
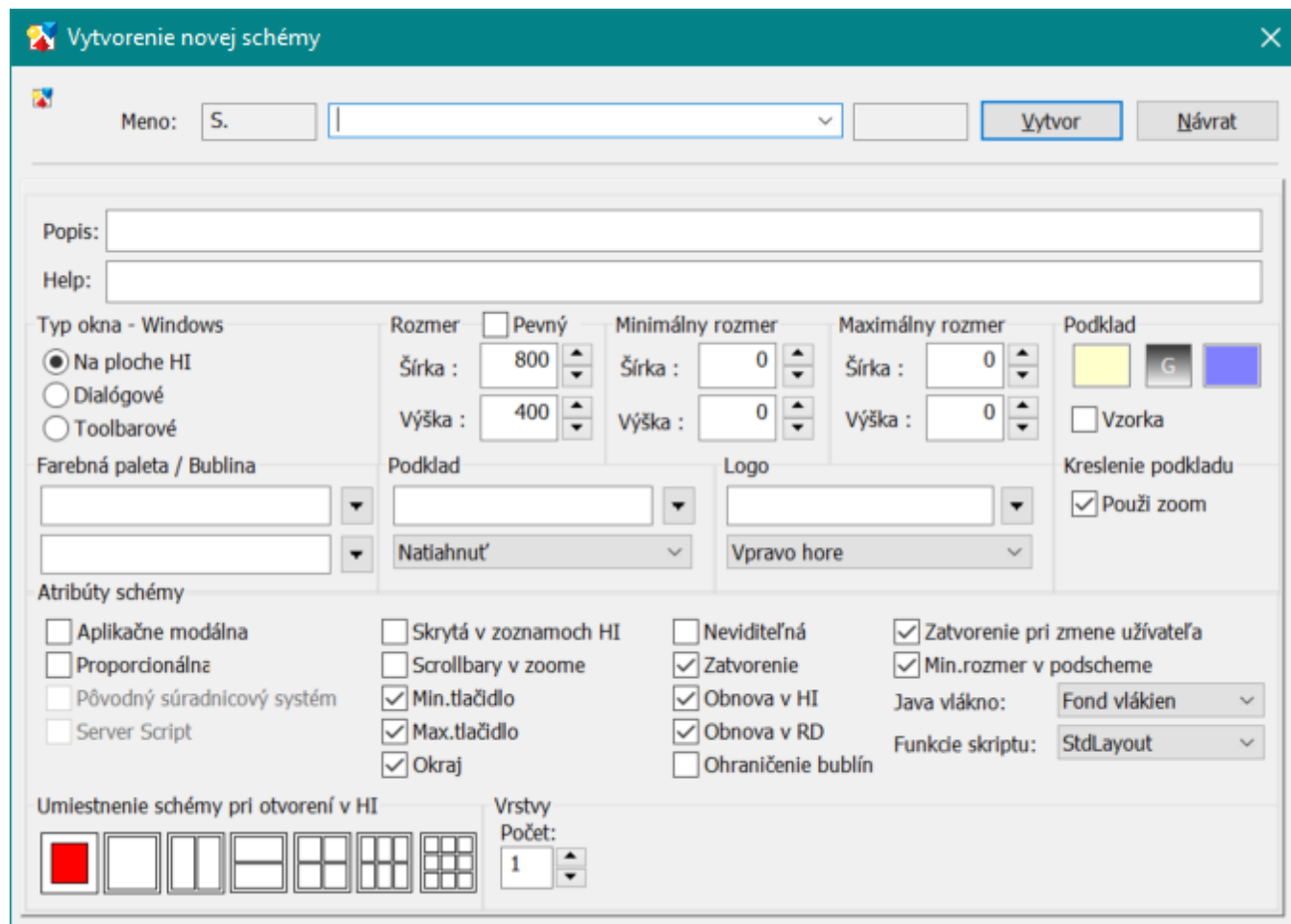


# Vytvorenie novej grafickej schémy

Ak chcete vytvoriť novú grafickú schému, stlačte tlačidlo  v [hlavnom nástrojovom paneli](#) (alebo vyberte položku **Nová** z ponuky **Systém**). Otvorí sa nasledujúce dialógové okno.



Po zadaní mena novej grafickej schémy stlačte tlačidlo **OK**.

Vytvorenie grafickej schémy spoíva v nakreslení a umiestnení grafických objektov na plochu schémy a definovaní väzieb týchto objektov na ostatné objekty systému D2000 (tzv. pripojenie). Informácie o vytváraní grafických objektov nájdete v kapitole [Kreslenie grafických objektov](#) a informácie o pripojovaní v kapitole [Pripojovanie objektov](#).

## Popis

Popis grafickej schémy.

Možnosť použiť [Slovník](#) (pre otvorenie stlačte **CTRL+L**).


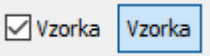
## Help

Parameter umožňuje definovať stránku [aplikanej nápovedy](#), ktorá sa zobrazí po stlačení klávesy **F1**, keď je schéma aktívna. Ak parameter nie je definovaný, 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. Rozmery schémy v procese HI možno mení 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). Rozmery schémy v procese HI možno mení 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. Ak je schéma otváraná ako podschéma a má zapnutý parameter <b>Min. rozmer v podschéme</b> , 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. Ak má schéma nastavené min. a max. rozmery na rovnakú hodnotu, tak má špeciálne správanie sa. 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 otvorená ako hlavná schéma, používate nemôže zmeniť jej veľkosť pod tento rozmer. Ak je schéma otváraná ako podschéma a má zapnutý parameter <b>Min. rozmer v podschéme</b> , 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. Ak má schéma nastavené min. a max. rozmery na rovnakú hodnotu, tak má špeciálne správanie sa. 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 otvorená 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.  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="#">viac...</a> ).
Podklad - Vzorka	Výber bitovej mapy pre pozadie grafickej schémy.  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 (loga) pre grafickú schému. Logo je kreslené nad všetkými ostatnými grafickými objektmi v schéme.

Logo - umiestnenie	Spôsob umiestnenia bitovej mapy – loga (do stredu, vavo hore, vavo dole, vpravo hore, vpravo dole).
Použi zoom	Pri kreslení podkladu použi 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.

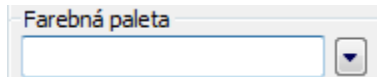
## Parametre grafickej schémy – Typ okna

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

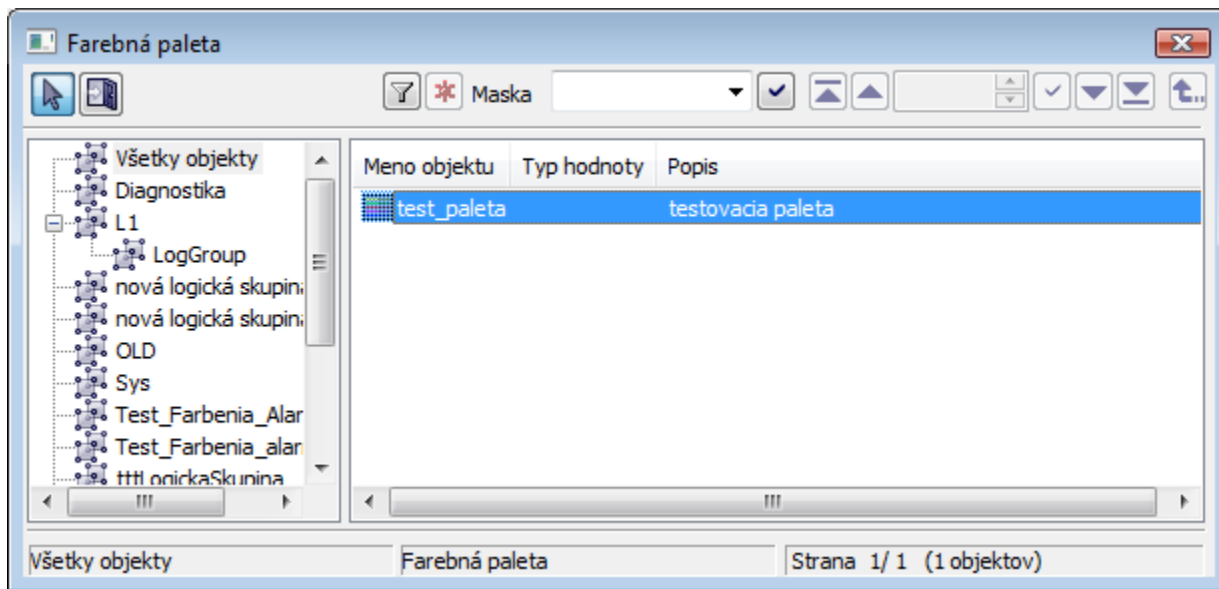
Parameter	Význam
Na ploche HI	Okno schémy bude umiestnené na pracovnej ploche HI ako obyčajné okno (tzv. MDI okno).
Dialógové	<p>Typ schémy <i>Dialógové okno</i>. Schéma tohto typu je umiestnená v procese <a href="#">D2000 HI</a> nad všetkými grafickými informáciami oknami (grafy, reporty, grafické schémy – 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:  <input checked="" type="radio"/> Toolbarové    <span>Hore ▾</span> </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	Urujuje, 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 tomto dolnom rohu. V novom súradnicovom systéme sa bod 0, 0 nachádza v tomto hornom rohu. <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). Ak nemá posun vo výreze, je možný posun iba cez SHIFT + avé 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 vlákno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SWT vlákno 1)</b> - užívateľský kód schémy bude vykonávaný v SWT vlákne, t.j. všetky schémy s týmto nastavením budú toto vlákno spolone zdieľať. Knižnica SWT explicitne vyžaduje, aby akékoľvek volania do nej boli vykonávané z tohto vlákna.</li> <li>• <b>Samostatné vlákno</b> - každá schéma bude mať na vykonávanie užívateľského kódu alokované samostatné vlákno.</li> <li>• <b>SWING vlákno 1)</b> - užívateľský kód schémy bude vykonávaný v AWT/SWING vlákne (Event Dispatch Thread), t.j. všetky schémy s týmto nastavením budú toto vlákno spolone zdieľať. Knižnica SWING odporúča, aby akékoľvek volania do nej boli vykonávané z tohto vlákna.</li> <li>• <b>Fond vlákien</b> - odporúčané - vlákno na ktorom bude vykonávaný kód schémy je automaticky prideľované 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 aspoň 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 vlákno, nie je možné zo schémy volať funkcie, ktoré vyžadujú komunikáciu s procesom D2000 Server. Taktiež nie je možné volať 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 veľkosť schémy väčšia ako je maximálna plocha monitora, potom pri otvorení schémy v procese **D2000 HI** bude veľkosť 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**.

#### Umiestnenie schémy pri otvorení v 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 ploche procesu [D2000 HI](#) znázorňuje červený obdĺžnik.



#### Súvisiace stránky:

- [Otvorenie grafickej schémy](#)
- [Uloženie grafickej schémy](#)
- [Zatvorenie grafickej schémy](#)
- [Parametre grafickej schémy](#)
- [Zmena rozmerov grafickej schémy](#)
- [Vymazanie obsahu grafickej schémy](#)
- [Práca s viacerými schémami](#)