

Menná konvencia a rodiovské vzahy zariadení

Menná konvencia

Rodiovské vzahy

Príklad

Menná konvencia

Okrem [štandardných pravidiel menotvorby](#) platných pre všetky objekty D2000 platia pre *Definície zariadení* a *Zariadenia* nasledovné pravidlá:

- Štandardná predpona (prefix) prefix pre *Definície zariadenia* je "DD.", pre *Zariadenia* je "DI".
- Prípona (sufix) nie je pre *Definície zariadenia* ani pre *Zariadenia* povolená - musí byť prázdna.
- Prefix musí končiť oddevacím znakom - *Separátor* (štandardne bodka, môže byť zmenený na podtrhnutie).
- Definície zariadenia* aj *Zariadenia* musia mať unikátny prefix - musí byť tiež iný ako prefix pre iné typy objektov (kvôli vyhnutiu sa mennej kolízii).
- Separátor* musí byť rovnaký pre *Definície zariadenia* aj pre *Zariadenia*.
- Je možné zmeniť *Separátor* v nastavení [menotvorby](#), ale je nutné ho zmeniť aj pre *Definície zariadenia* aj pre *Zariadenia* súčasne (napr. "DD." "DD_" a "DI." "DI_").
- Zmena Prefixu pre *Definície zariadenia* a *Zariadenia* na rozdiel od zmeny Prefixu pre iné typy D2000 objektov **spôsobí okamžité premenovanie** všetkých *Definícií zariadení* (vitane zmeny mien položiek, aby neobsahovali *Separátor*, ak bol zmenený), *Zariadení* a pripojených *Interných položiek*. Preto túto operáciu **neodporúčame vykonávať na produkcii**, ale iba na vývojovom serveri, ideálne bez spustených ďalších D2000 procesov (iba D2000 Server a CNF). Následne odporúčame systém D2000 reštartovať. Pred premenovaním odporúčame odzaložovať konfiguráciu databázy.
- [Meno položky](#) v [Štruktúrovanej definícii zariadenia](#) nemôže obsahovať *Separátor*. Štandardne teda môže obsahovať podtrhnutie, ale nie bodku.
- Meno riadku *Zariadenia* s [Poovou definíciou zariadenia](#) nemôže obsahovať *Separátor*. Štandardne teda môže obsahovať podtrhnutie, ale nie bodku.

Mená *Zariadení*

- Zariadenie* najvyššej úrovne (ktoré nie je pripojené do iného *Zariadenia*) má meno v tvare **predpona+vlastne_meno** (napr. DI.BlokA)
- Zariadeniu*, ktoré je pripojené do iného *Zariadenia*, sa nastaví meno v tvare **meno_zariadenia+separator+meno_položky** (napr. DI.BlokA.Gener1)
- Ak je podzariadenie pripojené do *Zariadenia* s [Štruktúrovanou definíciou zariadenia](#), tak **meno_položky** je [Meno položky](#) z *Definície zariadenia*.
- Ak je podzariadenie pripojené do *Zariadenia* s [Poovou definíciou zariadenia](#), tak **meno_položky** je [Meno](#) príslušného riadku poa zo *Zariadenia*.
- Pri odpojení podzariadenia sa jeho meno zmení. *Separátor* sa nahradí alternatívnym separátorom (štandardne bodka podtrhnutím). Vi [príklad](#).

Mená *Interných položiek*

- Ak je D2000 objekt (napr. meraný bod) pripojený do položky *Zariadenia*, ktorej [Typ hodnoty](#) je *Interná položka*, tak sa jeho meno zmení na **meno_zariadenia+separator+meno_položky** (napr. DI.Gener1.Power).
- Príslušnosť k *Zariadeniu* má teda vyššiu prioritu ako [štandardné pravidlá menotvorby](#) pre daný typ objektu.

Rekurzivita

- Ak má podzariadenie pripojené iné pod-podzariadenia alebo interné položky, tak aj ich mená sú zmenené podľa horeuvedených pravidiel. Vi [príklad](#).

Rodiovské vzahy

Rodiovské vzahy *Definícií zariadenia*

- Rodiom všetkých objektov typu *Definícia zariadenia* je objekt DEVICEDEF.

Rodiovské vzahy *Zariadení*

- Rodiom objektu typu *Zariadenie* je pri vytváraní objektu typu *Definícia zariadenia*.
- Rodi objektu typu *Zariadenie* sa mení pri pripojení do iného *Zariadenia*. Rodiom podzariadenia sa stane *Zariadenie*, do ktorého je podzariadenie pripojené.
- Ak je podzariadenie odpojené zo *Zariadenia*, jeho rodiom sa opäť stane príslušná *Definícia zariadenia*.

Príklad

Uvažujme nasledovnú konfiguráciu objektov, ktorá modeluje strom Elektrárne Bloky Generátory

- Zariadenie* DI.EMO (elektrárne) má v položke Blocks pripojené podzariadenie DI.EMO.Blocks (s [Poovou definíciou zariadenia](#)).
- Zariadenie* DI.EMO.Blocks (bloky) je pole dvoch zariadení a má pripojené podzariadenia DI.EMO.Blocks.BlockA a DI.EMO.Blocks.BlockB (s [Poovou definíciou zariadenia](#)). [Mená](#) jednotlivých riadkov poa sú BlockA a BlockB.

- Zariadenie *DI.EMO.Blocks.BlockA* (blok) je pole dvoch zariadení a má pripojené podzariadenia *DI.EMO.Blocks.BlockA.TG1* a *DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2* (so *Štruktúrovanou definíciou zariadenia*). *Mená* jednotlivých riadkov poa sú *TG1* a *TG2*.
- Zariadenie *DI.EMO.Blocks.BlockB* (blok) je pole dvoch zariadení a má pripojené zariadenia *DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3* a *DI.EMO.Blocks.BlockA.TG4* (so *Štruktúrovanou definíciou zariadenia*). *Mená* jednotlivých riadkov poa sú *TG3* a *TG4*.
- Zariadenia *DI.EMO.Blocks.BlockA.TG1*, *DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2*, *DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3* a *DI.EMO.Blocks.BlockA.TG4* (generátory) majú do položiek *Power* a *Running* pripojené merané body.
- Nasledovný obrázok ilustruje popísane Zariadenia spolu s ich rodiťmi (pre zariadenie najvyššej úrovne *DI.EMO* je rodiťom jeho *Definícia zariadenia*, pre ostatné zariadenia je rodiťom zariadenie, do ktorého je pripojené):

Object name	Parent
[DI.EMO]	DD.PowerPlant
[DI.EMO.Blocks]	DI.EMO
[DI.EMO.Blocks.BlockA]	DI.EMO.Blocks
DI.EMO.Blocks.BlockA.TG1	DI.EMO.Blocks.BlockA
DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2	DI.EMO.Blocks.BlockA
[DI.EMO.Blocks.BlockB]	DI.EMO.Blocks
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3	DI.EMO.Blocks.BlockB
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4	DI.EMO.Blocks.BlockB

- Nasledovný obrázok ilustruje mená meraných bodov pripojených do položiek *Power* a *Running* jednotlivých turbogenerátorov *TG1..TG4* spolu s lenstvom v zariadení:

Object name	Member of device
DI.EMO.Blocks.BlockA.TG1.Power	DI.EMO.Blocks.BlockA.TG1
DI.EMO.Blocks.BlockA.TG1.Running	DI.EMO.Blocks.BlockA.TG1
DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2.Power	DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2
DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2.Running	DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3.Power	DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3.Running	DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4.Power	DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4.Running	DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4

- Ak by sa v odpojilo podzariadenie *DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2* zo zariadenia *DI.EMO.Blocks.BlockA*, jeho meno by sa zmenilo na *DI.EMO.Blocks.BlockA_TG1* (separátor bodka by bol nahradený alternatívnym separátorom podtrhnutko). Je tak zrejme, že je to teraz zariadenie najvyššej úrovne (v mene je iba jediný separátor v prefixe). Zároveň by sa zmenil aj rodiť zariadenia na *Definícia zariadenia* - vi posledný riadok obrázku:

Object name	Parent
[DI.EMO]	DD.PowerPlant
[DI.EMO.Blocks]	DI.EMO
[DI.EMO.Blocks.BlockA]	DI.EMO.Blocks
DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2	DI.EMO.Blocks.BlockA
[DI.EMO.Blocks.BlockB]	DI.EMO.Blocks
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3	DI.EMO.Blocks.BlockB
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4	DI.EMO.Blocks.BlockB
DI.EMO.Blocks.BlockA_TG1	DD.Generator

- Podobne by sa zmenili aj názvy meraných bodov pripojených do položiek *Power* a *Running* zariadenia *DI.EMO.Blocks.BlockA_TG1* - vi posledné dva riadky obrázku :

Object name	Member of device
DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2.Power	DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2
DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2.Running	DI.EMO.Blocks.BlockA.TG2
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3.Power	DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3.Running	DI.EMO.Blocks.BlockB.TG3
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4.Power	DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4
DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4.Running	DI.EMO.Blocks.BlockB.TG4
DI.EMO.Blocks.BlockA_TG1.Power	DI.EMO.Blocks.BlockA_TG1
DI.EMO.Blocks.BlockA_TG1.Running	DI.EMO.Blocks.BlockA_TG1



Súvisiace stránky:

[Definícia zariadenia](#)

[Zariadenie](#)