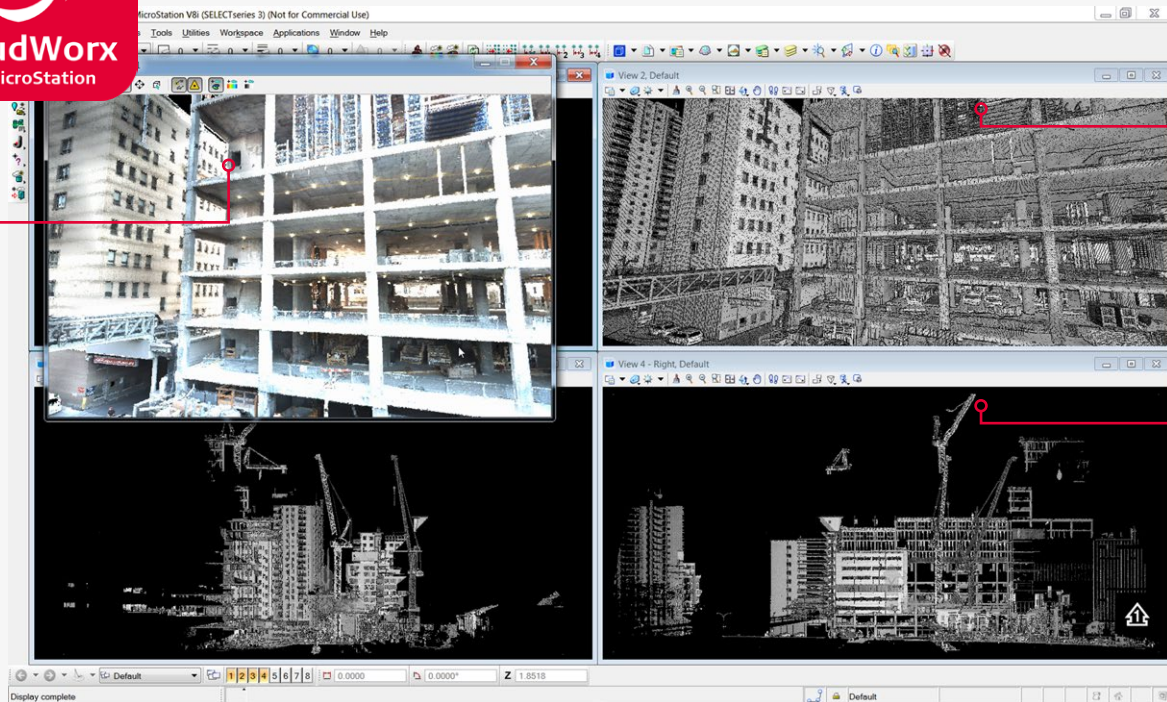


Leica CloudWorx dla MicroStation

Aplikacja do obsługi chmur punktów



Okno CAD pozwala na zsynchronizowane śledzenie elementów w obu oknach podglądu (CAD i TruSpace), ułatwiając nawigację.



Nowy moduł JetStream do obsługi chmur punktów umożliwia renderowanie chmur o nieograniczonych rozmiarach.

Przejrzysty wygląd i wyświetlanie całego obszaru opracowania bez potrzeby częściowego ładowania. Natychmiastowe ładowanie nieograniczonej ilości punktów za pomocą JetStream.

Efektywne zarządzanie, przeglądanie i przetwarzanie danych z pomiarów inwentaryzacyjnych wykonywanych na potrzeby projektowania architektonicznego, przemysłowego, inżynierii lądowej i innych projektów 2D i 3D

Leica CloudWorx 5.1 dla MicroStation to najbardziej efektywna i najpopularniejsza aplikacja do pracy z chmurami punktów pozyskanymi przez skanery laserowe – bezpośrednio w programie MicroStation.

Użytkownicy korzystają z interfejsu i narzędzi znanych z programu MicroStation, dzięki temu płynnie przechodzą do pracy z danymi pochodzącymi ze skanowania laserowego. Leica CloudWorx wraz z potężnym oprogramowaniem Leica Cyclone i Leica JetStream pozwala użytkownikom wydajnie wizualizować i przetwarzać duże zbiory chmur punktów jako element tradycyjnego procesu projektowania. Korzystając z dokładności, jaką oferują chmury punktów, użytkownicy mogą tworzyć dokładne modele inwentaryzacyjne w 2D i 3D, sprawdzać projekty przez porównanie ich z rzeczywistymi obiektami, przeprowadzać kontrolę dokładności najistotniejszych elementów konstrukcji lub prefabrykatów i dużo więcej – to wszystko bezpośrednio w środowisku MicroStation.

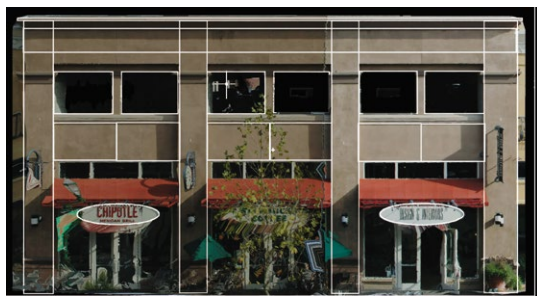
W przeszłości praca z aplikacjami do obsługi chmur punktów w MicroStation wiązała się z utrudnieniami. Obecnie w programie CloudWorx 5.1 wyeliminowano te trudności dzięki zastosowaniu

przeglądarki TruSpace. To intuicyjne w obsłudze, panoramiczne okno do przeglądania danych pozwala Użytkownikom na lepsze rozpoznawanie obiektów w chmurze punktów. Służy także do prowadzenia wizualizacji chmur punktów w programie MicroStation z niespotykaną dotąd szybkością.

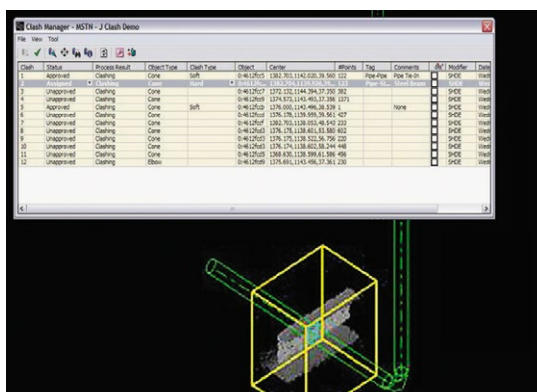
Cechy i korzyści

- Narzędzie do automatycznego wpasowania polilinii umożliwia szybkie wpasowanie linii 2D i łuków do chmury punktów za pomocą wskazania jednego lub dwóch punktów
- Narzędzie QuickSlice pozwala szybko dzielić na części i orientować chmurę punktów, ustawiać układ współrzędnych.
- Wskazywanie punktów na siatce
- Funkcja SmartPick
- Wpasowanie elementów stalowych i obsługa elementów katalogowych
- Szybka obsługa skanów w MicroStation
- Bezpośredni dostęp do zbiorów chmur punktów korzystając ze struktury projektu JetStream oraz Cyclone
- Części – szybkie śledzenie lub automatyczne modelowanie linii 2D, polilinii, łuków
- Wpasowanie linii 2D, elementów stalowych, kryzy i rur w modelach inwentaryzacyjnych
- Precyzyjne nawiązania oraz śledzenie kolidujących ze sobą elementów
- Realizacja projektów w 2D i 3D
- Wersja w języku angielskim, niemieckim i japońskim

Leica CloudWorx dla MicroStation



Jedną z wielu funkcji wykorzystywanych w CloudWorx jest tworzenie wymiarowo poprawnych liniowych szkieletów elewacji budynków w 2D lub 3D, elementów strukturalnych modeli itp. Kilka poleceń CloudWorx sprawia, że jest to bardzo łatwe.



Manager Kolidacji tworzy bazę, która służy do zarządzania, śledzenia, przypisywania i klasyfikowania kolidacji. Wydajne narzędzie do nawigacji pozwala Użytkownikom łatwo podejrzeć każdą interferencję. Na tym rysunku widzimy rurę przechodzącą przez zeskanowaną belkę.

Kontrola wyświetlania chmur punktów

Łatwe w użyciu narzędzia pozwalają użytkownikowi szybko zdefiniować konkretne obszary, które mogą być wyświetlane podczas ukrywania innych części chmury punktów w celu poprawy wizualizacji i zrozumienia. Szybko pracuj w 2D i 3D, korzystając z obramowań i zdefiniowanych przez użytkownika płaszczyzn tnących, przekrojów lub sześciątów ograniczających 3D.

Dokładna dokumentacja budynków

Przekroje chmur punktów ułatwiają tworzenie rysunków planimetrycznych i rysunków elewacji. Linie 2D, polilinie oraz łuki mogą zostać precyzyjnie wpasowane, zapewniając dokładne wyniki. Program pozwala bezpośrednio drukować przekroje chmur punktów, wprowadzając nowe możliwości dokładnego opracowania projektu, a przy tym redukując czas jego realizacji.

Modelowanie rur z pomiarów inwentaryzacyjnych

Narzędzie do wpasowywania rur, elementów stalowych (z obsługą elementów katalogowych) oraz krzyż pozwala szybko tworzyć dokładne, inteligentne modele inwentaryzacyjne rurociągów, wpasowanych w chmury punktów. Aplikacja współpracuje z narzędziami Bentley PlantSpace, PDS itp., co umożliwia ograniczenie czasochłonnego ręcznego modelowania każdego obiektu. W projektach modernizacji instalacji, miejsca powiązań są łatwo odnajdywane w sposób automatyczny. Możesz także modelować płaszczyzny na podstawie chmur punktów za pomocą narzędzi CloudWorx do wpasowania i rozrostu regionu.

Szczegółowe informacje dla projektów modernizacyjnych

Inżynierowie mogą korzystać z CloudWorx podczas opracowywania projektów modernizacyjnych, do sprawdzenia potencjalnych kolizji przez analizę chmur punktów reprezentujących warunki bieżące lub z inwentaryzacji. Niezrównana ilość detali zgromadzonych w chmurach punktów pozwala inżynierom tworzyć projekty 2D lub 3D na bazie dokładnych i kompletnych informacji, co przekłada się na oszczędność czasu i zmniejszenie kosztów na różnych etapach projektowania.

Przydatne dla inżynierii lądowej

Leica CloudWorx współpracuje z programami takimi jak Bentley InRoads oraz GEOPAK i dostarcza rozwiązania projektowe dla inżynierii lądowej i wodnej. Program może być wykorzystany w projektach związanych z infrastrukturą transportową, zagospodarowaniem terenu, modelowaniem mostów i innych obiektów. Program umożliwia wyodrębnienie współrzędnych 3D reprezentujących położenie elementów w terenie, które są łatwe do rozpoznania na szczegółowej chmurze punktów. Pierwotne punkty terenowe mogą zostać wykorzystane do modelowania topograficznego.

Dostępne w wielu wersjach i językach

Oprogramowanie Leica CloudWorx dla MicroStation zostało przetłumaczone na wiele języków. Zapoznaj się z dokumentem „Specyfikacje techniczne Leica CloudWorx”, aby poznać pełną listę funkcji oprogramowania.

LEICA CLOUDWORX DLA MICROSTATION*

Obsługa dużych chmur punktów	Sześcian ograniczający 3D, przekroje, interaktywna wizualizacja ogromnych zbiorów danych Łączy się z bazami danych Cyclone lub JetStream celem szybkiego i wydajnego zarządzania danymi
Renderowanie	Poziom szczegółowości chmury punktów, kontrola gęstości chmury punktów
Wizualizacja	Mapowanie wg intensywności i kolorów zdjęć Panoramyczne okno TruSpace – Wybór punktu widzenia z KeyPlan – Zmiana punktu widzenia CAD w oknie TruSpace – Okno ograniczające w CAD na podstawie pojedynczego wskazania punktu w TruSpace – Polecenia CAD bazują na punktach wskazanych w TrueSpace – Obraz w tle Okno ograniczające, przekroje, płaszczyzny tnące
Pomiar	Współrzędne 3D punktu, punkt – do punktu, odniesienie punktu do projektu
Modelowanie	Modelowanie rur: wpasowanie metodą najmniejszych kwadratów, z punktów zaznaczonych obwiednią, rozrost przez wskazanie punktowe, przebieg rurociągu ze wskazań punktowych, połączenia przebiegu rurociągu. Modelowanie płaszczyzny: wpasowanie linii 2D, polilinii, łuków, elementów stalowych (z katalogów), krzyż, narzędzie do lokalizacji połączenia krzyży.
Kontrola kolizji	Sprawdzenie projektów pod kątem kolizji z obiektami z chmur punktów, baza do zaawansowanego zarządzania kolizjami (interferencjami)
Zgodność z CloudWorx Ultimate	Oprogramowanie CloudWorx dla Navisworks jest kompatybilne z licencją CloudWorx Ultimate.

WYMAGANIA MINIMALNE

Procesor: 2 GHz Dual Core lub szybszy
RAM: 2 GB (4 GB dla Windows Vista lub Windows 7)
Dysk twardy: 40 GB
Wyświetlanie danych: Karta graficzna SVGA lub OpenGL (z najnowszymi sterownikami)
Obsługiwane systemy operacyjne:
Windows 7 (32 lub 64 bit)
Windows 8 & 8.1 (64 bit)
Windows 10 (64 bit)
System plików: NTFS

ZALECANE WYMAGANIA

Procesor: Czeretordzeniowy 3,0 GHz z Hyper-threading lub szybszy
RAM: 32 GB, lub więcej dla systemu operacyjnego 64 bit
Dysk twardy: 500 GB SSD
Projekty wymagające dużej przestrzeni dyskowej: RAID 5, 6, lub 10 z dyskami SATA lub SAS
Wyświetlanie danych: Nvidia GeForce 680 lub ATI 7850, lub lepsza posiadająca 2 GB pamięci lub więcej
System operacyjny: Microsoft Windows 7 - 64 bit
System plików: NTFS

Windows jest zarejestrowanym znakiem handlowym Microsoft Corporation. Pozostałe znaki i nazwy handlowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

* Skorzystaj ze Specyfikacji technicznych Leica Cyclone, aby zapoznać się z dokładnymi specyfikacjami oprogramowania.

Ilustracje, opisy i dane techniczne nie są wiążące. Wszystkie prawa zastrzeżone. Drukowano w Polsce. Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Szwajcaria, 2014. 821924pl - 11.17

Leica Geosystems Sp. z o.o.
www.leica-geosystems.pl



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems