

Krycí list programu SYNTHE

Název programu	SYNTHE (Generátory umělých průtokových řad průměrných měsíčních průtoků)
Popis programu	Program SYNTHE je určen k tvorbě umělých průtokových řad průměrných měsíčních průtoků. Pomocí programu je také možno provádět jednoduchá statistická vyhodnocení generovaných výsledků, která je možno dále zobrazovat a ukládat do výstupních adresářů.
Metody výpočtu	Program obsahuje generátory umělých průtokových, které na podkladě reálné průtokové řady průměrných měsíčních průtoků generují průběh umělé průtokové řady průměrných měsíčních průtoků. Použité generátory umělých průtokových řad jsou sestrojeny pomocí AR, ARMA metod a metody Lineárního regresního modelu.
Popis vstupů	Vstupním podkladem programu SYNTHE je reálná průtoková řada průměrných měsíčních průtoků. Vstupní soubor s průtokovou řadou je umístěn v adresáři Vstup (c:\SYNTHE\Vstup\). V adresáři vstup jsou dále řídicí soubory A,B,C s údaji o spuštění program, načtení výsledků generování a zobrazení statistického vyhodnocení.
Popis výstupů	Datové výstupy se podle názvů generátorů umělých průtokových řad ukládají do souboru (c:\SYNTHE\Vystup\). Dále jsou také výstupní soubory průběžně ukládány do uživatelem vytvořené složky. Výstupní datové soubory obsahují vstupní hodnoty programu, statistické charakteristiky reálných a umělých průtokových řad, generované hodnoty umělých průtokových řad průměrných měsíčních průtoků a grafické výstupy.
Instalace	Program se do počítače instaluje pomocí standardního Windows instalátoru. Instalace se spustí z CD pomocní souboru setup.exe. Kořenový adresář programu bude umístěn na disku C. Systémová cesta k programu je C:\SYNTHE. Adresář SYNTHE bude obsahovat soubory PRGSYNTHE.exe (výpočtový algoritmus) a SYNTHE.exe (uživatelské rozhraní) a textový soubor cti me.txt s popisem programu a uživatelským postupem.
Demo	Program neobsahuje žádné demo pro ukázkou práce s programem.
Prezentace	Autoři na požádání předvedou CIDEAS demonstraci výpočtu.
HW klíč	Aladdin HASP LH (série CIAMB).
Cena	Software je pro zájemce volně k dispozici v ceně HW klíče.
Publikace	MARTON, D., STARÝ M. Vliv nejistot členů reálné průtokové řady průměrných měsíčních průtoků na vypočtené hodnoty zásobního objemu nádrže. Dílčí výzkumná zpráva CIDEAS za rok 2009. MARTON, D., STARÝ M. Odhad velikosti nejistoty zatěžující členy průtokové řady průměrných měsíčních průtoků. Dílčí výzkumná zpráva CIDEAS za rok 2010.