

Nadstavby ArcGIS Desktop

ArcGIS je sada softwarových produktů pro geografické informační systémy, které vyvíjí a dodává firma ESRI. Obsahuje produkty pokrývající všechny úrovně nasazení GIS v celé organizaci: desktopové prostředí, servery se vzdáleným přístupem i příruční zařízení. Možnosti systému ArcGIS Desktop (ArcView, ArcEditor, ArcInfo) lze dále rozšířit přidáním specializovaných rozšiřujících modulů – nadstaveb (např. ArcGIS Spatial Analyst, ArcGIS Network Analyst, ArcGIS 3D Analyst, ArcGIS Survey Analyst, ArcGIS Schematics, Maplex pro ArcGIS a dalších). Každá nadstavba se v rozhraní ArcGIS Desktop prezentuje novým panelem funkcí a nástrojů. Při práci s nadstavbou tedy uživatelé zůstávají ve svém obvyklém prostředí a pracují se svými daty tak, jak jsou zvyklí. Ovládání funkcí a tlačítek jednotlivých nadstaveb se neliší od způsobu ovládání obvyklého v ArcGIS Desktop. Sestava ArcGIS Desktop + nadstavba tvoří tedy kompaktní pohodlně ovladatelný systém. Funkčnost jednotlivých rozšiřujících modulů se nemění v závislosti na tom, s jakou úrovní ArcGIS Desktop jsou využívány.

Maplex pro ArcGIS

Nadstavba Maplex pro ArcGIS je sofistikovaný produkt pro umístování kartografických popisků. Pomocí široké sady nástrojů této nadstavby vygenerujete jasné, srozumitelné, vhodně umístěné popisky, přičemž snížíte na minimum nebo zcela eliminujete potřebu manuální editace. Text je umístován rychle, bez překryvů, zcela jednoznačně a esteticky. **Tato nadstavba je standardní součástí licence ArcInfo**, k licencím ArcView a ArcEditor ji lze dokoupit.

určení

Maplex pro ArcGIS je určen pro všechny uživatele, kteří chtějí vytvářet vysoce kvalitní kartografická díla v prostředí GIS. Maplex pro ArcGIS lze využít v různých oblastech lidské činnosti včetně kartografie, lesnictví, demografie, geologie, územního plánování a dalších.

Maplex pro ArcGIS poskytuje velmi jednoduché uživatelské rozhraní, s jehož pomocí je možné:

- umístit více kvalitnějších popisků,
- zredukovat nutnost manuální editace užitím inteligentního umístování anotací,
- vytvářet čitelnější a přehledné mapy.

Způsob umístování popisků je možno nastavit pomocí celé sady parametrů. V případě popisků polygonů můžete zvolit např. umístění popisku do oblouku, uvnitř polygonu podél jeho hlavní osy a v případě, že je popisek příliš dlouhý, můžete např. zvolit funkci pro redukci velikosti popisku, či zalamování popisku do více řádků, anebo lze zvolit umístění popisku vně polygonu.

oblasti využití

Maplex pro ArcGIS poskytuje uživatelům větší kontrolu nad tím, jak jsou umístovány popisky vzhledem prvkům, které popisují, a jak se popisky přizpůsobují mezi sebou. Nadstavba napomáhá docílit nejenom vyšší kvality přiřazování popisků, ale i snížit čas oprav a editace chyb, ke kterým došlo při vkládání popisků.

Maplex pro ArcGIS se využívá pro tvorbu:

- plánů měst,
- autoatlasů,
- katastrálních map,
- námořních a leteckých map,
- map technických zařízení,
- geologických map.

základní vlastnosti

- **interaktivní prostředí** – Maplex pro ArcGIS je navržen pro jednoduché použití a novým uživatelům umožňuje rychlou orientaci. Rozšířené parametry vkládání popisků jsou organizovány ve snadno použitelných skupinách, které souvisí s umístováním popisku, vhodností umístění a řešením konfliktních situací.
- **výrazná úspora času** – Maplex pro ArcGIS může podstatně snížit množství času potřebného pro manuální úpravy popisků, protože pomocí specifikací s různými možnostmi nastavení umístí více popisků správně hned napoprvé. Vyhledávání konfliktů pracuje se všemi mapovými vrstvami a bere v úvahu prioritní umístování a klasifikaci prvků.
- **mnoho možností umístování popisků** – Kartograf si může vybrat z široké nabídky umístovacích stylů, vlíčovacích způsobů a pravidel rozeznávání konfliktních situací, použít může např. tyto možnosti:
 - alternativní umístovací metody,
 - automatické zalomení popisku,
 - automatické zmenšení písma,
 - automatické zkrácení názvu,
 - opakování popisku podél linie,
 - umístění popisku na hranici polygonu,
 - automatické rozmístění slov a znaků,
 - kontrolu ztráty prvků,
 - hodnocení priority prvků a popisků,
 - umístění formátovaného textu,
 - zarovnání podle zobrazení mapy,
 - šikmé popisky podle atributové hodnoty,
 - nastavení pravidel mazání popisků,
 - techniky umístování popisků ulic.
- **integrace do ArcGIS Desktop** – Nadstavba Maplex pro ArcGIS je úzce spjata s modulem pro práci s popisky a anotacemi, který je obsažen v produktech ArcGIS Desktop. Nadstavba se objeví v prostředí ArcGIS Desktop v podobě nových nástrojů v liště Popisky, mezi které patří správce umístěných/neumístěných popisků, nástroje pro zalamování popisků na více řádků, tvorbu popisků podél linií či pro práci s anotacemi. Maplex využívá rychlou vyrovnávací paměť „label cache“.
- **práce s anotacemi** – Maplex pro ArcGIS generuje všechny typy anotací, které lze využít při popisu mapy. Tyto anotace mohou být ukládány nejen přímo do mapy jako grafiku, ale i do geodatabáze jako samostatnou vrstvu pro pozdější využití. Ve spojení s produkty ArcEditor či ArcInfo může Maplex pro ArcGIS vytvářet tzv. anotace propojené s prvky, čehož mohou využít tvůrci kartografických děl. Anotace propojené s prvky odráží aktuální stav prvků v geodatabázi, který je automaticky aktualizován, je-li prvek přesunut, smazán nebo změně-li se atributy prvku.

upravitelnost

Uživatelské rozhraní nadstavby Maplex pro ArcGIS lze snadno upravit bez nutnosti programování, v případě potřeby lze vytvořit uživatelské skripty nebo makra pomocí vestavěného editoru Visual Basic for Applications, případně pomocí jiného běžného vývojového prostředí (Visual C++, Delphi...).

systemové požadavky

CPU: Pentium nebo vyšší, min. 1.0 GHz, RAM: min. 512MB
Swap: min. 300 MB, místo na disku: 765 MB NTFS, 695
operační systém: Microsoft Windows 2000/2003/XP

