do následujících skupin:

- Parametr
 - Systémový parametry, jejichž účelem je popis objektu modelu z hlediska jazyka BPMN včetně hlediska dynamického provádění procesu.
 - Referenční parametry, jejichž účelem je popis referenčních hodnot objektu.
 - Měřený parametry, jejichž účelem je popis hodnot, které budou uživatelským výsledkem objektu modelu a je u nich předpoklad následného vyhodnocování.

Uživatelské rozhraní správy parametrů systému BCM je určeno k jejich editaci a skládá se z následujících částí:

- Formulář Podmínky zobrazení, je určen k omezení zobrazení dat evidovaných parametrů systému.
- Formulář Parametr, je určen k editaci zvoleného záznamu parametru a obsahuje seznam evidovaných parametrů.

Q Podmínky zobrazen	(-						
Název parametru:		Typ parametru:	:				
Zobrazit							
Parametr			- 000000				
Název parametru:	Aktivace	Typ parametru:	: Systémový				
Parametry - sezna	im		· 🖯				
			-				
Název			Název typu				
Aktivace			Systémový				
Časovač			Systémový				
Email zpráva			Systémový				
Exkluzivní brána			Systémový				
Chyba			Systémový				
Inklusivní brána			Systémový				
Konflikt			Systémový				
Manuální úkol			Systémový				
Měřené hodnoty			Měřené				

Obrázek 85 – Uživatelské rozhraní volby "Nastavení / Parametry"

8.1.1 Formulář Podmínky zobrazení

Formulář "Podmínky zobrazení" je určen k omezení zobrazení dat evidovaných parametrů. Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7 Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následujících části:

- Název parametru, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu parametru. V sekci "Parametry seznam" formuláře "Parametr" budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu parametru zadaný řetězec znaků.
- **Typ parametru**, textové pole určené pro zadání názvu typu parametru. V sekci "Parametry - seznam" formuláře "Parametr" budou zobrazeny záznamy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- Zobrazit, tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podmínky zobrazen	í •		
Název parametru:		Typ parametru:	
Zobrazit			

Obrázek 86 - Formulář "Podmínky zobrazení" pro volbu "Nastavení - Parametry"

8.1.2 Formulář Parametr

Formulář "Parametr" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých parametrů systému BCM. Obsahuje sekci "Parametr" a sekci "Parametry - seznam".

Sekce Parametr

Sekce "Parametr" formuláře je určena k definici nového parametru systému, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného parametru. Obsahuje identifikaci parametru pomocí Názvu a jeho zařazení do odpovídajícího typu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného parametru k editaci v rámci evidovaných parametrů (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Název parametru, textové pole určené pro editaci specifického názvu parametru.
- **Typ parametru**, rozbalovací nabídka určená k zatřídění parametru do odpovídajícího typu. Rozbalovací box obsahuje data volby systémového nastavení "Nastavení/Typy/Parametry".

Sekce Parametry – seznam

Sekce obsahuje řádkový přehled všech definovaných parametrů systému BCM. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající parametr a kliknutím levého tlačítka myši bude daný parametr zobrazen v horní části formuláře v sekci "Parametr" formuláře "Parametr".

Parametr			- • • • •	000			
Název parametru:	Aktivace	Typ parametru:	Systémový	¥			
Parametry - sezi	nam			- 🕂			
Název		Náz	ev typu				
Aktivace	Aktivace		Systémový				
Časovač		Syst	Systémový				
Email zpráva		Syst	Systémový				
Exkluzivní brána		Syst	Systémový				
Chyba		Syst	Systémový				
Inklusivní brána		Syst	Systémový				
Konflikt		Syst	Systémový				
Manuální úkol	Manuální úkol		Systémový				
Měřené hodnoty		Měř	Měřené				

Obrázek 87 – Formulář "Parametr" volby "Nastavení / Parametry"

8.2 Typy

Datové prostředí systému BCM tvoří základní datové objekty. Tyto objekty jsou vytvořeny s ohledem na svůj primární význam. Primární význam těchto objektů je z hlediska systému obecným významem. Ten je většinou nutno v rámci datového objektu dále členit – specializovat. Účelem specializace těchto datových entit může být přesnější zajištění popisu určitých vlastností dané skupiny datového objektu nebo zajištění požadovaných

funkcí systému ve vztahu k určité skupině datového objektu a nebo zajištění zvýšení datové přehlednosti v rámci datové entity. Za účinné členění datového objektu lze považovat hierarchické členění.

V rámci systému BCM jsou základní datové objekty evidovány jako systémové typy. Evidence typů je v systému implementována jako hierarchická, kde vrcholovým typem je tzv. **kmenový typ**.

V rámci systému BCM jsou vytvořeny následující základní datové skupiny:

- Kmenové typy
 - Adresy identifikují význam jednotlivých adres evidovaných u organizací.
 - Atributy identifikují význam vlastností objektů procesních modelů z hlediska povahy hodnoty v rámci provádění procesu.
 - Atributy vlastnosti identifikují význam vlastností objektů procesních modelů z hlediska významového obsahu hodnoty v rámci provádění procesu.
 - Činnosti identifikují definovanou činnost prvku z hlediska funkce.
 - Elementy identifikují význam evidovaných elementů z hlediska jazyka BPMN 2.0.
 - Organizace identifikují význam evidovaných organizací z hlediska správců procesů.
 - Parametry identifikují význam vlastností objektů procesních modelů z hlediska účelu evidence hodnoty v rámci provádění procesu.
 - Procesy identifikují významů procesů z hlediska správců procesů
 - **Spoje** identifikují evidované kontaktní spojení z hlediska druhu spojení.
 - Šablony identifikují definovaný komunikační dotaz z hlediska funkce.
 - Územní celky identifikují záznam územního celku z hlediska územní hierarchie.

Poznámka: Skladba nastavení objektů procesních modelů: Objekt (Element, Proces, Dráha, Prvek) Parametr Atribut Vlastnost

Hodnota

Uživatelské rozhraní správy typů systému BCM je určeno k jejich editaci a skládá se z následujících částí:

- Formulář Podmínky zobrazení, je určen k zobrazení dat daného vrcholového typu.
- Formulář Typ, je určen k editaci zvoleného typu a obsahuje seznam evidovaných parametrů.

Q Podmínky zobrazení	(-
Název typu:	Parametry
Zobrazit	
Тур	
Název typu:	Parametry
Typy - seznam	- 🕒
 Parametry Měřené Referenční Systémový 	

Obrázek 88 – Uživatelské rozhraní volby "Nastavení /Typy"

8.2.1 Formulář Podmínky zobrazení

Formulář "Podmínky zobrazení" je určen k zobrazení dat evidovaných typů. Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následujících části:

- Název typu, rozbalovací box určený k výběru názvu vrcholového typu. V Sekci "Typy – seznam" formuláře "Typ" budou zobrazena data daného vrcholového typu.
- Zobrazit, tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podmínky zobrazení 🝷						
Název typu:	Parametry	•				
Zobrazit						

Obrázek 89 – Formulář "Podmínky zobrazení" pro volbu "Nastavení /Typy"

8.2.2 Formulář Typ

Formulář "Typ" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých typů systému BCM. Obsahuje sekci "Typ" a sekci "Typ - seznam".

Sekce Typ

Sekce "Typ" formuláře je určena k evidenci nového typu nebo podtypu vrcholového typu systému, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného typu. Sekce obsahuje identifikaci typu pomocí názvu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, nový subtyp, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného typu k editaci v rámci evidovaných parametrů (pohyb po záznamech).

Poznámka:

Vložení nového subtypu je vždy provedeno jako podřízený typ k typu, který je zobrazen ve formuláři "Typ".

Sekce formuláře obsahuje následující části:

• Název typu, textové pole určené pro editaci specifického názvu typu.

Sekce Typy – seznam

Sekce obsahuje hierarchický přehled všech definovaných typů daného vrcholového typu systému BCM. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající typ a kliknutím levého tlačítka myši bude daný parametr zobrazen v horní části formuláře v sekci "Parametr" formuláře "Parametr".

Тур		•	Ð	ŧ.	•	×	٥	0	0	٥
Název typu:	Parametry									
Typy - seznam									•	Ð
 Parametry Měřené Referenční Systémový 										

Obrázek 90 - Formulář "Typ" volby "Nastavení / Typy"

8.2.3 Přehled a význam jednotlivých systémových typů

Následující přehled typů je považován za systémový a musí být nedílnou součástí systému. Tyto typy úzce souvisejí se zajištěním a bezvadným fungováním systému BCM.

8.2.3.1 Adresy

Typy Adres určují význam jednotlivých adres, které jsou definovány evidovaných u jednotlivých organizací.

Vyšší typ	Subtyp	Význam
Adresy	Rejstřík	Rejstříková adresa – oficiální adresa organizace definovaná v klíčových ekonomických
		registrech.
Adresy	Sídlo	Adresa pobočky nebo externího pracoviště organizace.

8.2.3.2 Atributy

Typy Atributů definují význam vlastností objektů procesních modelů z hlediska povahy hodnoty (definice, identifikace, reference, výsledek) v rámci provádění procesu.

Vyšší typ	Subtyp	Význam			
Atributy	Definice	Rozlišují vstupní hodnoty potřebné pro běhu procesu.			
Atributy	Identifikace	Rozlišují vstupní hodnoty potřebné pro běhu procesu a zároveň jsou definičním			
		názvem pro vazební vlastnosti (proměnné).			
Atributy	Reference	Rozlišují mezní hodnoty určených k vyhodnocení procesu.			

Atributy	Výsledek	Rozlišují výstupní hodnoty prvku (hodnoty, které vzniknou při provádění procesu).
Výsledek	Hodnota- výsledek	Podtyp vyššího typu Výsledek. Atributy určené pouze pro provedení procesu
Výsledek	Definice- výsledek	Podtyp vyššího typu Výsledek. Rozlišují hodnoty, které jsou definovány před spuštěním procesu a při provádění procesu se stanou jejich výsledkem (Hodnoty zároveň vstupní a výstupní).
Výsledek	ldentifikace- výsledek	Podtyp vyššího typu Výsledek. Rozlišují hodnoty, které jsou definovány před spuštěním procesu a při provádění procesu se stanou jejich výsledkem (Hodnoty zároveň vstupní a výstupní)Zároveň jsou tyto hodnoty definičním názvemvazební vlastnosti (proměnné).
Výsledek	Stav-výsledek	Podtyp vyššího typu Výsledek. Rozlišují hodnoty popisující výsledný stav realizace prvku procesu.
Výsledek	Soubor- výsledek	Podtyp vyššího typu Výsledek. Rozlišují hodnoty jež jsou výsledkemrealizace prvku procesu a hodnotou jedatový soubor.

8.2.3.3 Atributy vlastnosti

Typy Atributy vlastnosti identifikují význam vlastností objektů procesních modelů z hlediska významového obsahu hodnoty (konstanty, proměnné, soubor, atd.) v rámci provádění procesu.

Vyšší typ	Subtyp	Význam
Atributy vlastnosti	Konstanty	Rozlišují konstantní hodnoty pro běh procesu.
Atributy vlastnosti	Reference	Rozlišují hodnoty, které představují mezní hodnoty pro porovnávání.
Atributy proměnné	Proměnné	Rozlišují hodnoty, které definují jméno proměnné.
Atributy vlastnosti	Soubor	Rozlišují hodnoty, které jsou datovým souborem.
Atributy vlastnosti	Podmínka	Rozlišují hodnoty, které jsou logickým výrazem.
Atributy vlastnosti	Příkaz	Rozlišují hodnoty, které jsou aktivačním výrazem pro spouštění sw služeb, aplikací, atd.
Konstanty	Konst hodnota	Podtyp vyššího typu Konstanty. Rozlišují hodnoty, které jsou známé a jsou fixní.
Konstanty	Cíl hodnota	Podtyp vyššího typu Konstanty. Rozlišují výstupní konstantní hodnoty, které budou automaticky nastaveny po realizaci prvku.
Konstanty	Cíl seznam	Podtyp vyššího typu Konstanty. Rozlišují výstupní konstantní hodnoty (1 až n), které mohou být výsledkem realizace prvku.
Konstanty	Instr hodnota	Podtyp vyššího typu Konstanty. Rozlišují hodnoty, které představují instrukce (popis).
Konstanty	Proces hodnota	Podtyp vyššího typu Konstanty. Rozlišují hodnoty, které jsou výsledkem realizace prvku procesu
Soubor	Šablona soubor	Podtyp vyššího typu Soubor. Rozlišují hodnoty, které jsou soubory definované jako vzorové šablony.
Soubor	Proces-soubor	Podtyp vyššího typu Soubor. Rozlišují hodnoty, které jsou soubory a jsou výsledkem realizace prvku procesu.
Reference	Ref optimální	Podtyp vyššího typu Reference. Rozlišují hodnoty definující optimální stav.
Reference	Ref varování	Podtyp vyššího typu Reference. Rozlišují hodnoty definující varovný stav.
Reference	Ref krizová	Podtyp vyššího typu Reference. Rozlišují hodnoty definující krizový stav.
Proměnné	Prom aplikace	Podtyp vyššího typu Proměnné. Rozlišují proměnné definované v rámci celé

		aplikace, tzn. napříč diagramy, bazény, procesy.			
Proměnné	Prom procesu a	Podtyp vyššího typu Proměnné. Rozlišují proměnné definované v rámci			
	subprocesů	procesu a jeho sub-procesů.			
Proměnné	Prom akt	Podtyp vyššího typu Proměnné. Rozlišují proměnné definované v rámci			
	procesu	jednoho modelu, tzn. jedné úrovně procesu.			
Proměnné	Proces	Podtyp vyššího typu Proměnné. Rozlišují výsledek proměnné při běhu			
	proměnná	procesu.			
Proměnné	Ref proměnná	Podtyp vyššího typu Proměnné. Rozlišují proměnné jako referenční			
		proměnné.			
Proměnné	Systém	Podtyp vyššího typu Proměnné. Rozlišují interní proměnnou aplikace -			
	proměnná	funkce, které vrací výsledek.			

8.2.3.4 Činnosti

Typy Činností rozlišují jednotlivé dostupné funkce činností v rámci prvku.

Vyšší typ	Subtyp	Význam			
Činnosti	Upozornění	Činnost, která umožní odeslat příjemcům definované upozornění.			
Činnosti	Dotaz	Činnost, která umožní odeslat příjemcům definovaný komunikační dotaz pro			
		realizaci prvku.			
Činnosti	Max. doba	Činnost, která automaticky ukončí realizaci prvku po uplynutí definované doby.			
Činnosti	Oznámení	Činnost, která umožní odeslat příjemcům definované oznámení s výsledky prvku			
		po jeho realizaci.			

8.2.3.5 Elementy

Typy Elementy rozlišují základní významové skupiny evidovaných elementů z hlediska jazyka BPMN 2.0.

Vyšší typ	Subtyp
Elementy	Model
Elementy	Proces
Elementy	Spojovací objekty
Elementy	Počáteční událost
Elementy	Mezilehlá událost
Mezilehlá událost	Mezilehlá událost - zachytit
Mezilehlá událost	Mezilehlá událost - vypustit
Mezilehlá událost - zachytit	MUZ - běžná
Mezilehlá událost - zachytit	MUZ - přerušující hraniční
Mezilehlá událost - zachytit	MUZ - nepřerušující hraniční
Elementy	Koncová událost
Elementy	Aktivity
Elementy	Brány

8.2.3.6 Organizace

Typy Organizací umožňují rozlišovat význam evidovaných organizací z hlediska správců procesů. Typy nejsou přednastaveny.

8.2.3.7 Parametry

Typy Parametrů identifikují význam vlastností objektů procesních modelů z hlediska účelu evidence hodnoty v rámci provádění procesu.

Vyšší typ	Subtyp	Význam	
Parametry	Systémové	ozlišují parametry, které zajišťují realizaci procesu.	
Parametry	Referenční	Rozlišují parametry, které obsahují definici referenčních hodnot.	
Parametry	Měřené	Rozlišují parametry, které obsahují proměnné, jejichž výsledky budou	
		porovnávány s referenčními hodnotami.	

8.2.3.8 Procesy

Typy Procesy umožňují rozlišovat význam procesů z hlediska správců procesů. Typy nejsou přednastaveny.

8.2.3.9 Spoje

Typy Spoje identifikují druhy kontaktní spojení.

Vyšší typ	Subtyp	Význam
Spoje	Telefon	Identifikují telefonní čísla.
Spoje	Email	Identifikují emailové adresy.
Spoje	Dat. Schránka	Identifikují dat. Schránky.
Spoje	www	ldentifikují internetové stránky
Spoje	Fax	Identifikují faxová čísla

8.2.3.10 Šablony

Typy Šablon identifikují druhy komunikačních dotazů.

Vyšší typ	Subtyp	Význam
Šablony	Dotaz	Identifikuje komunikaci prvku formou definovaného dotazu.
Šablony	Oznámení	Identifikuje komunikaci prvku formou definovaného oznámení.

8.2.3.11 Územní celky

Typy Územních celků identifikují záznam územního celku v číselníku "Územní celky" z hlediska územní hierarchie.

Vyšší typ	Subtyp	Význam
Územní celky	Stát	ldentifikují státy.
Stát	Nižší územní celek	Identifikují nižší územní celky jednotlivých států (kraje, atd.).

8.3 Práva

Práva je uživatelské rozhraní systému, které je určeno ke správě jednotlivých uživatelů systému BCM. V rámci systému jsou rozlišována následující přístupová pravidla:

• 3 role - administrátor, vlastník, účastník

- 3 úrovně přístupových oprávnění zápis (W), čtení (R), bez přístupu (N)
- 2 okruhy přístupu k funkcím a formulářům systému BCM uživatelský, administrátorský

Formulář je složen ze dvou částí:

- Formulář Podmínky zobrazení, je určen k omezení zobrazení uživatelů evidovaných v systému.
- Formulář Uživatel, je určen k editaci zvoleného záznamu daného uživatele a jeho součástí je také seznam evidovaných uživatelů dle nastavených podmínek zobrazení.

Q Podmín	ky zobrazení 👻							
Uživatel:								
Zobrazit								
Uživa	tel			•	• •	80	0 0	0
Uživatel:	bcm		Heslo:					
Osoba:	Novák	٣	Role:	Administrátor				Y
Uživa	telé - seznam						·	Ð
Uživatel								
bcm								

Obrázek 91 - Volba "Nastavení / Práva"

8.3.1 Formulář Podmínky zobrazení

Formulář "Podmínky zobrazení" je určen k omezení zobrazení dat evidovaných uživatelů. Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7 Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následujících části:

- **Uživatel**, textové pole určené pro zadání části nebo celého přihlašovacího jména uživatele. V sekci "Uživatelé seznam formuláře "Uživatel" budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu přihlašovacího jména zadaný řetězec znaků.
- Zobrazit, tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podm	ínky zobrazení 👻
Uživatel:	
Zobrazit	



8.3.2 Formulář Uživatel

Formulář "Atribut" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých atributů systému BCM. Obsahuje sekci "Atribut" a sekci "Atribut - seznam".

Sekce Uživatel

Sekce "Uživatel" formuláře je určena k definici nového uživatele (uživatelského přístupu) systému BCM a k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného uživatele. Obsahuje identifikaci uživatele přihlašovacím jménem a heslem a jeho roli v rámci systému BCM. Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného uživatele k editaci v rámci evidovaných uživatelů (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- **Uživatel**, textové pole určené pro editaci přihlašovacího jména uživatele systému BCM.
- Heslo, textové pole určené pro editaci přihlašovacího hesla uživatele. Pole slouží pro zadání nového hesla. Uložené heslo není z bezpečnostního hlediska zobrazované. Do okamžiku zadání nového hesla je platná poslední zadaná hodnota.
- Osoba, rozbalovací nabídka určená k výběru a přiřazení fyzické osoby k danému uživatelskému přístupu. Rozbalovací box obsahuje data volby "Číselníky/Osoby".
- Role, rozbalovací nabídka určená k nastavení odpovídající role uživatele. Rozbalovací box obsahuje následující volby:
 - Role Administrátor správce systému. Role zajišťuje plný přístup k datům i všem funkcím a formulářům systému. Nastavení přístupu k okruhům funkcí:
 - administrátorský okruh plný přístup W (zápis i čtení)
 - uživatelský okruh plný přístup W (zápis i čtení)
 - Role Vlastník správce procesů. Role zajišťuje diferencovaný přístup k datům a funkcím systému. Role je určena ke správě jednotlivých procesů. Přístup k systémovým nastavením a funkcím je Vlastníkovi omezen. Nastavení přístupu k okruhům funkcí:
 - administrátorský okruh přístup pro čtení R
 - uživatelský okruh plný přístup W (zápis i čtení)

Tato role nemusí automaticky opravňovat uživatele k přístupu do všech procesů, ale pouze do procesů kde je osobou procesu. Pokud je uživatel osobou procesu, má do všech objektů procesu právo plného přístupu W.

- Role Účastník přístup pro prohlížení nebo individuální přístup k prvku procesu. Role je určena k prohlížení dat jednotlivých procesů nebo k editaci jednotlivých prvků daného procesu z pohledu vykonavatele aktivity nebo události.
 - administrátorský okruh bez přístupu N
 - uživatelský okruh primárně přístup pro čtení s možností individuálního nastavení práva zápisu na daný objekt procesu (aktivita, událost)

Vlastník procesu může uživateli této role nastavit právo plného přístupu W pro jednotlivé prvky daného procesu. Pokud bude uživatel definován osobou prvku procesu, bude mít právo plného přístupu W k dané definované funkci, formuláři.

Sekce Uživatelé – seznam

Sekce obsahuje řádkový přehled všech definovaných uživatelů systému BCM. Nastavením ukazovátka myši na odpovídajícího uživatele a kliknutím levého tlačítka myši bude daný uživatel zobrazen v horní části formuláře v sekci "Uživatel" formuláře.

Uživat	tel			·	Đ	0	⊗	0	0	0	0
Uživatel:	bcm		Heslo:								
Osoba:	Novák	•	Role:	Administrátor							•
Uživa	telé - seznam									•	Ð
Uživatel											
bcm											

Obrázek 93 - Formulář "Uživatel" volby "Nastavení /Práva"

9 Číselníky

Formuláře Číselníky představují uživatelské rozhraní správy dat, která se budou v systému opakovaně využívat. Jejich jednotná evidence v rámci číselníků zamezí redundanci dat.

- Atributy, je číselník obsahující data určená k definici nastavení grafických objektů procesních modelů.
- **Organizace**, je číselník obsahující data jednotlivých organizací, které budou evidovány pro potřeby systému.
- Osoby, je číselník umožňující evidenci osob pro potřeby jejich přístupu k procesům a prvků. Zároveň je možno osoby propojit k jednotlivým organizacím jako kontaktní osoby.
- Územní celky, je číselník obsahující identifikační evidenci jednotlivých států a jejich územních celků. Tento číselník bude zdrojem dat při evidenci adres jednotlivých organizací.

9.1 Atributy

Atributy systému BCM jsou druhou úrovní hierarchické datové struktury, která slouží k popisu a nastavení grafického objektu procesního modelu z hlediska jeho významu a z hlediska jeho dynamického využití v případě provádění procesu.

Objekt procesního modelu (Element, Proces, Dráha, Prvek)

Parametr Atribut

Vlastnost Hodnota Uživatelské rozhraní formuláře je určeno k definici a správě jednotlivých atributů parametrů a je složeno ze dvou částí:

- Formulář Podmínky zobrazení, je určen k omezení zobrazení dat evidovaných atributů systému.
- Formulář Atribut, je určen k editaci zvoleného záznamu atributu a obsahuje seznam evidovaných atributů.

Q Podmínky zobrazer	uí 💌		
Název atributu:		Název dle BPMN:	
Název typu:			Zobrazit
Atribut			· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Název atributu:	Adresa	Název dle BPMN:	
Typ atributu:	Definice-výsledek		v
Atributy - seznan	ı		· 🗗
Nazev atributu		Nazev typu	
Adresa		Definice-výsledek	
Datum		Definice	
Den v měsíci		Definice	
Den v týdnu		Definice	
Hodina		Definice	
Je Token		Definice	
Jméno		Identifikace	

Obrázek 94 – Číselník "Atributy"

9.1.1 Formulář Podmínky zobrazení

Formulář "Podmínky zobrazení" je určen k omezení zobrazení dat evidovaných atributů. Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7 Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následujících části:

- Název atributu, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu atributu. V sekci "Atributy seznam" formuláře "Atribut" budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu atributu zadaný řetězec znaků.
- Název dle BPMN, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu atributu dle jazyka BPMN. V sekci "Atributy seznam" formuláře "Atribut" budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu dle BPMN zadaný řetězec znaků.
- Název typu, textové pole určené pro zadání názvu typu atributu. V sekci "Atributy - seznam" formuláře "Atribut" budou zobrazeny záznamy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- **Zobrazit,** tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podmínky zobrazer		
Název atributu:	Název dle BPMN:	
Název typu:		Zobrazit

Obrázek 95 – Formulář "Podmínky zobrazení" číselníku "Atribut"

9.1.2 Formulář Atribut

Formulář "Atribut" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých atributů systému BCM. Obsahuje sekci "Atribut" a sekci "Atribut - seznam".

Sekce Atribut

Sekce "Atribut" formuláře je určena k definici nového atributu systému, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného atributu. Obsahuje identifikaci atributu pomocí Názvu a jeho zařazení do odpovídajícího typu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného atributu k editaci v rámci evidovaných atributů (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Název atributu, textové pole určené pro editaci specifického názvu atributu.
- Název dle BPMN, textové pole určené pro editaci specifického názvu atributu dle jazyka BPMN.
- **Typ atributu**, rozbalovací nabídka určená k zatřídění atributu do odpovídajícího typu. Rozbalovací box obsahuje data volby "Nastavení/Typy/Atributy".

Sekce Atributy – seznam

Sekce obsahuje řádkový přehled všech definovaných atributů systému BCM. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající atribut a kliknutím levého tlačítka myši bude daný atribut zobrazen v horní části formuláře v sekci "Atribut" formuláře "Atribut".

Atribut			-	₽ ♥	×	0		0
Název atributu:	Adresa	Název dle BPMN:						
Typ atributu:	Definice-výsledek							¥
Atributy - seznam							-	Ð
Název atributu		Název typu						
Adresa		Definice-výsledek						
Datum		Definice						
Den v měsíci		Definice						
Den v týdnu		Definice						
Hodina		Definice						
Je Token		Definice						
Jméno		Identifikace						

				~	
Obrázal: 06	Eormanlór	"A tribut"	1h	"Cialmilar	/ Atmilanter"
UDIAZEK 90 $-$	- гонншаг	АШЮШ	vonov	UISCHIKV	ALLIDULV
00142011 20	1 01110100	1 101 10 010		0.000	, 110110000

9.2 Organizace

Uživatelské rozhraní formuláře je určeno k definici a správě organizací a je složeno ze dvou částí:

- Formulář Podmínky zobrazení, je určen k omezení zobrazení evidovaných organizací systému.
- Formulář Organizace, je určen k editaci zvoleného záznamu organizace a obsahuje seznam evidovaných organizací.

ev organizace:					IČ;			
ev typu:								
10							Zobrazi	
							LODIULI	
2						~		•
J Organizace				•		w u	0	U
ázev organizace:	Obecní úřad Dolní Ves				IČ:	1	1111111	
ıp:	Organizace							23
Adresa Osoba	Organizační jednotka							
Adresa				• •		0	0 0	0
Adresy							•	•
Ulice	Místo	PSČ	Stát			Тур		
Polní 52	Dolní Ves	111 11	Česká republika			Rejstřík		
1								•
Organizace - sez	nam							
Organizace - sez zev	nam		ıč		Тур			
Organizace - sez zev ecní úřad Dolní Ves	nam		IČ 11111111		Typ Organizad	:e		

Obrázek 97 – Číselník "Organizace"

9.2.1 Formulář Podmínky zobrazení

Formulář "Podmínky zobrazení" je určen k omezení zobrazení dat evidovaných organizací. Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7 Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následujících části:

• Název organizace, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu organizace. V sekci "Organizace - seznam" formuláře "Organizace" budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu organizace zadaný řetězec znaků.

- IČ, textové pole určené pro zadání části nebo celého IČ organizace. V sekci "Organizace - seznam" formuláře "Organizace" budou zobrazeny záznamy obsahující v identifikačním čísle zadaný řetězec znaků.
- Název typu, textové pole určené pro zadání názvu typu organizace. V sekci "Organizace - seznam" formuláře "Organizace" budou zobrazeny záznamy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- Popis, textové pole určené pro zadání části popisu zadaného u organizace.
 V sekci "Organizace seznam" formuláře "Organizace" budou zobrazeny záznamy obsahující v popisu u organizace zadaný řetězec znaků.
- Zobrazit, tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podmínky zobrazen	ſ •		
Název organizace:		IČ:	
Název typu:			
Popis:			Zobrazit

Obrázek 98 – Formulář "Podmínky zobrazení" číselníku "Organizace"

9.2.2 Formulář Organizace

Formulář "Organizace" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých organizací systému BCM. Formulář obsahuje základní identifikaci organizace názvem, IČ a typem. Další evidovaná data jsou seskupena do jednotlivých sekcí, které tvoří obsah tří záložek. Záhlaví každé sekce obsahuje její název a lištu výkonných ikon, které umožňují práci s aktuálním souborem dat sekce (nový, uložit, smazat, pohyb po záznamech).

Formulář obsahuje následující části:

- **Název organizace,** textové pole určené pro editaci názvu organizace. Název bude zobrazen v rámci formuláře vždy, nezávisle na volbě záložek.
- IČ, textové pole určené pro zadání registračního čísla IČ organizace.
- Typ, rozbalovací nabídka určená k výběru odpovídajícího typu organizace za účelem uživatelského rozlišení organizace. Rozbalovací box obsahuje data volby "Nastavení/Typy/Organizace".
- Záložka Adresa, obsahuje evidenci adres organizace.
- Záložka Osoba, obsahuje evidenci osob majících vztah k organizaci.
- Záložka Organizační jednotka, obsahuje evidenci organizačních jednotek organizace.
- Sekce Organizace seznam, obsahuje přehled evidovaných organizací zobrazených dle zvolených podmínek zobrazení.

9.2.2.1 Záložka Adresy

Záložka "Adresa" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých adres dané organizace. Jedna organizace může mít evidováno více různých adres. Obsahuje sekci "Adresa" a sekci "Adresy".

Sekce Adresa

Sekce formuláře je určena k definici nové adresy, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené adresy.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované adresy k editaci v rámci evidovaných adres dané organizace (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- **Typ adresy,** rozbalovací nabídka určená k výběru adresy, která má rozlišovat definovanou adresu k organizaci. Rozbalovací box obsahuje data volby "Nastavení/Typy/Adresy".
- Ulice, textové pole určené pro editaci jména ulice sídla.
- PSČ, textové pole určené pro editaci poštovního směrovacího čísla sídla.
- Místo, textové pole určené pro editaci jména sídla.
- Čtvrť, textové pole určené pro editaci upřesňující sídelní části.
- Stát, rozbalovací nabídka určená k výběru státu sídla. Rozbalovací box obsahuje data volby "Číselníky/Územní celky".

Sekce Adresy

Sekce je řádkovým souhrnem všech definovaných adres organizace. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající adresu a kliknutím levého tlačítka myši bude daná adresa zobrazena v horní části formuláře v sekci "Adresa" záložky "Adresa" formuláře "Organizace".

Àdresa Adresy Image: Constrained of the section of the sectin of the section of the section of the sectin of the section of t	Adresa Osoba	Organizační jednotka				
Nové údaje formuláře. Typ adresy: Adresy Ulice:	Adresa				· 🕂 🛇 🛇 🕻	000
Typ adresy: Adresy • Ulice:	Nové údaje form	uláře.				
Ulice:	Typ adresy:	Adresy				T
PSČ: Místo: Čtvrť: Stát: Vyberte Místo Vyberte Místo PSČ Stát Typ Polní 52 Dolní Ves 111 11 Česká republika Rejstřík	Ulice:					
Čtvrt: Stát: Vyberte E Adresy - • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	PSČ:		Místo:			
Místo PSČ Stát Typ Polní 52 Dolní Ves 111 11 Česká republika Rejstřík	Čtvrť:			Stát:	Vyberte	•
Ulice Místo PSČ Stát Typ Polní 52 Dolní Ves 111 10 Česká republika Rejstřík	E Adresy					- 0
Polní 52 Dolní Ves 111 11 Česká republika Rejstřík	Ulice	Místo	PSČ	Stát	Ту	p
	Polní 52	Dolní Ves	111 11	Česká republik	a Re	jstřík

Obrázek 99 - Formulář "Organizace" sekce "Adresa"

9.2.2.2 Záložka Osoba

Záložka "Osoba" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých osob dané organizace. Jedna organizace může mít evidováno více různých osob. Obsahuje sekci "Osoba" a sekci "Osoby - seznam".

Sekce Osoba

Sekce formuláře je určena k definici nové osoby, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené osoby.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované osoby k editaci v rámci evidovaných osob dané organizace (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- **Příjmení**, textové pole určené pro editaci příjmení dané osoby.
- Jméno, textové pole určené pro editaci jména dané osoby.

Sekce Osoby - seznam

Sekce je řádkovým souhrnem všech definovaných osob organizace. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající osobu a kliknutím levého tlačítka myši bude daná osoba zobrazena v horní části formuláře v sekci "Osoba" záložky "Osoba" formuláře "Organizace".

Adresa	Osoba	Organizační jednotka				
	Osoba				• • • • • •	000
Příjmer	ní, jméno:	Novák			Karel	
	Osoby - sez	nam				- 🖨
Příjmen	í, jméno		Poznámka	Organizace		
Novák, I	Karel			Obecní úřad Do	Iní Ves	

Obrázek 100 - Formulář "Organizace" sekce "Osoba"

9.2.2.3 Záložka Organizační jednotka

Záložka "Organizační jednotka" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých organizačních jednotek dané organizace. Jedna organizace může mít evidováno více různých organizačních jednotek. Obsahuje sekci "Organizační jednotka" a sekci "Organizační jednotky - seznam".

Sekce Organizační jednotka

Sekce formuláře je určena k definici nové organizační jednotky, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené organizační jednotky.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované organizační jednotky k editaci v rámci evidovaných organizačních jednotek dané organizace (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- **Nadř. org. jednotka**, zobrazovací textové pole zobrazující aktuálně zvolenou hierarchicky nejbližší vyšší organizační jednotku k jednotce, která je editována.
- Název org. jednotky, textové pole určené pro editaci jména dané organizační jednotky.
- Adresa, rozbalovací nabídka určená k určení adresy sídla organizační jednotky. Rozbalovací box obsahuje data volby "Číselníky/Organizace/Adresa".

Sekce Organizační jednotky

Sekce je hierarchickým seznamem všech definovaných organizačních jednotek dané organizace. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající organizační jednotku a kliknutím

levého tlačítka myši bude daná organizační jednotka zobrazena v pravé části formuláře v sekci "Organizační jednotka" záložky "Organizační jednotka" formuláře "Organizace".

Adresa Osoba O	rganizační jednotka		
Organizační jedr	notka		- 0 0 0 0 0 0
📄 Organizační jedno	tky	Nadř. org. jednotka:	Odbor dopravy
Odbor dopravy	ní donrova	Název org. jednotky:	Odd. silniční dopravy
P Odd. sinic	ni dopravy	Adresa:	Polní 52 - Dolní Ves

Obrázek 101 - Formulář "Organizace" sekce "Organizační jednotka"

9.2.2.4 Sekce Organizace – seznam

Sekce obsahuje řádkový přehled všech definovaných organizací systému BCM. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající organizaci a kliknutím levého tlačítka myši bude daná organizace zobrazena v horní části formuláře v sekci "Organizace" formuláře "Organizace".

Organizace - seznam		- 🖯
Název	IČ	Тур
Obecní úřad Dolní Ves	11111111	Organizace
Obecní úřad Horní Ves	22222222	Organizace

Obrázek 102 - Formulář "Organizace" sekce "Organizace - seznam"

9.3 Osoby

Uživatelské rozhraní formuláře je určeno k definici a správě osob, které mají vztah k procesům a k prvkům procesních modelů (správce, zpracovatel). Zároveň je možno osoby propojit k jednotlivým organizacím jako kontaktní osoby.

Uživatelské rozhraní je složeno ze dvou částí:

- Formulář Podmínky zobrazení, je určen k omezení zobrazení evidovaných osob systému.
- Formulář Osoba, je určen k editaci zvoleného záznamu osoby a obsahuje seznam evidovaných osob.

Q Podmínky zobrazen	í -					
Příjmení, jméno:						
Organizace:			Org. jednotka:			
Poznámka:					Zobrazi	t
Osoba				- 🕂 🛛	800	00
Tit., příjmení, jméno, tit.:	Novák			Karel		
Organizace:	Obecní úřad Dolní Ves					T
Org. jednotka:	Vyberte					¥
Poznámka:						
Spojení				- 🕂 🛇 🔇	000	0
E Spojení - sez	mam				•	Ð
Spoj		Typ spoje		Poznámka		
111 111 111		Telefon				
Osoby - seznam						- 0
Příjmení, jméno	P	oznámka	Organizace	2		
Novák, Karel			Obecní úřad	d Dolní Ves		

Obrázek 103 – Číselník "Osoby"

9.3.1 Formulář Podmínky zobrazení

Formulář "Podmínky zobrazení" je určen k omezení zobrazení dat evidovaných osob. Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7 Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následujících části:

- Příjmení, textové pole určené pro zadání části nebo celého příjmení osoby.
 V sekci "Osoby seznam" formuláře "Osoby" budou zobrazeny záznamy obsahující v příjmení osoby zadaný řetězec znaků.
- Příjmení, textové pole určené pro zadání části nebo celého jména osoby.
 V sekci "Osoby seznam" formuláře "Osoby" budou zobrazeny záznamy obsahující ve jméně osoby zadaný řetězec znaků.
- Organizace, textové pole určené pro zadání názvu organizace. V sekci "Osoby seznam" formuláře "Osoby" budou zobrazeny záznamy, které jsou evidovány u organizací, které mají v názvu zadaný řetězec znaků.
- Poznámka, textové pole určené k zadání části poznámky, která má být evidována u osob(y). V sekci "Osoby - seznam" formuláře "Osoby" budou zobrazeny záznamy obsahující v poznámce u osoby zadaný řetězec znaků.
- Zobrazit, tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podmínky zobrazer	uí ~
Příjmení, jméno:	
Organizace:	Org. jednotka:
Poznámka:	Zobrazit

Obrázek 104 – Formulář "Podmínky zobrazení" číselníku "Osoby"

9.3.2 Formulář Osoba

Formulář "Osoba" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých osob v systému BCM. Formulář obsahuje základní identifikaci osoby příjmením a jménem. Dále je možné připojit osobu k některé evidované organizaci resp. organizační jednotce zvolené organizace. Další evidovaná data jsou kontaktní spojení a jsou součástí samostatné sekce. Záhlaví sekce obsahuje její název a lištu výkonných ikon, které umožňují práci s aktuálním souborem dat sekce (nový, uložit, smazat, pohyb po záznamech).

Formulář obsahuje následující části:

- Titul, textové pole určené pro editaci titulu před jménem.
- **Příjmení**, textové pole určené pro editaci příjmení evidované osoby.
- Jméno, textové pole určené pro editaci jména evidované osoby.
- **Titul**, textové pole určené pro editaci titulu za jménem.
- Organizace, rozbalovací nabídka určená k výběru odpovídající organizace, ke které má daná osoba vazbu. Rozbalovací box obsahuje data volby "Číselníky/Organizace".
- **Org. jednotka**, rozbalovací nabídka určená k výběru odpovídající organizační jednotky dané organizace, ke které má daná osoba vazbu. Rozbalovací box obsahuje data volby "Číselníky/Organizace/záložka Org. jednotky".
- Poznámka, textové pole určené k editaci poznámky k dané osobě.
- Sekce Spojení, obsahuje evidenci kontaktních spojení k osobě.

9.3.2.1 Sekce Spojení

Sekce formuláře je určena k definici nové osoby, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvolené osoby.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadované osoby k editaci v rámci evidovaných osob dané organizace (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- **Typ spoje,** rozbalovací nabídka určená k výběru odpovídajícího typu kontaktního spoje, které je evidováno k osobě. Rozbalovací box obsahuje data volby "Nastavení/Typy/Spoje".
- Kód spoje, textové pole určené pro editaci telefonního čísla, emailové adresy, webové adresy, atd.
- Poznámka, textové pole určené k editaci poznámky ke kontaktnímu spojení.

9.3.2.2 Sekce Osoby - seznam

Sekce je řádkovým souhrnem všech definovaných kontaktních spojení k dané osobě. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající kontaktní spojení a kliknutím levého tlačítka myši bude dané kontaktní spojení zobrazeno v horní části formuláře v sekci "Spojení" formuláře "Osoba".

🕜 Osoba				- 🕈 🛛 🛇 🕻	00
it., příjmení, jméno, it.:	Novák			Karel	
Organizace:	Obecní úřad Dolní Ves	;			,
Drg. jednotka:	Vyberte				,
Poznámka:					
Spojení				· • • • • • • •	000
Typ spoje:	Telefon	T	Kód spoje:	111 111 111	
Poznámka:					
E Spojení - sez	znam				- 0
Spoj		Typ spoje		Poznámka	

Obrázek 105 – Formulář "Osoba"

Sekce Osoby - seznam

Sekce je řádkovým souhrnem všech definovaných osob v systému BCM. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající osobu a kliknutím levého tlačítka myši bude daná osoba zobrazena v horní části formuláře v sekci "Osoba" formuláře "Osoba".

Osoby - seznam		- 0
Příjmení, jméno	Poznámka	Organizace
Novák, Karel		Obecní úřad Dolní Ves

Obrázek 106 - Formulář "Osoba" sekce "Osoby - seznam"

9.4 Územní celky

Uživatelské rozhraní formuláře je určeno k definici a správě jednotlivých územních celků a je složeno ze dvou částí:

- Formulář Podmínky zobrazení, je určen k omezení zobrazení dat evidovaných územních celků systému.
- **Formulář Územní celek**, je určen k editaci zvoleného záznamu územního celku a obsahuje seznam evidovaných územních celků.

	ení 🖛					
Kód:	Náze	v:				
Тур:						
Zobrazit						
Územní celek				• • • •	000	0 0
Тур:	Stát					•
Stát:	Vyberte					¥
Kód:	CZ Náze	2V:	Česká republika			
Územní celky -	seznam					-
Kód Název		Тур		Stát		
CZ Česká re	publika	Stát				
STK Středoče	ský kraj	Nižší územní celek	k	Česká republika		

Obrázek 107 – Číselník "Územní celky"

9.4.1 Formulář Podmínky zobrazení

Formulář "Podmínky zobrazení" je určen k omezení zobrazení dat evidovaných územních celků. Způsob práce je popsán v kapitole 3.2.7 Jak vyhledat / omezit data?

Formulář obsahuje následujících části:

- Kód, textové pole určené pro zadání části nebo celého kódu územního celku.
 V sekci "Územní celky seznam" formuláře "Územní celek" budou zobrazeny záznamy obsahující v kódu územního celku zadaný řetězec znaků.
- Název, textové pole určené pro zadání části nebo celého názvu územního celku. V sekci "Územní celky - seznam" formuláře "Územní celek" budou zobrazeny záznamy obsahující v názvu zadaný řetězec znaků.
- Typ, textové pole určené pro zadání názvu typu územního celku. V sekci "Územní celky - seznam" formuláře "Územní celek" budou zobrazeny záznamy, jejichž název typu obsahuje zadanou hodnotu.
- Zobrazit, tlačítko, které provede zobrazení seznamu dle zadaných hodnot.

Q Podmínky zobrazen	-	
Kód:	Název:	
Тур:		
Zobrazit		



9.4.2 Formulář Územní celek

Formulář "Územní celek" je uživatelským rozhraním určeným k definici jednotlivých územní celků pro definici adres. Obsahuje sekci "Územní celek" a sekci "Územní celek - seznam".

Sekce Územní celek

Sekce "Územní celek" formuláře je určena k definici nového územního celku, k editaci nebo ke smazání aktuálně zvoleného územního celku. Obsahuje identifikaci územního celku pomocí kódu a názvu.

Záhlaví sekce obsahuje lištu výkonných ikon, které zajišťují základní editační funkce (nový, uložit, smazat) a umožňují výběr požadovaného územního celku k editaci v rámci evidovaných územních celků (pohyb po záznamech).

Sekce formuláře obsahuje následující části:

- Typ, rozbalovací nabídka typů určená k zatřídění editovaného územního celku do odpovídajícího typu. Rozbalovací box obsahuje data volby "Nastavení/Typy/Územní celky".
- Stát, rozbalovací nabídka určená k výběru územního celku typu "Stát". Rozbalovací box obsahuje data volby "Číselníky/Územní celky/Územní celky typu Stát".
- Kód, textové pole určené pro editaci kódu územního celku (př. CZ pro Českou republiku).
- Název, textové pole určené pro editaci názvu územního celku (stát, kraj, atd.).

Sekce Územní celky – seznam

Sekce obsahuje řádkový přehled všech definovaných územní celků systému BCM. Nastavením ukazovátka myši na odpovídající územní celek a kliknutím levého tlačítka myši bude daný územní celek zobrazen v horní části formuláře v sekci "Územní celek" formuláře "Územní celek".

Úzen	nní celek		· • • • • • • • • • • •
Тур:	Stát		¥
Stát:	Vyberte		¥
Kód:	CZ Náz	Česká republika	
É Úzen	nní celky - seznam		- 0
Kód	Název	Тур	Stát
CZ	Česká republika	Stát	
STK	Středočeský kraj	Nižší územní celek	Česká republika

Obrázek 109 – Formulář "Územní celek" volby "Číselníky / Územní celky"

10 Mobilní aplikace

Mobilní aplikace BCM je aplikace umožňující jednoduchým způsobem zpracovávat dotazy - úkoly vyplývající z jednotlivých činností a událostí prvků procesních map.

10.1 Instalace mobilní aplikace

Mobilní aplikace BCM je dostupná pomocí standardního instalačního souboru Android aplikací (instalační soubor s příponou .apk).

Aplikace není dostupná v obchodě Google Play, protože se jedná o mobilní rozšíření systému BCM. Samostatně není tato aplikace využitelná. Aplikace je dostupná pouze jako součást dodávky systému BCM.

Instalaci aplikace je možno provést v případě, že je v mobilním zařízení povolena instalace z neznámých zdrojů. Toto povolení lze ve většině mobilních zařízení nastavit v sekci "Nastavení / Zabezpečení".

Instalaci lze provést spuštěním souboru WakBcm.apk.

Po instalaci je na ploše zařízení zobrazena ikona aplikace.



Obrázek 110 – Plocha mobilního zařízení s instalovanou aplikací WAK BCM

10.2 Využití aplikace

Aplikace umožňuje jednoduchým způsobem zpracovávat odpovědi úkolů vyplývajících z prvků jednotlivých procesů.

V rámci systému BCM je možno uživatelsky definovat dotaz složený z vlastností jednotlivých atributů parametrů prvku procesní mapy.

2 Dotaz			0 0	0
laje z formuláře byl	y uloženy do databáze.			
lázev:	Stav analýzy hrozby			
ablona:	Dotaz			
vodní text:				
Dopravní situace v	vžaduje provedení analýzy.			
Atribut dat				•
Atribut dota	12U			00
odaje z tormulare	uyiy ulozeliy do databaze.			
1.				
Hodnota:	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzl	y jsou neprůjezdné. 2) Připra	ivit variant	ty c 🔻
Hodnota:	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzly	y jsou neprůjezdné. 2) Připra	ivit variant	tyc 🔻
Hodnota: Popis pro dotaz:	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzl Instrukce k provedení aktivity	y jsou neprůjezdné. 2) Připra	ivit variant	tyc ▼
Popis pro dotaz: Pořadí:	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzl Instrukce k provedení aktivity	y jsou neprůjezdné. 2) Připra	 vit variant Povin 	tyc ▼ iné
Hodnota: Popis pro dotaz: Pořadí:	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzl Instrukce k provedení aktivity	y jsou neprůjezdné. 2) Připra	evit variant	tyc ▼ nné
Popis pro dotaz: Pořadí:	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzl Instrukce k provedení aktivity	y jsou neprůjezdné. 2) Připra	avit variant	ty c 🔹
Popis pro dotaz: Pořadí: E Atributy do	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzl Instrukce k provedení aktivity 1 1	y jsou neprůjezdné. 2) Připra	avit variant ■ Povin	tyc ▼ Iné
Popis pro dotaz: Pořadí: E Atributy do Hodnota	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzl Instrukce k provedení aktivity 1 tazu - seznam	y jsou neprůjezdné. 2) Připra	 Povin 	ty c T Iné Povinné
Popis pro dotaz: Pořadí: Atributy do Hodnota Instrukce úkolu D Připravit varianty o	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzly Instrukce k provedení aktivity 1 tazu - seznam efinice Úkol Text 1) Které silniční uzly jsou neprůjezdné. 2) bjízdných tras.	y jsou neprůjezdné. 2) Připra Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity	 Povin Pořadí 1 	ty c T Iné Povinné Ne
Popis pro dotaz: Pořadí: Pořadí: Atributy do Hodnota Instrukce úkolu D Připravit varianty o Realizace popis H	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzl Instrukce k provedení aktivity 1 tazu - seznam efinice Úkol Text 1) Které silniční uzly jsou neprůjezdné. 2) bjízdných tras. odnota-výsledek Zpráva Text	y jsou neprůjezdné. 2) Připra Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity Zapsat popis situace	 Povin Pořadí 1 2 	ty c T nné Povinné Ne Ano
Popis pro dotaz: Pořadí: Pořadí: Mtributy do Hodnota Instrukce úkolu D Připravit varianty o Realizace popis H Realizace stav Sta	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzly Instrukce k provedení aktivity 1 tazu - seznam efinice Úkol Text 1) Které silniční uzly jsou neprůjezdné. 2) bjízdných tras. odnota-výsledek Zpráva Text v-výsledek Výsledek Hodnota s výběrem	y jsou neprůjezdné. 2) Připra Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity Zapsat popis situace Jsou provedeny úkoly aktivity?	Povin Povin Povin	ty c ty c ty c ty c ty c ty c ty c ty c
Popis pro dotaz: Pořadi: Pořadi: Atributy do Hodnota Instrukce úkolu D Připravit varianty o Realizace popis H Realizace stav Sta	Instrukce úkolu Definice Úkol Text 1) Které silniční uzl Instrukce k provedení aktivity 1 tazu - seznam efinice Úkol Text 1) Které silniční uzly jsou neprůjezdné. 2) bjízdných tras. odnota-výsledek Zpráva Text v-výsledek Výsledek Hodnota s výběrem	y jsou neprůjezdné. 2) Připra Popis pro dotaz Instrukce k provedení aktivity Zapsat popis situace Jsou provedeny úkoly aktivity?	 Povin Pořadí 1 2 3 	ty c ty c ty c ty c ty c ty c ty c ty c

Obrázek 111 – Definovaný dotaz manuální aktivity daného procesu.

V případě, že se stane prvek v rámci procesu aktivním je možné tento dotaz odeslat formou emailového odkazu definovanému účastníkovi procesu.

Obdrží-li tento účastník odpovídající emailovou zprávu a má nainstalovánu mobilní aplikaci WAKBCM může tuto aplikaci kliknutím na přijatý odkaz spustit a definovaný dotaz zpracovat.



Obrázek 113 Email. zpráva s odkazem dotazu

Obrázek 112 Asociace dotazu a výchozí aplikace.

V případě, že je zpracováván v mobilním zařízení první odkaz, je mobilním zařízením zobrazen dotaz na výchozí aplikaci, která bude tyto typy dotazů zpracovávat. Doporučujeme zvolit ikonu WAK BCM a volbu Vždy.
10.3 Formulář aplikace

Po spuštění aplikace z plochy zařízení se objeví výchozí formulář aplikace nebo formulář konkrétního úkolu v případě, že bylaaplikace spuštěna formou emailovéhoodkazu.

Formulář zobrazuje definovaný úvodní a závěrečný text dotazu. Dále zobrazuje jednotlivé vybrané vlastnosti atributů parametrů prvku v definovaném pořadí a definovanou formou (zobrazení, editační).

T-Mobile CZ 🛋	⊁ 奈 ⁴. ⊪ 88% 🔲 14:56
WAK BCM	NASTAVENÍ
Stav analýzy hrozby	1
Dopravní situace vyž analýzy.	žaduje provedení
Instrukce k provede	ení aktivity
1. Které silniční uz 2. Připravit variant	ly jsou neprůjezdné y objízdných tras
Zapsat popis situad	ce
Jsou provedeny úk	oly aktivity?
	•
Vše zapsat do popis	su situace.
Posla	t dotazník
\triangleleft	0 🗆
Obrázek 115 Form do	ulář mobilní aplikace s

ormular mobilni d s dotazem při zpracování dotazu

Uživatel může požadované informace zpracovat a to zápisem textu nebo hodnot nebo jejich výběrem z poskytnuté nabídky.

Pokud je dotaz zpracován musí uživatel svoji práci ukončit odesláním dotazu do systému BCM pomocí volby "Poslat dotazník".



Obrázek 117 Formulář mobilní aplikace před odesláním zpracovaného dotazu

T-Mobile CZ 🛋	* 🤅	nil 88% 🛄 14:59 💭 14:59
WAK BCM		NASTAVENÍ
Stav analýzy hro	ozby	
Dopravní situace analýzy.	e vyžaduje	e provedení
Instrukce k prov	vedení ak	tivity
1. Které silničr 2. Připravit var	ní uzly jsou ianty objíz	u neprůjezdné zdných tras
Zapsat popis si	tuace	
Kŕižovatka siln	ic číslo 30	0 a 21
Jsou provedeny	y úkoly ak	tivity?
Proveden		•
Vše zap Dotazn Po	ík byl úspěši oslat dota	ně zaslán! n zník
\bigtriangledown	0	

Obrázek 116 Formulář mobilní aplikace po odeslání zpracovaného dotazu

10.4 Nastavení aplikace

Mobilní aplikace má také svoje základní nastavení, které je přístupné pomocí volby "Nastavení" umístěné v pravém horním rohu plochy.

Sekce formuláře obsahuje následující části:

Obrázek 119 Volba "Nastavení" na formuláři

WAK BCM

- Jméno, přihlašovací jméno uživatele systému BCM pracujícího s aplikací BCM.
- Heslo, přihlašovací heslo uživatele systému BCM pracujícího s aplikací BCM.
- URI adresa, adresa komunikačního rozhraní systému BCM.
- Formulář, identifikační číslo úvodního formuláře.

F-Mobile CZ 🖬 🛛 🔧 🤶	⁴ .⊪ 88% □ 14:56
WAK BCM	NASTAVENÍ
Stav analýzy hrozby	
Dopravní situace vyžaduje analýzy.	provedení
Instrukce k provedení akt 1. Které silniční uzly jsou 2. Připravit varianty objíz Zapsat popis situace Jsou provedeny úkoly akt	ivity I neprůjezdné Idných tras
Vše zapsat do popisu situ	▼ ace.
Poslat dotaz	zník

Obrázek 118 Formulář "Nastavení" WAK BCM