



Kontrolní nástroje

System HSI Tools je aplikační nadstavba prostředí MicroStation, která obsahuje nástroje pro kontrolu grafických dat a jejich vlastností ve výkresu. Správu zpracovávaných výkresů (otevření aktivního modelu, připojení/odpojení referenčních modelů) zajišťuje Správce projektu. System je vybaven on-line helpem.

FeatureId	Název	Vrstva	Barva	Typ čáry	Buňka	Font	Tloušťka	Výkres	Popisky	Počet	Délka (m)
3005001	Průběh trasy kab. vedení NN	kabelové vedení NN	2.0	0	0	1	NN.dgn			1	54.47
3005001	Průběh trasy kab. vedení NN	kabelové vedení NN	2.0	0	0	1	NN.dgn	2x NAYYY-J 4x95		2	32.52
3005001	Průběh trasy kab. vedení NN	kabelové vedení NN	2.0	0	0	1	NN.dgn	NAYYY-J 4x95		2	158.42
3006001	Popis	popis kabelového vedení NN	2.0	0	1	0	NN.dgn	2x NAYYY-J 4x95		3	0
3006001	Popis	popis kabelového vedení NN	2.0	0	1	0	NN.dgn	NAYYY-J 4x95		3	0
3009006	Betonový stožár jednoduchý	PB NN	0.0	5	0	0	NN.dgn			1	0
3010001	Popis	popis PB NN	2.0	0	1	0	NN.dgn			1	0
3019001	Připojková skříň	připojková skříň	2.0	23	0	0	NN.dgn	SS200		1	0

Vybrat Prohlížet Generovat protokol Vypááno 61 prvků



Nabídka aplikací je rozdělena do několika modulů.

Pro oblast kontrolních nástrojů:

Kontrola

Modul je určen pro zpracovatele grafických dat podle požadavků předpisu odběratele. Umožňuje provést rychle a snadno kontroly grafických atributů a topologie prvků. Modul obsahuje funkce ke kontrole a opravě obsahu výkresu dle definice příslušné směrnice (tzn. barva, vrstva, typ čáry, tloušťka čáry, font, výška a šířka textu, zarovnání atd.). Dále umožňuje nedostatky grafických dat z hlediska topologie, např. duplicity, nedotahy (v rámci koncových bodů), nedotahy typu T, křížení grafických prvků, krátké a nulové úsečky, úsečky pod podobným úhlem. Je zde také funkce pro kontrolu a opravu přesnosti zakreslených prvků.

Moduly jednotlivých správců sítí

Kontrolní moduly správců sítí jako např. ČEZ Distribuce, CETIN, Slovak Telekom, RWE, E.ON, PRE, SŽDC apod. umožňují provést rychle a snadno kontroly vzájemných vztahů prvků v síti podle požadavků příslušného odběratele. Jednotlivé funkce vyhledávají volné konce, nesoulad mezi kresbou a seznamem souřadnic, nesprávně umístěné buňky, špatně vytvořené grafické skupiny a další nedostatky. Ve všech funkcích jsou nalezené chyby označovány do chybového výkresu a protokolu.

Moduly obsahují:

- **Kontrola lomových bodů** – kontroluje, zda každý bod kresby existuje i v seznamu souřadnic.
- **Kontrola seznamu souřadnic** – kontroluje, zda každý bod seznamu souřadnic existuje i v kresbě.
- **Kontrola trasy** – funkce je určena ke kontrole správnosti zakreslení duplicitních liniových prvků.
- **Kontrola volných konců** – funkce je určena ke kontrole návaznosti liniové kresby.
- **Kontrola umístění buněk** – funkce kontroluje správnost umístění buněk ve vztahu k ostatním prvkům sítě.
- **Kontrola rozdělení kabelů** – funkce kontroluje rozdělení kabelu, osy trasy kynety v místě spojky, rezervy či zálohy.
- **Kontrola křížení** – funkce je určena ke kontrole existence lomových bodů v místě křížení trasy vedení příslušného správce s jinými inženýrskými sítěmi.
- **Kontrola grafických skupin** – funkce kontroluje spojení prvků do grafických skupin podle požadavku směrnice.
- **Řada dalších kontrol** podle požadavků správce dat.

CETIN

Modul je navíc doplněn i funkcemi pro vytváření kresby podle požadavků směrnice společnosti CETIN.

Automatic

Aplikace slouží k dávkovému spouštění funkcí kontrolních modulů na základě předpisu v textovém souboru.

Pro oblast oprav prvků:

Čištění

Další problém při převodech grafických dat do požadované struktury představuje topologie kresby. Ruční opravy rozsáhlých výkresů jsou téměř nemožné, a proto jsme vytvořili modul Čištění, který je určen pro automatickou opravu grafických dat z hlediska topologie. Součástí modulu jsou funkce k odstranění duplicitních prvků, zpracování nedotahů, odstranění křížení, odstranění úseček nulové délky a vytváření prvků, vytváření vnořených ploch pro parcely.

Knihovny

Součástí systému jsou všechny potřebné knihovny buněk se značkami použitými v definici kresby (*.cel), soubory typů čar s definicemi uživatelských typů čar (*.rsc) a příslušné vzory.

Softwarové požadavky

Systém HSI Tools je k dispozici pro prostředí:

MicroStation V8i (včetně SS1, SS2, SS3, SS4),
Bentley PowerMap V8i (včetně SS1),
Bentley Map PowerView V8i (SS2, SS3, SS4),
Bentley Map V8i (SS2, SS3, SS4).

Operační systém:

Windows 7,
Windows 8 (pouze v8i SS3 Update 1 a vyšší),
Windows 10 (pouze SS4 – 08.11.09.714 a vyšší).

