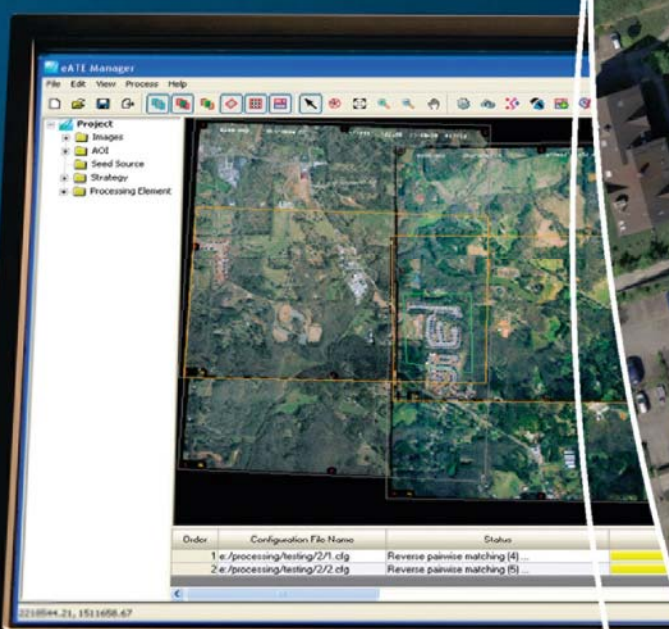
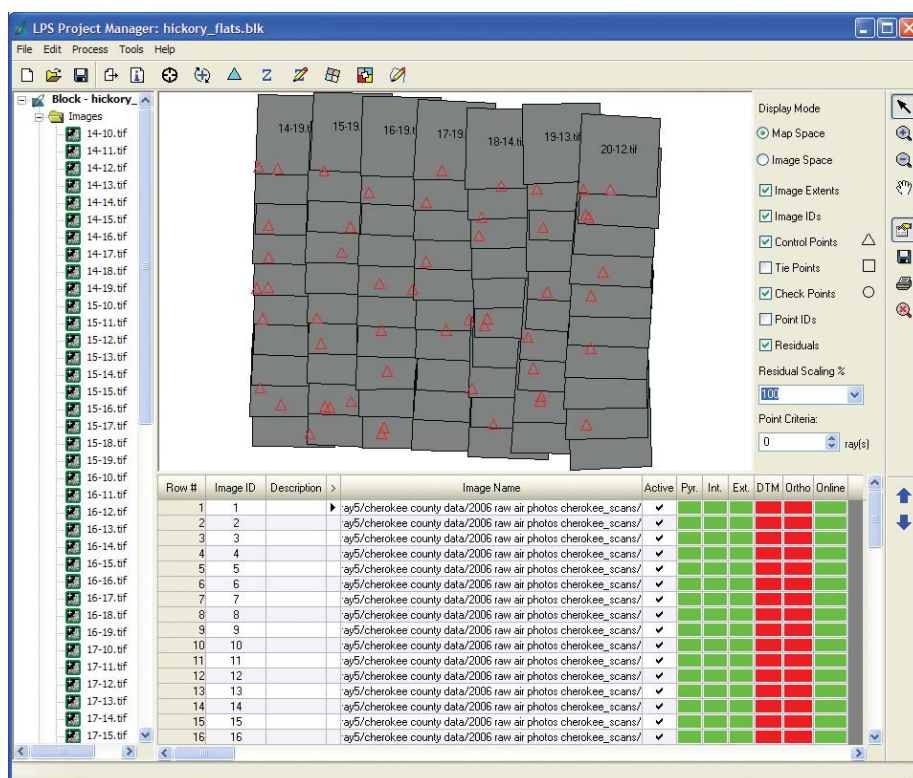


LPS 2010

Полный набор
фотограмметрических
рабочих средств





Project Visualization and Management in LPS Core

В наши дни требования к производительности экспертов в области фотограмметрии и картографии только увеличиваются. Как же удовлетворять этим требованиям без потери качества?

Новый стандарт в области фотограмметрии

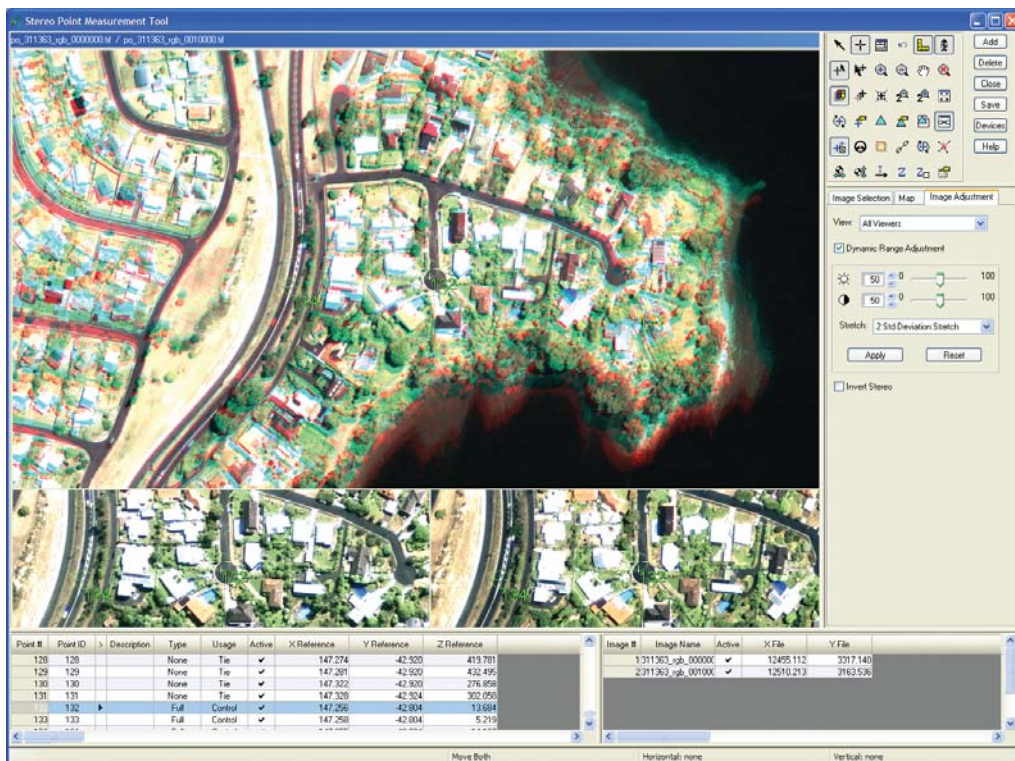
Как организовать проекты так, чтобы обработка их осуществлялась в рамках одного быстрого, управляемого рабочего процесса? А также, возможно ли достичь более высокого уровня производительности, не жертвуя детальностью и точностью, которых ожидают от вас ваши клиенты, и функциональностью, к которой привыкли Вы? Все вышеназванное и больше возможно достичь, пользуясь программным обеспечением LPS.

LPS – программный продукт, посредством которого можно из необработанных (сырых) снимков создавать данные, необходимые для цифрового картографирования, анализа в GIS и различных операций, связанных с 3D визуализацией. LPS позволяет работать со снимками, полученными широким спектром аэрокамер, сенсоров космического и наземного базирования.

LPS является самым универсальным решением для фотограмметрии; вот некоторые из функций, выполняемых этим программным продуктом:

- Триангуляция и создание орто мозаик
- Картографирование больших площадей
- Дорожно-транспортная планировка
- Картография для строительства и производства
- Приложения для оборонной сферы
- Приложения для работы с картами ближнего обзора

Но функциональность программы этим не ограничивается. В комплекте с LPS мы предоставляем IMAGINE Advantage, одну из конфигураций ERDAS IMAGINE®. ERDAS IMAGINE является лидирующим на рынке решением в сфере дистанционного зондирования Земли и цифровой обработки снимков. Обладая богатой историей картографирования, компания ERDAS и сейчас является лидером в этой сфере, постоянно работая над созданием новых, взаимосовместимых картографических решений как для предприятий, так и для единичных пользователей.



Stereo Point Measurement in LPS Core Image courtesy of GeoEye

Мы повышаем Вашу ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Благодаря LPS, Ваша производительность будет максимальной без компромиссов между качеством и точностью. LPS разрабатывалось как легкое в использовании, и не требующее пошагового изучения всего, что ассоциируется с фотограмметрическим программным обеспечением.

Хорошо налаженный производственный процесс, организованный по поточному принципу – главное условие для повышения производительности и преобразованию снимков в единый геопроостранственный контент. От классической кадровой камеры, до широкоформатных цифровых снимков, спутниковых сенсоров с поперечной разверткой - все это поддерживает LPS.

Всеми этапами рабочего процесса можно управлять, с целью достижения желаемого результата. Такие процессы как внутреннее ориентирование снимков, расчет связующих точек, «извлечение» рельефа, интеллектуальная «мультизагрузка» снимков выполняются автоматически. Это значит что Вы можете сфокусироваться на обработке других данных, а не заниматься вручную тем, что LPS сделает автоматически.

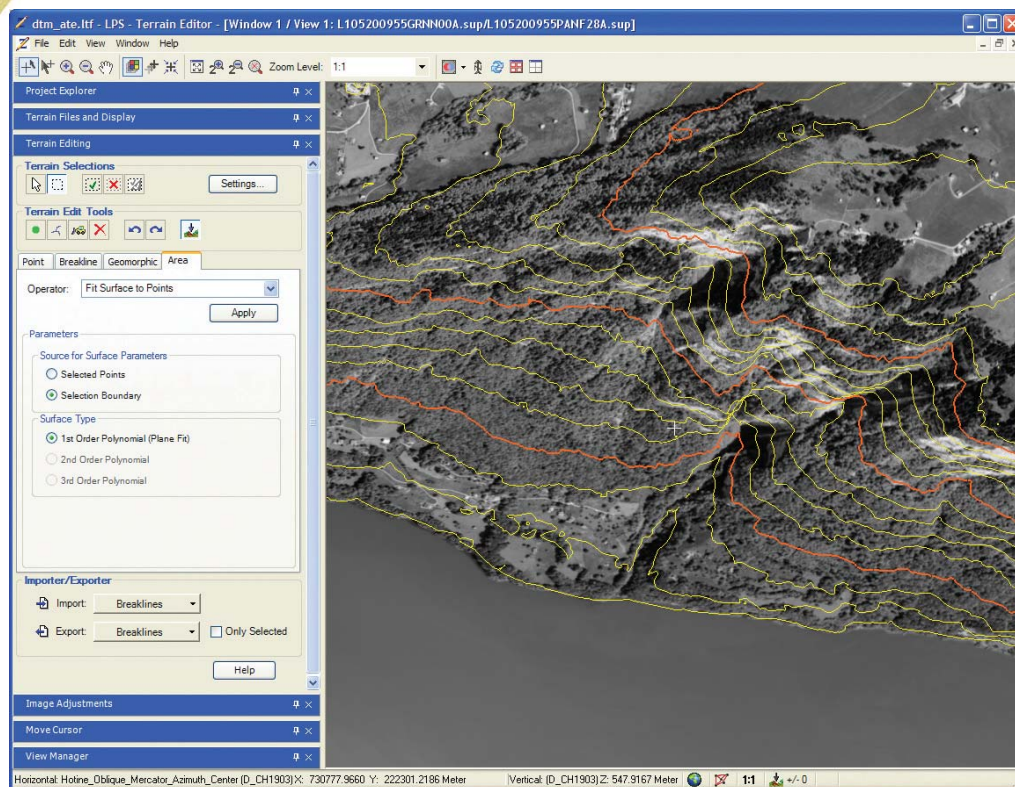
LPS экономит время и другим способом. Благодаря аккуратному, интуитивно-понятному интерфейсу, программа легко осваивается и используется. Хорошо продуманная и сформированная панель инструментов будет Вашим путеводителем на протяжении всего рабочего процесса, и даст Вам все необходимое, чтобы выполнять фотограмметрический проект от начала и до конца. Взаимосовместимость данных так же не проблема, т.к. LPS поддерживает множество форматов ввода и вывода данных, также и форматы, используемые другими ведущими фотограмметрическими разработчиками.

Мы обеспечиваем ЦЕННОСТЬ

Необязательно высококачественным технологиям быть помеченными надписью «дорого». LPS является доступным программным продуктом, но в то же время удовлетворяющим всем современным фотограмметрическим требованиям.

Кроме того, в комплекте с LPS предоставляется IMAGINE Advantage, и в итоге за данную цену Вы получаете наибольшую функциональность на рынке. Благодаря объединению LPS с возможностями ERDAS IMAGINE возможны следующие рабочие процессы:

- Ландшафтное картирование и категорирование типов поверхностей
- Цветовая балансировка, компрессия и мозаичирование
- Формирование карт, печать карт, создание отчетов
- Конвертация данных



Terrain editing in LPS Terrain Editor

- Извлечение и обновление геопространственных данных
- Обработка снимков и неконтролируемая классификация
- Дополнительные модули для пространственного моделирования, обработки гиперспектральных данных, контролируемой классификации, обработки радарных снимков, автоматического «извлечения» характеристик, автоматическая ко-регистрация, 3D моделирование, формирование гео PDF документов и многое другое.

К LPS можно подключать дополнительные модули, чтобы приспособить к работе с множеством фотограмметрических процессов. Благодаря дополнительным модулям, приложениям по увеличению эффективности и возможности их настройки, этот программный продукт можно приспособить индивидуально под себя, так что не придется покупать инструменты, которые не понадобятся.

Приобретая LPS, Вы получаете доступ к технической поддержке и возможности обучения. Мы понимаем, как важно для Вас, чтобы система работала на максимуме своих возможностей, поэтому наши профессионалы всегда готовы оказать Вам услуги по обучению, подобрать конфигурацию программы, предоставить техническую помощь, проинсталлировать программу на месте.

Точность, на которую можно рассчитывать

Мы понимаем, насколько важна точность в фотограмметрии. Ваши данные и результаты отчетов будут в идеальном состоянии, потому что в LPS используются следующие новейшие фотограмметрические технологии и технологии обработки снимков:

- Автоматическое измерение точек и извлечение рельефа
- Субпиксельная точность моно и стерео позиционирования
- Проверенная и надежная триангуляция
- Точные сенсорные модели
- Встроенная проверка качества данных

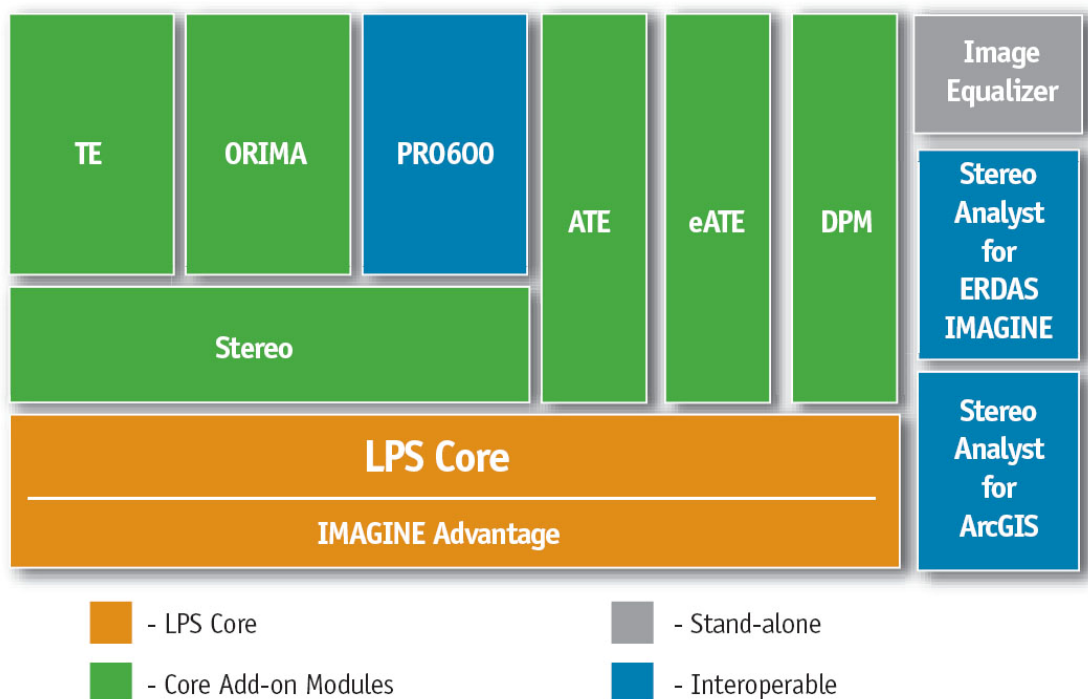
Вы всегда можете быть уверены в точности LPS.

LPS Core

LPS Core позволяет осуществлять такие важные, хоть и простые на первый взгляд, операции как ориентирование и ортотрансформирование. Основной модуль Core (ядро) предоставляет полноценный инструментарий для преобразования необработанных данных в качественные картографические данные. Программный продукт LPS Core обладает следующими функциями:

- Конфигурирование фотограмметрических проектов и их настройка
- Поддержка большого количества сенсоров
- Автоматическое внутреннее ориентирование
- Ручное и автоматическое измерение связующих точек

LPS Architecture



- Триангуляция
- Ортотрансформирование
- Работа с рельефом и его преобразования
- ERDAS IMAGINE Advantage®, в комплекте с ERDAS MosaicPro, позволяет автоматически генерировать линии пореза, редактировать данные «на лету», обладает расширенными возможностями по радиометрической коррекции, локальная предварительная оценка выходных данных, смешанная ортомозаика, и прямой вывод данных в одном файле.
- инструменты для обработки снимков (ERDAS Advantage)
- импорт и экспорт снимков, рельефа и векторов
- модуль формированию и выводу на печать твердых копий карт.

Дополнительные модули

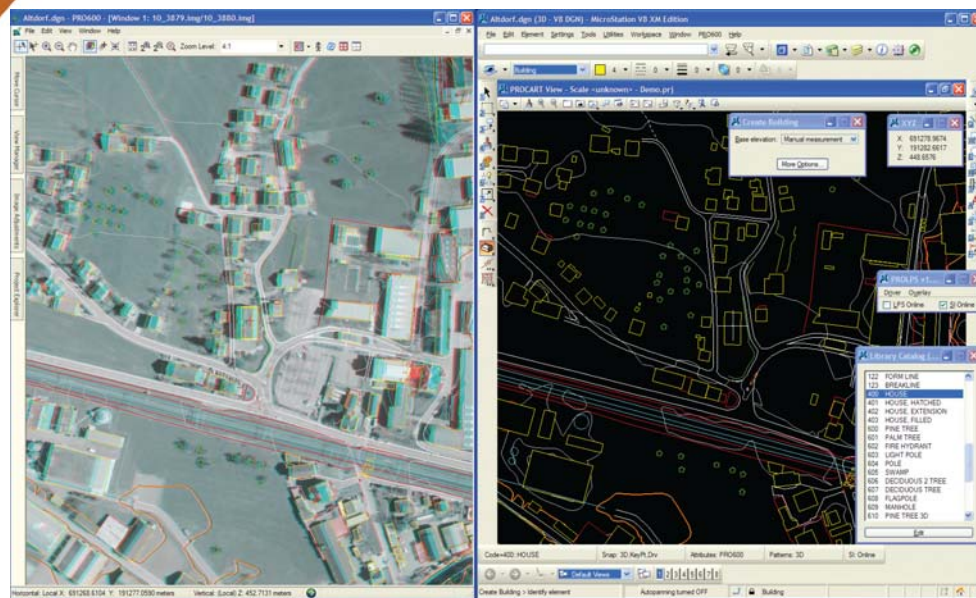
LPS является модульным продуктом, что позволяет приобретать пользователю только необходимые инструменты, чтобы создавать собственное программное решение на основе модуля Core.

LPS Stereo - позволяет извлекать и редактировать рельеф и пространственные объекты в стерео режиме. Этот модуль также демонстрирует такие возможности как сверхточное позиционирование курсора, плавное панорамирование и масштабирование, и режимы работы «быстрая графика» (фиксированный курсор движется за изображением или фиксированное изображение – за курсором). Данные могут отображаться в моно-, стерео- и три-вью режимах. Данный модуль также предоставляет усовершенствованный интерфейс измерения точек, который позволяет одновременно работать с серией пространственно связанных между собой обычных или стерео вьюверах.

LPS ATE - позволяет автоматически формировать цифровую модель рельефа с перекрывающихся снимков благодаря сложным технологиям и формировать отчеты о точности.

LPS eATE - является усовершенствованным решением для генерации рельефа; выполняет такие функции: создание обработанного рельефа с повышенной четкостью на уровне пикселей, вывод данных сразу в нескольких форматах, в том числе и RGB-encoded LAS, встроенная классификация точек для генерации земляных откосов, а также многопоточность и распределенная обработка данных. Ни один другой продукт не обладает такой многофункциональностью.

LPS Terrain Editor (TE) - модуль предназначенный для редактирования точек (высотных пикетов), площадей и геоморфных поверхностей, для формирования и редактирования цифровых моделей местности (DTM), используя стерео режим отображения снимков в качестве опорного источника данных. TE поддерживает многие форматы DTM, в том числе TINs и grids.



Feature extraction in PRO600

Stereo Analyst for ERDAS IMAGINE - позволяет извлекать пространственные объекты, создавать 3D модели, осуществлять измерение и визуализацию; формировать 3D объекты из стерео изображений.

ORIMA – передовое, легкое в эксплуатации высокопроизводительное программное обеспечение для триангуляции, позволяющее обрабатывать большое количество снимков используя множество наземных контрольных точек а так же GPS измерений. ORIMA позволяет осуществлять аэрофототриангуляцию снимков, полученных аналоговыми и цифровыми камерами, а так же камерами Leica Geosystems ADS40 и ADS80. Программа обладает интуитивно-понятными средствами графической диагностики, поддерживает редактирование данных GPS/IMU, автокалибровку и вирирование.

DPM - модуль для военных приложений, расширяющий и без того обширный набор сенсоров и форматов, поддерживаемых в LPS Core. Плюс ко всему этот модуль поддерживает данные NTM в TFRD и NITF форматах, включая AMSD метаданные, тем самым предоставляя дополнительные возможности для военных приложений.

Модули LPS, обеспечивающие связь с другим программным обеспечением.

PRO600 использует легкий в освоении инструментарий, разработанный в стиле Bentley Microstation для широкомасштабного цифрового картографирования с использованием стерео изображений, включает условные знаки, символы, разную семантику линий, пользовательские типы линий и форм. PRO600 также содержит инструменты, предназначенные для работы с рельефом. Эти инструменты применяются в проектах, в которых нужны данные как о рельефе, так и о пространственных объектах.

PRO600 Fundamentals – это ориентированная на GIS система цифрового картографирования, имеющая те же инструменты по работе с пространственными объектами, что и PRO600. Функционирует в программной среде Bentley PowerMap.

Stereo Analyst for ArcGIS® - предназначен для создания и редактирования обширной базы данных пространственных объектов. Будучи интегрированным в ArcGIS®, Stereo Analyst для ArcGIS® позволяет производить сбор стерео данных в привычной программной среде, пользуясь инструментами и свойствами ArcGIS.

ImageEqualizer® - позволяет исправлять отклонения и ошибки в снимках, получившихся в результате съемки зон с повышенным тепловыделением, атмосферных эффектов или некачественной обработки пленки (в случае с растровыми изображениями); позволяет также исправлять несбалансированные по яркости и контрастности спутниковые снимки.

До нового стандарта качества – лишь один звонок.

Приобретайте все вышеперечисленные возможности, объединенные в новом стандарте качества в сфере фотограмметрии – программном продукте LPS – у компании, которой доверились поколения профессионалов в сфере картографирования. Поднимите свои фотограмметрические возможности на новый уровень прямо сегодня, обращайтесь по телефону +1 770 776 3400, бесплатно +1 877 GO

ERDAS или посетите www.erdas.com.