

ModelBuilder a ArcGIS Diagrammer z pohledu grafické notace

Zdena Dobešová

Univerzita Palackého v Olomouci Přírodovědecká fakulta, Katedra geoinformatiky

Abstrakt

ModelBuilder patří k vizuálním programovacím jazykům pro tvorbu a návrh diagramů datových toků. Aplikace ArcGIS Diagrammer slouží pro návrh fyzického modelu geodatabáze. Obě aplikace používají k návrhu sadu grafických symbolů – grafickou notaci. Z hlediska kognice lze grafickou notaci jakéhokoliv produktu v oblasti IT zhodnotit podle teorie D. Moodyho, která se jmenuje „Physics of Notation“. Tato teorie je založena na devíti základních principech. Podle každého principu z devíti principů lze grafickou notaci zhodnotit a zjistit, zda dostatečně podporuje kognici. Správně navrhnutá a použitá grafická notace má vliv na rychlost, správnost čtení a konečné pochopení modelu jak z ModelBuilder tak pro diagram z aplikace ArcGIS Diagrammer.

Článek bude prezentovat jednotlivé principy teorie „Physics of Notation“ a hodnocení grafické notace v ModelBuilder tak ArcGIS Diagrammer. Výsledky podle teorie „Physics of Notation“ byly porovnány s výsledky testů z laboratoře pro sledování pohybu očí. Respondenti byli testováni na různých diagramech a modelech. Sledovala se správnost odpovědí, čas odpovědí a hlavně pohyb očí při čtení diagramu nebo modelu. Výsledky hodnocení přináší i některé návrhy na vylepšení grafické notace, které by bylo možné využít jako inspiraci v dalších verzích programů.

Z pohledu kognice lze určitým způsobem ovlivnit i kvalitu modelů a diagramů pomocí dodržování pravidel, které respektuje uživatel při tvorbě diagramu (modelu). Je to například zarovnávání prvků, dodržování stejné velikosti, dodatečný textový popis částí diagramu apod. Tato doporučení jsou užitečná i pro stávající uživatele obou produktů.