**Техническая спецификация**

**по государственному закупу «Программное обеспечение для графического дизайна, редактирования фото и видео»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Требования** |
| 1 | Наименование национальных стандартов, а в случае их отсутствия межгосударственных стандартов на закупаемые товары. При отсутствии национальных и межгосударственных стандартов указываются требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров с учетом нормирования государственных закупок |  |
| 2 | Год выпуска | 2021 года |
| 3 | Гарантийный срок (в месяцах) | 12 месяцев |
| 4 | Описание требуемых функциональных, технических,  качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара | Тип лицензии — подписка,  Срок действия подписки — 12 месяцев,  Количество пользователей не менее 40 штук.  Лицензия должна быть оформлена на имя Заказчика с предоставлением доступа в личный кабинет, с возможностью администрирования (назначения, удаления, редактирования) списка пользователей.  В целях недопущения приобретения нелицензионного программного обеспечения Потенциальный поставщик должен предоставить авторизационное письмо от производителя оборудования, либо его официального представителя (дилера или дистрибьютора) указанного в технической спецификации Потенциального поставщика.  **Описание программного обеспечения**  В рамках конкурса заказчик приобретает универсальный интегрированный пакет программного обеспечения для обработки растровых изображений, создания и редактирования векторной графики и иллюстраций, верстки бумажных и электронных изданий; разработки веб-сайтов, создания анимации, интерактивного контента и приложений для компьютерных и мобильных платформ; видеомонтажа и обработки аудио- и видеоматериала, создания и визуализации трехмерной графики в видео и видеоэффектов; каталогизации, редактирования и публикации фотоснимков; редактирования, комментирования и защиты PDF документов; предоставляющий средства автоматической синхронизации рабочих файлов с онлайн-хранилищем емкостью не менее 100 ГБ и записи ревизий проектных файлов; средства просмотра, комментирования и пересылки графических файлов через браузер; онлайн сервисы для доставки настольных и веб-шрифтов, хостинга веб-сайтов; средство для преобразования и конвертации медиа файлов, создания прокси-файлы позволяющее экспортировать медиа файлы в форматы для любых устройств; публикации приложений и интерактивных изданий для планшетных и мобильных платформ, создания онлайн-портфолио; средства для управления лицензиями в рамках рабочей группы; в состав пакета должны входить следующие приложения:  1. Редактор растровой графики с поддержкой аппаратного ускорения, обработки и визуализации трехмерной графики и создания видео проектов, анализом изображений, средствами автоматической ретуши и пакетной обработки, изобразительными эффектами и средствами цветокоррекции, инструментами повышения резкости и восстановления смазанных кадров, поддержкой файловых форматов фотокамер и большинства графических форматов файлов, вкл. PSD, TIFF, JPEG, EPS, DNG, PNG, TARGA, DICOM, файлы RAW. • Нативная поддержка не менее 64-разрядных и не менее 32-разрядных вычислительных платформ MS Windows и не менее 64-разрядных платформ Macintosh; • Управление цветом по стандарту ICC, поддержка цветовых пространств Lab, RGB, CMYK; работа с не менее 8/16/24/32-разрядными графическими данными и изображениями с произвольным числом каналов; • Сохранение данных в фоновом режиме и восстановление изображения после системных сбоев; • Возможность работы со слоями с управлением прозрачностью, режимами наложения цвета, фильтрацией слоев по ключевым признакам, группировкой слоев и сохранением переключаемых слоевых композиций; • Обратимое применение эффектов в виде настраиваемых корректирующих слоев и смарт-фильтров, примененных к контейнеру с оригиналом изображения; • Обратимая кадрировка изображений; • Функции с заполнением областей на базе анализа содержимого окружающих участков при удалении объектов, перемещении объектов, точечной ретуши; • Функция трансформации изображений с сохранением пропорций значимых объектов; • Инструменты управляемого исправления искажений широкоугольной оптики в изображениях и устранения геометрических и перспективных искажений, внесенных при съемке, применимые в том числе и в обратимом режиме; • Инструменты повышения резкости изображений с подавлением шумов и восстановления резкости в смазанных кадрах; • Обратимая цветокоррекция, ретушь и коррекция геометрических искажений для RAW-изображений, поддержка широкого спектра форматов RAW-файлов; • Возможность управляемой интеграции 3D-объектов в двумерные композиции, наложения теней, освещения и применения к ним различных материалов, клонирования 3D-объектов, реалистичной визуализации; • Возможность создания 3D-логотипов и графических объектов на основе текстовых слоев, элементов, контуров и слоев-масок; динамическое применение к объектам эффектов, таких как закручивание, вращение, выдавливание, скос и деформация; • Применение инструментов рисования и ретуши для текстурирования непосредственно на 3D-объектах; • Наличие инструментов для искажения растровых изображений на основе скелетной сетки с произвольно расположенными контрольными точками; • Создание множественных настраиваемых эффектов размытия в обратимом режиме на изображении; • Инструменты рисования с имитацией реальных кистей и возможностью задания параметров формы, длины, жесткости и затухания; • Возможность создания изображений расширенного динамического диапазона (HDR) с функцией автоматического удаления «ложных» изображений (фантомных элементов); • Инструменты подрезки и монтажа видео, добавления эффектов перехода между роликами, возможность использования корректирующих слоев для применения к видеоматериалам эффектов оформления, цветокоррекции и фильтров; добавление аудиодорожек; вывод готовых проектов в формате видеороликов, а также в виде последовательности изображений; • Возможность анимации графики, включая анимацию 3D-объектов и сцен; • Комплекс инструментов для дизайна и протипирования веб-страниц от фрагментирования до извлечения атрибутов слоев в формате CSS; • Поддержка дисплеев с ультра-высокими разрешениями (Retina); • Синхронизация настроек через облачный сервис, включая установки приложения и интерфейса, наборы инструментов, кисти и др. библиотеки; • Возможность экспорта изображений напрямую в онлайн-портфолио.  2. Редактор векторной графики с возможностью производства графики и иллюстраций для печати, веб и интерактивных сред, с инструментарием рисования и трассировки иллюстраций, работы с текстом, поддержкой слоев, эффектов оформления и прозрачностей, поддержкой промышленных стандартов и форматов файлов, включая PDF, EPS, FXG, TIFF, GIF, JPEG, SWF, SVG, DWG, DXF, WMF/EMF и интеграцией с издательскими системами. • Возможность полноценного использования ресурсов 64-разрядных вычислительных систем, значительно ускоряющих обработку комплексных иллюстраций и макетов; • Возможность создания множества страниц произвольных конфигураций в рамках единого документа с общими ресурсами; • Наличие точных инструментов для рисования и редактирования векторных контуров (кривых Безье) и создания комплексных иллюстраций и проектов; • Наличие динамических направляющих для максимально точного позиционирования и трансформирования объектов; • Функции интеллектуальной идентификации границ объектов для простой закраски и применения эффектов; • Рисование и оформление штрихами переменной толщины и штрихами с натуральной имитацией кистей любого вида; • Оформление обводок в обратимом режиме с помощью различных типов узорных и художественных кистей, созданных на основе векторной или растровой графики; • Автоматическая генерация углов для узорных кистей; • Возможность применения градиентов для заливок, а также применения градиентов для обводок в различных режимах, включая режимы градиент по длине и градиент по ширине обводки; • Возможность быстрого создания и редактирования повторяющихся узоров на основе одного или множества объектов; • Наличие инструментов свободной деформации сложных векторных объектов для имитации текучести и изгибов; • Возможность применения эффектов оформления в обратимом режиме, включая прозрачность, тень, свечение, растушевку краев, добавление нескольких обводок и заливок, свободное трансформирование, закручивание, создание зигзагов, волн и других эффектов; • Сохранение комплексных наборов эффектов оформления в виде наборов для моментального применения к нескольким объектам; • Создание редактируемых трехмерных объектов на основе двумерных векторных объектов; • Возможность применения эффектов плавного и ступенчатого перехода одного объекта в другой; • Создание комплексных полутоновых заливок с множественными переходами цветов с помощью градиентных сеток; • Возможность клонирования объектов без увеличения размеров файла, благодаря наличию инструментов для быстрого заполнения макета многократно повторяющимися элементами; • Импорт в макет растровой графики в любых форматах, управляемый процесс одновременного импорта нескольких файлов, доступ к детальной информации о разрешении, формате и других атрибутов изображения; • Возможность встраивания а также извлечения растровых файлов во внешние файлы; • Применение художественных эффектов и фильтров для растровых изображения в обратимом режиме; • Возможность комплексного оформления текстовых материалов, связывание нескольких текстовых фреймов, обтекание объектов текстом, импорт текстовых материалов doc и rtf, взаимная конвертация текстовой точки и текстового фрейма; • Наличие эффективной системы настраиваемых стилей абзацев и символов; • Инструмент трансформирования отдельных текстовых символов с сохранением редактируемости текста; • Инструменты для размещения текста по контуру векторного объекта; • Поиск по доступным шрифтам, интегрированного в поля выбора шрифтов; • Динамический расстановка переносов и проверка орфографии; • Полная поддержка русского языка в части интерфейса пользователя, проверки орфографии и использования переносов; • Инструменты для построения графиков и диаграмм; • Наличие встроенных библиотек готовых объектов, примитивов, образцов цветов и градиентов, кистей, стилей оформления; • Подготовка публикаций к выводу на профессиональную печать, поддержка смесевых красок, инструменты для создания треппинга цветов, предварительный просмотр цветоделения, постобработка эффектов прозрачности с целью их имитации в композитном изображении; • Функция автоматической сборки в одну папку проектного файла, используемых шрифтов и связанных изображений; • Возможность привязки объектов к пиксельной сетке для точного создания графики, предназначенной для экранного отображения; режим создания веб-графики с автоматической привязкой векторных объектов к растровой сетке; • Наличие комплекса инструментов для прототипирования веб-сайтов от инструментов фрагментирования до автоматизированного рабочего процесса по извлечению атрибутов объектов в формате CSS; • Оптимизированный алгоритм растеризации векторного материала для использования на устройствах с низким разрешением; • Синхронизация настроек через облачный сервис, включая установки, стили, кисти и др. библиотеки; • Интеграция с онлайн-сервисом для прямого сохранения работ в онлайн-портфолио; • Интеграция с онлайн-сервисом для создания, редактирования и синхронизации цветовых образцов.  3. Универсальная издательская система для верстки, структурной организации и подготовки к публикации печатной продукции произвольной сложности (листовок, газет, журналов, книг и др.), электронных книг, изданий на мобильных платформах с возможностью интеграции с редакционно-издательскими системами.: • Возможность полноценного использования ресурсов не менее 64-разрядных вычислительных систем, значительно ускоряющих процедуры экспорта, печати и обработки комплексных многостраничных документов; • Возможность работы со страницами разных форматов в одном документе; • Инструментарий для автоматической адаптации макета под различные форматы, возможность создания нескольких альтернативных макетов в рамках одного документа, функция связывания текстовых и графических материалов с родительским макетом и централизованного их редактирования для всех альтернативных версий одновременно; • Инструментарий соблюдения сетки макета на основе визуальных подсказок; • Гибкое управление элементами страницы с помощью слоев; • Возможность применения эффектов оформления в обратимом режиме; • Полный набор атрибутов оформления символов и абзацев для создания типографики высокого качества; • Абзацы, занимающие по ширине несколько колонок, и абзацы, разделяющие колонки; • Алгоритмическое форматирование с помощью вложенных стилей и стилей на основе регулярных выражений; • Привязка объектов к тексту; • Функция обтекания объектов текстом; • Поиск, замена, динамическое форматирование текста с помощью регулярных выражений; • Наличие динамической расстановки переносов и проверки орфографии, в том числе с использованием открытых словарей Hunspell; • Полная поддержка русского языка в части интерфейса пользователя, проверки орфографии и использования переносов; • Инструментарий для создания и форматирования таблиц, возможность импорта таблиц Excel и Word; • Применение стилей текста, таблиц и графики для значительного ускорения форматирования комплексных макетов любой сложности; • Наличие встроенного инструментария создания и редактирования QR-кодов; • Многоуровневая отмена выполненных действий; • Восстановление материалов после системных или программных сбоев; • Настраиваемые пользователем клавиатурные сокращения; • Расширяемая архитектура для дополнения функционала сторонними разработчиками, встроенная возможность автоматизации рабочих процессов на языках JavaScript, VisualBasic, AppleScript, интерфейсы интеграции с редакционно-издательскими системами и системами управления цифровыми данными; • Инструментарий для импорта XML-данных, поддержка XSLT; экспорт публикаций в виде XML-данных; • Создание интерактивных макетов и презентаций в формате .SWF для просмотра в браузерах; интерактивных приложений для публикации на планшетных устройствах на платформах Android и iOS с многостраничным контентом в формате .folio; электронных книг в формате ePUB; интерактивных документов и презентаций в формате PDF; • широкий набор инструментов по созданию интерактивного контента, анимации, созданию перекрестных и гиперссылок, добавлению видео- и аудиоклипов; • Поддержка импорта/экспорта в большинство графических форматов, вкл. PDF, EPS, PostScript, Ai, TIFF, JPEG, PNG, PSD, SWF; • Система динамической проверки верстки на предмет ошибок и сбойных элементов; • Инструменты подготовки документов к выводу на печать, возможность использования плашечных цветов, управление порядком наложения красок при печати и треппинг (перекрытие) цветов, предварительный просмотр цветоделения, контроль превышения допустимой суммарной плотности красок, возможность генерации композитных и цветоделенных файлов PostScript; • Создание заполняемых электронных форм сбора данных в формате PDF; • Поддержка дисплеев с ультра-высокими разрешениями (Retina).  4. Программное обеспечение для редактирования текстовых и графических материалов без изменения оригинал-макета в управляемом редакционном процессе и в связке с приложением верстки. • Разработка печатных и цифровых проектов; • Интеграция с редакционно-издательскими системами управления рабочим процессом подготовки печатных и электронных изданий; • Поддержка слоев; • Встроенный текстовый редактор; • Режим редактирования текста с точным отображением разбиения по строкам в макете и текущей информацией о параметрах вгонки и доступном объеме; • Редактирование текста в режиме WYSIWYG в макете, подготовленном дизайнером в приложении верстки; • Редактирования текста с помощью элементов оформления (абзацные, символьные и табличные стили, цветовые образцы) исходного оригинал-макета; • Редактирование и форматирование таблиц, в т.ч. с применением стилей; • Поддержка полного набора функций типографики OTF при расширенном форматировании текста и функционал поиска и вставки дополнительных символов Unicode; • Поиск и замена текста с учетом атрибутов оформления; • Поиск и замена текста с помощью регулярных выражений; • Импорт в макет изображений и редактирование подключенных изображений во внешних редакторах; • Интерфейс централизованного управления всеми подключенными изображениями; • Кадрировка и управление слоями в подключенных изображениях; • Контроль и согласование изменений в тексте и таблицах; • Поддержка условного текста, отображающегося при включении соответствующих признаков; • Автоматически обновляемые перекрестные ссылки между разделами; • Поддержка абзацев, разделяющих колонки или охватывающих несколько колонок; • Автоматическая установка необходимых шрифтов из папки документа; • Проверка орфографии и управление переносами с помощью словари с открытой лицензией Hunspell; • Поддержка формата XML при импорте, экспорте, описании структуры материала и теггинге; • Многоуровневая отмена выполненных действий; • Печать и экспорт в формат PDF; • Восстановление материалов после системных или программных сбоев; • Настраиваемые пользователем клавиатурные сокращения; • Поддержка дисплеев с ультра-высокими разрешениями (Retina).  5. Программное обеспечение для импорта, отбора, каталогизации и сопровождения метаданными цифровых негативов RAW и других изображений и видеоматериалов, с возможностью обратимого редактирования, ретуши, цветокоррекции и коррекции геометрических искажений, создания фотокниг и публикации в онлайн: • Поддержка не менее 64-разрядных систем Windows и Macintosh; • Набор инструментов для организации библиотеки фото- и видеоматериалов, включая средства загрузки отснятого материала с камеры, каталогизацию и редактирование метаданных; • Средства резервного копирования; • Поддержка различных типов метаданных, включая стандарты IPTC, EXIF, XMP. Применение наборов метаданных в пакетном режиме для систематизации множества снимков или целой фотосессии одновременно; • Привязка к GPS-координатам с помощью встроенной карты, размещение снимков в визуальном режиме непосредственно на карте; • Быстрый поиск, фильтрация и упорядочивание изображений по метаданным, ключевым словам, GPS-координатам и любым другим критериям; • Комплекс инструментов коррекции изображений, работающих в обратимом режиме с возможностью пошагового возврата к исходному изображению на любом этапе работы; • Сохранение нужных корректировок и параметров в наборы и применение наборов для быстрой коррекции сотен изображений за один шаг; • Инструменты локальной коррекции изображений в обратимом режиме для точного управления параметрами цвета и ретуши в отдельных областях изображения; • Функции восстановления детализации в темных и светлых диапазонах снимка; • Инструменты для перевода цветных изображений в черно-белые, корректировки и тонирования черно-белых изображений; • Наличие механизма подавления цифрового шума для улучшения кадров снятых в режимах высокой чувствительности; • Быстрое исправление хроматических аберраций как для отдельных областей, так и для снимка целиком; • Автоматическая коррекция оптических искажений объективов, таких как геометрические деформации, хроматические аберрации, виньетирование; • Коррекции искажений перспективы; • Исправление эффекта красных глаз, возникающего при съемке со вспышкой; • Реалистичная имитация зерна фотопленки с возможностью детальной настройки параметров граннлирования; • Механизм управления резкостью с минимизацией характерных артефактов под разные задачи вывода изображения, в частности, для печати разными способами или для публикации на устройства; • Возможность редактирования выбранных файлов в редакторе Adobe Photoshop CC и моментальный просмотр результата; • Возможность редактирования изображений по миниатюрам каталога, без необходимости подключения внешних дисков, на которых хранятся файлы изображений; • Создание фотокниг на основе богатого набора настраиваемых шаблонов, интеграция с онлайн-сервисом для профессиональной печати фотокниг, выгрузка в формат PDF; • Функция вывода на печать отдельных снимков или каталогов изображений; • Интеграция с онлайн-сервисами для размещения изображений в социальных сетях и фотохостингах (Adobe Revel, Facebook, Flickr и др.) и отслеживание комментариев к опубликованным снимкам непосредственно из программы; • Сквозное управление цветом, включая предварительный просмотр результата печати или отображения изображения на мобильных устройствах; • Просмотр и редактирование видеороликов с поддержкой обрезки, цветокоррекции и тонирования видео.  6. Приложение для организации графических и мультимедиа файлов, с возможностями просмотра содержимого файлов, навигации по локальным и сетевым дискам, функционалом поиска, поддержкой метаданных, обеспечивающее централизованный доступ ко всем рабочим материалам. • Возможность полноценной замены навигационных инструментов операционных систем, благодаря функции просмотра содержимого локальных и сетевых папок и наличию инструментария по созданию, переименованию, перемещению, копированию, удалению папок и файлов; возможность копирования или открытия файлов простым перетаскиванием; • Поддержка функции просмотра содержимого графических и мультимедийных файлов различных форматов: JPEG, TIFF, PSD, PDF, EPS, PS, DNG, SVG, AI, AVI, MPEG, MP3, WAV и др.; • Поддержка RAW-формата, открытие и редактирование RAW-файлов; • Возможность отображения содержимого всех вложенных папок в одном окне; • Поддержка метаданных, возможность изменения различных типов метаданных, наличие отдельных панелей для редактирования полей метаданных и работы с ключевыми словами; • Возможность создания собственных шаблонов метаданных для применения к другим файлам, в том числе и в пакетном режиме; • Наличие фильтра по типам файлов, метаданным, рейтингу и меткам, дате создания и редактирования, ориентации изображения, разрешению и десяткам других параметров; • Поиск файлов по заданным критериям, формирование сложных запросов поиска, включая поиск по метаданным, сохранение запросов в виде быстрых коллекций; • Инструментарий пакетного переименования файлов с возможностью задания сложных масок имен; • Наличие полноэкранного режима просмотра, а также настраиваемого слайд-шоу с различными эффектами перехода; • Режим для визуального сравнения и отбора изображений; • Пакетный экспорт изображений в формат JPEG, с возможностью изменения размеров и степени сжатия; интеграция с сервисами Photoshop.com, flickr, Facebook; • Подготовка настраиваемых каталогов изображений в формате PDF и создания слайдшоу на основе HTML и SWF, готового к выгрузки на веб-сайты, c шаблонным или собственным оформлением; добавление водяных знаков; • Встроенный механизм захвата файлов с подключаемых внешних носителей, мобильных, фото и видео устройств; • Интеграция с приложениями редактирования растровых изображений и верстки публикаций; • Механизм централизованного управления цветом для приложений редактирования растровых изображений, векторных иллюстраций, верстки публикаций, предпечатной подготовки издательских материалов.  7. Программное обеспечение для создания веб-сайтов на основе веб-стандартов с помощью визуальных инструментов без необходимости написания кода, инструментами планирования карты сайта, страниц-шаблонов, наборов интерактивных и динамических эффектов, публикации веб-сайтов: • Совместимость разрабатываемых сайтов с большим кол-вом браузеров и устройств; • Создание сайтов для мобильных устройств, альтернативные макеты для экранов мобильных и планшетных устройств, поддержка тактильного управления и специфических жестов в виджетах спецэффектов без программирования и написания кода; • Удобная карта сайта и мастер-страницы для унификации оформления; • Интуитивно-понятный интерфейс, разработанный специально для эффективного применения визуальных инструментов проектирования сайтов; • Работа с сеткой шаблона, направляющие с динамической привязкой объектов, вставка объектов с сохранением координат, инструменты выравнивания объектов; • редактирование элемента во внешнем редакторе с автоматическим обновлением в макете; • Наличие слоев с доступом к иерархии объектов на слое, функциями выбора и блокировки элементов на слое; • Функция группировки нескольких объектов; • Наличие инструментов редактирования и оформления текста, создания колонтитулов; • Абзацные и символьные стили; • Возможность добавления и гибкой настройки фоновых изображений; • Плавающие объекты с фиксированным расположением; • Эффект изменения горзонтальной и вертикальной скорости движения объектов относительно друг друга при прокрутке веб-страницы; • Наличие наборов заранее настроенных виджетов и заготовок, в том числе слайдшоу различных типов, автоматические меню навигации по сайту, меню аккордеон, контактные формы, интерактивные области с несколькими состояниями, всплывающий контент и др; • Возможность создания ссылок для быстрого перехода на разные участки одной страницы; • Возможность добавления HTML-кода; • Импорт анимации, созданной в специализированных приложениях; • Добавления ссылок для загрузки вложенных документов; • Сбор данных с помощью интегрируемых с хостинг-сервисами электронных форм; • Автоматическая оптимизация изображений при экспорте; • Генерирование компактного кода для обеспечения быстроты работы сайтов и совместимость эффектов с различными браузерами; • Подготовка сайтов для загрузки на любые хостинг-сервисы, выгрузка на ftp-сервера; • Интеграция с онлайн-сервисом для хостинга веб-сайтов, аналитики, средствами для электронной коммерции, режимом редактирования контента сайта через браузер с управлением правами доступа.  8. Графический HTML-редактор с поддержкой дизайна материала как в визуальном режиме, так и в режиме работы с кодом; разработкой страниц для систем управления контентом, возможностью синхронного тестирования совместимости с браузерами и подготовкой контента для мобильных устройств: • Поддержка технологий HTML, CSS, XHTML, XML, JavaScript, Ajax, PHP, Adobe ColdFusion и ASP; • Разработка проектов с использованием возможностей CSS3 и HTML5; • Интуитивные инструменты визуального редактирования и оформления CSS; • Синхронная визуализация редактируемого кода с поддержкой встроенного видео и векторной графики; • Возможность использования CSS-переходов, позволяющих создавать динамические макеты и анимацию путем изменением значений и свойств CSS; • Создание сайтов, автоматически адаптирующихся под экраны различных размеров; • Возможность управления отображением макета в портретной и альбомной ориентации для правильного отображения сайтов на экранах мобильных и планшетных устройств при их повороте; • Интеграция с технологией jQuery Mobile, предоставляющей быстрый доступ к готовым шаблонам сайтов, интерактивным элементам интерфейсов, библиотекам цветов и заготовкам кода для разработки сайтов и приложений для мобильных и планшетных устройств; • Встроенное тестирование и параллельное сравнение результатов в большинстве современных браузеров с учетом операционной системы, а также на мобильных устройствах и планшетах; в т.ч. в режиме представления экранов нескольких устройств в одном окне; • Встроенная поддержка различных CMS (систем управления контентом), включая WordPress, Joomla!, Drupal и др.; • Интеграция с редакторами растровой и векторной графики и анимации; • Встроенные библиотеки интерактивных эффектов для веб-страниц; • Возможность создания библиотек изображений и готовых элементов оформления для их повторного использования, в том числе и в других проектах; • Наличие библиотеки готовых к использованию фрагментов кода HTML, JavaScript, CFML, ASP, PHP; возможность сохранения собственных фрагментов кода в библиотеку для их повторного использования; • Экспорт HTML кода в виде готовых приложений для мобильных и планшетных платформ Android и iOS; • Защищенная выгрузка готовых проектов по протоколам FTPS, FTPeS; • Интеграция с сервисом хостинга веб-сайтов и управления веб-контентом (вкл. в поставку); • Интеграция с сервисами лицензирования и доставки веб-шрифтов; • Синхронизация файлов и настроек через онлайн-сервис для доступа к своим проектам и рабочему пространству с других компьютеров.  9. Программная среда разработки веб-графики и прототипирования веб-страниц и интерфейсов с оптимизацией для различных устройств представления веб-контента без написания кода. • Поддержка не менее 64-разрядных вычислительных систем, значительно повышающих скорость обработки графических данных; • Инструментарий создания и редактирования векторной и растровой графики; возможность применения градиентных и узорных заливок, • Поддержка распространенных форматов и стандартов графических данных; • Поддержка CSS3, контроль и извлечение таких атрибутов оформления как параметры шрифта, цвет, прозрачность, геометрические свойства объектов и др.; • Интеграция с программным обеспечением создания векторной и растровой графики; • Интеграция с программным обеспечением для разработки веб-страниц на основе HTML, CSS и других технологий; возможность переноса элементов между приложениями с сохранением атрибутов оформления, свойств CSS и возможности редактирования элементов; • Поддержка заготовок и тем для мобильных приложений на основе технологии jQuery Mobile; • Наличие библиотек шаблонов стилей для веб-сайтов и мобильных приложений, возможность сохранения собственных стилей для их повторного применения; • Масштабирование и оптимизация графики под различные форматы и разрешения экранов; • Поддержка широко спектра форматов экспорта готовых проектов и объектов, включая экспорт в HTML и CSS; • Встроенная возможность совместного удаленного рецензирования проектов с помощью PDF или HTML-стандартов; • Автоматизиация и пакетная обработка файлов.  10. Программное обеспечение для создания анимированного и интерактивного контента на HTML, CSS и JavaScript с помощью визуальных инструментов, интегрированное с приложениями создания веб-сайтов и интерактивных публикаций; • Импорт графических файлов широкого спектра форматов, включая PNG-24, PNG-8, JPEG, SVG, GIF, Animated GIF; • Инструменты создания графических элементов, трансформации, искажения, выравнивания; • Обратимые эффекты оформления элементов; • Фильтры на основе технологии CSS; • Инструменты визуальной анимации по шкале времени, с доступом к элементам композиции, символам, группам; • Автоматическая фиксация свойств объектов на временной шкале и создание переходов; • Быстрая фиксация отдельных параметров с помощью горячих клавиш и команд меню; • Задание траектории движения объектов; • Инструмент инвертированной анимации, снижающий затраты времени при анимировании; • Доступ к используемым в проекте объектам и графике через единую панель; • Возможность группировки объектов; • Маскирование объектов; • Объединение нескольких объектов в символы для создания вложенной анимации независимой от общей временной шкалы; • Привязка анимации к интерактивным событиям, в том числе клику или прокрутке мыши; поддержка жестов для устройств с тактильным управлением; • Встроенный редактор кода JavaScript, настраиваемые триггеры и метки; • Адаптация анимации под экраны любых размеров; • Предварительный просмотр результата и тестирование непосредственно в веббраузере; • Экспорт анимации в формат HTML для прямой загрузки на веб-сайты; • Подготовка анимации для импорта в проекты веб-сайтов; интеграция с программами для разработки и визуального создания веб-сайтов; • Возможность импорта анимации в интерактивные публикации для планшетных и мобильных устройств.  11. Программное обеспечение подготовки веб-страниц для оптимального отображения на экранах любых форматов на основе технологий отзывчивого дизайна: • Автоматическая генерация CSS кода на основе элементов макета и их свойств; • Добавление и настройка адаптаций макета под экраны различной ширины в едином интерфейсе с наглядной цветовой индикацией; • Инструменты визуального создания элементов веб-страницы, трансформации, выравнивания, применение эффектов оформления; • Фильтры оформления на основе технологии CSS; • Поддержка графических файлов различных форматов, в том числе PNG-24, PNG-8, JPEG, SVG; • Панель управления вложенной графикой; • Инструменты редактирования и оформления текста; • Интеграция с сервисом доставки бесплатных веб-шрифтов; • Предварительный просмотр результата в веб-браузере; • Интеграция с системой тестирования проектов непосредственно на реальных устройствах; • Извлечение свойств объектов в виде CSS-кода для дальнейшего применения в приложениях разработки и визуального создания веб-сайтов.  12. Программное обеспечение для разработки кода на основе веб-технологий HTML, CSS, JavaScript с предварительным просмотром результата в реальном времени с помощью браузера: • Система цветовой индикации тегов, параметров и подсказок в коде; • Редактирование фрагментов JavaScript и CSS кода непосредственно в окне HTMLкода, без необходимости перехода в другие окна; • Всплывающая панель с визуальным управлением параметров цвета; • Предварительный просмотр в веб-браузере, моментальное отображение измений кода в окне браузера; • Интеграция с приложениями визуальной разработки веб-сайтов; • Интеграция с сервисом доставки бесплатных веб-шрифтов; • Интеграция с системой тестирования проектов непосредственно на реальных устройствах.  13. Программное обеспечение для предварительного просмотра и тестирования вебсайтов на мобильных и планшетных устройствах, интегрированное с редактором кода, приложениями для визуальной разработки веб-сайтов и онлайн-сервисом тестирования и исправления ошибок в коде: • Тестирование на реальных устройствах а не эмуляция, благодаря трансляции тестируемого контента напрямую в браузеры подключенных устройств и возможности управления контентом непосредственно на устройствах; • Возможность тестирования сразу на нескольких различных устройствах, подключенных в единую беспроводную сеть; • Поддержка широкого спектра устройств на платформах iOS и Android; • Функция сбора снимков одновременно с экранов всех подключенных устройств; • Интеграция с онлайн-сервисом для тестирования и исправления ошибок в коде через браузер; • Интеграция с приложениями для разработки и визуального создания веб-сайтов.  14. Среда разработки интерактивной векторной анимации, интерфейсов пользователя и приложений для ОС Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android, а также для использования в интернет-браузерах и на мобильных/планшетных устройствах. • Работа на не менее 64-битных операционных системах Windows и Mac; • Наличие средств анимации, включая эффекты 3D, обратной кинематики, качания и отскока, интеграции видео; создание и редактирование анимации с использованием временной шкалы; • Автоматическое масштабирование контента при использовании общих элементов в проектах под различные размеры и конфигурации экранов; • Сохранение привязки к слоям при переносе рабочих данных между разными проектами; • Инструментарий для разработки объектов и рисования графических элементов на основе векторной графики; • Поддержка видео в формате Full HD; • Возможность применения к объектам различных эффектов оформления в обратимом режиме; • Поддержка широкого спектра распространенных форматов растровых и векторных графических данных; • Наличие встроенного редактора кода ActionScript с поиском и заменой по коду и другими функциями; • Наличие библиотек заготовок фрагментов кода для быстрой реализации различного функционала; возможность сохранения собственных заготовок фрагментов кода; • Поддержка расширений, позволяющих при разработке приложений учитывать такие специальные возможности мобильных и планшетных устройств как виброзвонок, гироскоп, акселерометр и др.; • Наличие механизма тестирования, полностью имитирующего любые действия выполняемые пользователем с мобильным или планшетным устройством, включая смену ориентации экрана, манипуляции с сенсорными экранами и имитирование работы акселерометра реагирующего на скорость перемещения устройства в пространстве; • Возможность тестирования непосредственно на устройствах, подключенных по интерфейсу USB; • Функционал оптимизации производительности на мобильных устройствами с ограниченными ресурсами ОЗУ; возможность создания листов раскадровок; • Наличие интеграции с различными средами разработки, возможность использования сред разработки при создании комплексных приложений и игр, включая Starling Framework с поддержкой аппаратного ускорения; • Встроенные возможности для создания макетов, диалоговых окон, игровых уровней средствами интерфейсов программирования JavaScript; • Функция экспорта контента включая анимированные композиции в формат HTML; • Интеграция с программным обеспечением для создания и редактирования растровой и векторной графики; • Поддержка экранов с ультра высоким разрешением (Retina и др.); • Интеграция с приложением для мониторинга, анализа и сбора статистики нагрузок на центральный процессор, графический ускоритель и другие аппаратные компоненты при использовании контента и воспроизведении анимации и игр; возможность выявления и устранения проблем до публикации;  15. Профессиональная программная среда разработки мобильных, настольных и вебприложений с использованием среды Flex и языков ActionScript и PHP: • Разработка мобильных приложений для одной или нескольких платформ AIR, Android™, BlackBerry Tablet OS и Apple iOS; компоновка и подпись мобильных приложений в виде установочных файлов для этих платформ; • Предварительный просмотр и отладка приложений для мобильных устройств на рабочем столе при помощи мобильного эмулятора среды выполнения AIR или на локально подключенном мобильном устройстве; • Возможность разработки приложений для мобильных устройств на основе базы типового кода для AIR, Android™, Apple iOS и Blackberry Tablet OS с возможностью совместного использования кода из веб-приложений и шаблонов («фрагментов») кода ActionScript, MXML и CSS; • Функция автозавершения кода метаданных, которая отображает варианты кода для комплекта разработчика ПО Flex® и пользовательских тегов метаданных; • Создание проектов Flex/PHP при помощи мастера настройки, применение классов PHP и отладка при помощи встроенного отладчика; средства поддержки совместной работы разработчиков на PHP над одним проектом; • Создание кода MXML/ActionScript с помощью шаблонов кода; • Среда разработки на основе Eclipse, включающая редакторы для MXML, ActionScript и CSS и поддерживающая выделение синтаксических конструкций цветом, автозаполнение, сворачивание кода, интерактивную пошаговую отладку и автоматическое создание типового кода; • Функция рефакторинга для быстрого перемещения по коду или изменения его структуры путем переименования всех ссылок на классы, методы или переменные и интерактивное выделение поврежденных ссылок; • Разработка приложений, ориентированных на данные от сервисов Java, PHP, ColdFusion, REST и SOAP с привязкой методов к компонентам интерфейса приложения простым перетаскиванием мышью; • Быстрое создание прототипов элементов пользовательского интерфейса и бизнеслогики компонентов с помощью пользовательских классов компонентов Spark; • Режим представления «Дизайн» для визуальной разработки дизайна и предварительного просмотра размещения элементов, оформления и функций пользовательского интерфейса с использованием библиотеки встроенных компонентов, в частности панелей мониторинга и анализа интерактивных данных; • Автоматизация выполнения задач с помощью функции сборки приложений в командной строке; • Средства управления профилями памяти и производительности для отслеживания и анализа потребления памяти и циклов работы процессора; • Поддержка инструментов автоматического функционального тестирования.  16. Программное обеспечение для отбора, каталогизации и импорта рабочих материалов на базе безленточных файловых форматов в рабочие видеопроекты, сопровождения видеоматериалов метаданными с привязкой к сценарию и компоновки черновых монтажных сборок, интеграцией с системами нелинейного монатажа и создания сценариев: • Работа на не менее 64-битных операционных системах Windows и Macintosh с использованием аппаратных возможностей графических процессоров видеокарт для обработки видеоданных на ноутбуках и рабочих станциях; • Представление рабочего видеоматериала миниатюрами произвольного размера с контролем видео- и аудиосодержимого в разных временных точках при проведении курсором над миниатюрой клипа (“Hover Scrub”); • Централизованное управление видеоматериалами, используемыми в проекте; • Частичный или полный импорт видеоклипов в рабочий проект; • Функционал переноса рабочих материалов в единое хранилище в процессе импорта с подтверждением успешного завершения операции и верификацией данных; • Нативная поддержка форматов DV, HDV, RED, DPX, Sony XDCAM, XDCAM 50, XDCAM EX и XDCAM HD, Panasonic P2, DVCPRO HD, AVCHD, AVC-Intra и видеозаписей с цифровых зеркальных камер для свободного монтажа видеоданных в произвольных сочетаниях без предварительной конвертации в единый формат; • Возможность автоматического фонового перекодирования в необходимые рабочие форматы в процессе импорта; • Возможность интеграции с различными системами нелинейного монтажа, на базе форматов стандартных форматов AAF, EDL, OMF и XML; • Возможность интеграции с системами управления цифровыми медиаданными и отстроенными рабочими процессами; • Возможность глубокой перенастройки интерфейса пользователя под задачи рабочего процесса. • Функционал эргономичного добавления метаданных на основе клавиатурных команд; • Интеграция с системой создания и редактирования сценариев (вкл. в поставку), возможность разметки материалов под отдельные сцены с высокой точностью, автоматическая синхронизация благодаря функции распознования речи; • Добавление стандартных типов метаданных с привязкой ко времени для разметки и дальнейшего поиска сюжетов и фрагментов на всех этапах постобработки; • Возможность создания и добавления собственных категорий метаданных; • Импорт метаданных из сторонних решений по их регистрации в момент съемки в виде файлов XMP; • Инструментарий компоновки черновых монтажных сборок на шкале времени для дальнейшей передачи в монтажное и композитинговое ПО; • Тримминг с помощью мыши, точная подгонка материалов. Возможность тримминга в режиме воспроизведения с клавиатуры с помощью стандартных клавиш JKL, как до так и после импорта.  17. Программное обеспечение для монтажа и обработки видеоматериала в исходном формате съемки с поддержкой метаданных, аппаратного ускорения обработки и воспроизведения, пакетной обработки в фоновом режиме, оптимизации видео под экраны любых форматов, обмена данными с другими инструментами аудиои видеопроизводства: • Работа на не менее 64-битных операционных системах Windows и Macintosh с использованием аппаратных возможностей графических процессоров видеокарт для обработки видеоданных на ноутбуках и рабочих станциях; • Нативная поддержка форматов DV, HDV, RED, DPX, Sony XAVC, Sony XDCAM, XDCAM 50, XDCAM EX и XDCAM HD, Panasonic P2, DVCPRO HD, AVCHD, AVC-Intra, и видеозаписей с цифровых зеркальных камер для свободного монтажа видеоданных в произвольных сочетаниях без предварительной конвертации в единый формат; • Возможность интеграции с различными системами нелинейного монтажа, на базе стандартных форматов AAF, EDL, OMF и XML; поддержка Apple ProRes и Avid DNxHD; • Возможность подключения внешних модулей (расширений) от третьих производителей для реализации специфических дополнительных задач; • Использование метаданных для разметки и поиска сюжетов и фрагментов; • Возможность точного перехода между сценами и материалами непосредственно при монтаже, благодаря интеграции с системой создания и редактирования сценариев (вкл. в поставку); • Возможность интеграции с растровыми и векторными графическими редакторами, программным обеспечением для создания и применения визуальных эффектов с поддержкой трехмерного видео, а также аудиоредактором для записи, редактирования, реставрации, применения эффектов и мультиканального микширования цифрового аудиоматериала; • Поддержка скрытых субтитров cтандартов не менее 608 и 708, синхронизированных с последовательностью кадров и доступных для просмотра в мониторе программы; • Пакетное кодирование в несколько выходных форматов с единого исходного формата в фоновом режиме; • Возможность добавления материалов на шкалу времени перетаскиванием видеоматериалов из папок или с рабочего стола (Drag and Drop); • Представление рабочего видеоматериала миниатюрами произвольного размера с контролем видео- и аудиосодержимого в разных временных точках при проведении курсором над миниатюрой клипа (Hover Scrub); • Тримминг с помощью мыши, точная подгонка материалов. Возможность тримминга в режиме воспроизведения с клавиатуры с помощью стандартных клавиш JKL; • Функция устранения искажений от дрожания камеры, съемки в движении или без штатива, волнообразных искажений в видеоматериале, отснятом цифровой фототехникой и автоматическая стабилизация изображения; • Возможность контроля различных параметров звуковых дорожек; сочетание стерео, моно и многоканальных аудиоматериалов на одной шкале времени; • Централизованное управление видеоматериалами, используемыми в проекте; • Наличие конвертора видеоданных с поддержкой профессиональных видеостандартов; • Коррекция цвета с использованием возможностей не менее 32-битной цветовой модели; • Нативная поддержка созданных в Adobe SpeedGrade настроек цветокоррекции благодаря интегрированному движку Lumetri Deep Color; наличие готовых наборов параметров для моментальной коррекции; • Наличие фильтра для цветокоррекции видеоматериалов раздельно по тоновым областям светов, средних тонов и теней; • Возможность отображения результата изменения настроек эффектов и фильтров в реальном времени непосредственно в момент воспроизведения видеоматериала; • Наличие корректирующих слоев, позволяющих применять эффекты, фильтры и выполнять цветокоррекцию в недеструктивном (обратимом) режиме; • Инструментарий многокамерного монтажа, позволяющий монтировать материалы съемки одного события или сюжета отснятого с нескольких камер одновременно; • Различные способы синхронизации материалов при многокамерном монтаже, включая синхронизацию по звуковым дорожкам; • Синхронизация настроек приложения, рабочего пространства, клавиатурных сокращений и др. через облачный-сервис; • Поддержка дисплеев с высоким разрешением (Retina); • Интеграция с системой удаленной совместной работы на видеопроектами. • -Интеграция с системой автоматизации Dalet Plus через плагин Dalet Xtend;  18. Программное обеспечение для видеокомпозитинга, создания и применения анимированных во времени визуальных эффектов при обработке видеоматериала с поддержкой трехмерного видео и стереоизображения, обменом данными с другими инструментами видеопроизводства, включающее приложение для создания и обработки трехмерных моделей: • Работа на не менее 64-битных операционных системах MS Windows и Macintosh, использование аппаратных возможностей графических процессоров видеокарт для обработки видеоданных; • Поддержка различных графических и аудиовидеоформатов: Adobe Dynamic Link, Adobe Soundbooth, After Effects Project, AIFF, ARRI, Automatic Duck, BMP, Camera Raw, DPX/Cineon, Electriclmage IMAGE, Flash Video, IFF, Illustrator/PDF/EPS, JPEG, Maya Scene, MP3, MPEG, MXF, OpenEXR, PSD, PNG, QuickTime, Radiance, RED, RLA/RPF, SCI, Softimage PIC, SWF, Targa, TIFF, WAV, C4D; • Кеширование всех изменений на протяжении всего цикла работы над проектом; • Использование композиций и слоев для создания комплексных проектов, возможность добавления в композиции видеоматериалов и графики, помещения нескольких композиций в одну; • Инструментарий для создания анимированных композиций на основе объектов, векторной графики и текста; • Возможность помещения растровых и векторных объектов из других приложений и их использование в качестве элементов композиции; • Инструментарий для маскирования объектов, в том числе двигающихся в кадре; возможность создания неограниченного количества масок для маскирования комплексных композиций; локальное изменение степени растушевки маски по периметру; • Инструмент, идентифицирующий движущиеся элементы на фоне областей заднего плана, позволяющий поместить эти элементы на прозрачный фон в автоматическом режиме; • Инструментарий выделения отдельных, в том числе и движущихся объектов в кадре и переноса на отдельные слои для замены фона или сборки многослоевых композиций; функция уточнения края выделения для достижения максимального соответствия выделения контуру объекта; • Инструментарий отслеживания движения объектов в кадре, возможность привязки к движущимся объектам эффектов, элементов оформления, текста а также камер; отслеживание движений в трехмерном пространстве; • Функция устранения искажений от дрожания камеры, съемки в движении или без штатива, волнообразных искажений в видеоматериале, отснятом цифровой фототехникой и автоматическая стабилизация изображения; • Возможность композитинга и анимирования стереоскопических проектов. Быстрая установка стереоскопической камеры и упрощенная визуализация нескольких камер; • Применение к видеоизображениям эффектов размытия и резкости, геометрических искажений и дисторсий, перспективы, глубины резкости, добавления и подавления шумов изображения; • Имитация оптических свойств стеклянных линз для эффектов управляемого размытия фона; • Возможность применения эффектов перехода; • Гибкая поддержка не менее 8-, 16-, и 32-битных цветовых моделей; наличие механизма управления цветом и мощных инструментов цветокоррекции для максимально точного контроля цвета; • Применение эффектов замедления и ускорения времени; • Инструментарий создания и форматирования текстовых данных и векторной графики; • Превращение двухмерных объектов в трехмерные, создание объемного текста и экструзий; возможность добавления множества камер и источников освещения; наложение материалов; • Поддержка технологии трассировки лучей для максимально реалистичной прорисовки материалов, бликов и теней трехмерных объектов; • Поддержка возможности переноса композиций непосредственно из приложений создания и редактирования трехмерной графики с учетом источников освещения, материалов и различных свойств объектов; • Интеграция с редактором трехмерной графики (вкл. в поставку) в части внедрения трехмерных моделей непосредственно в видеокомпозицию и возможность финального рендера; • Встроенная поддержка скриптинга; создание и управление связями между композициями и объектами для работы с комплексными проектами; возможность контроля и изменения параметров эффектов с помощью кода; • Поддержка форматов XDCAM EX, CinemaDNG, расширенные возможности цветокоррекции и управления эффектами освещения; • Возможность интеграции с различными системами нелинейного монтажа, благодаря поддержке форматов AAF и XML; 14 № ПО Описание программного обеспечения • Наличие инструментов управления параметрами звука и микширования; • Интеграция с системой удаленной совместной работы над видеопроектами.  19. Программная среда для комплексного управления цветом и цветокоррекции в видеопроектах с возможностями точного контроля цвета во всех тоновых диапазонах, коррекции избранных цветовых участков, колоризации и изменения цветовой атмосферы видеопроектов целиком, поддержкой индустриальных форматов видеоматериала и с возможностью контроля результатов в реальном времени: • Полное использование ресурсов не менее 64-разрядных вычислительных платформ, обеспечивающих максимальную скорость обработки видеоданных; • Обсчет цветовых трансформаций с не менее 32-разрядной глубиной цвета на основе чисел с плавающей запятой с использованием ресурсов графического сопроцессора видеокарты; • Поддержка принятого в кино- и видеоиндустрии двухэтапного алгоритма цветокоррекции (первичная и вторичная цветокоррекции); • Встроенная поддержка видеоформатов RAW и возможность сохранения максимального качества изображения на протяжении всего процесса цветокоррекции; • Поддержка редактирования видеоданных произвольного разрешения и с широким динамическим диапазоном (HDR); • Поддержка профессиональных кинематографических форматов DPX, Alexa, RED, QuickTime, Targa, TIFF, Phantom, Weisscam, OpenEXR. • Возможность полной или выборочной цветокоррекции видеоматериала на основе корректирующих слоев; инструменты выборочного контроля цвета в отдельных цветовых и тоновых диапазонах; • Интеграция с системами нелинейного монтажа и приложением для видеокомпозитинга, возможность прямого обмена видеоматериалами с системами нелинейного монтажа на основе формата EDL; • Наличие готовых наборов стилей цветокоррекции для быстрой имитации популярных приемов оформления, специфических кинопленок или химических процессов обработки; возможность создания собственных стилей для их повторного использования или передачи в приложения видеокомпозитинга и обработки изображений в виде таблиц соответствия (LUT); • Задание и отслеживание изменений параметров цвета во времени и отображение конечного результата коррекции в реальном времени; • Калибровка цвета отснятых сцен на основе отснятых тестовых таблиц Macbeth; • Балансировка гамма-характеристики для исправления тоновых искажений и скачков гаммы; автоматическая калибровка цвета для вывода в формат QuickTime; • Поддержка стереоскопического видеоматериала: автокоррекция согласования и колориметрических характеристик стереопары, управление глубиной, функция автоматического исправления геометрических и колориметрических ошибок; • Функция автоматической детекции смены сцен, упрощающая выбор материала для корректировки; • Функционал маскирования с инструментами рисования масок, трекинга расположения масок во времени и анимации параметров маски, точного управления размытием границ масок; • Функция быстрого согласования колориметрических характеристик различных видео-фрагментов; • Поддержка разнообразных устройств ввода: стандартной мыши и клавиатуры, трекболов, планшетов и профессиональных грейдинг-панелей; • Функционал масштабирования и кадрирования видеоматериала; • Поддержка метаданных в видеопотоке для ускорения поиска и выбора материалов; • Поддержка звуковых дорожек в рабочем проекте и при экспорте законченного материала; • Вывод рабочего материала для мониторинга через интерфейс SDI (в имплементациях nVidia, AJA, Matrox).  20. Профессиональное программное обеспечение для работы с цифровым аудиоматериалом: записи, редактирования, реставрации, применения эффектов, мультиканального микширования и обмена данными с ПО для видеопроизводства: • Поддержка различных аудиовидеоформатов: аудиодорожек нелинейных видеоредакторов (.xml), AIFF (.aif, .aiff, .aifc), Flash Video (.flv), Monkey's Audio (.ape), MP2/MP3, MPEG Movie (.mp2, .mpeg, .mod, .mpe, .mpg, .mpv, .m2 4, .m4v, .mov, .m4a, .aac, .3gp, .3gpp, .ave, .264, .f4v), OMF (.om!), P2 Movie (.mxf), QuickTime (.mov, .aac, .aiff. .avi, .m4a, .mp3, .mp4, .wav и др.), RED R3D Raw File (.r3d), Shockwave flash object (.swf), Wave PCM (.wav, .bwf), прочих аудиоформатов (.au, .avr, .c.af, .flac, .htk, .iff, .sd2, .sds, .sf, .snd, .voc, .vox, .w64, .wve, .xi); • Реставрация аудиоматериала, шумоподавление, устранение дефектов фонограмм; • Режим редактирования аудиоданных в стандартном синусоидальном виде либо спектральном частотном представлении, облегчающем идентификацию и удаление паразитных шумов; • Инструмент для автоматического поиска и удаления нежелательных аудиофрагментов или шумов, соответствующих кривой заданной формы; • Обмен данными с ПО для аудиообработки и видеопроизводства, работа с многоканальным кинозвуком без предварительного декодирования; • Синхронное прослушивание в режиме реального времени нескольких примененных эффектов непосредственно в процессе их применения или изменения параметров; • Поддержка метаданных для маркировки и поиска материала с поддержкой индустриальных стандартов телерадиовещания; • Неограниченные возможности возврата к предыдущей версии при редактировании, возврат к любом этапу рабочего процесса; • Возможность помещения в буфер обмена нескольких аудио фрагментов одновременно; • Автоматическое добавление названий аудиодорожек при импорте с компакт-дисков; • Инструменты обрезки аудиоклипов, быстрая подгонка клипа под заданное выделение; • Возможность группировки клипов в проекте, применения эффектов и настроек к группе клипов; • Возможность сохранения наборов часто используемых или удачных комбинаций эффектов для повторного применения; • Контроль аудио перегрузок с помощью радара громкости; • Поддержка профессионального оборудования для аудиопроизводства, в частности, панелей управления Mackie Control.  21. Программная среда для фонового кодирования видео и аудио материалов в различные форматы публикации медиаданных, в том числе в сети Интернет, на телефонах, коммуникаторах и планшетных устройствах, с возможностью параллельного и пакетного декодирования, оптимизированное под 64-разрядные вычислительные системы: • Поддержка широкого спектра распространенных форматов видео и аудио данных, включая FLV, F4V, H.264 (AAC, 3GP, MP4, M4V, MPA, AMR, WAV), H.264 Blu-ray (M4V, WAV, PCM), MPEG-2, MPEG-4, P2 MXF (DVCPRO25, DVCPRO50, DVCPRO100 и AVC-Intra), MXF OP1a, QuickTime, Windows Media, AVI, 5K RED EPIC® и RED Scarlet-X, HD, JPEG, GIF, TARGA, DPX, BMP, AIFF, MP3, AAC, WAV и другие ; • Наличие предустановленных стилей декодирования для оптимизации данных под различные платформы и каналы публикации, такие как iOS, Android™, YouTube, Vimeo, HDTV и др.; • Возможность декодирования одного материала в несколько различных форматов одновременно; • Пакетное декодирование нескольких исходных файлов в различные форматы; • возможность создания “горячих” папок по типам конечных устройств и каналов или форматам файлов для последующего декодирования в фоновом режиме; • Поддержка и оптимальное использование ресурсов многопроцессорных 64-х разрядных систем для декодирования в фоновом режиме без отрыва от работы в других приложениях; • Интеграция с приложениями нелинейного видеомонтажа и композитинга и возможность прямого перетаскивания материалов для декодирования; • Наличие инструментов кадрирования и обрезки материалов; • Поддержка различных типов метаданных; возможность создания и применения шаблонов метаданных; • Возможность выгрузки декодированных файлов на указанный FTP-сервер; • Возможность детального управления параметрами декодирования видео и аудио, включая тип кодека, тип сжатия, битрейт, глубину цвета, размеры выходного кадра, частоту дискретизации и разрядность аудио, и др.; • Возможность автоматического кодирования пронумерованной последовательности фотографий для создания единого видеоклипа; кодирование видеоклипа в последовательность фотографий; • Возможность многоэтапного анализа видео перед декодированием для максимально качественного декодирования; • Ведение отчетов о кодировании всех материалов.  22. Профессиональное программное обеспечение для работы с документами формата PDF: создание/конвертация, редактирование, защита, управление доступом, стандартизация, комментирование, формы, предпечатная подготовка. • Запись PDF из произвольных приложений через функцию печати; прямая конвертация из форматов EPS, PostScript, TIFF, JPG, PNG; создание PDF через сканирование внутри приложения; • Сохранение веб-сайтов и конвертация файлов HTML в формат PDF; • Комбинирование и разделение многостраничных документов, перестановка и изменение ориентации страниц; • Возможность прикрепления документов в различных форматах к документу PDF; • Возможность помещения трехмерной графики в формате U3D в документы PDF с доступом к дереву 3D-модели, изменению параметров отображения и вращению модели непосредственно в PDF документе; • Инструментарий для создания презентаций в формате PDF; • Комбинирование в PDF-пакеты (“портфолио”) с оригинальным оформлением и управляемой навигацией текстовых документов, таблиц, презентаций, сообщений электронной почты, чертежей CAD, изображений и медиафайлов распространенных форматов, вкл. DOC, PPX, XLS, JPEG, SWF, FLV, F4V, MP3. Оформление с помощью готовых шаблонов; возможность просмотра содержимого вложенных документов без открытия исходных файлов в редакторах; • Редактирование и форматирование текста, изображений и макета в документах PDF, перетекание текста и изображений в процессе редактирования; пакетная обработка, экспорт текста и изображений в форматы TXT, RTF, DOC / TIFF, JPG, PNG; • Возможность автоматического преобразования отсканированного материала в индексируемый редактируемый текст (распознавание текста) на не менее 42 языках, вкл. русский; возможность исправления найденных ошибок при распознавании; • Сравнение PDF-документов с учетом отличий текста, изображении, порядка и наличия страниц; возможность просмотра результатов сравнения в виде единого отчета и наглядной распечатки отличий; • Инструментарий для безопасного удаления (“вымарывания”) конфиденциальной информации из текста и изображений в PDF-документах; • Защита информации, цифровое заверение документов с помощью пароля или электронных подписей/сертификатов; настраиваемое разграничение доступа к функционалу в PDF документах; • Приведение документов в соответствие требованиями международных отраслевых стандартов PDF/X, PDF/A, PDF/E; • Инструментарий совместного согласования и комментирования с поддержкой дистанционного обмена общими данными через общие сервера либо электронную почту; • Настройка параметров экранного отображения при открывании документов; • Наличие механизма создания и распространения электронных форм (опросников) с возможностями сбора данных и централизованного отслеживания результатов; автоматическое распознавание полей при создании электронных форм на основе статичных и сканированных документов; интеграция с онлайн-сервисом создания и распространения электронных форм; • Инструментарий предпечатной подготовки издательского материала — просмотр и промер сепараций и контроль соблюдения суммарной плотности краски, включая смесевые краски; экранная цветопроба с управлением цветом по технологии ICC, пакетная проверка параметров бессбойного вывода, управление реперными метками; • Работа с геопространственными данными, включая возможность отметки географических координат, измерение расстояния, периметра и площади в различных системах координат и единицах измерения; • Интеграция с приложениями пакета Microsoft Office, включая возможность архивации почтовых сообщений Outlook в PDF-портфолио; • Конвертация PDF-документов в редактируемые документы Word и таблицы Excel; • Конвертация PDF-документов в презентации PowerPoint с редактируемыми шаблонами страниц, текстом и объектами; • Прозрачное взаимодействие с портальным решением Microsoft SharePoint в части доступа к общим файлам в хранилище, процедур доставания и возврата файлов, поддержки метаданных документов; • Возможность подготовки PDF-документов в соответствии с международными стандартами для инвалидов по слуху и зрению.  23. Онлайн-сервис лицензирования и доставки шрифтов, предоставляющий доступ к обширной шрифтовой библиотеке, включая шрифты с поддержкой кириллицы, для использования в настольных приложениях и бесперебойной доставки веб-шрифтов на веб-сайты: • Система подбора шрифтов, предварительный просмотр, фильтрация шрифтов по типам, свойствам, языкам; • Интеграция с онлайн-сервисом для установки шрифтов в операционые системы Windows и Macintosh непосредственно через веб-интерфейс без необходимости использования шрифтовых менеджеров; • Инструменты настройки параметров и CSS свойств для хостинга веб-шрифтов; • Интеграция с приложениями разработки и визуального создания веб-сайтов; • Гибкое управление планами подписки для выбора оптимального решения по лицензированию шрифтов (план Portfolio включен в Creative Cloud по умолчанию).  24. Онлайн-сервис, обеспечивающий доступ к библиотеке бесплатных веб-шрифтов и их доставку для применения в веб-сайтах: • Доступ к бесплатным веб-шрифтам от Adobe, Google и сообществ разработчиков; • Система подбора шрифтов, фильтрация шрифтов по типам и свойствам, просмотр образцов; • Интеграция с приложениями для разработки и создания веб-сайтов, анимации и интерактивного контента; • Наличие русифицированных шрифтов (с поддержкой кириллицы); • Добавление шрифтов на веб-страницы простым копированием JavaScript кода в HTML.  25. Веб-сервис для автоматизированного создания нативных приложений для широкого спектра мобильных платформ и операционных систем: • Возможность преобразования приложений, разработанных с помощью HTML, CSS и JavaScript, в нативные приложения для мобильных платформ; • Поддержка широкого спектра платформ и операционных систем, в том числе iOS, Android, Windows Phone, Blackberry, webOS и Symbian; • Создание приложений без необходимости загрузки и использования SDK; • Простое управление параметрами благодаря доступу к интерфейсам программирования приложений различных платформ; • Возможность прямой установки приложений на устройства, генерация прямой ссылки на загрузку в виде QR-кода; • Совместная работа над разработкой и тестированием приложений и возможность делегирования задач и прав между участниками команды; • Совместимость с ширкоим спектром современных браузеров, включая Chrome, Safari, Firefox, Internet Explorer; • Интеграция с онлайн-сервисом для тестирования и исправления ошибок.  26. Онлайн-сервис для авторинга и публикации через Apple App Store неограниченного числа приложений для платформы Apple iPad, интегрированный с инструментами визуальной разработки интерактивных публикаций; • Разработка публикаций в приложении Adobe InDesign CC визуальными инструментами без необходимости написания кода, возможность разработки на основе макетов печатных публикаций, наполнение интерактивами, выгрузка публикации напрямую в онлайн-сервис; • Богатый набор интерактивов, включая гиперссылки, слайдшоу, сменяемые состояния объектов, видео и аудио вставки, 360-градусные панорамы, анимация и HTML интерактивы любой сложности; • Организация публикации, изменение порядка статей, добавление кратких описаний, иконок и заставок через онлайн-сервис; размещение непосредственно в магазин Apple App Store.  27. Онлайн-сервис совместной разработки сценариев и планирования съемочного процесса, интегрированный с настольными инструментами обработки сценариев и приложениями для отбора, вброса и нелинейного монтажа видео проектов: • Онлайн-инструменты для написания и автоматического форматирования сценариев; • Интеграция с настольным приложением Adobe Story CC Plus для работы без подключения к интернет; синхронизация оффлайн-документов при подключении к интернет, доступ к архиву версий; • Настраиваемые шаблоны для различных видов проектов; • Импорт сценариев из Final Draft, Movie Magic Screenwriter и Microsoft Word; • Инструменты планирования, организации и логистики съемочного процесса для соблюдения сроков и контроля бюджетов; • Создание актуальных расписаний и производственных отчетов на основе метаданных сценария и ручных или автоматических тегов; • Организация совместной работы над сценариями и управление правами участников команды.  28. Интегрированная платформа для хостинга и размещения коммерческих сайтов со встроенными инструментами разработки и редактирования с помощью веббраузера на основе изменяемых шаблонов, средствами анализа посещаемости и оценки эффективности: • Интеграция с инструментами разработки веб-сайтов; • Инструменты разработки дизайна веб-сайтов на основе богатого набора шаблонов и легко настраиваемых модулей; • Система редактирования контента веб-сайта, добавление пользователей и назначение прав доступа; • Поддержка оптимизации поисковых запросов, включая переадресацию, индексируемые веб-ссылки, настраиваемые метатеги и интеграцию с инструментарием Google для вебмастеров; • Редактирование в режиме предварительного просмотра сайта; • Настройка альтернативных макетов сайта с помощью HTML5, CSS3 и jQuery для мобильного использования с планшетов и коммуникаторов; • Доступ к отчетам, администрированию и редактированию сайта с планшетов и мобильных устройств (HTML5); • Онлайн-магазин с управлением складом и атрибутами товаров — с поддержкой SEO и без ручного программирования; • Встроенная CRM для управления заказами и историей покупок каждого клиента; • Программы лояльности с программами скидок, ваучерами и поощрениями за приглашение новых клиентов; • Интеграция с поставщиками биллинговых и транспортных решений; • Автоматизация продажи периодических услуг; • Управление базой данных клиентов; • Перенос имеющихся баз данных клиентов; • Конструктор веб-форм различных типов, от анкет обратной связи до подробных опросов клиентов; • Обработка «лидов» с удобной фильтрацией и поиском от заполнения форм до заказов; • Пульт контроля активности клиентов — сводки заказов и комментариев в блогах и форумах в реальном времени; • Централизованное управление заказами, данными и подписками клиента в консоли администратора; • Подробная отчетность на основе выбранных критериев вроде времени, проведенного клиентом на сайте; • Таргетированные email-рассылки; • Создание специализированных списков получателей на основе множества критериев с помощью встроенной CRM; • Привязка автоматических рассылок к важным датам вроде дня рождения клиента или дню начала подписки; • Оценка эффективности email-кампаний с контролем не только процента открытия и CTR, но и детализаций действий на сайте клиентов, прошедших по ссылке; • Доступ к сотням профессиональных email-шаблонов; • Множество готовых функциональных модулей, включая встроенный движок поиска по сайту, фотогалереи с увеличением и удобной навигацией, модули для рекламных объявлений, управление мероприятиями для клиентов, сбор регистраций и рассылка материалов и благодарностей; • Автоматический конструктор навигационных меню; • Создание веб-приложений без написания программного кода; • Средства анализа эффективности и действий посетителей, включая регистрацию действий посетителей на саросйте, просмотров страниц, заказов, и составление отчетов; отслеживание популярности страниц сайта, товаров в каталоге, объемов заказов и других критериев; автоматизированное добавление тегов и кода на все страницы; ключевая отчетность с метриками, графиками и сводками действий клиентов при каждом сеансе; • Настраиваемые отчеты с функцией экпорта в Excel, PDF и CSV; • Своевременная установка обновлений на серверах для хостинга; • Добавление собственного доменного имени сайта через сервис управления DNS; • Защита от взлома копоративного уровня; • Хостинг электронной почты c поддержкой webmail с настройкой через консоль администратора |
| 5 | Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и  испытания товаров) | Поставщик должен предоставить доступ к Admin Console ПО для централизованного управления рабочей группой(именованными пользователями), передачи лицензий внутри группы. |
| 6 | Условия к потенциальному  поставщику в случае определения его победителем и  заключения с ним договора о  государственных закупках  (указываются при необходимости) (Отклонение  потенциального поставщика за не указание и непредставление  указанных сведений не допускается) |  |
| 7 | Срок поставки | в течении 20 рабочих дней со дня вступления в силу Договора |
| 8 | Место поставки товара | г.Нур-Султан, район "Есиль", ул. Д. Конаева, 4. |