

# Parametre grafickej schémy

Pre každú grafickú schému je možné definovať skupinu parametrov, ako napr. popis a rozmery schémy, podkladovú, farbu, bitovú mapu, at. Parametre schémy sa definujú v dialógovom okne, ktoré sa otvorí po výbere položky **Parametre schémy** z ponuky **Nastavenia**. Táto položka sa tiež nachádza v [popup ponuke](#), ktorá sa otvorí stlačením pravého tlačidla myši nad grafickou schémou, pričom v schéme nesmie byť vybratý žiadny grafický objekt.

V titulkovom pruhu je zobrazený názov schémy, ktorej parametre sa aktuálne zobrazujú. Avšak, ak sa nastavujú prednastavené (default) parametre, titulkový pruh nezobrazuje názov schémy.

Parametre schémy - S\_DI\_Valve - DI - Valve - Gate valve

Popis: DI - Valve - Gate valve

Help:

Typ okna - Windows

☒ Na ploche HI
☐ Dialógové
☐ Toolbarové

Rozmer

Šírka : 819

Výška : 548

Minimálny rozmer

Šírka : 0

Výška : 0

Maximálny rozmer

Šírka : 0

Výška : 0

Podklad

G

X

☐ Vzorka

Farebná paleta

Podklad

Natiahnuť

Logo

Vpravo hore

Kreslenie podkladu

☒ Použi zoom

Atribúty schémy

☐ Aplikačne modálna
☒ Proporcionálna
☐ Pôvodný súradnicový systém
☐ Server Script

☐ Skrytá v zoznamoch HI
☒ Scrollbary v zoome
☒ Min. tlačidlo
☒ Max. tlačidlo
☒ Okraj

☐ Neviditeľná
☒ Zatvorenie
☒ Obnova v HI
☒ Obnova v RD

☐ Zatvorenie pri zmene užívateľa
☒ Min. rozmer v podscheme

Java vlákno: Fond vlákien

Funkcie skriptu: StdLayout

Umiestnenie schémy pri otvorení v HI

Vrstvy

Počet: 1

Zaradenie do komponentových skupín

+ Electrical engineering

+ Electrical engineering 2

+ Industrial processes

Others

Navigátor

Hlavná:

Predchádzajúca:

Nasledovná:

Exportovací podadresár

Zaradenie do skupín

Alarmy\_1

Alarmy\_2

Alarmy\_3

L1

L2

L3

Workshop

Nastav

Nastav a Návrat

Návrat

## Popis

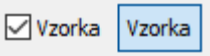
Popis grafickej schémy.  
Možnosť použiť [Slovník](#) (pre otvorenie stlačením **CTRL+L**).

## Help

Parameter umožňuje definovať stránku [aplikanej nápovedy](#), ktorá sa zobrazí po stlačení klávesy **F1**, keď je schéma aktívna. Ak parameter nie je definovaný a schéma sa nachádza v inej schéme, preberá z nej nastavenie nápovedy. Ak schéma stále nemá nastavenú nápovedu, použije sa nastavenie hlavnej stany aplikanej nápovedy z nastavenia aplikácie. V prípade, že parameter stále nie je definovaný alebo aplikácia nepoužíva apliknú nápovedu, otvorí sa štandardná nápoveda k systému D2000.

## Základné parametre schémy

Základné parametre schémy definujú jej rozmery a farbu podkladu.

| Parameter                | Význam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozmer - šírka           | Šírka grafickej schémy v bodoch (x-ový rozmer). Minimálny rozmer: 10 bodov.<br>Rozmery schémy v procese HI možno meniť iba zo skriptu schémy, v schéme nie je možné určiť výrez. Pozície a rozmery prvkov schémy sa pri zmene rozmerov schémy nemenia. Tento typ sa v nových schémach dá dosiahnuť zadáním rovnakých hodnôt pre min a max rozmer schémy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Rozmer - výška           | Výška grafickej schémy v bodoch (y-ový rozmer).<br>Rozmery schémy v procese HI možno meniť iba zo skriptu schémy, v schéme nie je možné určiť výrez. Pozície a rozmery prvkov schémy sa pri zmene rozmerov schémy nemenia. Tento typ sa v nových schémach dá dosiahnuť zadáním rovnakých hodnôt pre min a max rozmer schémy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Minimálny rozmer - šírka | Minimálna šírka grafickej schémy v bodoch (x-ový rozmer). Ak je schéma otváraná ako hlavná schéma, používate nemôže zmeniť jej veľkosť pod tento rozmer.<br>Ak je schéma otváraná ako podschéma a má zapnutý parameter <a href="#">Min. rozmer v podschéme</a> , potom pri zmene jej veľkosti pod túto hodnotu, sa zastaví na tejto hranici zmena zoomu a pridá sa rolovací pruh. Toto správanie neplatí, ak je v takejto podschéme nastavený užívateľský zoom.<br>Ak má schéma nastavené min. a max. rozmery na rovnakú hodnotu, tak má špeciálne správanie. Okraj schémy neumožňuje meniť šírku a výšku. Minimálne rozmery sa neakceptujú a schéma zmenšená zo skriptu nedostane scrollbar. |
| Minimálny rozmer - výška | Minimálna výška grafickej schémy v bodoch (y-ový rozmer). Ak je schéma otváraná ako hlavná schéma, používate nemôže zmeniť jej veľkosť pod tento rozmer.<br>Ak je schéma otváraná ako podschéma a má zapnutý parameter <a href="#">Min. rozmer v podschéme</a> , potom pri zmene jej veľkosti pod túto hodnotu, sa zastaví na tejto hranici zmena zoomu a pridá sa rolovací pruh. Toto správanie neplatí, ak je v takejto podschéme nastavený užívateľský zoom.<br>Ak má schéma nastavené min. a max. rozmery na rovnakú hodnotu, tak má špeciálne správanie. Okraj schémy neumožňuje meniť šírku a výšku. Minimálne rozmery sa neakceptujú a schéma zmenšená zo skriptu nedostane scrollbar. |
| Maximálny rozmer - šírka | Maximálna šírka grafickej schémy v bodoch (x-ový rozmer). Ak je schéma otváraná ako hlavná schéma, používate nemôže zmeniť jej veľkosť nad tento rozmer. Ak je hodnota 0, je maximálny rozmer schémy daný rozmerom monitora, ale minimálne na hodnotu 1920.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maximálny rozmer - výška | Maximálna výška grafickej schémy v bodoch (y-ový rozmer). Ak je schéma otváraná ako hlavná schéma, používate nemôže zmeniť jej veľkosť nad tento rozmer. Ak je hodnota 0, je maximálny rozmer schémy daný rozmerom monitora, ale minimálne na hodnotu 1200.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Podklad - Farba          | Výber farby a gradientového efektu pre pozadie grafickej schémy.<br><br>Zadáva sa základná podkladová farba schémy, za ktorou je umiestnené tlačidlo výberu Gradientu a za ním tlačidlo výberu gradientovej farby. Keď nie je vybraný gradient, je tlačidlo gradientovej farby preškrtnuté a neaktívne. Po stlačení políka pre gradient sa otvorí okno umožňujúce výber typu gradientovej výplne ( <a href="#">viacej ...</a> ).                                                                                                                                                                           |
| Podklad - Vzorka         | Výber bitovej mapy pre pozadie grafickej schémy.<br><br>Bitová mapa sa vyberá zo zoznamu bitových máp. Platia pre ňu obmedzenia operaného systému.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

\* Výnimka: **schémy s titlebarom** - ich minimálny rozmer je 100 bodov (vlastnosť systému Windows).

Proces [D2000 GrEditor](#) umožňuje meniť rozmery schémy aj iným spôsobom ako prostredníctvom vyššie zobrazeného dialógového okna. Tento spôsob je popísaný v kapitole [Zmena rozmerov grafickej schémy](#).

## Parametre grafickej schémy – Bitmapy

Konfiguračné okno grafickej schémy umožňuje pre schému definovať dve bitové mapy – jednu ako podklad schémy a druhú bitovú mapu (logo) pre umiestnenie na popredie grafickej schémy.

| Parameter             | Význam                                                                                                                                      |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podklad - bitová mapa | Výber bitovej mapy pre podklad grafickej schémy (pozri <a href="#">Výber podkladovej bitovej mapy</a> ).                                    |
| Podklad - umiestnenie | Spôsob umiestnenia podkladovej bitovej mapy (natiahnu, v strede, vpravo, vavo, dole, hore, vavo dole, vavo hore, vpravo dole, vpravo hore). |
| Logo - bitová mapa    | Výber bitovej mapy (logo) pre grafickú schému. Logo je kreslené nad všetkými ostatnými grafickými objektmi v schéme.                        |
| Logo - umiestnenie    | Spôsob umiestnenia bitovej mapy – logo (do stredu, vavo hore, vavo dole, vpravo hore, vpravo dole).                                         |
| Použiť zoom           | Pri kreslení podkladu použiť zoom z windowsov.                                                                                              |

Zoznam pre druhú bitovú mapu (logo) obsahuje všetky bitové mapy, ktoré sa nachádzajú v adresári **BITMAPS** (podadresár [aplikaného adresára](#)).

**Upozornenie:** Bitovú mapu, ktorú chcete použiť ako pozadie grafickej schémy, musíte nakopírovať do adresára **BIGBMP** a bitovú mapu (logo) do adresára **BITMAPS** (podadresára [aplikaného adresára](#)). Tento grafický súbor musí mať formát BMP.

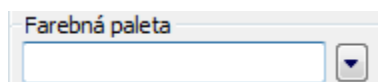
## Parametre grafickej schémy – Typ okna

Parametre určujú typ okna obsahujúceho grafickú schému a jeho správanie sa. Ako základné nastavenie je MDI okno na ploche procesu [D2000 HI](#).

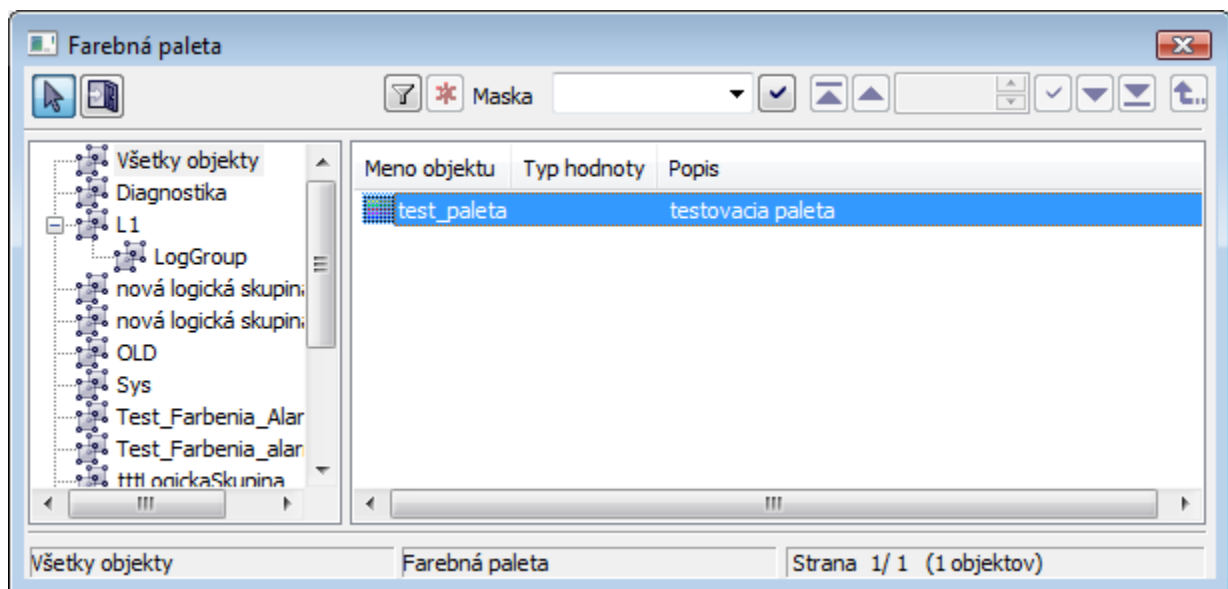
| Parameter    | Význam                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Na ploche HI | Okno schémy bude umiestnené na pracovnej ploche HI ako obyčajné okno (tzv. MDI okno).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dialógové    | <p>Typ schémy <i>Dialógové okno</i>. Schéma tohto typu je umiestnená v procese <a href="#">D2000 HI</a> nad všetkými grafickými informáciami oknami (grafy, reporty, grafické schémy – nie dialógové).</p> <p>Po označení tohto parametra sa veda objaví zaškrtnuté políčko <b>Modálne</b> - typ schémy <i>Dialógové modálne okno</i>.</p> <p><input checked="" type="radio"/> Dialógové    <input type="checkbox"/> Modálne</p> <p>Ak je v HI otvorená schéma tohto typu, nie je možné ovládať iné prvky procesu <a href="#">D2000 HI</a>.</p> |
| Toolbarové   | <p>Parameter umožňuje užívateľovi v procese <a href="#">D2000 HI</a> prichytiť schému ku zvolenému okraju pracovnej plochy HI. Po označení parametra sa objaví ponuka umiestnenia.</p> <p><input type="radio"/> Dialógové    Umiestnenie:<br/><input checked="" type="radio"/> Toolbarové    Hore ▼</p>                                                                                                                                                                                                                                         |

## Farebná paleta

Umožňuje výber farebnej palety, ktorá sa použije pre danú schému. Výber sa uskutoční po kliknutí na tlačidlo veda textového poľa.



Otvorí sa dialógové okno pre výber požadovanej palety:



## Atribúty grafickej schémy

Urujú špeciálne vlastnosti schémy.

| Parameter                      | Význam                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplikane modálna               | Takáto grafická schéma môže byť v systéme otvorená len raz. Vlastnosť možno použiť v aplikácii s viacerými konzolami (procesmi) HI.                                                                                                                                |
| Proporciálna                   | Zachováva pomer strán schémy v okne.                                                                                                                                                                                                                               |
| Min. rozmer v podschéme        | Uruje, či sa má minimálny rozmer uplatniť aj keď je schéma otvorená ako podschéma.                                                                                                                                                                                 |
| Pôvodný súradnicový systém     | Zapnutie pôvodného súradnicového systému - bod 0, 0 sa nachádza v ľavom dolnom rohu. V novom súradnicovom systéme sa bod 0, 0 nachádza v ľavom hornom rohu.<br><b>Poznámka:</b> Parameter môže editovať len užívateľ s administrátorskými právami v systéme D2000. |
| Server Script                  | Povolenie <a href="#">Remote ESL Skriptu</a> .                                                                                                                                                                                                                     |
| Neviditeľná                    | Schéma bude po otvorení neviditeľná. Jej použitie je ako nositeľ riadiaceho skriptu užívateľa.                                                                                                                                                                     |
| Skrytá v zoznamoch HI          | Schéma je v zoznamoch procesu <a href="#">D2000 HI</a> ponúknutá iba operátorom s právami administrátora. Pre ostatných je skrytá.                                                                                                                                 |
| Obnova v HI                    | Ak je schéma otvorená v procese <a href="#">D2000 HI</a> , tak po uložení prevedených zmien sa schéma automaticky opätovne otvorí v procese HI.                                                                                                                    |
| Obnova v RD                    | Parameter má význam len pre aplikáciu s <a href="#">redundanciou aplikovaných serverov</a> . Ak je schéma otvorená v procese <a href="#">D2000 HI</a> , pri zmene HOT Servera sa opätovne otvorí na ploche procesu.                                                |
| Scrollbar v zoome              | Okno v HI pri zoome bude mať zobrazené rolovacie pruhy (scrollbars).<br>Ak nemá posun vo výreze, je možný posun iba cez SHIFT + ľavé tlačidlo myši + posun myšou.                                                                                                  |
| Min. tlačidlo*                 | Povolí / zakáže tlačidlo minimalizácie schémy.                                                                                                                                                                                                                     |
| Max. tlačidlo*                 | Povolí / zakáže tlačidlo maximalizácie schémy. Pre fixné schémy je toto tlačidlo vždy zakázané.                                                                                                                                                                    |
| Okraj                          | Povolí / zakáže okraj schémy                                                                                                                                                                                                                                       |
| Zatvorenie*                    | Zakáže tlačidlo zatvorenia schémy užívateľom.                                                                                                                                                                                                                      |
| Zatvorenie pri zmene užívateľa | Schéma bude zatvorená pri zmene alebo odhlásení užívateľa                                                                                                                                                                                                          |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Java vláknó     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SWT vláknó 1)</b> - užívateľský kód schémy bude vykonávaný v SWT vlákne, t.j. všetky schémy s týmto nastavením budú toto vláknó spolone zdiea. Knižnica SWT explicitne vyžaduje, aby akékoľvek volania do nej boli vykonávané z tohto vlákna.</li> <li>• <b>Samostatné vláknó</b> - každá schéma bude mať na vykonávanie užívateľského kódu alokované samostatné vláknó.</li> <li>• <b>SWING vláknó 1)</b> - užívateľský kód schémy bude vykonávaný v AWT/SWING vlákne (Event Dispatch Thread), t.j. všetky schémy s týmto nastavením budú toto vláknó spolone zdiea. Knižnica SWING odporúča, aby akékoľvek volania do nej boli vykonávané z tohto vlákna.</li> <li>• <b>Fond vlákien</b> - odporúčané - vláknó na ktorom bude vykonávaný kód schémy je automaticky prideované z fondu vlákien</li> </ul> |
| Funkcie skriptu | <p>Parameter vznikol na zabezpečenie spätnej kompatibility chovania pozitívnych funkcií (%HI_SetPos*, %HI_GetPos*, %HI_SetSize*, %HI_GetSize*) v existujúcich ESL/Java skriptoch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zoom</b> - funkcie sa chovajú kompatibilne so schémami ktoré boli v predošlých verziách D2000 typu 'Naahovacia so zoomom' a 'Naahovacia s vrstvami'.</li> <li>• <b>Layout</b> - funkcie sa chovajú kompatibilne so schémami, ktoré boli typu 'Naahovacia s manažérom'.</li> <li>• <b>StdLayout</b> - štandardné chovanie, vysvetlené v popisoch jednotlivých funkcií</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      |

\* Ak je minimalizovanie aj maximalizovanie zakázané, potom schéma neobsahuje tlačidlá pre minimalizáciu a maximalizáciu. Ak je povolené aspo jedno z týchto tlačidiel, zobrazené sú obe tlačidlá, pričom zakázané je neaktívne.  
(Poznámka: Tieto parametre neplatia pre schémy otvorené v iných schémach (nemajú title bar).)

Ak je schéma na ploche HI, potom pri maximalizácii pribudnú do menu HI tlačidlá pre minimalizáciu, obnovu a zatvorenie okna (pravý horný roh). Tieto tlačidlá sú povolené podľa konfigurácie tej schémy, ktorá je na vrchu v zozname maximalizovaných schém, t.j. podľa tej, ktorá je viditeľná.

**1) UPOZORNENIE:** Ak má schéma nastavené SWT alebo SWING vláknó, nie je možné zo schémy vola funkcie, ktoré vyžadujú komunikáciu s procesom D2000 Server. Taktiež nie je možné vola synchronné dotazy na proces D2000 HI. Pokus o zavolanie takejto funkcie spôsobí výnimku RuntimeException ("WrongThread"). Jedná sa o tieto funkcie:

- všetky funkcie %HI\_GetXXX,
- getObjectByHOBj
- getObjectByName
- openObjectByHOBj
- openObjectByName
- callESLSync
- callJavaSync
- setConnectedObj
- openPictureDirectSyncXXX
- getArchArr
- getArchiveValues

## Vrstvy

Schéma môže mať jednu až desa vrstiev. Pri pote vašom ako 1 sa zadávajú parametre vrstiev (poet a pomer zmenšenia (mierky ako pri mapách)), rozsah, od ktorého je vrstva viditeľná, napr. 5 znamená pomer kreslenia 1:5). Základnú prvú vrstvu tvorí rozlíšenie pre zoom 1:1 - napr. rozlíšenie schémy 8000: 6000, v ktorom sa schéma nakreslí.

## Vlastnosti okna schémy v HI

Definujú spôsob správania sa schémy v procese HI.

Ak je vekos schémy väčšia ako je maximálna plocha monitora, potom pri otváraní schémy v procese **D2000 HI** bude vekos schémy automaticky nastavená na povolené maximum v procese **D2000 HI**.

Výnimku tvoria monitory s rozmerom menším ako 1920x1200. Pre takéto monitory je maximum nastavené na 1920x1200.

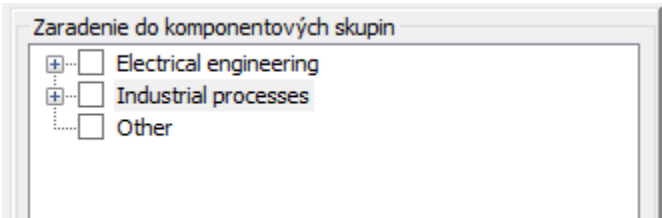
### Parametre grafickej schémy – Umiestnenie schémy pri otvorení v HI

Definujú spôsob umiestnenia grafickej schémy pri jej otvorení a spôsob správania sa schémy pri zmene jej veľkosti v procese [D2000 HI](#). Ponuka obsahuje niekoľko spôsobov umiestnenia grafickej schémy na plochu procesu [D2000 HI](#). Ponuka má formu obrázkov znázorňujúcich plochu HI, ktorá je v niektorých prípadoch rozdelená na rovnaké segmenty. Tieto segmenty sú len imaginárne (plocha procesu [D2000 HI](#) nie je fyzicky rozdelená) a slúžia na určenie presného umiestnenia grafickej schémy v rámci pracovnej plochy procesu [D2000 HI](#).



Prvý spôsob umiestnenia spôsobí, že grafická schéma otvorená v procese [D2000 HI](#) sa otvorí v originálnej veľkosti do stredu pracovnej plochy. Ostatné spôsoby sú spojené so zmenou proporcií grafickej schémy, ktorej rozmery sú upravené tak, aby schéma zaplnila určenú časť pracovnej plochy procesu [D2000 HI](#). Umiestnenie a relatívnu veľkosť tejto schémy na plochu procesu [D2000 HI](#) znázorňuje červený obdĺžnik.

### Parametre grafickej schémy – Zaradenie do komponentových skupín



Komponentové skupiny slúžia na kategorizáciu schém.

Komponentové skupiny a ich hierarchie je možné vytvárať, premenovávať a mazať kliknutím pravého tlačidla myši nad oknom s komponentovými skupinami. Schéma môže byť zaradená do ľubovoľného počtu komponentových skupín.

### Parametre grafickej schémy – Navigátor

Pre grafickú schému otvorenú v procese [D2000 HI](#) je možné otvárať východiskovú, predchádzajúcu a nasledujúcu schému/zostavu pomocou navigačného nástrojového panelu. Tieto parametre sa definujú v skupine **Navigátor**:

| Parameter     | Význam                         |
|---------------|--------------------------------|
| Hlavná        | Východisková schéma/zostava.   |
| Prechádzajúca | Predchádzajúca schéma/zostava. |
| Nasledovná    | Nasledujúca schéma/zostava.    |

### Exportovací podadresár

Nastavenie exportovacieho podadresára, ktoré je možné vykonať dvoma spôsobmi:

1. Priamym zadáním do editovaného políka.
2. Čez tlačidlo , ktoré otvorí okno pre vyhľadanie požadovaného adresára obsahujúceho CVS. Výber potvrdíte tlačidlom **OK**. V prípade, že sa v danom adresári nenachádza CVS podadresár so súborom *Repository*, tak užívateľ bude môcť operáciu buď prerušiť, alebo použiť vybranú cestu, ktorá nebude na začiatku obsahovať cestu pre [XML Repository adresár](#). Táto cesta sa vyplní do editovaného políka.

### Parametre grafickej schémy – Zaradenie do skupín

Zaradenie do skupín umožňuje špecifikovať, v ktorých výberových skupinách sa táto schéma bude nachádzať. V okne so zoznamom skupín označíme skupinu a kliknutím na ovládacie tlačidlo zaradíme schému do skupiny alebo vyberieme ju z označenej skupiny.

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | zaradenie do skupiny |
| <input type="checkbox"/>            | vyradenie zo skupiny |

**Súvisiace stránky:**

[Prednastavené \(default\) parametre grafickej schémy](#)

[Výber podkladovej bitovej mapy](#)

[Vrstvy v schémach](#)