



# Manuál k aplikaci **AZMUT**

(Automatizované Zpracování Mimořádných Událostí v silničních Tunelech)

---

Datum: 5.12.2008  
Verze: 1.1.3



# OBSAH

<b>OBSAH</b> .....	<b>2</b>
<b>Seznam použitých zkratk</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Obecný popis aplikace</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Spuštění aplikace AZMUT a přihlášení do systému</b> .....	<b>5</b>
<b>3. Kategorizace dle rolí</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Popis aplikace v návaznosti na roli Editor</b> .....	<b>7</b>
Hlavní menu .....	7
Detail události.....	8
Formulář záznamu a editace MU.....	9
Nastavení účtu.....	11
<b>5. Popis aplikace v návaznosti na roli Host</b> .....	<b>12</b>
Hlavní menu .....	12
Vyhledávání MU.....	12
Výsledky vyhledávání .....	13
Detail události.....	16
Nastavení účtu.....	16
<b>6. Popis aplikace v návaznosti na roli Supervizor</b> .....	<b>17</b>
<b>Seznam obrázků</b> .....	<b>18</b>
<b>Poznámky</b> .....	<b>19</b>

## Seznam použitých zkratek:

AZMUT...	...Automatizované Zpracování Mimořádných Událostí v silničních Tunelech
MU...	...Mimořádná Událost
SAFETUN...	...Označení projektu „Bezpečnost v tunelu“
PC...	...Osobní počítač
IZS...	...Integrovaný záchranný systém
HZS...	...Hasičský záchranný sbor
ZZS...	...Zdravotnická záchranná služba
n...	...Počet mimořádných událostí
(typ)...	...Typ mimořádné události
(t)...	...Časové rozmezí
(tunel)...	...Typ tunelu

## 1. Obecný popis aplikace

Automatizované zpracování mimořádných událostí z tunelů (dále jen AZMUT) je webová aplikace sloužící pro záznam a následné statistické vyhodnocení mimořádných událostí v silničních tunelech provozovaných na území České Republiky.

Aplikace slouží k centrálnímu ukládání informací vztažených ke vzniku a průběhu mimořádných událostí pro možnost pozdějšího vyhodnocení a prevence proti vzniku MU.

Aplikace vznikla v rámci projektu SAFETUN

Základní funkce, které samotná aplikace poskytuje:

- Jasná identifikaci uživatelů a nastavení přístupových práv pomocí rolí (editor, host, supervizor a administrátor).
- Ukládání informací o průběhu a řešení vzniklé MU v jednotlivých tunelech.
- Tisknutelné sestavy reportu o jednotlivých MU pro potřeby Tunelových knih.
- Editace již uložených MU (vytvořených stejným editorem).
- Sortování nalezených MU dle jednotlivých kritérií.
  
- Přehled MU zapsaných k příslušnému tunelu (provozovateli).
- Prohlížení uložených MU v detailním náhledu.
  
- Vyhledávání MU dle zadaných kritérií v rámci příslušejícího tunelu.
- Zpracování výsledku vyhledávání pomocí několika předdefinovaných výstupních sestav ve formě grafu, případně jako export do souboru zaručující kompatibilitu s běžně užívaným kancelářským balíkem softwarových programů.
  
- Jednoduchá editace typu MU (volně rozšiřitelná v rámci role administrátor).
- Jednoduchá integrace nově vzniklých pracovišť do systému sběru informací o MU (v rámci role administrátor).

## 2. Spuštění aplikace AZMUT a přihlášení do systému

Pro spuštění aplikace AZMUT musí být uživatelské PC vybaveno jakýmkoliv volně dostupným webovým prohlížečem (Internet Explorer, Mozilla Firefox, apod....) a musí být dostupné internetové připojení, případně musí být uživatelské PC provozováno v rámci interní sítě provozovatele aplikace.

Po obdržení přihlašovacích údajů (uživatelské jméno a uživatelské heslo) od administrátora aplikace (kontakt na něj je uveden na domovské stránce aplikace: <http://safetun.dopravniinfo.cz>) se na adrese <http://safetun.dopravniinfo.cz> provede samotné přihlášení do aplikace.



Obr. 1 – Přihlašovací obrazovka aplikace AZMUT

Nejprve zadejte obdržené přihlašovací jméno, přihlašovací heslo a potvrďte tlačítkem **Přihlásit**. V případě zadání chybných nebo neplatných údajů budete vyzváni k opětovnému zadání přihlašovacích informací.

Po úspěšném přihlášení se zobrazí úvodní obrazovka v závislosti na příslušnosti uživatelského účtu k jedné z použitých rolí v systému. Zařazením k příslušné roli je zároveň ovlivněn přístup k jednotlivým funkcím aplikace (viz. dále).

### 3. Kategorizace dle rolí:

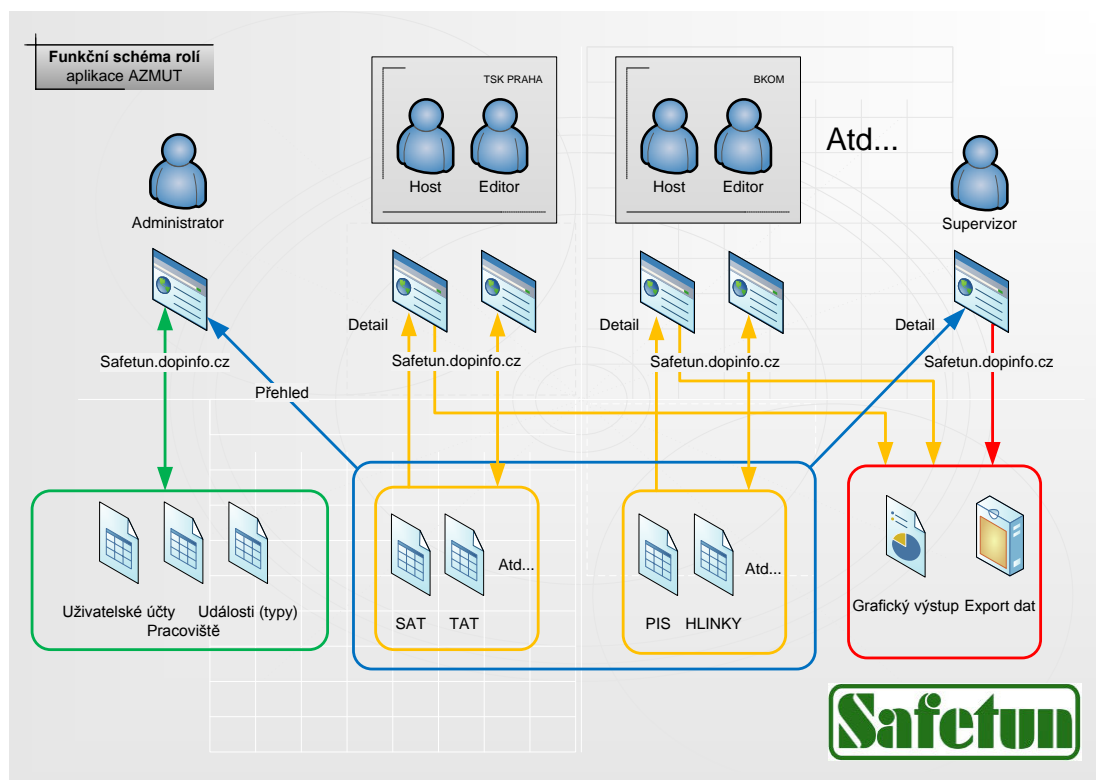
**Editor** – Po přihlášení do aplikace je možno zadávat informace o nových MU k administrátorem přiřazeném pracovišti (tunel případně tunely), dále pak editaci již zadaných událostí vytvořené pod stejným uživatelským účtem, pod kterým je provedeno nynější přihlášení do aplikace. Editor má dále možnost používat tiskové sestavy detailního náhledu jednotlivých MU. Současně je možno editovat detaily svého uživatelského účtu v omezeném rozsahu.

**Host** – Po přihlášení do aplikace je možno provádět vyhledávání MU dle jednotlivých kritérií avšak pouze v rámci přiděleného pracoviště (tunel případně tunely). Z takto vytříděných záznamů o MU je možno vytvořit grafický výstup přímo v rámci aplikace (viz. dále), případně provést export do souboru kompatibilního s běžně používanými tabulkovými procesory. Dále je umožněno prohlížet detaily jednotlivých MU a používat tiskové sestavy tohoto detailního náhledu. Současně je možno editovat detaily svého uživatelského účtu v omezeném rozsahu.

**Supervizor** – Stejně jako v případě role typu Host bez omezení na pracoviště (tunel případně tunely).

**Administrátor** – Po přihlášení je možno pod tímto uživatelem měnit nastavení jednotlivých uživatelských účtů, zřizování nových případně zneplatňování již existujících uživatelských účtů. Uživatel s rolí administrátor má pouze přehledové možnosti v sekci události. Uživatel příslušející roli administrátora je zároveň zodpovědný za provádění změn případně doplňování číselníků *Pracoviště* a *Události* dle požadavků uživatelů aplikace.

Jednotlivé přístupy do podsekcí aplikace v návaznosti na role přiřazené jednotlivým účtům graficky ilustruje následující obrázek.



Obr. 2 – Funkční schéma rolí aplikace AZMUT

## 4. Popis aplikace v návaznosti na roli Editor:

### Hlavní menu:

Skládá se z několika základních odkazů a je umístěno ihned pod logem projektu SAFETUN.



Obr. 3 – Hlavní menu aplikace AZMUT (Editor)

**Události** – po kliknutí na tento odkaz je uživatel vždy přesměrován na hlavní stránku s přehledem událostí (viz. Přehled MU).

**Účet** – po kliknutí na tento odkaz je uživatel přesměrován na stránku sloužící ke změně informací o uživateli (viz. Nastavení účtu).

**Nápověda** – po kliknutí na tento odkaz se otevře soubor s nápovědou (ve formátu \*.pdf) dle příslušné role uživatele.

**Odhlásit** – po kliknutí na tento odkaz se právě přihlášený uživatel odhlásí z aplikace a zobrazí se přihlašovací dialog pro umožnění přihlášení uživatelů do aplikace.

### Přehled MU:

Po přihlášení do aplikace pod uživatelským účtem, kterému je přiřazena role Editor, se uživatel dostane na úvodní obrazovku aplikace s přehledem vlastních zapsaných událostí do systému. Tento přehled je tvořen tabulkou, v které lze sortovat pomocí jednotlivých kritérií vždy kliknutím na název sloupce, dle kterého je požadováno setřídít záznamy. Defaultně se provede vzestupné třídění a při opětovném kliknutí se provede třídění sestupné.

Události							
Id	Typ události	Ohlášeno	Dispečer	Tunel	Platnost	Upravit	Přidat >
28	Bomba	16.07.2008 12:23:00	Formánek	Mrázovka	ano	<a href="#">Upravit</a>	
29	<a href="#">Pomalů jedoucí vozidlo</a>	16.07.2008 10:11:00	Formánek	Mrázovka	ano	<a href="#">Upravit</a>	
30	<a href="#">Člověk nebo zvíře v TT</a>	16.07.2008 11:11:00	Formánek	Mrázovka	ano	<a href="#">Upravit</a>	
33	<a href="#">Pomalů jedoucí vozidlo</a>	18.07.2008 09:23:00	Formánek	Mrázovka	ano	<a href="#">Upravit</a>	

Obr. 4 – Přehled MU (Editor)

Pro přidání nově vzniklé MU slouží poslední textové pole v záhlaví tabulky (**Přidat >**). Po kliknutí na tuto oblast se otevře formulář pro vyplnění informací o nově vzniklé MU (popis formuláře viz. Formulář záznamu a editace MU).

Pro detailní zobrazení provedeného záznamu MU slouží hypertextový odkaz ve sloupci Typ události. Po kliknutí na tento text se zobrazí detailní náhled požadované MU (viz. Detail události).

Pro úpravu již existujícího záznamu MU slouží odkaz ve sloupci Upravit u příslušné události. Po kliknutí na tento odkaz se zobrazí formulář pro úpravy MU (popis formuláře viz. Formulář záznamu a editace MU).

## Detail události:

Detailní náhled vybrané události, který se zobrazí po otevření hypertextového odkazu ve sloupci Typ události na stránce Přehled MU. Slouží k rychlému přehledu bez možnosti editace jednotlivých údajů. Ve spodní stránce náhledu jsou umístěny ovládací prvky (**Zpět** a **Tisk**) sloužící k návratu na výpis událostí případně k odeslání tiskové sestavy na systémově přednastavenou tiskárnu.

### Detail události # 34 - Pomalu jedoucí kolona

Strahovský tunel  
Tunelová trouba: Tuba A  
Typ události: Pomalu jedoucí kolona  
Ohlášeno: 20.11.2008 23:05:00  
Doba trvání události  
Od: 23 h 12 min Do: 12 h 12 min  
Pozice události: 0 Km  
Způsob detekce: Automaticky  
Průběh řešení události  
Doba uzavření: částí tunelové trouby  
Od: 23 h 12 min  
Do: 23 h 45 min  
Čas nahlášení IZS: 23 h 5 min  
Čas příjezdu:  
- Městská policie: 0 h 0 min  
- Policie: 0 h 0 min  
- HZS: 0 h 0 min  
- ZZS: 0 h 0 min  
Popis události  
Počet přímo ovlivněných vozidel: 0  
Délka kolony: 0 (počet nepřímo ovlivněných vozidel)  
Podrobný popis události:

Obr. 5 – Detail události (Editor)

## Formulář záznamu a editace MU:

Pro založení nově vzniklé události případně pro její úpravu slouží formulář záznamu a editace MU. V případě založení nové události je nejprve nutno zvolit tunel (z těch, které má daný uživatelský účet přiřazené administrátorem), ke kterému je daná událost vztažena.

The screenshot displays the 'Formulář pro záznam události' (Form for incident recording) in the SAFETUN application. The interface includes the following sections:

- Blanka:** Fields for 'Tunelová trouba:' (Tunnel) and 'Typ události:' (Event type), both set to 'Nevybráno' (Not selected). It also includes a 'Doba trvání události' (Event duration) section with 'Od:' (From) and 'Do:' (To) time pickers, and a 'Pozice události:' (Event location) field in kilometers.
- Identifikace události:** 'Způsob detekce:' (Detection method) section with radio buttons for 'Automaticky' (Automatic), 'Dispečerem' (Selected), 'Uživatel' (User), and 'Jiné:' (Other).
- Průběh řešení události:** 'Doba uzavření:' (Closing time) section with radio buttons for 'části tunelové trouby' (Selected), 'celé tunelové trouby' (Whole tunnel), and 'Neuzavřeno' (Not closed). It includes multiple time pickers for 'Od:' (From) and 'Do:' (To) for various stages: 'Doba uzavření', 'Čas nahlášení IZS:', 'Čas příjezdu:', 'Městská policie:', 'Policie:', 'HZS:', and 'ZZS:'.
- Popis události:** 'Popis události:' (Incident description) section with input fields for 'Počet přímo ovlivněných vozidel:' (Number of directly affected vehicles) and 'Délka kolony:' (Length of queue), followed by a large text area for 'Podrobný popis události:' (Detailed description).

At the bottom of the form are three buttons: 'Uložit' (Save), 'Vymazat' (Delete), and 'Zpět' (Back). The footer contains technical support information and copyright details for Eltodo EG, a.s.

Obr. 6 – Formulář záznamu MU (Editor)

Formulář samotný se skládá z několika jednotlivých informačních bloků:

- Identifikace tunelu:

Popisné informace o příslušném tunelu, ke kterému je vztažena právě zapisovaná/editovaná událost. Název tunelu je v návaznosti na předcházející krok uveden v záhlaví informační sekce Identifikace tunelu. Pomocí rozbalovacího seznamu se vybere nejprve příslušná tunelová trouba a následně příslušný typ události. Dále se vyplní doba trvání události od a doba trvání události do. Bez

vyplnění předcházejících údajů neproběhne uložení nové MU do databáze a uživatel je aplikací požádán o doplnění těchto kontrolovaných informací. Nepovinně je možno doplnit pole pozice události, které je určeno pro informaci o staničení v místě vzniku MU (pokud je pro daný tunel dostupné). Správa a aktualizace jednotlivých tunelových trub je v kompetenci administrátora aplikace (kontakt na něj je uveden na domovské stránce aplikace: <http://safetun.dopravniinfo.cz>).

Obr. 7 – Formulář záznamu MU – Identifikace tunelu

– Identifikace události:

Informace popisující způsob detekce mimořádné události v tunelu obsahující zaškrtnávací pole pro tři předdefinované způsoby detekce (Automaticky, Dispečerem, Uživatelem), případně textové pole pro možnost zapsání nestandardního způsobu detekce události ve formě textové poznámky.

Obr. 8 – Formulář záznamu MU – Identifikace události

– Průběh řešení události:

Popis obsahující informace o průběhu řešení události. V závislosti na zvolené možnosti uzavření části/celé tunelové trouby je kontrolována systémem položka s časovými informacemi o době uzavření od/do. Bez vyplnění předcházejících údajů (kromě varianty výběru položky neuzavřeno) neproběhne uložení nové MU do databáze a uživatel je aplikací požádán o doplnění těchto kontrolovaných informací. Následují nepovinné položky informující o hodině a minutě nahlášení a příjezdu jednotlivých složek IZS (Integrovaného Záchraného Systému). Tyto položky nejsou systémem kontrolovány, avšak důrazně je doporučeno vyplnit tyto informace z hlediska statistického vyhodnocení průběhu a řešení dané události v budoucnu.

Obr. 9 – Formulář záznamu MU – Průběh řešení události

– Popis události:

Blok informací sloužící pro detailnější popis MU. Pomocí formulářových polí jsou do databáze ukládány informace o počtu přímo/nepřímo ovlivněných vozidel, případně je zde prostor pro slovní popis celé MU.

Obr. 10 – Formulář záznamu MU – Popis události

Po vyplnění odpovídajících hodnot se po stisknutí ovládacího prvku **Uložit** provede kontrola nutných položek a v případě úspěšného dokončení se záznam o MU uloží do databáze. Pokud kontrolní mechanismus vyhodnotí nesprávné hodnoty v kontrolovaných položkách formuláře, je uživatel vyzván k doplnění požadovaných informací formou chybových hlášení v záhlaví formuláře.

Tlačítko **Vymazat** vrátí všechny provedené změny ve formuláři a uživatel je přesměrován na úvodní obrazovku formuláře pro záznam a editaci MU, tedy na výběr příslušného tunelu.

Tlačítkem **Zpět** se uživatel vrátí na výpis MU bez uložení změn v právě vyplňovaném/editovaném formuláři.

## Nastavení účtu:

Po zobrazení formuláře pro editaci uživatele je umožněno měnit základní údaje o právě používaném uživatelském účtu včetně přihlašovacích údajů (přihlašovací jméno a heslo). Uživateli není umožněno měnit přiřazení rolí a tunelu (tunelů) k danému uživatelskému účtu. Toto je možné pouze přes administrátora aplikace (kontakt na něj je uveden na domovské stránce aplikace: <http://safetun.dopravniinfo.cz>). Změny provedené ve formuláři pro editaci uživatele se uloží po kliknutí na tlačítko **Uložit**.

### Formulář pro editaci uživatele

Obr. 11 – Formulář pro editaci uživatele (Editor)

Tlačítkem **Zpět** se uživatel vrátí na výpis MU bez uložení provedených změn v nastavení uživatelského účtu.

## 5. Popis aplikace v návaznosti na roli Host:

### Hlavní menu:

Skládá se z několika základních odkazů a je umístěno ihned pod logem projektu SAFETUN.



Obr. 12 – Hlavní menu aplikace AZMUT (Host)

**Vyhledávání** – po kliknutí na tento odkaz je uživatel vždy přesměrován na hlavní stránku s formulářem pro vyhledávání MU (viz. Vyhledávání MU).

**Účet** – po kliknutí na tento odkaz je uživatel přesměrován na stránku sloužící ke změně informací o uživateli (viz. Nastavení účtu).

**Nápověda** – po kliknutí na tento odkaz se otevře soubor s nápovědou (ve formátu \*.pdf) dle příslušné role uživatele.

**Odhlásit** – po kliknutí na tento odkaz se právě přihlášený uživatel odhlásí z aplikace a zobrazí se přihlašovací dialog pro umožnění přihlášení uživatelů do aplikace.

### Vyhledávání MU:

Pro vyhledávání MU z databáze dle několika kritérií slouží formulář pro vyhledávání MU. V závislosti na nastavených právech z hlediska přístupu k jednotlivým tunelovým pracovištím právě používaného uživatelského účtu jsou zobrazeny možnosti zahrnutí těchto pracovišť do výsledného hledání. Děje se tak pomocí zaškrťovacího pole u názvu jednotlivých tunelů. Pro provedení požadovaného filtrování MU je vždy nutno zaškrtnout alespoň jednu variantu ze seznamu pracovišť. Pokud není splněna předchozí podmínka aplikace upozorní uživatele na tuto skutečnost zobrazením doplňujícího textu: **Vyberte tunel!**

**Formulář pro vyhledávání mimořádných událostí**

\*Tunel:  všechny  
 Mrázovka

Datum od:

Datum do:

\*Typ události:  všechny  
 Bomba  
 Člověk nebo zvíře v TT  
 Demonstrace  
 Jiná  
 Nadměrné vozidlo  
 Nehoda  
 Pomalu jedoucí kolona  
 Pomalu jedoucí vozidlo  
 Požár  
 Vozidlo v protisměru  
 Výpadek technologie  
 Zastavení kolony  
 Zastavení vozidla

**Hledej**

\* Povinné údaje!

Obr. 13 – Formulář pro vyhledávání MU (Host)

Pro omezení výsledku vyhledávání pomocí datumového razítka je toto možno zadat ručně ve formátu dd.mm.rrrr případně pomocí vnořeného kalendáře, který se zobrazí po kliknutí na ikonu umístěnou vlevo od textového pole pro zadání datum od/do. Pro výpis všech záznamů bez ohledu na časové omezení je možno tyto pole zanechat nevyplněné.

Poslední možností filtrování MU je omezení na dané typy MU. Stejně jako u tunelových pracovišť volí se zaškrtnutím požadované kombinace ze seznamu MU. Pro provedení požadovaného filtrování MU je vždy nutno zaškrtnout alespoň jednu variantu ze seznamu událostí. Pokud není splněna předchozí podmínka, aplikace upozorní uživatele na tuto skutečnost zobrazením doplňujícího textu: **Vyberte typ události!**

Po nastavení požadované kombinace filtrování MU, se tato akce provede kliknutím na ovládací prvek **Hledej** umístěný v dolní části formuláře. Uživatel je v případě nalezení alespoň jednoho záznamu v databázi dle zadaných kritérií přeměrován na stránku s výpisem nalezených MU s možností využití dalších funkcí aplikace (viz. Výsledky vyhledávání). V případě neplatného filtru (nenalezení ani jednoho záznamu o MU dle zadaných kritérií) je zobrazena chybová hláška v záhlaví formuláře.

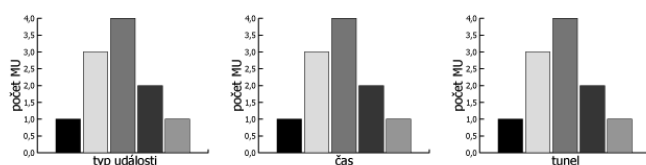
## Výsledky vyhledávání:

Po provedení selekce, dle zadaných kritérií v předchozím formuláři pro vyhledávání MU, se výsledek zobrazí jako přehled na stránce výsledků hledání. Tento přehled je tvořen tabulkou, v které lze sortovat pomocí jednotlivých kritérií vždy kliknutím na název sloupce, dle kterého je požadováno setřídít záznamy. Defaultně se provede vzestupné třídění a při opětovném kliknutí se provede třídění sestupné.

### Výsledky vyhledávání

Id	Typ události	Ohlášeno	Dispečer	Tunel	Platnost
28	Bomba	16.07.2008 12:23:00	Formánek	Mrázovka	ano
29	Pomalú jedoucí vozidlo	16.07.2008 10:11:00	Formánek	Mrázovka	ano
30	Člověk nebo zvíře v TT	16.07.2008 11:11:00	Formánek	Mrázovka	ano
33	Pomalú jedoucí vozidlo	18.07.2008 09:23:00	Formánek	Mrázovka	ano
34	Bomba	21.07.2008 10:10:00	Etodo	Mrázovka	ano
35	Demonstrace	25.11.2008 09:50:00	Martínek	Blanka	ano

Zpět Export



Obr. 14 – Výsledky vyhledávání (Host)

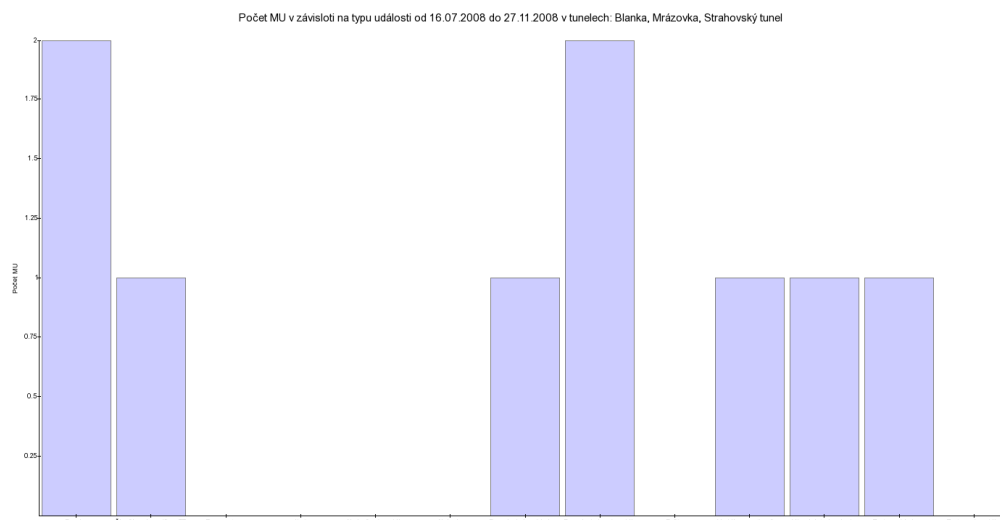
Pro detailní zobrazení vybraného záznamu MU slouží hypertextový odkaz ve sloupci Typ události. Po kliknutí na tento text se zobrazí detailní náhled požadované MU (viz. Detail události).

Pod výsledným přehledem MU jsou umístěny ovládací prvky (**Zpět** a **Export**) sloužící k návratu na obrazovku formuláře pro vyhledávání MU případně k možnosti exportu právě zobrazených výsledků hledání do souboru typu \*.csv, tento typ souboru zaručuje snadné možnosti zpracování v nadstavbových databázových systémech, případně v běžně používaných tabulkových procesorech. Po úspěšném provedení exportní procedury je uživatel vyzván ke stáhnutí tohoto souboru pomocí hypertextového odkazu.

V dolní části obrazovky je možno pomocí tří předdefinovaných typů grafů zobrazit výsledky hledání v základní grafické podobě. Výše popsané se provede kliknutím na miniaturu dle zvoleného typu grafu. Grafický výstup je poté prezentován ve formě objektu v nově otevřeném okně prohlížeče. Pro základní grafické prezentování výsledků jsou zvoleny tyto tři kombinace rozvržení os:

Počet MU (n) v závislosti na typu události (typ) :

$$n = f(\text{typ})$$

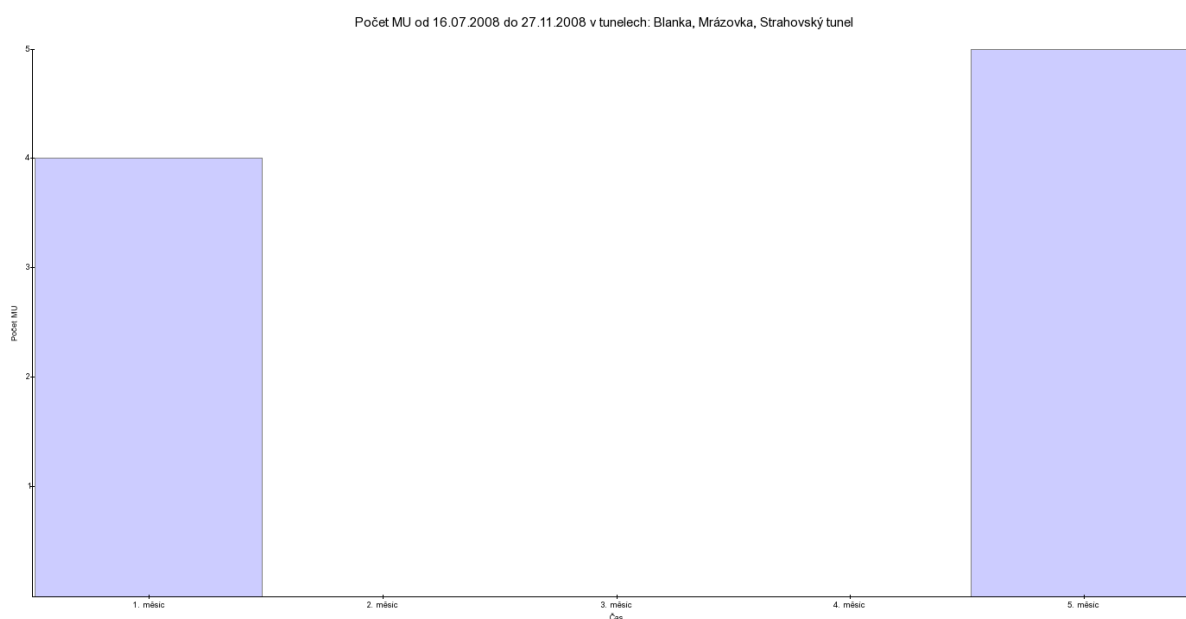


Obr. 15 – Grafický výstup aplikace –  $n=f(\text{typ})$

Graf zobrazující závislost počtu mimořádných událostí zobrazených v tabulce výsledků vyhledávání na typu těchto událostí. Na základě vstupních kritérií zadávaných pomocí formuláře pro vyhledávání mimořádných událostí, jsou zobrazeny sumace výskytu jednotlivých MU přes všechny tunely zahrnuté do vyhledávání.

Počet MU (n) v závislosti na časovém rozmezí (t) :

$$n = f(t)$$

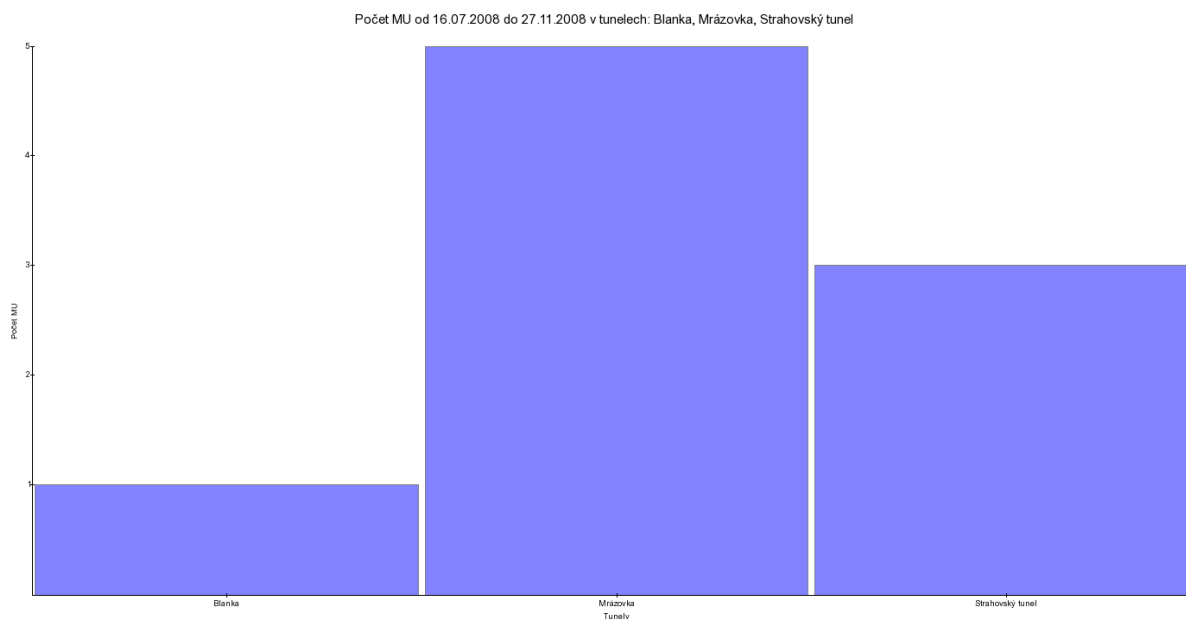


Obr. 16 – Grafický výstup aplikace –  $n=f(t)$

Graf zobrazující závislost počtu mimořádných událostí zobrazených v tabulce výsledků vyhledávání v návaznosti na jejich umístění na časové ose. Na základě vstupních kritérií zadávaných pomocí formuláře pro vyhledávání mimořádných událostí, jsou zobrazeny sumace výskytu jednotlivých MU v daných časových jednotkách přes všechny tunely zahrnuté do vyhledávání. Časová jednotka se dynamicky generuje dle požadavku celkové velikosti časového souboru hodnot, který byl zadán do formuláře pro vyhledávání MU pomocí hodnot „Datum od/do“.

Počet MU (n) v závislosti na tunelu (tunel) :

$$n = f(\text{tunel})$$



Obr. 17 – Grafický výstup aplikace –  $n=f(\text{tunel})$

Graf zobrazující závislost počtu mimořádných událostí zobrazených v tabulce výsledků vyhledávání v návaznosti na příslušnost těchto událostí k jednotlivým tunnelům. Na základě vstupních kritérií zadávaných pomocí formuláře pro vyhledávání mimořádných událostí, jsou zobrazeny sumace výskytu jednotlivých MU dle příslušnosti k jednotlivým tunnelům..

## Detail události:

Detailní náhled vybrané události, který se zobrazí po otevření hypertextového odkazu ve sloupci Typ události na stránce Přehled MU. Slouží k rychlému přehledu bez možnosti editace jednotlivých údajů. Ve spodní stránce náhledu jsou umístěny ovládací prvky (**Zpět** a **Tisk**) sloužící k návratu na výpis událostí případně k odeslání tiskové sestavy na systémově přednastavenou tiskárnu.

### Detail události # 32 - Bomba

Strahovský tunel  
Tunelová trouba: Tuba A  
Typ události: Bomba  
Ohlášeno: 21.07.2008 10:10:00  
Doba trvání události  
Od: 10 h 0 min Do: 12 h 0 min  
Pozice události: 0 Km  
Způsob detekce: Dispečerem  
Průběh řešení události  
Doba uzavření: celé tunelové trouby  
Od: 10 h 0 min  
Do: 11 h 30 min  
Čas nahlášení IZS: 10 h 10 min  
Čas příjezdu:  
- Městská policie: 0 h 0 min  
- Policie: 0 h 0 min  
- HZS: 0 h 0 min  
- ZZS: 0 h 0 min  
Popis události  
Počet přímo ovlivněných vozidel: 0  
Délka kolony: 23 (počet nepřímo ovlivněných vozidel)  
Podrobný popis události:  
popis

Obr. 18 – Detail události (Host)

## Nastavení účtu:

Po zobrazení formuláře je uživateli umožněno měnit základní údaje o právě používaném uživatelském účtu včetně přihlašovacích údajů (přihlašovací jméno a heslo). Uživateli není umožněno měnit přiřazení rolí a tunelu (tunelů) k danému uživatelskému účtu. Toto je možné pouze přes administrátora aplikace (kontakt na něj je uveden na domovské stránce aplikace: <http://safetun.dopravniinfo.cz>). Změny provedené ve formuláři pro editaci uživatele se uloží po kliknutí na tlačítko **Uložit**.

### Formulář pro editaci uživatele

Jméno: Jan  
Příjmení: Martínek  
Role: Host  
Blanka [ ]  
Mrázovka [x]  
Strahovský tunel [ ]  
Test [ ]  
Společnost: ELTODO EG, a.s.  
\*Přihlašovací jméno: host  
Heslo: ●●●●  
Ověření Hesla: ●●●●  
Přijetí: [x]

\* Povinné údaje!

Obr. 19 – Formulář pro editaci uživatele (Host)

Tlačítkem **Zpět** se uživatel vrátí na výpis MU bez uložení provedených změn v nastavení uživatelského účtu.

## 6. Popis aplikace v návaznosti na roli Supervizor:

Role Supervizor v sobě zahrnuje obsaženou kompletní funkčnost a veškeré nástroje, které jsou k dispozici uživatelskému účtu Host s rozšířenou působností na všechny záznamy v databázi.

## Seznam obrázků

Obr. 1 – Přihlašovací obrazovka aplikace AZMUT .....	5
Obr. 2 – Funkční schéma rolí aplikace AZMUT .....	6
Obr. 3 – Hlavní menu aplikace AZMUT (Editor) .....	7
Obr. 4 – Přehled MU (Editor).....	7
Obr. 5 – Detail události (Editor) .....	8
Obr. 6 – Formulář záznamu MU (Editor) .....	9
Obr. 7 – Formulář záznamu MU – Identifikace tunelu .....	10
Obr. 8 – Formulář záznamu MU – Identifikace události.....	10
Obr. 9 – Formulář záznamu MU – Průběh řešené události .....	10
Obr. 10 – Formulář záznamu MU – Popis události.....	11
Obr. 11 – Formulář pro editaci uživatele (Editor).....	11
Obr. 12 – Hlavní menu aplikace AZMUT (Host) .....	12
Obr. 13 – Formulář pro vyhledávání MU (Host) .....	12
Obr. 14 – Výsledky vyhledávání (Host).....	13
Obr. 15 – Grafický výstup aplikace – $n=f(\text{typ})$ .....	14
Obr. 16 – Grafický výstup aplikace – $n=f(t)$ .....	14
Obr. 17 – Grafický výstup aplikace – $n=f(\text{tunel})$ .....	15
Obr. 18 – Detail události (Host).....	16
Obr. 19 – Formulář pro editaci uživatele (Host).....	16

## Poznámky