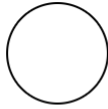
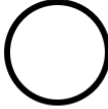








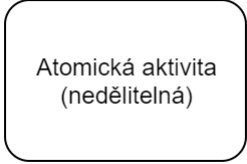
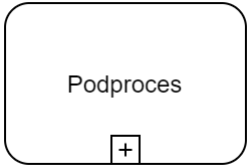




# **Využití notací modelování při tvorbě dokumentace bezpečnostních procesů**

Legenda použitých elementů  
Business Proces Model and Notation – BPMN


Tab. 1: BPMN – Flow Objects (tokové objekty) 1/3

NÁZEV ELEMENTU	POPIS ELEMENTU	ELEMENT
<b>Events</b> (Události)	<b>Start Event</b> (počáteční událost) – Jedná se o spouštěč samotného procesu.	 Počáteční událost
	<b>Intermediate Event</b> (průběžná událost) – Jde o událost, která může nastat v průběhu celého procesu.	 Průběžná událost
	<b>End Event</b> (koncová událost) – Ukončuje samotný proces a je spojen s konkrétním výsledkem procesu.	 Koncová událost
	Události mohou být dále rozšířeny o další symboly, které udávají příčinu samotné události. Symboly jsou znázorněny uvnitř události a mohou představovat tzv. „catch“ schopnost (chytit – přijmout) či „throw“ schopnost (hodit – odeslat), která se liší tím, že její symbol je vyplněn černou barvou. Nejčastěji se lze setkat se symboly typu message (zpráva), timer (časovač), error (chyba), cancel (zrušení), link (odkaz) a řadou dalších.	<p>Message - Zpráva</p>  <p>Timer - Časovač</p>  <p>Error - Chyba</p>  <p>Cancel - Zrušení</p>  <p>Link - Odkaz</p>  <p>Multiple - Násobek události</p> 

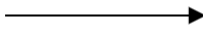
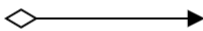
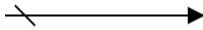

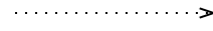
Tab. 2: BPMN – Flow Objects (tokové objekty) 2/3

NÁZEV ELEMENTU	POPIS ELEMENTU	ELEMENT
<b>Activities</b> (aktivity/činnosti)	<b>Task/Atomic activity</b> (atomická aktivita) – Jde o konkrétní činnost/úkol, který není dále rozebrán na další úkoly.	
	<b>Sub-process</b> (podproces) – Označuje sadu dalších dělitelných činností/úkolů, které jsou součástí jiného podprocesu.	
<b>Gateways</b> (brány)	<b>Exclusive XOR</b> (exkluzivní) – Dochází k vykonání dané aktivity právě pokud je aktivní pouze jedna větev. Otevření brány může nastat i v případě, že bude signál (tok zpráv) přiveden právě na jeden vstup.	 Exkluzivní XOR
	<b>Inclusive OR</b> (inkluzivní) – Dochází k vykonání dané aktivity alespoň jedné z cest. Otevření brány může nastat i v případě, že bude aktivní alespoň jeden ze vstupů.	 Inkluzivní OR
	<b>Parallel AND</b> (paralelní) – Dochází k vykonání dané aktivity jsou-li všechny vstupy souběžně aktivní nebo může být proces vykonán všemi cestami paralelně.	 Paralelní AND
	<b>Event-Based</b> (událostně založená) – Proces bude spuštěn na základě události, která má nastat. Veškeré cesty dané brány musí začít událostí.	 Událostně založená

Tab. 3: BPMN – Flow Objects (tokové objekty) 3/3

NÁZEV ELEMENTU	POPIS ELEMENTU	ELEMENT
<b>Gateways</b> (brány)	<b>Complex</b> (komplexní) – Naplnění určitého počtu cest, které byly předem definované v podmínce (např. brána se otevře v případě, že budou aktivní alespoň tři cesty z pěti).	 <b>Komplexní</b>

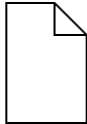
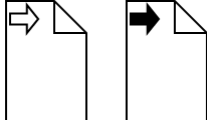
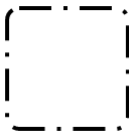
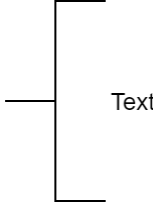
Tab. 4: BPMN – Connecting Objects (spojovací objekty)

NÁZEV ELEMENTU	POPIS ELEMENTU	ELEMENT
<b>Sequence Flows</b> (sekvenční toky)	Využívány pro zobrazení pořadí jednotlivých aktivit/činností v rámci procesu. Značí se nepřerušovanou čarou s vyplněnou šipkou, kterou je možné dále dělit na tři základní toky.	
	<b>Normal Flow</b> (základní tok) – Vyjadřuje běžnou sekvenci mezi objekty.	 Základní tok
	<b>Conditional Flow</b> (podmínkový tok) – Požaduje naplnění dané podmínky pro pokračování sekvence mezi objekty. Používá se pouze v případě, kdy podmínkový tok vychází z dané konkrétní aktivity, nikoliv z brány.	 Podmínkový tok
	<b>Default flow</b> (výchozí tok) – Výchozí tok je využíván v případě, kdy je využita brána XOR či brána OR a nedochází u nich k naplnění ani jedné z podmínek.	 Výchozí tok
<b>Message Flows</b> (tok zpráv)	Využíváno pro zobrazení toku zpráv mezi dvěma jednotlivými účastníky procesu. Značí se přerušovanou čarou s prázdnou šipkou.	 Tok zpráv
<b>Associations</b> (asociace)	Slouží k propojení objektů, které obsahují dodatečnou informaci (data, text, či artefakty apod.). Značí se tečkovanou čarou s otevřenou šipkou.	 Asociace

Tab. 5: BPMN – Swimlanes (plavecké dráhy)

NÁZEV ELEMENTU	POPIS ELEMENTU	ELEMENT						
<p><b>Pools</b> (bazény)</p>	<p>Představují souhrn procesů nebo činností jednoho procesu, který je vykonáván např. určitou organizací, úřadem, institucí, oddělením apod. Bazén se poté dále dělí na jednotlivé dráhy, kde vzájemná komunikace a sekvence aktivit probíhá pomocí výše zmíněných spojovacích objektů.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1150 412 1409 439">Bazén - Pool</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1150 439 1281 472">Dráha 1</th> <th data-bbox="1281 439 1409 472">Dráha 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1150 472 1281 871"></td> <td data-bbox="1281 472 1409 871"></td> </tr> </tbody> </table>	Bazén - Pool		Dráha 1	Dráha 2		
Bazén - Pool								
Dráha 1	Dráha 2							
<p><b>Lanes</b> (dráhy)</p>	<p>Bazény se poté dále dělí na jednotlivé dráhy, které určují, kategorizují aktivity dle konkrétního účastníka, aktéra apod., který se podílí na vykonání procesu.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1214 929 1345 956">Dráha 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1214 956 1345 1355"></td> </tr> </tbody> </table>	Dráha 1					
Dráha 1								

Tab. 6: BPMN – Artifacts (artefakty)

NÁZEV ELEMENTU	POPIS ELEMENTU	ELEMENT
<b>Data object</b> (datový objekt)	Poskytují informace týkající se požadovaných dat, případně vyprodukovaných dat určitou aktivitou/činností. K objektu bývají napojeny pomocí výše zmíněné asociace (asociační vazby).	<b>Datový objekt</b>  <b>Datový vstup/výstup</b> 
<b>Group</b> (seskupení)	Jedná se o dodatečnou informaci v rámci seskupení určitých aktivit např. za účelem analýz, dokumentace, přehlednosti dokumentu apod. Značí se obdélníkem s čerchovanou čarou.	
<b>Text Annotation</b> (poznámka)	Posledním artefaktem je poznámka, která slouží jako doplňkový text, kterým může modelář poskytnout čtenáři dodatečnou informaci.	

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [21] Business Process Model and Notation. *Object Management Group* [online]. 2014 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: <https://www.omg.org/spec/BPMN>
- [22] LEWIS, Larissa. Understanding BPMN Diagrams and Symbols. *Process Maker* [online]. 2020, 22. srpen 2020 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: <https://www.processmaker.com/blog/bpmn-diagram-and-symbols/>