

Bentley[®]
Advancing Infrastructure

CONNECT Edition



SYNCHRO Pro CONNECT Edition

Wizualne planowanie projektów i prac budowlanych

SYNCHRO Pro CONNECT Edition to cyfrowe środowisko budowlane 4D, które zapewnia wysoce interoperacyjną technologię cyfrową, umożliwiającą rozwój branży budowlanej — od tradycyjnego planowania 2D i odosobnionych procesów pracy po wysoce wydajny, oparty na współpracy, proces planowania wizualnego 4D i zarządzania projektami VDC. Oprogramowanie SYNCHRO to wyjątkowe rozwiązanie technologiczne umożliwiające dokładną wizualizację, analizę, edycję i śledzenie całego projektu, włącznie z logistyką i pracami tymczasowymi. Dzięki SYNCHRO Pro projekty budowlane są realizowane przy użyciu - informacji 4D w całym cyklu życia projektu, co pozwala na pełne uczestnictwo wszystkich uczestników projektu w czasie rzeczywistym. Efektem końcowym jest trwała poprawa, eliminacja odpadów i wzrost wartości.

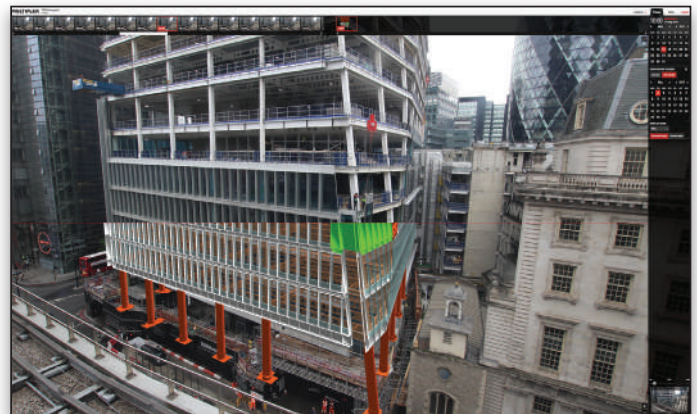
CONNECT Edition

SELECT[®] CONNECT Edition obejmuje usługi SELECT CONNECT, nowe usługi oparte na platformie Azure, które zapewniają każdemu subskrybentowi aplikacji firmy Bentley wszechstronne korzyści w zakresie **szkoleń, mobilności, i współpracy**. *Adaptacyjne usługi szkoleniowe* pozwalają użytkownikom uzyskać biegłość w korzystaniu z aplikacji firmy Bentley dzięki CONNECT Advisor, nowej usłudze zawartej w aplikacji, która zapewnia kontekstowe i spersonalizowane szkolenia. *Osobiste usługi mobilne* dają nieograniczony dostęp do aplikacji mobilnych firmy Bentley, zapewniając dostęp do właściwych informacji projektowych zawsze i wszędzie, gdzie tylko są one niezbędne. *Usługi ProjectWise[®] Connection Services* umożliwiają bezpieczne udostępnianie informacji o aplikacjach i projektach, zarządzanie i rozwiązywanie problemów oraz tworzenie, wysyłanie i otrzymywanie dokumentów i zapytań o informacje (RFI).

Cyfrowe środowisko budowlane 4D

Projekty budowlane obejmują koordynację ludzi, materiałów i sprzętu w dynamicznym i nieustannie zmieniającym się obszarze roboczym. Korzystanie z papierowych planów, arkuszy kalkulacyjnych i wykresów Gantta jest już niewystarczające. Cyfrowe środowisko budowy umożliwia wirtualne i wizualne planowanie projektów budowlanych i prac.

SYNCHRO Pro to jedyne środowisko, które współdziała ze wszystkimi najważniejszymi dostępnymi na rynku aplikacjami do modelowania 3D i planowania. Wdrożenie tego środowiska w połączeniu w czasie rzeczywistym z transakcyjną bazą danych i otwartym interfejsem API, który działa w platformie Azure Cloud, otwiera możliwości pełnego udziału wszystkich uczestników projektu.



Oprogramowanie SYNCHRO Pro rozszerza projekty budowlane o cyfrowe informacje 4D na każdym etapie projektu.

Wydajność wielkoskalowych projektów

W branży budowlanej niezbędne jest tworzenie wielkoskalowych modeli, które współdziałają ze wszystkimi najważniejszymi formatami BIM i harmonogramów. Dzięki oprogramowaniu SYNCHRO Pro użytkownicy mogą pracować nad modelami na wielu stanowiskach, co umożliwia także mobilne monitorowanie pracy w terenie. Procesy ręcznego wprowadzania danych są wyeliminowane, a użytkownicy mogą tworzyć cotygodniowe wielowymiarowe raporty procesu budowlanego z danych zebranych w terenie.

Praca zespołowa w czasie rzeczywistym

Aby projekty były prawidłowo realizowane, zespoły muszą współpracować ze sobą w czasie rzeczywistym. Łańcuchy dostaw i wszyscy członkowie projektu mogą uczestniczyć w wymianie danych i wspólnych procesach pracy według przypisanych ról i uprawnień dostępu do danych projektu. Program SYNCHRO Pro może pomóc użytkownikom w skróceniu czasu niezbędnego do przeprowadzenia kontroli w terenie o kilka dni, dzięki czemu wyniki są natychmiast widoczne dla całego zespołu.

Analiza projektu

Analizy są ważne również w budownictwie. Oprogramowanie SYNCHRO Pro dostarcza wskaźniki, które umożliwiają wgląd w postęp prac i zidentyfikowane problemy. Automatyczne raportowanie jest zintegrowane z panelami kontrolnymi Power BI. Ponadto dzięki goglom Microsoft HoloLens użytkownicy mogą tworzyć na miejscu modele rozszerzonej rzeczywistości.

Wymagania systemowe

Processor

Minimum dwurdzeniowy procesor 2,13 GHz; zalecany dwurdzeniowy procesor 3,33 GHz; specyfikacja dla przedsiębiorstw: czterordzeniowy procesor 4 GHz; obsługiwane są tylko procesory 64-bitowe (x64)

System operacyjny

Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 8/8.1, Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Server 2012 (wszystkie wersje); obsługiwane są tylko 64-bitowe systemy operacyjne (x64)

Pamięć

Co najmniej 8 GB; zalecane 16 GB; specyfikacja dla przedsiębiorstw: 32 GB (lub 64 GB w przypadku dużych zestawów danych)

Wolne miejsce na dysku

1,2 GB w przypadku plików instalacyjnych, 1,0 GB w przypadku pojedynczego pliku projektu (standardowo); 50 MB w przypadku modeli dla małych biur (opcjonalnie), 95 MB w przypadku modeli logistycznych (opcjonalnie)

Karta graficzna

Co najmniej 512 MB; zalecane 2 GB; specyfikacja dla przedsiębiorstw 4 GB (NVIDIA z obsługą CUDA)

Rozdzielczość ekranu

Minimum 1280 1024; zalecane 1920 x 1080; specyfikacja dla przedsiębiorstw 2560 x 1600 lub 2560 x 1440

Urządzenie wejściowe

Mysz

Informacje o firmie Bentley dostępne są pod adresem: www.bentley.com

Skontaktuj się z firmą Bentley
1-800-BENTLEY (1-800-236-8539)
Poza USA: +1 610-458-5000

Wykaz biur na całym świecie
www.bentley.com/contact

Oprogramowanie SYNCHRO Pro CONNECT Edition: najważniejsze funkcje

Zarządzanie modelami

- Importowanie wielu modeli z różnych źródeł
- Synchronizacja ze zaktualizowanymi wersjami modeli
- Import i wykorzystanie danych parametrycznych modeli
 - » Obmiary
 - » Numery katalogowe
 - » Pola definiowane przez użytkownika
- Tworzenie prostych brył geometrycznych (prostokątów, walec, kula lub bryła wyciągana), odwzorowujących obiekty niezawarte w importowanym modelu, takie jak obszary pośrednie lub obszary robocze
- Podział obiektów modelu w celu dopasowania do zadań konstrukcyjnych (np. wiele wlewów na pojedynczej płycie betonowej)
- Filtrowanie modeli według dowolnego atrybutu

Zarządzanie harmonogramami

- Importowanie wielu harmonogramów z różnych źródeł, takich jak harmonogramy podwykonawców
- Tworzenie harmonogramów od podstaw dzięki w pełni funkcjonalnemu narzędziu do planowania CPM
- Wstawianie zadań do zaimportowanych harmonogramów, aby dodać więcej szczegółów w celu lepszego odwzorowania etapowania budowy
- Synchronizacja ze zaktualizowanymi harmonogramami
- Eksportowanie lub synchronizacja aktualizacji dokonanych w oprogramowaniu SYNCHRO z zewnętrznymi narzędziami do układania harmonogramów
- Organizowanie harmonogramu według struktury podziału pracy, kodów lub dowolnych atrybutów zadań
- Importowanie lub tworzenie i przypisywanie kodów zadań w celu dokładniejszej wizualizacji harmonogramu (np. filtrowanie lub sortowanie według dziedziny, poziomu lub strefy roboczej)
- Filtrowanie lub sortowanie harmonogramu według dowolnego atrybutu
- Obliczanie i wyświetlanie ścieżki krytycznej (najdłuższa ścieżka lub najkrótszy zapas czasowy)
- Analiza harmonogramu za pomocą wbudowanego mechanizmu kontroli DCMA-14 w celu znalezienia potencjalnych błędów, braku logiki oraz słabych punktów harmonogramu

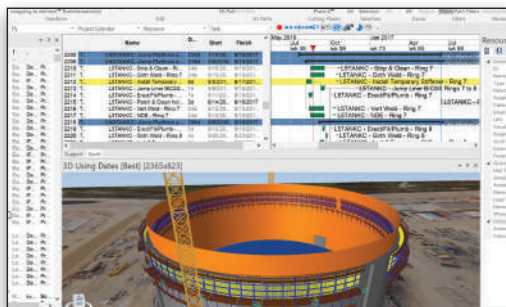
- Tworzenie planu bazowego dla porównania z późniejszymi aktualizacjami lub scenariuszami symulacyjnymi
- Edycja czasu trwania zadania i powiązań logicznych w celu utworzenia alternatywnych scenariuszy
- Aktualizacja postępu zadań

Zarządzanie zasobami i modelami 4D

- Przeciąganie i upuszczanie w celu przypisywania obiektu modelu do zadań
- Automatyczne dopasowywanie zasobów do zadań na podstawie atrybutów modelu i zadań lub pól zdefiniowanych przez użytkownika
- Przypisywanie zasobów ludzkich, materiałowych, sprzętowych oraz przestrzennych do zadań
- Tworzenie nowych zadań w harmonogramie na podstawie obiektów modelu
- Korzystanie z symulacji przyrostu w celu przedstawienia zamierzonego kierunku instalacji
- Użycie ścieżek 3D w celu przedstawienia ruchu sprzętu i materiałów na budowie
- Śledzenie statusu i faktycznego wykorzystania zasobów
- Wizualizacja sekwencji 4D przy użyciu wielu schematów kolorów
- Odtwarzanie sekwencji 4D bezpośrednio w oprogramowaniu SYNCHRO w celu dokonania przeglądu na żywo, udostępnienia osobom zainteresowanym projektem do wglądu w bezpłatnej przeglądarce lub eksport wideo w celu jego udostępnienia

Śledzenie kosztów i wartości uzyskanej (EV)

- Przypisywanie lub importowanie kosztów zasobów, ryzyk i kosztów bezpośrednich
- Śledzenie kosztów rzeczywistych
- Wyświetlanie wykresu wartości uzyskanej (EV)
- Sumowanie kosztów według struktury podziału pracy
- Wyświetlanie i eksport raportu kosztów łącznych



SYNCHRO Pro umożliwia wirtualne planowanie budowy i prac.



Oprogramowanie SYNCHRO Pro jest częścią cyfrowego środowiska budowlanego SYNCHRO™, które obejmuje również aplikację do obsługi rzeczywistości mieszanej oraz aplikację mobilną, a także portal do zarządzania wieloma projektami za pomocą usług w chmurze.