

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ TRIMBLE BUSINESS CENTER - ЗАКОНЧЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Программное обеспечение Trimble® Business Center, разработанное специально для современных геодезических компаний, открывает широкие возможности по совместной обработке геодезических данных, полученных от традиционных инструментов и приемников GNSS. Гибкая система лицензирования модулей, мощнейшие средства визуализации и моделирования обеспечивают высокую универсальность и непревзойденную вычислительную мощность ПО Trimble Business Center.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Trimble Business Center расширяет горизонты для геодезического программного обеспечения, объединяя множество задач обработки и представления данных в едином пакете.

ВЫЧИСЛЕНИЯ

- Полная поддержка всех типов данных GNSS, исключительно быстрые вычисления базовых GNSS линий, обработка данных RTK съемки
- Поддержка традиционных геодезических инструментов, включая электронные тахеометры, нивелиры и сканирующие фототахеометры, работа с данными 3D сканирования
- Наземная фотограмметрия с использованием изображений Trimble Vision™
- Точное и быстрое моделирование поверхности
- Моделирование и вычисления трасс линейных объектов
- Инструменты контроля точности разбивки
- Обработка кодов объектов для построения и экспорта карт
- Вычисление координат в любой системе, с использованием параметров трансформации ИГД и параметров проекций сотен известных в мире систем координат
- Совместное уравнивание сетей
- GNSS калибровка в местную систему координат
- Мощные функции координатной геометрии, включая преобразование координат
- Создание собственных систем координат пользователя

НАСТРОЙКА

- Гибкие функции сетевого лицензирования
- Широкие возможности по настройке панели инструментов, меню и макетов для комфортной и эффективной работы
- Быстрое и интерактивное отображение данных
- Функции выбора и фильтрации данных на экране, обеспечивающие быстрый доступ к необходимой информации
- Отчеты с характеристиками обеспечения и контроля качества.

СОВМЕСТНАЯ РАБОТА

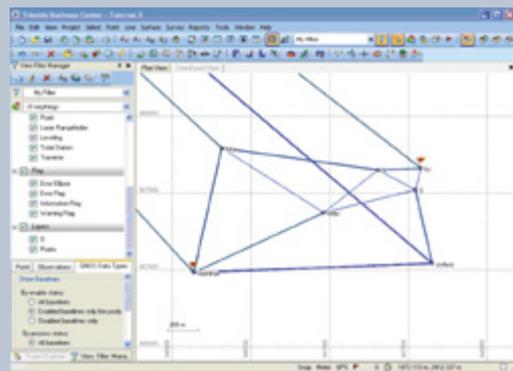
- Подключение к Интернет и прямая связь с сайтом Trimble Connected Community позволяют оперативно обмениваться данными между полевой бригадой и камеральной группой в офисе (необходимо программное обеспечение Trimble Access™ и подписка на соответствующий сервис, подробнее см. документацию к Trimble Access)
- Прямое подключение полевых устройств для быстрой загрузки и синхронизации данных
- Большое число поддерживаемых форматов импорта/экспорта, настраиваемых в соответствии с задачами пользователя
- Поддержка ОС Windows 7
- Дополнительная поддержка Trimble SCS 900.



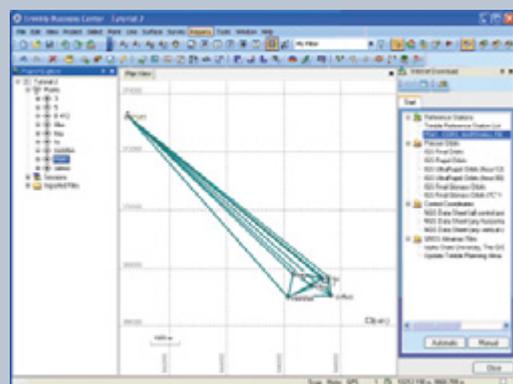


ОБРАБОТКА GNSS ДАННЫХ

- Импорт статических и кинематических GNSS данных различных форматов, включая RINEX. Вы можете объединять данные GNSS съемки с данными, полученными оптическими инструментами, в едином проекте
- Проверка и исправление ошибок, допущенных при полевых работах, во время импорта данных.
- Просмотр и редактирование сеансов наблюдений и векторов GNSS
- Просмотр данных в хронологическом порядке для оценки того, как согласуются по времени сеансы ваших наблюдений, а также входящие в них сессии
- Исключение из сессий небольших периодов GNSS наблюдений с проблемными данными, например, с большим числом срывов, и повторные вычисления для повышения качества базовой линии
- Планирование оптимального времени полевых работ с учетом наибольшего числа спутников и наилучшей геометрии спутникового созвездия
- Настройка критериев проверки качества для контроля допустимости GNSS данных
- Вычисление базовых линий с использованием сессий статических и кинематических наблюдений, включая наблюдения, выполненные в непрерывном и «Stop&Go» режимах, для достижения максимальной точности координат
- Включение и исключение из обработки отдельных базовых линий
- Запись отдельных векторов, без объединения их в общую траекторию, в тех случаях, когда необходимо манипулировать векторами отдельно
- Использование стилей обработки данных, которые можно сохранить в шаблоне и затем легко использовать при вычислениях в других проектах
- Формирование отчета о Вычислении базовых линий, позволяющего просмотреть типы решений, точность и сводную информацию по соответствию допускам обработанных базовых линий
- Формирование отчета о Замыкании полигонов, позволяющего выявить некачественные вектора
- Обработка меток событий, в которых каждый маркер указывает точное время события, произошедшего во время съемки
- Формирование каталога съемочных точек, в котором сведена информация о координатах каждой точки в вашем проекте
- Формирование отчета о Происхождении точек, позволяющего получить подробную информацию о данных, использованных при вычислении конечных координат каждой точки проекта



Просмотр обработанных базовых линий



Работа с GNSS данными в программном обеспечении Trimble Business Center

• НАСТРОЙКА ИСХОДНЫХ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ДАННЫХ

- Выбор соответствующей вашему проекту системы координат и модели геоида из списка часто используемых параметров или из библиотеки систем координат, содержащей информацию о сотнях известных в мире систем координат
- Использование внешней утилиты Coordinate System Manager для создания или редактирования уже имеющейся в базе данных системы координат (файл Current.csd)
- Выполнение калибровки для минимизации невязок между опорными координатами в местной системе и в системе WGS-84 при выполнении RTK съемки
- После проведения калибровки, вы можете присвоить имя и сохранить параметры калибровки, для ее использования в будущем как новой местной системы координат
- Формирование отчета о Калибровке позволяет посмотреть подробную информацию о параметрах калибровки и разностях между координатами GNSS и координатами в местной системе
- Импорт геодезических данных с использованием только масштабного коэффициента
- Создание файла ИГД по сетке для проекций, в которых требуется использование ИГД в таком виде
- Создание файлов с фрагментом геоида на территорию съемки из глобальных моделей геоида для загрузки в полевые устройства

ИМПОРТ ДАННЫХ

Никогда ранее процесс импорта геодезических данных в офисное программное обеспечение не был столь простым. Программное обеспечение Trimble Business Center автоматически распознает форматы файлов GNSS и оптических измерений.

- Простая автоматическая процедура импорта файлов из контроллера или приемника путем их перетаскивания на экране
- Импорт сжатых файлов, таких как .zip и .tar файлы
- Быстрое преобразование одного или более проектов из формата Trimble Geomatics Office версии 1.63 (или более поздней) в проекты Trimble Business Center (файлы .vce).
- Возможность объединения новых файлов данных, полученных с приборов, с файлами данных, уже хранящимися в проекте, или загрузка новых данных в отдельные файлы
- Возможность описания собственного формата для импорта ASCII файлов нестандартных форматов

- Использование команды Загрузка из Интернета позволяет получить из сети Интернет данные и координаты CORS станций, а также файлы эфемерид, необходимые для работы с данным проектом. Также эту команду можно использовать для:
 - Поиска ближайших базовых станций на основе координат в данном проекте
 - Импорта файлов в форматах, используемых большинством производителей GPS аппаратуры, а также в универсальном формате RINEX
 - Автоматической коррекции времени съемки в соответствии с поясным временем и поиска совпадающих по времени сеансов измерений
 - Формирования отчета об Импорте данных, содержащего подробную сводную информацию о проекте, импортированных файлах и любых ошибках или предупреждениях, связанных с процедурой импорта
- Полный перечень файлов совместимых типов приведен в разделе Импорт данных в конце этого документа.

ПЕРЕДАЧА И СИНХРОНИЗАЦИЯ ДАННЫХ

- Использование внешней утилиты Office Synchronizer для обмена данными между офисным компьютером и полевым устройством или контроллером на базе Windows CE или Windows Mobile, а также для контроля на соответствие и синхронизации данных между ними
- Использование специальной панели Устройства для прямого доступа к полевым устройствам на базе Microsoft Windows® CE, Windows Mobile® или Trimble Tablet
- Выбор файла ИГД по сетке (.dgg) в соответствии с системой координат, заданной в проекте, и загрузка ее в полевое устройство с помощью панели Устройства
- Выбор файла модели геоида (.ggf) в соответствии с системой координат, заданной в проекте, и загрузка ее в полевое устройство с помощью панели Устройства.

ВЫБОР ДАННЫХ

- Использование любой из перечисленных команд Select (Выбор) для выбора:
 - Всех видимых и доступных для выбора объектов;
 - Отмены текущего выбора и выбора невыделенных объектов, видимых на экране;
 - Точек с определенными свойствами;
 - Точек с одинаковым идентификатором;
 - Измерений с определенными свойствами;
 - Всех сессий, в которых базовые линии не были обработаны;
 - Данных, находящихся в пределах или за пределами заданных отметок;
 - Данных в заданном слое;
 - Данных из всего набора по заданному пользователем критерию.
- Создание, изменение и повторное использование критериев выбора, позволяющее сделать выбор часто используемых групп объектов быстрым и надежным
- Просмотр и редактирование свойств выбранных объектов, обеспечивающие корректность присвоения атрибутов этим объектам
- Использование фильтров вывода для настройки видимости объектов любого типа или слоя позволяет управлять содержимым экрана и сделать изображение на нем более простым.

РАБОТА С ДАННЫМИ ОПТИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

- Импорт файлов данных из программного обеспечения Trimble Survey Controller™ или Trimble Access, включая данные уравнивания ходов, выполненных в поле
- Импорт геодезических данных (в различных форматах) из электронных тахеометров или цифровых нивелиров Trimble DiNi®. Возможность объединения данных оптических измерений с данными GNSS в едином проекте
- Импорт данных из электронных тахеометров, содержащих несколько точек стояния и типов измерений:
- Просмотр и редактирование невязок для всех осредненных углов и исключение резко отклоняющихся наблюдений. Формирование отчета об Осреднении углов, содержащего подробную информацию о вычислении каждого осредненного угла
- Импорт сканов и изображений из фототахеометров Trimble VX и просмотр изображений с наложенными на них точками съемки



Пример нивелирного хода

- Импорт в проект координат точек уравниваемого хода, где они могут быть использованы для последующих вычислений
- Просмотр и редактирование данных нивелирного хода во время и после процедуры импорта:
 - Включение и исключение измерений
 - Выбор точек для импорта
 - Выбор типа используемых в проекте отметок – уравниваемых или нет
 - Возможность ввода отметки реперов и качества измерений вручную
 - Уравнивание нивелирного хода с распределением невязок пропорционально числу станций
 - Объединение двух и более нивелирных ходов в единый нивелирный ход
 - Выполнение или запрет уравнивания сети по данным нивелирования после импорта



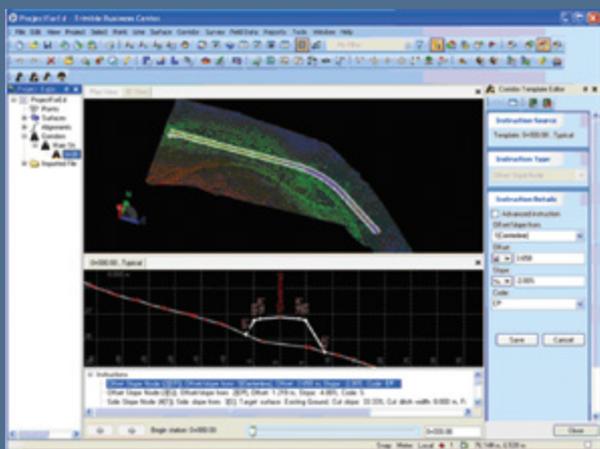
Съемка с электронным тахеометром Trimble.



ТРАССИРОВАНИЕ

«Коридор» – это 3D модель линейного сооружения, такого, например, как дорога или канал. Коридор строится по разбивочным элементам плана и (дополнительно) профиля, и включает в себя шаблоны, описывающие поперечники по всей длине коридора.

- Создание коридоров по проектным данным, представленным в различных форматах:
 - Подробные чертежи разбивочных элементов в плане и профиле, типовые поперечники и выноски, описывающие характерные элементы дороги
 - Цифровой план в виде файла САПР AutoCAD
 - Модель коридора в виде файла GENIO или LandXML
- Вставка одного или более шаблона поперечного профиля в модель коридора. Каждый шаблон описывает форму поперечного профиля коридора от точки его вставки до следующего шаблона или до конца коридора.
- Возможность указания сдвига, уклона и других параметров каждого шаблона, определяющих поперечный профиль трассы в данной точке.
- Просмотр коридора в виде Плана или 3D виде, экспорт данных коридора в различные форматы для дальнейшей обработки в офисных программах или для работы в поле
- Редактор разбивочных элементов позволяет создавать вираж (наклон трассы вдоль горизонтальной кривой). Формирование виража может производиться по отдельным выбранным узлам в шаблоне коридора.
- Создание списка дорожных слоев, отражающих различные поверхности коридора, применение шаблонов коридора к одному или нескольким из этих слоев.



Работа с коридорами



Просмотр результатов съемки, наложенных на растровое изображение с геопривязкой

ПРОСМОТР ДАННЫХ ПРОЕКТА

Визуализация данных проекта еще никогда не была столь простой. Программное обеспечение Trimble Business Center имеет широкий набор средств, помогающих вам выбрать необходимый способ отображения для быстрого и удобного анализа данных.

- Графическое отображение: все данные проекта можно просматривать в графическом виде. Мощное графическое ядро Trimble Business Center обеспечивает быстрое получение результата.
 - Вид в плане: Просмотр проекта в двумерном виде, как на карте. Функции масштабирования позволяют получить детальную информацию об объектах.
 - 3D вид: Просмотр проекта в трехмерном виде, используя заданную точку обзора или меняя угол обзора с помощью простых в использовании элементов управления.
 - Изображения: Просмотр сделанных фотографий с наложенными на них данными съемки.
 - Профиль: Просмотр разбивочных элементов профиля
 - Поперечник: Просмотр поперечных профилей
 - Google™ Планета Земля: Просмотр данных проекта, наложенных на спутниковый снимок в ПО Google Earth
- Хронологический вид: Просмотр данных GNSS измерений в хронологическом порядке
- Табличный вид: Копирование данных непосредственно в MS Excel. Фильтрация и сортировка данных для удобства анализа:
 - Точки
 - Векторы
 - Данные с оптических приборов
 - Сеансы наблюдений
 - Фотограмметрические точки
 - Объекты

РАСЧЕТЫ (COGO)

- Функции Расчетов (COGO) предназначены для вычислений углов, азимутов, координат, расстояний, отметок и сдвигов. Ввод данных для расчетов можно осуществить различными путями, в том числе:

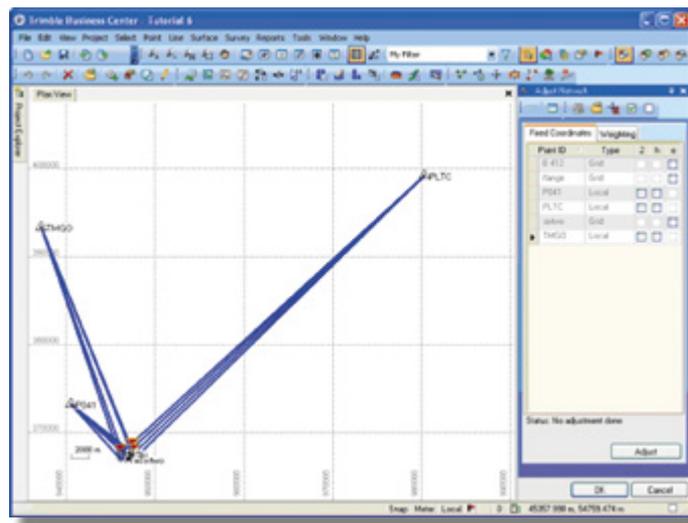
- Ввести значения и номер точки
- Выбрать точку на графическом экране
- Правой кнопкой мыши щелкнуть на графическом экране, затем выбрать функцию Расчета из контекстного меню

Функции Расчетов обеспечивают непревзойденную гибкость работы, позволяя ввести данные множеством способов, используя при этом всего одну команду, вместо необходимости выполнения множества последовательных команд.

- Возможность ввода чисел в большинстве функций Расчетов, а также ввода основных математических выражений с использованием операторов.
- Выполнение геометрических вычислений с использованием функции привязки позволяет быстрее и точнее определять и выбирать координаты и точки. При привязке можно использовать как существующие объекты, так и значения, которые вы вводите при выборе команды.
- Решение обратной задачи между любыми двумя точками в проекте и составление отчета.
- Использование команд преобразования позволяет при необходимости сдвигать, разворачивать и масштабировать объекты

УРАВНИВАНИЕ СЕТИ

- Уравнивание сети, состоящей из обработанных векторов, выполняется методом наименьших квадратов. Данные в проекте могут быть скомбинированы из GNSS и оптических измерений. Применяйте уравнивание для:
 - Оценки и исключения случайных ошибок
 - Создания единственного и точного решения при наличии избыточных данных
 - Минимизации поправок к измерениям
 - Обнаружения грубых и недопустимых ошибок и минимизации любых остаточных ошибок, имеющих случайный характер и равномерное распределение.
 - Формирования информации для анализа, включая оценку точности.
- Уравнивание по методу наименьших квадратов дает надежные и устойчивые результаты, обеспечивая высокое качество текущих и будущих измерений.
- Уравненные значения для каждой точки отображаются в панели Свойства. Вы можете проанализировать результаты в отчете об Уравнивании сети.
- Полученные в результате уравнивания сети эллипсы ошибок выводятся для каждой станции в плане и по высоте. Таким образом, вы сможете быстро и легко проверить качество сети
- Уравнивание можно производить по данным отдельных наблюдений, входящих в значения осредненных углов, или по значениям самих осредненных углов.
- Имеется возможность задавать индивидуальные значения среднеквадратических ошибок в плане и по высоте при использовании координат опорных точек различной точности.



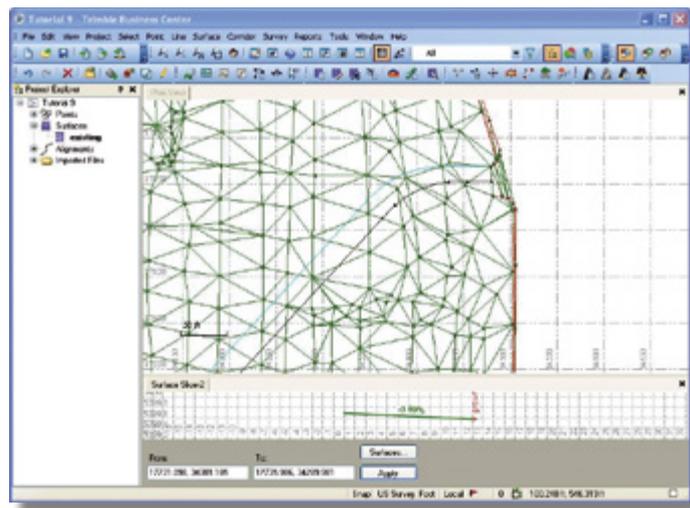
Выполнение уравнивания сети

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ

- Импорт в проект моделей поверхности или создание их по существующим данным
- Визуализация и анализ топографии на различных стадиях работы над проектом
- Сравнение данных, полученных на различных стадиях проекта, создание отчетов об объеме произведенных земляных работ
- Отображение отвалов и выемок
- Отрисовка горизонталей по данным топографической съемки
- Загрузка модели поверхности в полевое устройство для проверки уклонов или точного выноса в натуре разбивочных элементов или границ дневной поверхности.
- Импорт файлов с моделями поверхности в форматах .tgm или .xml, созданных заказчиками или коллегами в полевом программном обеспечении.
- Создание профилей поверхности для просмотра отметок высот вдоль продольного профиля
- Создание поперечных профилей для проверки геометрии вдоль разбивочных элементов, совпадающих с проектной поверхностью
- Использование вида в разрезе для просмотра сечения любой поверхности в вертикальной плоскости. Необходимо одновременно открыть вид в плане и вид в разрезе. Вы также можете одновременно открыть несколько видов в разрезе и просматривать несколько поверхностей.
- Создание линий разрыва с помощью добавления ломаных сегментов между точками перегиба триангуляционной модели поверхности (в вершинах) или добавления линий разрыва между любыми точками на или рядом с поверхностью.
- Создание границ для выделения части поверхности. Эта функция полезна, когда передавать всю модель поверхности в полевое устройство не требуется; достаточно использовать небольшую часть модели с проектными данными.
- Создание и редактирование библиотек материалов, используемых при расчете объемов.



- Формирование отчета с Информацией о поверхности для просмотра размеров и границ, количества треугольников, вершин, а также прочей информации о модели в текущем проекте.
- Формирование отчета о Земляных работах для определения объема работ по одной поверхности или путем сравнения двух поверхностей.
- Описание границ поверхности путем добавления или исключения одной или более границ или замкнутых линий.

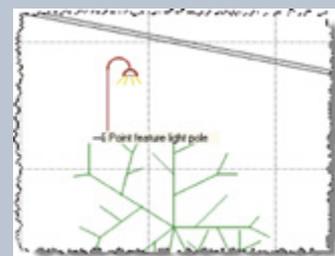


Просмотр моделей поверхности в виде План

ОБРАБОТКА КОДОВ ОБЪЕКТОВ

Под объектами понимаются элементы местности и сооружения, съемку которых выполняют геодезисты. Это могут быть деревья, заборы, ворота, знаки, столбы, здания. После импорта и обработки данных съемки программное обеспечение может отобразить точечные и линейные объекты с помощью условных знаков. При необходимости объекты можно экспортировать в другие системы (например, CAD пакеты).

- Используйте внешнюю программу Feature Definition Manager для создания и управления библиотеками объектов (файлы .fxl), обработки кодов объектов и сбора ГИС данных. Библиотека объектов содержит коды объектов и описывающие их атрибуты, а также управляющие коды для создания линий, указывающие на взаимосвязь объектов. Программа Feature Definition Manager поставляется со стандартной библиотекой объектов с predetermined атрибутами.
- Добавляйте и изменяйте описания объектов, условные знаки, параметры надписей, атрибуты и управляющие коды.
- Используйте кодирование объектов для того, чтобы:
 - Сделать сбор подробных данных в поле более эффективным и точным путем установки четких правил записи информации об объектах и их атрибутах. Установка таких правил позволяет не пропустить ввод важной информации, делая данные съемки максимально согласованными и полными.
 - Добавить условное обозначение и надпись для данных, закодированных в поле, делая отображаемую информацию более информативной.
 - Соединить точки и отрисовать линейные объекты, такие как бордюр, стена здания, ось канавы или заборы. Управляющие коды линейных объектов предоставляют дополнительные возможности по автоматическому добавлению новых точек и соединению их прямыми, кривыми и дугами.



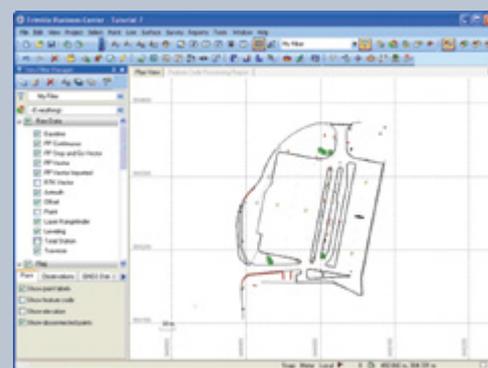
Отображение кодов объектов в виде в плане

Если вы работаете с моделями поверхности, то используйте кодирование для:

- Описания линий разрыва на поверхности
- Управления формированием модели поверхности путем определения используемых для этого точек и линий разрыва. Модель поверхности может быть скорректирована при перемещении точек в заданные слои согласно их коду.

После импорта объектов в проект доступны следующие операции:

- Обработка кодов объектов для корректного графического отображения объектов
- Просмотр Вида в плане и Таблицы точек для контроля правильности выполнения съемки и ввода кодов объектов. Создание модели поверхности (при необходимости) для проверки правильности включения в нее объектов
- Редактирование импортированных строк, содержащих коды объектов, если это необходимо. Возможность объединения атрибутов объектов и разбиения линейных объектов.
- Если атрибуты включают значения, содержащие путь к файлу (например, атрибуты фотоизображения, содержащие путь к файлу изображения), то данный файл можно просмотреть
- Экспорт данных об объектах, содержащихся в проекте, в базу геоданных в формате XML. Возможность импортировать эту базу геоданных в ГИС компании ESRI.



СЕРВИСЫ TRIMBLE ACCESS

- Использование сервисов Trimble Access непосредственно в программном обеспечении Trimble Business Center позволяет значительно повысить эффективность взаимодействия полевых бригад и камеральной группы:
 - Совместная работа с проектом, хранящимся удаленно на вебсайте Trimble Connected Community.
 - Импорт и экспорт данных непосредственно на объекте работ с помощью сервиса Trimble AccessSync.
 - Контроль состояния ваших полевых устройств, включая контроллеры с Trimble Access.
 - Создание нового сайта Trimble Connected Community, соответствующего текущему проекту в TBC.
 - Выгрузка необработанных GNSS файлов для их обработки специализированной внешней службой обработки данных.

ПРОВЕРКА ОБНОВЛЕНИЙ

Благодаря функции проверки обновлений в вашем распоряжении всегда будут новые версии файлов. Простая загрузка из сети Интернет новых или обновленных файлов:

- Учебные пособия
- Файлы настройки
- Библиотека систем координат
- Программа планирования GNSS измерений
- Обновления программного обеспечения

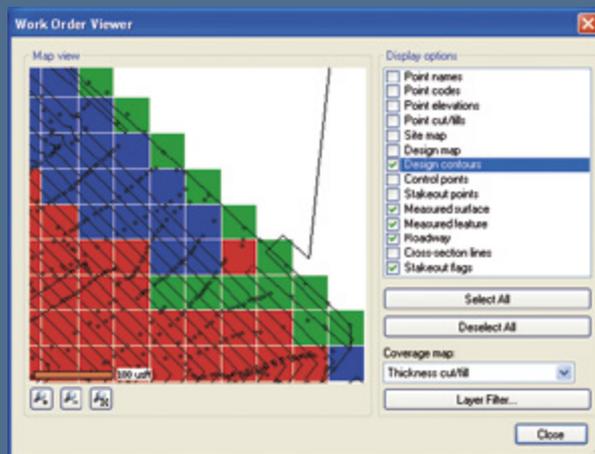
СОЗДАНИЕ ОТЧЕТОВ

Представляйте результаты съемки заказчикам в профессиональных и удобных для чтения отчетах. Программа Trimble Business Center создает отчеты в формате HTML, который легко открывается в текстовых редакторах и браузерах или (в некоторых случаях) в закладках самой программы.

- В программе используется множество готовых типов отчетов, включая:
 - Разбивочные элементы
 - Обработка базовых линий
 - Земляные работы
 - Импорт
 - Нивелирование
 - Замыкание полигонов
 - Осредненные углы
 - Уравнивание сети
 - Разбивка
 - Разбивка трасс

РАБОТА СО СТРОИТЕЛЬНЫМИ ДАННЫМИ (ДЛЯ TRIMBLE SCS900 И TRIMBLE GCS900)

- Подготовка полевых данных, обеспечивающих работу строительных бригад на строительной площадке, включая данные о площадке, проектные данные и рабочие задания для загрузки в строительный SCS контроллер или данные о площадке и проектные данные для загрузки в машины, оснащенные GCS. С помощью строительных контроллеров вы можете измерять объем материалов, отслеживать уклоны, толщину укладки материалов и выполнять общие геодезические задачи, например, разбивку точек, линий, поверхностей и дорог. С помощью машин с функцией автоматизированного наведения и управления отвалом и ковшом вы можете точно выполнять скреперные работы, профилирование, выемку грунта и уплотнение грунтов.
- Используйте программу Office Synchronizer для управления обменом полевыми данными между вашим компьютером и контроллерами.
- Используйте Менеджер Строительной Площадки для создания описания строительной площадки, которое можно использовать с системами Trimble® Site Positioning System (SPS) или Grade Control System (GCS). Затем подготовьте данные по строительной площадке и передайте их в конкретные контроллеры, используемые на строительной площадке. Используйте Менеджер Проектов Строительной Площадки для подготовки проектных данных и Редактора Рабочих Заданий для создания рабочих заданий (нарядов).



Рабочее задание (наряд) на выполнение выемки и насыпи



ИМПОРТ ДАННЫХ

- Поддержка большого числа форматов файлов, включая: .Rinex, .ali, .alz, .asc, .cal, .crd, .csv, .dat, .dc, .dgn, .ds, .dwg, .dxf, .eje, .hpt, .htm, .ilj, .ini, .job, .jxl, .mos, .plt, .pts, .ras, .raw, .reb, .rxl, .sce, .sp3, .sp3c, .t00/.t01/.t02, .tra, .trv, .ttm, .txt, .xml, и .yxz.
- Импорт Bentley, Buhodra Ingeneria ISPOL, Aneba Geoinformatica CARTOMAP, Tool CLIP и Aplitor TCP-MDT
- Импорт растровых файлов .TIF, .GIF с геопривязкой

ЭКСПОРТ И ВЫГРУЗКА ДАННЫХ

- Экспорт и выгрузка множества типов файлов: .asc, .bmp, .cdg, .csd, .csv, .dc, .ddf, .dgn, .dxf, .dwg, .fal, .fcl, .fxl, .gif, .ggf, .ilj, .ini, .job, .jpg, .jxl, .png, .pro, .profile, .pts, .rxl, .svd, .svl, .tif, .ttm, .txt, .xml
- Настройка автоматического экспорта файлов, связанных вместе с JOB файлом (например, файла геоида или файла ИГД по сетке) при его экспорте на полевое устройство напрямую (если прибор подсоединен) или косвенно (файлы будут сохранены для выгрузки при следующем подключении полевого устройства).
- Использование Редактора Форматов Экспорта для создания собственного конвертора, позволяющего выполнять экспорт в заданном пользователем формате. Конвертор, созданный в Редакторе, используется командой Экспорт для вывода ASCII файла нестандартного формата.

НАСТРАИВАЕМЫЙ ИНТЕРФЕЙС

Программа Trimble Business Center обладает современным настраиваемым пользовательским интерфейсом. Гибкость этой программы и ее удобство для пользователя позволяют работать с ней самым удобным для вас способом:

- Полная настройка всех панелей инструментов и меню с помощью стандартных средств настройки, знакомых всем пользователям Microsoft® Office
- Создание собственных команд
- Настройка параметров запуска и отображения информации, расположения файлов, загрузки данных из сети Интернет и внешних сервисов.

ГИБКАЯ СИСТЕМА ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ

Установка многопользовательской лицензии на сервер сети позволяет использовать программу различным пользователям, получающим к ней доступ по сети, когда это необходимо.

ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

Операционная система:

Microsoft Windows 7 (32-х и 64-х разрядные версии)
Microsoft Windows Vista (32-х и 64-х разрядные версии)
Microsoft Windows XP (32-х разрядная версия)

Процессор:

Минимальная конфигурация: Intel Pentium Dual-Core E2160
(1.80 ГГц, Кэш L2 1 Мб, FSB 800МГц)
Рекомендуемая конфигурация: Intel Core 2 Duo Processor E6320
(1.86 ГГц, Кэш L2 4 Мб, FSB 1066МГц)

Оперативная память (RAM):

Минимальная: 512 Мб
Рекомендуемая: 1 Гб и более

Объем жесткого диска:

Минимальная: 80 Гб
Рекомендуемая: 160 Гб и более

Видеокарта:

совместимая с DirectX 9 (и более поздними версиями), видеопамять 256 Мб и более

Монитор:

разрешение 1024 x 768 и более, 256 или более цветов (при 96 DPI)

Порты ввода/вывода:

порт стандарта USB 2.0

© 2006–2012, Trimble Navigation Limited. Все права защищены. Trimble, логотип «Глобус и треугольник» и DiNi являются товарными знаками Trimble Navigation Limited, зарегистрированными в США и других странах. Access и Trimble Survey Controller являются товарными знаками Trimble Navigation Limited. Microsoft и Windows Mobile являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или в других странах. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. PN 022543-256E-RUS (04/12)

СЕВЕРНАЯ АМЕРИКА

Trimble Engineering
& Construction Group
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099 • США
800-538-7800
(Бесплатный звонок в США)
Тел.: +1-937-245-5154
Факс: +1-937-233-9441

ЕВРОПА

Trimble Germany GmbH
Am Prime Parc 11
65479 Raunheim • ГЕРМАНИЯ
Тел.: +49-6142-2100-0
Факс: +49-6142-2100-550

АЗИЯ И ТИХООКЕАНСКИЙ РЕГИОН

Trimble Navigation
Singapore Pty Limited
80 Marine Parade Road
#22-06 Parkway Parade
Singapore 449269 • СИНГАПУР
Тел.: +65-6348-2212
Факс: +65-6348-2232