

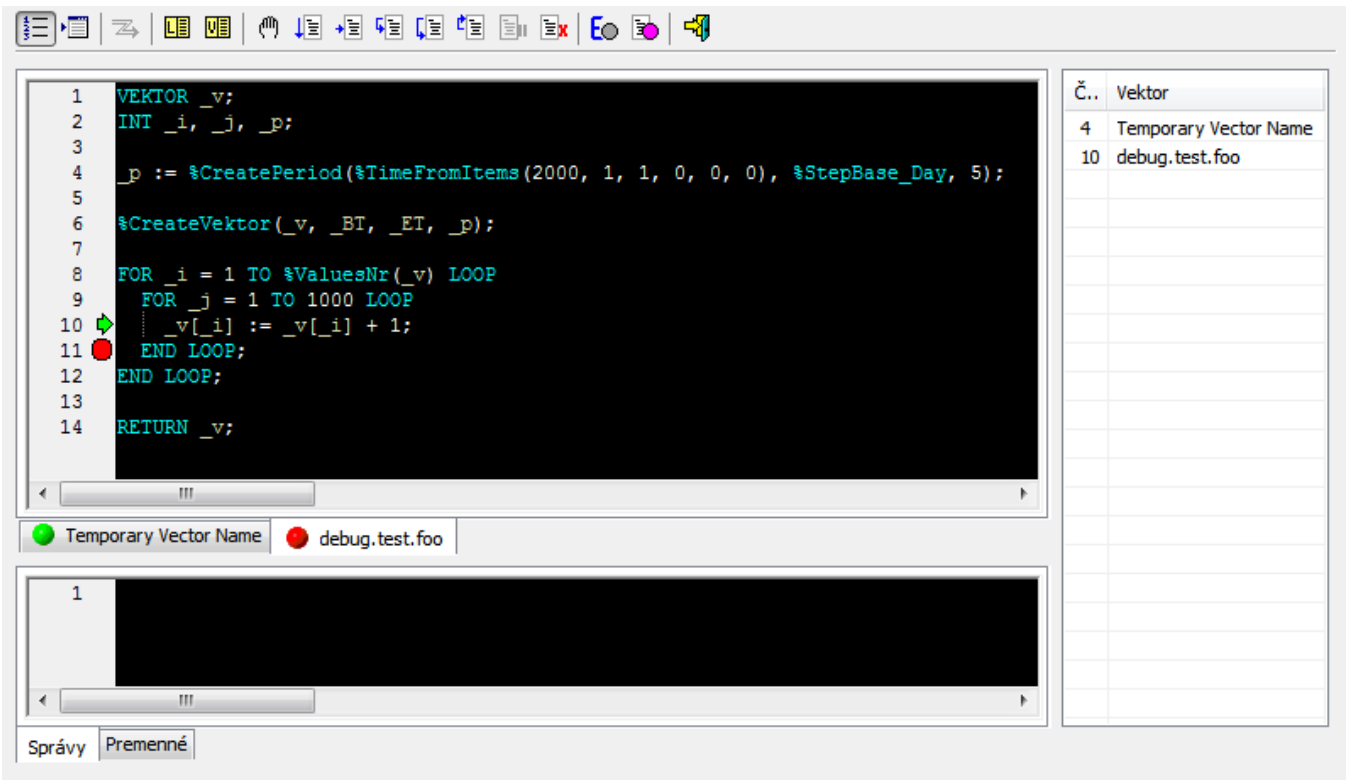
EDA Debugger

EDA debugger je určený na ladenie výpotu vypoítaných vektorov a funkcií subsystému EDA. Dostupný je ako grafický objekt pre schémy pod menom EDA debugger.

Samotný grafický objekt umožňuje priamo vo svojom grafickom rozhraní pripojiť sa na ubovoný bežiaci EDA výpoet v aplikácii, priom pod výpotom sa rozumie naítanie vypoítaného vektora alebo výpoet funkcie. Ovládanie ladenia prebieha celé v grafickom rozhraní, ktoré poskytuje grafický objekt EDA debugger.

Druhý spôsob použitia EDA debuggera je odštartovanie výpotu na ladenie priamo z ESL skriptu. Na takéto použitie slúžia podporné funkcie grafického objektu EDA debugger. V prvom kroku je potrebné vytvoriť spojenie pre ladenie s procesom vykonávajúcim EDA výpoty. Na nadviazanie takéhoto spojenia slúži funkcia `%HI_EDADebugOpen`. Ukonenie ladiaceho pripojenia sa vykonáva funkciou `%HI_EDADebugClose`. Po vytvorení ladiaceho spojenia je možné spustiť výpoet existujúceho vypoítaného vektora na ladenie zavolaním funkcie `%HI_EDADebugVectorRec`. Zavolaním funkcie `%HI_EDADebugCalcFunctionRec` sa spustí ladenie výpotu vlastného EDA-L predpisu. Funkcie `%HI_EDADebugVectorRec` a `%HI_EDADebugCalcFunctionRec` neakajú na skonenie nimi rozbehnutého výpotu .

Grafický objekt EDA debugger použitý v schéme otvorenej v HI vyzerá nasledovne:

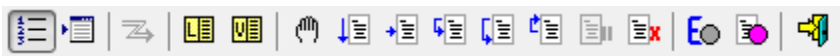


Skladá sa z:

- **Nástrojový panel** – slúži na zadávanie ladiacich príkazov.
- **Záložky vektorov** – obsahujú zdrojové predpisy výpotu vektorov.
- **Zobrazovacie záložky**:
 - **Správy** – obsahuje správy, ktoré boli vygenerované počas výpotu.
 - **Premenné** – obsahuje sledované premenné vybraného vektora.
- **Zásobník volaní** – obsahuje aktuálny zoznam vnorení vektorov prerušeného výpotu.

Nástrojový panel

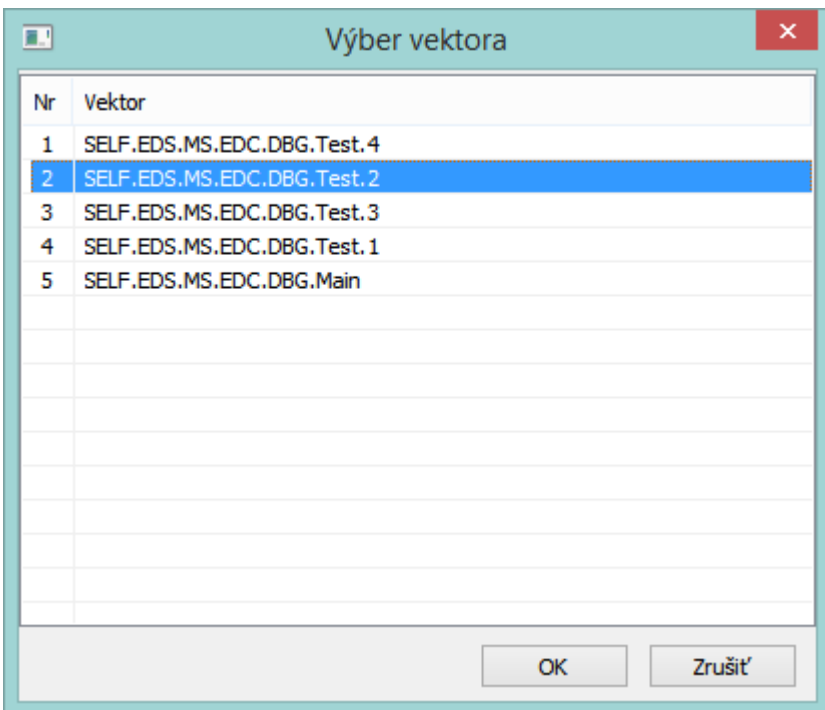
Slúži na zadávanie príkazov, pomocou ktorých sa ovláda ladenie výpotu.



	Zapnutie zobrazenia íslovania riadkov v záložke vektorov.
	Prechod na riadok v zobrazenom vektore



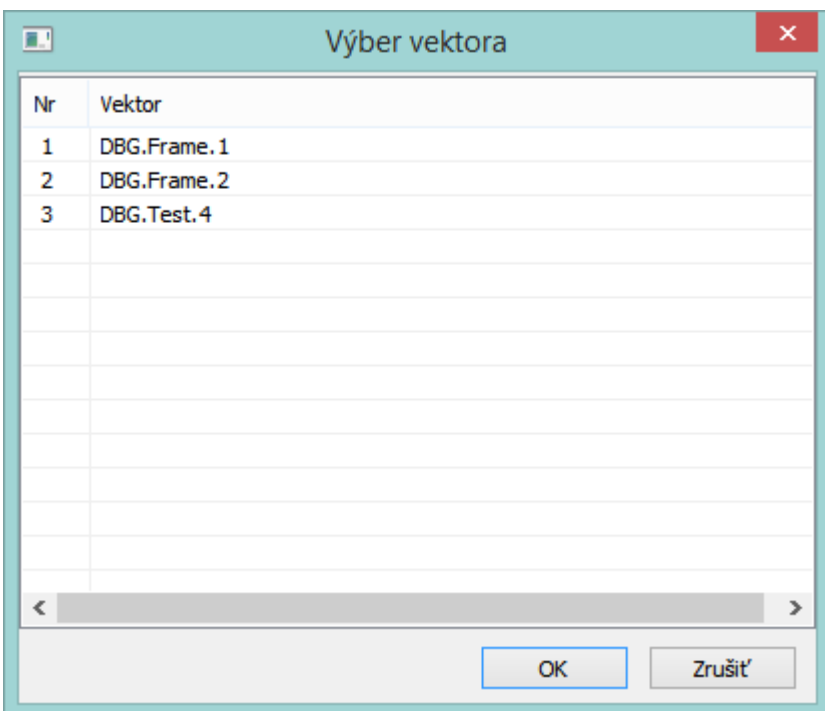
Pripojenie na výpoet – pripojenie sa k bežiacemu výpotu, ktorý sa má ladi. Dialóg zobrazí zoznam všetkých bežiacich EDA výpotov v aplikácii s informáciou, na ktorom EDA serveri výpoet beží, z ktorého klienta bol odštartovaný a poiatoný vektor, ktorý je naitavaný.



Zoznam lokálnych premenných v zobrazenom vektore – umožňuje pridáva premenné do záložky **Premenné**.



Zoznam vektorov použitých pri ladení (aj zatvorených) – dá sa z neho otvori (vybra) vektor, ktorý sa zobrazí.












Informaná ikona behu výpotu:

1. Sivá – výpoet je pozastavený,
2. červená – prebieha výpoet.



Pokrauj vo výpote.

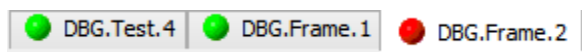
	Pokrauj vo výpote vektora po riadok, na ktorom je kurzor (ak na riadku nie je príkaz skriptu, pokračuje sa až po najbližší riadok s príkazom).
	Krok dnu – v prípade, že riadok obsahuje naítanie vypoítaného vektora, pokračuje sa v jeho vnútri.
	Krok ponad – v prípade, že riadok obsahuje naítanie vypoítaného vektora, naítanie sa vykoná a výkon sa zastaví na nasledujúcom riadku skriptu.
	Pokrauj po návrat z vektora.
	Preruš prebiehajúci výpoet.
	Ukonenie výpotu.
	Prerušenie pri výnimke – výberové tlačidlo s dvoma farbami: <ol style="list-style-type: none"> 1. Sivá – neprerušuj pri výnimke, 2. červená – preruš pri výnimke.
	Zruš všetky zarážky – zrušenie všetkých zarážok vo všetkých vektoroch.
	Koniec ladenia výpotu (výpoet bude beža alej).

Záložky vektorov

Obsahujú predpisy vektorov, ktoré boli použité počas ladenia pripojeného výpotu. Predpis vektora je do záložiek pridaný automaticky pri prerušení výpotu – záložky budú obsahovať všetky vektory v aktuálnom zásobníku volaní. Rune je možné záložku s predpisom vektora odobra (skry) a prida naspä (cez zoznam vektorov).

Záložky obsahujú meno a verziu vektora + indikáciu stavu vektora, pričom sú poskytnuté 3 možnosti:

- Sivý kruh – daný vektor v ase prerušenia výpotu nie je súčasťou aktuálneho zásobníka volaní.
- Zelený kruh – daný vektor v ase prerušenia výpotu je súčasťou aktuálneho zásobníka volaní.
- červený kruh – daný vektor v ase prerušenia výpotu je súčasťou aktuálneho zásobníka volaní a práve v ňom sa nachádza ďalší príkaz, ktorý bude vykonaný.

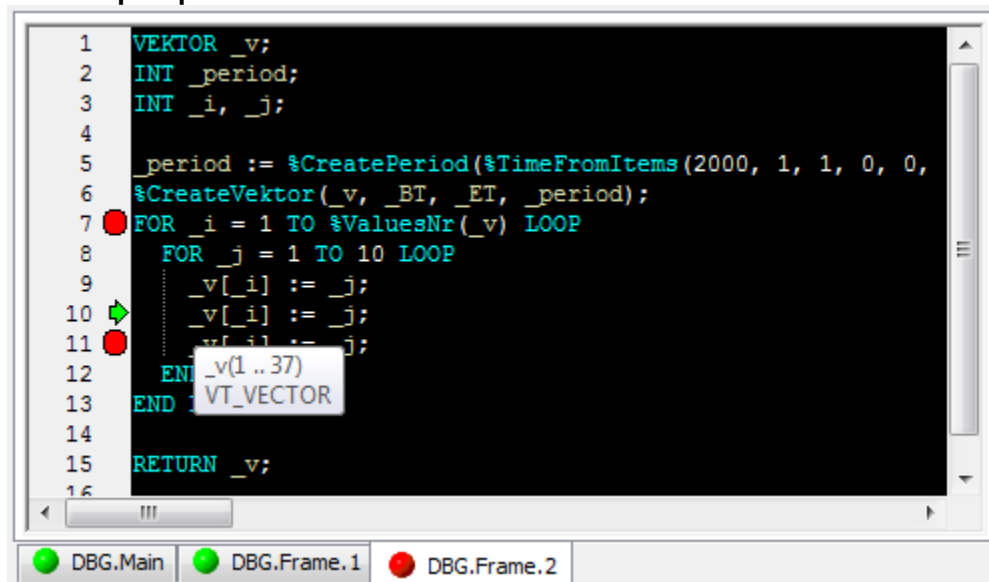


Záložka predpisu vektora

```

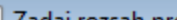
1  VEKTOR _v;
2  INT _period;
3  INT _i, _j;
4
5  _period := %CreatePeriod(%TimeFromItems(2000, 1, 1, 0, 0,
6  %CreateVektor(_v, _BT, _ET, _period);
7  FOR _i = 1 TO %ValuesNr(_v) LOOP
8      FOR _j = 1 TO 10 LOOP
9          _v[_i] := _j;
10         _v[_i] := _j;
11         _v[_i] := _j;
12     END _v(1..37)
13 END 1 VT_VECTOR
14
15 RETURN _v;
16

```



Obsahuje:

- Voliteľné číslovanie riadkov
- Znaky zarážok – červené kruhy
- Znak prerušenia vykonávania výpotu – zelená šípka

[illegible][illegible]

Popup menu nad zoznamom sledovaných premenných umožňuje:

- ## Zásobník volanů

Príklad spustenia výpotu vektora na ladenie zo skriptu schémy

```

INT _serverId, _clientId
INT _retCode

ENTRY BTN_DebugVectorRec_OnClick
RECORD NOALIAS (SD._System_HI_EDADebugVectorRec) _paramsRec
TIME _bt, _et

; pripojenie sa na proces vykonavajuci EDA vypocty
_retCode := %HI_EDADebugOpen(_DBG, _serverId, _clientId)

_bt := %StrToTimeEx("2015-01-01 00:00:00", "rrrr-mm-dd hh:mi:ss")
_et := %StrToTimeEx("2015-02-01 00:00:00", "rrrr-mm-dd hh:mi:ss")
_paramsRec[1]^structVersion := 1

; spustenie vypoctu vektora na ladenie
_retCode := %HI_EDADebugVectorRec(_DBG, "DBG.Main", _bt, _et, _paramsRec\HBJ)
END BTN_DebugVectorRec_OnClick

ENTRY BTN_DebugClose_OnClick
; uzavretie ladiaceho spojenia
_retCode := %HI_EDADebugClose(_DBG)
END BTN_DebugClose_OnClick

BEGIN
; ziskanie ID procesu EDA Klient, ktorý používa toto HI a procesu EDA Server, na ktorý je klient pripojený
; predpokladá sa, že už existuje spojenie na EDA
CALL %EDA_GetProcessId(_serverId, _clientId, _retCode)
END

```



Súvisiace stránky:

[Funkcie pre ovládanie Grafických objektov](#)