**«Графикалық дизайнға, фото және бейнені редакциялауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету»мемлекеттік сатып алу бойынша техникалық ерекшелігі**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Бөлім** | **Талаптар** |
| 1 | Сатып алынатын тауарларға, ұлттық стандарттардың, ал олар болмаған жағдайда мемлекетаралық стандарттардың  атауы. Ұлттық және мемлекетаралық стандарттар болмаған кезде, мемлекеттік  сатып алуды нормалау ескеріле отырып, сатып алынатын тауарлардың, талап етілетін  функционалдық, техникалық, сапалық және пайдаланушылық  сипаттамалары көрсетіледі. |  |
| 2 | Шыққан жылы | 2021 жыл |
| 3 | Кепілдік мерзімі (айлар) | 12 ай |
| 4 | Сатып алынатын тауарлардың қажетті функционалдық, техникалық, сапалық, өнімділігі мен басқа да сипаттамаларының  сипатталуы | Лицензия түрі – жазылу,  Жазылу мерзімі 12 ай,  Пайдаланушылар саны - 40 данадан кем емес.  Лицензия Тапсырыс берушінің атына жеке кабинетке қолжетімділік берумен, пайдаланушылардың тізімін әкімшілендіру (тағайындау, жою, редакциялау) мүмкіндігімен рәсімделуі тиіс.  Лицензияланбаған бағдарламалық қамтамасыз етуді сатып алуға жол бермеу мақсатында Әлеуетті жеткізуші жабдықты өндірушіден немесе оның Әлеуетті жеткізушінің техникалық ерекшелігінде көрсетілген оның ресми өкілінен (дилерден немесе дистрибьютордан) авторизациялау хатын ұсынуы тиіс.  **Бағдарламалық қамтамасыз етудің сипаттамасы**  Конкурс шеңберінде Тапсырыс беруші растрлық кескіндерді өңдеуге, векторлық графика мен иллюстрацияларды жасауға және редакциялауға, қағаз және электронды басылымдарды беттеуге; веб сайттарды әзірлеуге, компьютерлік және мобильді платформаларға арналған анимацияларды, интерактивтік контентті және қосымшаларды жасауға; бейнемонтаж және аудио- және бейне материалды өңдеуге, бейне және бейнеқұбылыстарда үш өлшемді графиканы жасауға және визуализациялауға; фотосуреттерді каталогтауға, редакциялауға және жариялауға, PDF құжаттарды редакциялау, түсініктеме беру және қорғауға арналған әмбебап интеграцияланған бағдарламалық қамтамасыз етуді сатып алады; жұмыс браузер арқылы графикалық файлдарды қарау, түсініктеме беру және жіберу құралдары; жұмыс үстелі және веб-қаріптерді, веб-сайттарды хостингті жеткізу бойынша онлайн қызметтері; медиа файлдарды түрлендіруге және түрлендіруге, медиа файлдарды кез келген құрылғыға арналған пішімдерге экспорттауға мүмкіндік беретін прокси файлдарды жасауға арналған құрал; планшеттік және мобильді платформалар үшін қосымшалар мен интерактивті басылымдарды басып шығару, онлайн портфолио құру; жұмыс тобының шеңберінде лицензияларды басқару құралдарын; ұсынатын. Пакет құрамына келесі қосымшалар кіруі тиіс:   1. Аппараттық жеделдетуді, үш өлшемді графиканы өңдеуді және визуализациялауды және бейнежобаларды құруды қолдаумен, кескінді талдаумен, автоматты ретуш жасау және пакеттік өңдеу құралдарымен, бейнелеу әсерімен және түстерді түзету құралдарымен, көмескі кадрлардың айқындығын арттыру және қалпына келтіру құралдарымен, фотокамера файл пішімдерін және көптеген графикалық файл пішімдерін қолдаумен, PSD, TIFF, JPEG, EPS, DNG, PNG, TARGA, DICOM қоса алғанда, RAW файлдары. • Кемінде 64 разрядтық және кемінде 32 разрядтық MS Windows есептеу платформаларын және кемінде 64 разрядтық Macintosh платформаларын жергілікті қолдау; • ICC стандарты бойынша түсті басқару, Lab, RGB, CMYK түс кеңістіктерін қолдау; кемінде 8/16/24/32-разрядтық графикалық деректермен және арналардың еркін саны бар кескіндермен жұмыс істеу; • Деректерді фондық режимде сақтау және жүйе ақауларынан кейін кескіндерді қалпына келтіру; • Мөлдірлікті басқарумен, түсті қабаттастыру режимдерімен, негізгі белгілер бойынша қабатты сүзумен, қабаттарды топтау және ауыспалы қабат композицияларын сақтау бар қабаттармен жұмыс істеу мүмкіндігі; • Кескін түпнұсқасы бар контейнерге қолданылатын теңшелетін реттеу қабаттары және смарт сүзгілер түріндегі әсерлердің қайтымды қолданылуы; • Кескіндердің қайтымды қиюы; • Объектілерді жою, объектілерді жылжыту, нүктелерді ретуштеу кезінде қоршаған аумақтардың мазмұнын талдауға негізделген толтыру алаңдары бар функциялар; • Маңызды объектілердің пропорцияларын сақтай отырып, кескіндерді түрлендіру функциясы; • Кескіндердегі кең бұрышты оптиканың бұрмалануларын бақыланатын түзету және түсіру кезінде енгізілген геометриялық және перспективалық бұрмалауларды жоюға арналған құралдар, оның ішінде қайтымды режимде де қолданылады; • Шуылды басумен кескіннің анықтылығын арттыру және бұлыңғыр кадрлардағы анықтықты қалпына келтіруге арналған құралдар; • RAW кескіндері үшін қайтымды түсті түзету, ретуш және геометриялық бұрмалауды түзету, RAW файлдар пішімдерінің кең ауқымын қолдау; • 3D-объектілерді екі өлшемді композицияларға басқарылатын интеграциялау, көлеңкелерді енгізу, оларға әртүрлі материалдарды жарықтандыру және қолдану, 3D-объектілерді клондау, шынайы көрсету мүмкіндігі; • Мәтіндік қабаттар, элементтер, контурлар және маска қабаттары негізінде 3D логотиптері мен графикалық объектілерді құру мүмкіндігі; бұрау, айналдыру, сығу, қиғаштау және деформация сияқты әсерлерді динамикалық түрде объектілерге қолдану; • Тікелей 3D объектілерінде текстуралау үшін бояу және ретуш құралдарын қолдану; • Кездейсоқ орналасқан басқару нүктелері бар скелеттік тор негізіндегі растрлық кескіндерді бұрмалауға арналған құралдардың болуы; • Кескінде қайтымды режимде бірнеше реттелетін бұлыңғыр әсерлерді жасау; • Нақты щеткаларды имитациялайтын және пішін, ұзындық, қаттылық және әлсіреу параметрлерін орнату мүмкіндігі бар сурет салу құралдары; • «жалған» кескіндерді (фантомдық элементтер) автоматты түрде жою функциясы бар жоғары динамикалық диапазондағы кескіндерді (HDR) жасау мүмкіндігі; • Бейнені кесуге және өңдеуге, клиптер арасында ауысу эффектілерін қосуға арналған құралдар, бейне материалдарға дизайн әсерлерін, түсті түзету және сүзгілерді қолдану үшін реттеу қабаттарын пайдалану мүмкіндігі; аудио жолсызықтарын қосу; дайын жобаларды бейнероликтер форматында, сондай-ақ кескіндер тізбегі түрінде шығару; • Графиканы, оның ішінде 3D объектілері мен көріністерін анимациялау мүмкіндігі; • CSS пішіміндегі қабат атрибуттарын бөлшектеуден бастап шығаруға дейінгі веб-беттерді жобалау және прототиптеу құралдарының жиынтығы; • Өте жоғары ажыратымдылығы бар (Retina) дисплейлерді қолдау; • қолданба мен интерфейс параметрлерін, құралдар жинақтарын, қылшықтарды және басқа кітапханаларды қоса алғанда, бұлттық қызмет арқылы параметрлерді синхрондау; • Суреттерді тікелей онлайн портфолиоға экспорттау мүмкіндігі. 2. Баспа, веб және интерактивті орталар үшін графика мен иллюстрацияларды шығару мүмкіндігі бар векторлық графика редакторы, иллюстрацияларды салу және трассалау инструментарийімен, мәтінмен жұмыс істеу, қабаттарды қолдау, безендіру әсерлері және мөлдірлік, салалық стандарттар мен файл пішімдерін қолдау, соның ішінде PDF, EPS, FXG, TIFF, GIF, JPEG, SWF, SVG, DWG, DXF, WMF/EMF және жариялау жүйесімен бірлесіу. • Кешенді иллюстрациялар мен макеттерді өңдеуді айтарлықтай жеделдетуші, кемінде 64-разрядтық есептеу жүйелерінің ресурстарын толық пайдалану мүмкіндігі; • Ортақ ресурстары бар бір құжаттың ішінде ерікті конфигурациялардың көптеген беттерін жасау мүмкіндігі; • Векторлық контурларды (Безье қисығы) салу және өңдеу және күрделі иллюстрациялар мен жобаларды құру үшін нақты құралдардың болуы; • Объектілерді неғұрлым дәл орналастыру және түрлендіру үшін динамикалық бағыттағыштардың болуы; • Қарапайым бояу және эффектілерді қолдану үшін объектілердің шекарасын интеллектуалды сәйкестендіру функциялары; • Айнымалы қалыңдықтағы сызықтармен және табиғи имитациялаумен кез келген түрдегі қылқаламдардың сызықтарымен салу және безендіру; • векторлық немесе растрлық графика негізінде жасалған өрнекті және көркем қылқаламдардың әртүрлі түрлерін пайдаланып қайтымды режимде штрихтар безендіру; • Өрнекті қылқаламдарға арналған бұрыштарды автоматты түрде генерациялау; • Толтыру үшін градиенттерді қолдану, сондай-ақ әртүрлі режимдерде, соның ішінде штрих ұзындығы бойынша градиент және ені бойынша градиент режимдерін қоса, штрихтар үшін градиенттерді қолдану мүмкіндігі; • Бір немесе бірнеше объектілер негізінде қайталанатын өрнектерді жылдам құру және редакциялау мүмкіндігі;• Ағымдылық пен иілуді имитациялау үшін күрделі векторлық объектілерді еркін деформациялауға арналған құралдардың болуы; **•** мөлдірлікті, көлеңкені, жарқырауды, жиектерді қарайтуды, бірнеше жиектеу мен толтыруды қосуды, еркін өзгертуді, бұрауды, иректерді, толқындарды және басқа әсерлерді жасауды қоса, қайтымды режимде безендіру әсерлерін қолдану мүмкіндігі; • Безендіру әсерлерінің күрделі жиынын бірнеше объектілерге лезде қолдану үшін жинақтар ретінде сақтау; • Екі өлшемді векторлық объектілер негізінде редакцияланатын үш өлшемді объектілерді құру; • Бір объектінің екіншісіне біркелкі және сатылы өту әсерлерін қолдана білу; • Градиент торларының көмегімен бірнеше түсті ауысулары бар күрделі күңгірт толтыруларды жасау; • Макетті бірнеше рет қайталанатын элементтермен жылдам толтыру құралдарының болуы арқасында файл өлшемдерін ұлғайтпай объектілерді клондау мүмкіндігі; **•** Кез келген пішімдегі растрлық графиканың макетіне импорттау, бір уақытта бірнеше файлдарды импорттаудың басқарылатын процесі, ажыратымдылық, формат және кескіннің басқа атрибуттары туралы толық ақпаратқа қолжетімділік; **•** Растрлық файлдарды сыртқы файлдарға ендіру және шығару мүмкіндігі; • Кері режимде растрлық кескіндерге көркем әсерлер мен сүзгілерді қолдану; • Мәтіндік материалдарды кешенді безендіру, бірнеше мәтіндік фреймдерді байланыстыру, объектілердің мәтінмен жуысуы, doc және rtf мәтіндік материалдарын импорттау, мәтін нүктесі мен мәтіндік фреймді өзара айырбастау мүмкіндігі; • Абзац пен таңбаның теңшелетін стильдерінің тиімді жүйесінің болуы;• Мәтіннің редакциялануын сақтай отырып, жеке мәтін таңбаларын өзгеру құралы; • Векторлық объектінің контуры бойынша мәтінді орналастыру құралдары; • Қаріп таңдау өрістеріне біріктірілген қолжетімді қаріптер бойынша іздеу; • Динамикалық тасымалдауды орналастыру және орфографияны тексеру; • Пайдаланушы интерфейсі, орфографияны тексеру және тасымалдауды орналастыруға қатысты орыс тілін толық қолдау;• Графиктер мен диаграммаларды құруға арналған құралдар; • Дайын объектілердің , қарабайырлықтардың, түс үлгілерінің және градиенттердің, қылқаламдардың, безендіру стильдерінің кірістірілген кітапханаларының болуы; • Жарияланымдарды кәсіби басып шығаруға дайындау, аралас сияны қолдау, түстер треппингін жасауға арналған құралдар, түсбөлінімді алдын ала қарау, композиттік кескінде ұқсастыру мақсатында мөлдірлік әсерлерін кейінгі өңдеу; •Қолданыстағы қаріптердің және байланысқан кескіндердің жоба файлының бір қалтасына автоматты түрде жинақтау функциясы; **•** Экрандық бейнелеуге арналған графиканы дәл жасау үшін объектілерді пиксельдік торға қосу мүмкіндігі; векторлық объектілерді растрлық торға автоматты түрде байланыстыру арқылы веб-графиктерді құру режимі; • CSS пішіміндегі объекті атрибуттарын шығару үшін фрагменттеу құралдарынан автоматтандырылған жұмыс процесіне дейін веб-сайттарды прототиптеу үшін құралдар жиынтығының болуы; • Ажыратымдылығы төмен құрылғыларда қолдану үшін векторлық материалды растризациялаудың оңтайландырылған алгоритм**;** **•** Орнатуларды, стильдерді, қылқаламдарды және басқа кітапханаларды қоса алғанда, бұлттық қызмет арқылы теңшелімдерді синхрондау; • Онлайн портфолиодағы жұмысты тікелей сақтау үшін онлайн-қызметпен біріктіру; • Түсті үлгілерді жасау, редакциялау және синхрондау үшін онлайн- қызметпен біріктіру. 3. Редакциялық-басып шығару жүйелерімен біріктіру мүмкіндігі бар еркін күрделіліктегі баспа өнімдерін (парақтар, газеттер, журналдар, кітаптар және т.б.), электронды кітаптар, басылымдар макетін, құрылымдық ұйымдастыру және басып шығаруға дайындаудың әмбебап баспа жүйесі. баспа жүйелері. • кемінде 64-разрядтық есептеу жүйелерінің ресурстарын толық пайдалану мүмкіндігі, кешенді көп бетті құжаттарды экспорттау, басып шығару және өңдеу процедураларын айтарлықтай жылдамдату; • Бір құжатта әртүрлі форматтағы беттермен жұмыс істеу мүмкіндігі; • Макеттің әртүрлі пішімдерге автоматты түрде бейімделу инстурментарийі, бір құжаттың ішінде бірнеше баламалы макет құру мүмкіндігі, мәтіндік және графикалық материалдарды негізгі макетпен байланыстыру және бір уақытта барлық альтернативті нұсқалар үшін орталықтандырылған редакциялау функциясы; • визуалды сыбырға негізделген макет торын ұстану инструментарийі; • Қабаттар арқылы бет элементтерін икемді басқару; • Қайтарымды режимде безендіру әсерлерін қолдану мүмкіндігі; • Жоғары сапалы типографияны жасау үшін таңбалар мен абзацтарды безендіру атрибуттарының толық жиынтығы; • Бірнеше бағандарды қамтитын абзацтар және бағандарды бөлетін абзацтар; • Тұрақты өрнектерге негізделген кірістірілген стильдер мен стильдерді пайдаланып алгоритмдік пішімдеу; • Мәтінге объектілерді байланыстыру; • Объектілерді мәтінмен жуысу функциясы; • Тұрақты өрнектерді пайдаланып іздеу, ауыстыру, мәтінді динамикалық пішімдеу; • динамикалық сызықша мен емлені тексерудің, соның ішінде ашық Hunspell сөздіктерін пайдаланудың болуы; • Пайдаланушы интерфейсі, емлені тексеру және сызықша қою тұрғысынан орыс тілін толық қолдау; • Кестелерді құру және пішімдеу құралдары, Excel және Word кестелерін импорттау мүмкіндігі; • Кез келген күрделіліктегі күрделі макеттерді пішімдеуді айтарлықтай жылдамдату үшін мәтіндік стильдерді, кестелерді және графиканы қолдану; • QR кодтарын құру және редакциялау үшін кіріктірілген құралдардың болуы; • Орындалған әрекеттерді көп деңгейлі жою; • Жүйе немесе бағдарламалық құрал ақауларынан кейін материалдарды қалпына келтіру; • Реттелетін пернелер тіркесімдері; • Үшінші тарап әзірлеушілеріне функционалдылықты қосуға арналған кеңейтілген архитектура, JavaScript, VisualBasic, AppleScript жүйелеріндегі жұмыс үрдістерін автоматтандырудың кірістірілген мүмкіндігі, редакциялық баспа жүйелерімен және цифрлық деректерді басқару жүйелерімен интеграциялық интерфейстер; • XML деректерін импорттау құралдары, XSLT қолдауы; XML деректері ретінде жарияланымдарды экспорттау; • Браузерлерде қарау үшін .SWF форматында интерактивті макеттер мен презентацияларды құру; .folio пішіміндегі көп беттік мазмұны бар Android және iOS платформаларында планшеттік құрылғыларда жариялауға арналған интерактивті қосымшалар; ePUB форматындағы электронды кітаптар; PDF форматындағы интерактивті құжаттар мен презентациялар; • интерактивті мазмұнды, анимацияны құру, кросс және гиперсілтемелер жасау, бейне және аудиоклиптерді қосу құралдарының кең ауқымы; • Көптеген графикалық пішімдерге импорттау/экспорттауды қолдау, соның ішінде. PDF, EPS, PostScript, Ai, TIFF, JPEG, PNG, PSD, SWF; • Динамикалық орналасуды қателер мен нашар элементтерді тексеру жүйесі; • Құжаттарды басып шығаруға дайындау құралдары, нүктелік түстерді пайдалану мүмкіндігі, басып шығару және түсіру (қабаттау) кезінде түстерді қолдану тәртібін басқару, түстердің бөлінуін алдын ала қарау, рұқсат етілген жалпы сия тығыздығының асып кетуін бақылау, композитті және түстермен бөлінген PostScript файлдары; • PDF форматында толтырылатын электрондық деректерді жинау объектілерін құру; • Өте жоғары ажыратымдылығы бар дисплейлерді қолдау (Retina). 4. Бақыланатын редакциялық процесте және макет қосымшасымен бірге түпнұсқа макетін өзгертпей мәтіндік және графикалық материалдарды редакциялауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету. • Баспа және цифрлық жобаларды әзірлеу; • Баспа және электронды басылымдарды дайындау үшін редакциялық және баспа жұмыс үрдісін басқару жүйелерімен интеграция; • Қабаттарды қолдау; • Кірістірілген мәтіндік редактор; • Орналасудағы жол үзілімдерін және кірістірілген және қол жетімді көлемнің параметрлері туралы ағымдағы ақпаратты дәл көрсететін мәтінді редакциялау режимі; • Макет қолданбасында дизайнер дайындаған макеттегі WYSIWYG режимінде мәтінді редакциялау; • Түпнұсқа макеттің дизайн элементтерін (абзац, символ және кесте стильдері, түс үлгілері) пайдаланып мәтінді редакциялау; • Кестелерді редакциялау және пішімдеу, соның ішінде. стильдерді қолдану; • Қосымша Юникод таңбаларын іздеу және кірістіру үшін кеңейтілген мәтін пішімі және функционалдығы бар OTF типографиялық функцияларының толық жинағын қолдау; • Дизайн атрибуттарын ескере отырып, мәтінді іздеу және ауыстыру; • Тұрақты сөз тіркестерінің көмегімен мәтінді табу және ауыстыру; • Сыртқы редакторларда кескіндердің орналасуына импорттау және қосылған кескіндерді редакциялау; • Барлық қосылған кескіндерді орталықтандырылған басқаруға арналған интерфейс; • Қосылған кескіндердегі қабаттарды қию және басқару; • Мәтіндегі және кестедегі өзгерістерді бақылау және бекіту; • Сәйкес мүмкіндіктер қосылғанда көрсетілетін шартты мәтінді қолдау; • Бөлімдер арасындағы автоматты түрде жаңартылатын сілтемелер; • Бағандарды бөлетін немесе бірнеше бағандарды қамтитын абзацтарды қолдау; • Құжат папкасынан қажетті қаріптерді автоматты түрде орнату; • Hunspell Open Dictionary көмегімен емлені тексеру және дефистерді басқару; • Импорттау, экспорттау, материал құрылымын сипаттау және тегтеу кезінде XML пішімін қолдау; • Орындалған әрекеттерді көп деңгейлі жою; • PDF пішіміне басып шығару және экспорттау; • Жүйе немесе бағдарламалық құрал ақауларынан кейін материалдарды қалпына келтіру; • Реттелетін пернелер тіркесімдері; • Өте жоғары ажыратымдылығы бар дисплейлерді қолдау (Retina). 5. Қайтарымды редакциялау, ретуш жасау, түстерді түзету және геометриялық бұрмалауды түзету, фотокітаптарды жасау және онлайн жариялау мүмкіндігі бар цифрлық RAW негативтерінің және басқа кескіндер мен бейнематериалдардың метадеректерін импорттауға, таңдауға, каталогтауға және жүргізуге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету: • кемінде 64-разрядтық Windows және Macintosh жүйелерін қолдау• Фото және бейнематериалдар кітапханасын ұйымдастыруға арналған құралдар жиынтығы, соның ішінде камерадан түсірілімдерді жүктеу, метадеректерді каталогтау және редакциялау құралдары; • Сақтық көшірме жасау құралдары; • Метадеректердің әртүрлі түрлерін, соның ішінде IPTC, EXIF, XMP стандарттарын қолдау. Бір уақытта көптеген суреттерді немесе тұтас фотосессияны ұйымдастыру үшін метадеректер жиынын пакеттік режимде қолдану; • Кірістірілген картаның көмегімен GPS-координаталармен байланыстыру, кескіндерді визуалды режимде тікелей картада орналастыру; • Метадеректер, кілт сөздер, GPS координаттары және кез келген басқа критерийлер бойынша суреттерді жылдам іздеу, сүзу және ретке келтіру; • Жұмыстың кез келген сатысында бастапқы кескінге кезең-кезеңімен оралу мүмкіндігі бар реверсивті режимде жұмыс істейтін кескінді түзету құралдарының кешені; • Жүздеген кескіндерді бір қадамда жылдам түзету үшін жиындарда қажетті реттеулер мен параметрлерді сақтау және жинақтарды қолдану; • Түс параметрлерін дәл басқару және кескіннің белгілі бір аймақтарында ретуш жасау үшін реверсивті режимде кескіндерді жергілікті түзетуге арналған құралдар; • Кескіннің күңгірт және жарық диапазонындағы бөлшектерді қалпына келтіру функциялары; • Түсті кескіндерді ақ-қараға түрлендіру, ақ-қара кескіндерді реттеу және сергіту құралдары; • Жоғары сезімталдық режимдерінде түсірілген кадрларды жақсарту үшін шуды азайтудың цифрлық механизмінің болуы; • Жеке аймақтар үшін де, бүкіл кескін үшін де хроматикалық аберрацияларды жылдам түзету; • Геометриялық деформациялар, хроматикалық аберрациялар, виньетинг сияқты линзалардың оптикалық бұрмалануларын автоматты түрде түзету; • Перспективаның бұрмалануын түзету; • Жарқылмен түсіру кезінде пайда болатын қызыл көз әсерін түзету; • түйіршіктеу параметрлерін дәл баптау мүмкіндігімен пленка дәнін шынайы имитациялау; • Кескінді шығарудың әртүрлі тапсырмалары үшін, атап айтқанда, әртүрлі тәсілдермен басып шығару немесе құрылғыларға жариялау үшін сипаттамалық артефактілерді азайту арқылы айқындықты басқару механизмі; • Adobe Photoshop CC бағдарламасында таңдалған файлдарды редакциялау және нәтижені бірден көру мүмкіндігі; • Кескін файлдарын сақтайтын сыртқы дискілерді қосуды қажет етпей, кескіндерді каталог нобайлары бойынша редакциялау мүмкіндігі; • Реттелетін үлгілердің бай жиынтығы негізінде фотокітаптарды жасау, фотокітаптарды кәсіби басып шығаруға арналған онлайн қызметімен біріктіру, PDF форматына жүктеу; • Жеке суреттерді немесе кескін каталогтарын басып шығару функциясы; • Әлеуметтік желілерде және фотохостинг сайттарында (Adobe Revel, Facebook, Flickr және т.б.) кескіндерді орналастыру және тікелей бағдарламадан жарияланған суреттерге түсініктемелерді қадағалау бойынша онлайн қызметтерімен интеграция; • Ұялы құрылғыларда басып шығару нәтижесін немесе кескінді көрсетуді алдын ала қарауды қоса алғанда, түсті басқару; • Қию, түс түзету және бейне тондау қолдауымен бейнелерді қараңыз және өңдеңіз. 6. Графикалық және мультимедиялық файлдарды ұйымдастыруға арналған қосымша, файлдардың мазмұнын қарау, жергілікті және желілік дискілер бойынша шарлау, іздеу функционалдығы, метадеректерге қолдау көрсету, барлық жұмыс материалдарына орталықтандырылған қолжетімділікті қамтамасыз ету. • Жергілікті және желілік қалталардың мазмұнын қарау функциясының және қалталарды жасау, атын өзгерту, жылжыту, көшіру, жою құралдарының болуы арқасында операциялық жүйелердің навигациялық құралдарын толығымен ауыстыру мүмкіндігі. және файлдар; қарапайым сүйреп апару арқылы файлдарды көшіру немесе ашу мүмкіндігі; • Әртүрлі форматтағы графикалық және мультимедиялық файлдардың мазмұнын қарауды қолдау: JPEG, TIFF, PSD, PDF, EPS, PS, DNG, SVG, AI, AVI, MPEG, MP3, WAV және т.б.; • RAW форматын қолдау, RAW файлдарын ашу және редакциялау; • Бір терезеде барлық ішкі қалталардың мазмұнын көрсету мүмкіндігі; • Метадеректерді қолдау, метадеректердің әртүрлі түрлерін өзгерту мүмкіндігі, метадеректер өрістерін редакциялау және кілт сөздермен жұмыс істеу үшін бөлек панельдердің болуы; • Басқа файлдарға, соның ішінде пакеттік режимге қолдану үшін өз метадеректер үлгілерін жасау мүмкіндігі; • Файл түрлері, метадеректер, рейтинг және тегтер, жасалған және редакциялау күні, кескіннің бағыты, ажыратымдылығы және басқа да ондаған параметрлер бойынша сүзгінің болуы; • Белгіленген критерийлер бойынша файлдарды іздеу, күрделі іздеу сұрауларын қалыптастыру, соның ішінде метадеректер бойынша іздеу, сұрауларды жылдам жинақтар ретінде сақтау; • Күрделі атау бүркеніштерін орнату мүмкіндігі бар файлдардың атын топтамалық өзгертуге арналған құралдар; • Толық экранды көріністің, сондай-ақ әртүрлі ауысу әсерлері бар теңшелетін слайд-шоудың болуы; • Көрнекі салыстыру және кескіндерді таңдау режимі; • JPEG пішіміндегі кескіндерді пакеттік экспорттау, өлшемі мен қысу коэффициентін өзгерту мүмкіндігімен; Photoshop.com, flickr, Facebook қызметтерімен интеграция; • Теңшелетін PDF кескін каталогтарын дайындау және веб-сайттарға жүктеп салуға дайын, шаблондар немесе пайдаланушы дизайндары бар HTML және SWF негізінде слайд-шоулар жасау; су белгілерін қосу; • Қосылған сыртқы медиадан, мобильді, фото және бейне құрылғылардан файлдарды түсіруге арналған кірістірілген механизм; • Растрлық редакциялау және жариялау қолданбаларымен интеграция; • Растрлық редакциялауға, векторлық иллюстрацияға, жарияланым орналасуына, баспаға дейінгі қолданбаларды жариялауға арналған орталықтандырылған түстерді басқару механизмі. 7. Код жазуды қажет етпейтін визуалды құралдарды, сайт картасын жоспарлау құралдарын, шаблондық беттерді, интерактивті және динамикалық әсерлер жиынын, веб-сайттарды жариялауды қажет етпейтін веб-стандарттар негізінде веб-сайттарды құруға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету: • әзірленген сайттардың үлкен санымен үйлесімділігі. - VOM браузерлері мен құрылғылары; • Мобильді құрылғыларға арналған сайттарды, мобильді және планшеттік құрылғылардың экрандарының балама макеттерін құру, бағдарламалаусыз және код жазусыз арнайы эффектілер виджеттерінде тактильді басқаруды және нақты қимылдарды қолдау; • Дизайнды біріктіруге арналған ыңғайлы сайт картасы және басты беттер; • Сайттың көрнекі дизайн құралдарын тиімді пайдалану үшін арнайы әзірленген интуитивті интерфейс; • Шаблондар торымен, объектілерді динамикалық байланыстыратын бағыттаушылармен, сақталған координаттары бар объектілерді кірістірумен, объектілерді туралау құралдарымен жұмыс істеу; • орналасуда автоматты жаңартумен сыртқы редакторда элементті редакциялау; • Қабаттағы объектілер иерархиясына рұқсаты бар қабаттардың болуы, қабаттағы элементтерді таңдау және блоктау функциялары; • Бірнеше объектілерді топтастыру функциясы; • Мәтінді редакциялау және пішімдеу, үстіңгі және төменгі колонтитулдарды құру құралдарының болуы; • Абзац және таңба стильдері; • Фондық кескіндерді қосу және икемді орнату мүмкіндігі; • Белгіленген орны бар қалқымалы объектілер; • Веб-бетті айналдыру кезінде бір-біріне қатысты объектілердің көлденең және тік қозғалыс жылдамдығын өзгерту әсері; • Алдын ала конфигурацияланған виджеттер мен бос орындар жиындарының болуы, оның ішінде әртүрлі типтегі слайд-шоулар, сайтты автоматты түрде шарлау мәзірлері, аккордеон мәзірлері, байланыс пішіндері, бірнеше күйлері бар интерактивті аймақтар, қалқымалы мазмұн және т.б.; • Бір беттің әртүрлі бөліктеріне жылдам өту үшін сілтемелер жасау мүмкіндігі; • HTML-кодты қосу мүмкіндігі; • Мамандандырылған қолданбаларда жасалған анимацияны импорттау; • Қосылған құжаттарды жүктеуге сілтемелер қосу; • Хостинг қызметтерімен біріктірілген электрондық пішіндерді пайдалана отырып, деректерді жинау; • Экспорттау кезінде кескіндерді автоматты түрде оңтайландыру; • Сайттардың жылдамдығын және әртүрлі браузерлермен эффектілердің үйлесімділігін қамтамасыз ету үшін ықшам кодты құру; • Кез келген хостинг қызметтеріне жүктеуге сайттарды дайындау, ftp-серверлеріне жүктеу; • Қол жеткізу құқықтарын басқаруы бар шолғыш арқылы веб-сайтты хостингке, аналитикаға, электрондық коммерция құралдарына, сайт мазмұнын редакциялау режиміне арналған онлайн қызметімен интеграция. 8. Көрнекі режимде де, кодтық режимде де материалдық дизайнды қолдауы бар графикалық HTML редакторы; мазмұнды басқару жүйелеріне арналған беттерді әзірлеу, браузерлермен үйлесімділікті синхронды тестілеу және мобильді құрылғылар үшін мазмұнды дайындау мүмкіндігі. • HTML, CSS, XHTML, XML, JavaScript, Ajax, PHP, Adobe ColdFusion және ASP технологияларын қолдау; • CSS3 және HTML5 мүмкіндіктерін пайдалана отырып жобаларды әзірлеу; • CSS-ті визуалды редакциялау және стильдеу үшін интуитивті құралдар; • Енгізілген бейне және векторлық графиканы қолдауымен өңделген кодтың синхронды визуализациясы; • CSS мәндері мен сипаттарын өзгерту арқылы динамикалық макеттер мен анимацияларды жасау үшін CSS ауысуларын пайдалану мүмкіндігі; • Түрлі өлшемдегі экрандарға автоматты түрде бейімделетін сайттарды құру; • Мобильді және планшеттік құрылғылардың экрандарында сайттарды бұру кезінде оларды дұрыс көрсету үшін макеттің портреттік және ландшафттық бағдарда көрсетілуін басқару мүмкіндігі; • Дайын сайт үлгілеріне, интерактивті интерфейс элементтеріне, түсті кітапханаларға және мобильді және планшеттік құрылғыларға арналған сайттар мен қосымшаларды әзірлеуге арналған код бланкілеріне жылдам қол жеткізуді қамтамасыз ететін jQuery Mobile технологиясымен интеграция; • Операциялық жүйені ескере отырып, қазіргі заманғы браузерлердің көпшілігінде, сондай-ақ мобильді құрылғылар мен планшеттерде кірістірілген тестілеу және нәтижелерді параллель салыстыру; оның ішінде бір терезеде бірнеше құрылғылардың экрандарын көрсету режимінде; • WordPress, Joomla!, Drupal және т.б. қоса алғанда, әртүрлі CMS (контентті басқару жүйелері) үшін кірістірілген қолдау; • Растрлық және векторлық графика және анимация редакторларымен интеграция; • Веб-беттерге арналған интерактивті эффектілердің кірістірілген кітапханалары; • Кескіндердің кітапханаларын және оларды қайта пайдалану үшін, соның ішінде басқа жобаларда дайын дизайн элементтерін құру мүмкіндігі; • Пайдалануға дайын HTML, JavaScript, CFML, ASP, PHP код фрагменттерінің кітапханасының болуы; өзіңіздің код фрагменттерін қайта пайдалану үшін кітапханаға сақтау мүмкіндігі; • Android және iOS мобильді және планшет платформаларына арналған дайын қосымшалар ретінде HTML кодын экспорттау; • FTPS, FTPaS хаттамалары арқылы дайын жобаларды қауіпсіз жүктеу; • Веб-сайт хостингімен және веб-мазмұнды басқару қызметімен интеграция (жеткізілімге кіреді); • Лицензиялау және веб-қаріптерді жеткізу қызметтерімен интеграция; • Басқа компьютерлерден жобаларыңызға және жұмыс кеңістігіңізге қол жеткізу үшін онлайн қызмет арқылы файлдар мен параметрлерді синхрондау. 9. Код жазбай әртүрлі веб-мазмұнды көрсету құрылғылары үшін оңтайландырумен веб-графиктерді әзірлеуге және веб-беттерді және интерфейстерді прототиптеу үшін бағдарламалық қамтамасыз ету ортасы. • Графикалық деректерді өңдеу жылдамдығын айтарлықтай арттыратын 64-биттік есептеу жүйелерін қолдау; • Векторлық және растрлық графиканы құру және редакциялау құралдары; градиентті және үлгіні толтыруды қолдану мүмкіндігі, • графикалық деректердің жалпы форматтары мен стандарттарын қолдау; • CSS3 қолдауы, қаріп параметрлері, түс, мөлдірлік, объектілердің геометриялық қасиеттері және т.б. сияқты дизайн атрибуттарын басқару және шығару; • Векторлық және растрлық графиканы құруға арналған бағдарламалық қамтамасыз етумен интеграциялау; • HTML, CSS және басқа технологиялар негізінде веб-беттерді әзірлеуге арналған бағдарламалық қамтамасыз етумен интеграциялау; дизайн атрибуттарын, CSS қасиеттерін және элементтерді редакциялау мүмкіндігін сақтай отырып, қолданбалар арасында элементтерді тасымалдау мүмкіндігі; • jQuery Mobile технологиясы негізінде мобильді қосымшаларға арналған үлгілер мен тақырыптарды қолдау; • Веб-сайттар мен мобильді қосымшалар үшін стиль үлгілерінің кітапханаларының болуы, оларды қайта пайдалану үшін өз стильдеріңізді сақтау мүмкіндігі; • Түрлі форматтар мен экран рұқсаттары үшін графиканы масштабтау және оңтайландыру; • HTML және CSS-ге экспорттауды қоса, дайын жобалар мен объектілер үшін экспорттық пішімдердің кең ауқымын қолдау; • PDF немесе HTML стандарттарын пайдалана отырып жобаларды бірлесіп қашықтан шолу мүмкіндігінің кірістірілген мүмкіндігі; • Автоматтандыру және файлдарды пакеттік өңдеу. 10. Веб-сайттар мен интерактивті басылымдарды құруға арналған қосымшалармен біріктірілген визуалды құралдарды пайдалана отырып, HTML, CSS және JavaScript тілінде анимациялық және интерактивті мазмұнды құруға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету; • PNG-24, PNG-8, JPEG, SVG, GIF, Animated GIF сияқты пішімдердің кең ауқымындағы графикалық файлдарды импорттау; • Графикалық элементтерді құру, түрлендіру, бұрмалау, туралау құралдары; • Элементтердің қайтымды жобалық әсерлері; • CSS технологиясына негізделген сүзгілер; • Композиция элементтеріне, белгілерге, топтарға қол жеткізуге мүмкіндік беретін уақыт шкаласында визуалды анимация құралдары; • Хронологияда объект қасиеттерін автоматты түрде бекіту және ауысуларды құру; • Жылдам пернелер мен мәзір командаларының көмегімен жеке параметрлерді жылдам бекіту; • Объектілердің қозғалыс траекториясын орнату; • Анимациялау кезінде уақытты үнемдейтін инверттелген анимация құралы; • Жобада қолданылатын объектілер мен графикаға бір панель арқылы қол жеткізу; • Объектілерді топтастыру мүмкіндігі; • Объектілерді маскировкалау; • Жалпы уақыт шкаласына тәуелсіз кірістірілген анимация жасау үшін бірнеше объектілерді таңбаларға біріктіру; • Анимацияны интерактивті оқиғаларға байланыстыру, соның ішінде тінтуірді басу немесе айналдыру; тактильді басқаруы бар құрылғыларға ыммен қолдау көрсету; • Кірістірілген JavaScript код редакторы, теңшелетін триггерлер мен белгілер; • Кез келген өлшемдегі экрандар үшін анимацияны бейімдеу; • Нәтижені алдын ала қарау және тікелей веб-шолғышта тестілеу; • Веб-сайттарға тікелей жүктеп салу үшін анимацияны HTML пішіміне экспорттау; • Веб-сайт жобаларына импорттау үшін анимацияны дайындау; веб-сайттарды әзірлеу және визуалды құру бағдарламаларымен интеграциялау; • Планшет пен мобильді құрылғыларға арналған интерактивті басылымдарға анимацияны импорттау мүмкіндігі. 11. Жауапты дизайн технологияларына негізделген кез келген форматтағы экрандарда оңтайлы көрсету үшін веб-беттерді дайындауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету: • орналасу элементтері мен олардың қасиеттеріне негізделген CSS кодын автоматты түрде генерациялау; • визуалды түсті индикаторы бар бір интерфейсте әртүрлі ені бар экрандар үшін орналасу бейімдеулерін қосу және конфигурациялау; • Web-бет элементтерін визуалды құру, түрлендіру, туралау, дизайн эффектілерін қолдану құралдары; • CSS технологиясы негізінде сүзгілерді жобалау; • Әртүрлі форматтағы графикалық файлдарды қолдау, соның ішінде PNG-24, PNG-8, JPEG, SVG; • Енгізілген графикалық басқару тақтасы; • Мәтінді редакциялау және жобалау құралдары; • Тегін веб-қаріптерді жеткізу қызметімен интеграция; • Веб-шолғышта нәтижені алдын ала қарау; • Тікелей нақты құрылғыларда жобаны тестілеу жүйесімен интеграция; • Қосымшаларды әзірлеуде және веб-сайттарды визуалды жасауда одан әрі пайдалану үшін CSS коды ретінде объектілерді қасиеттерін шығарып алыңыз. 12. HTML, CSS, JavaScript веб-технологиялары негізінде броузер арқылы нәтижені нақты уақыт режимінде алдын ала қарау арқылы кодты әзірлеуге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету: • кодтағы тегтердің, параметрлердің және кеңестердің түсті индикация жүйесі; • JavaScript және CSS кодының фрагменттерін басқа терезелерге ауысудың қажетінсіз тікелей HTML код терезесінде редакциялау; • Түс параметрлерін визуалды басқаруы бар қалқымалы панель; • Веб-шолғышта алдын ала қарау, шолғыш терезесінде код өзгерістерін лезде көрсету; • визуалды веб-сайтты әзірлеу қосымшаларымен интеграция; • Тегін веб-қаріптерді жеткізу қызметімен интеграция; • Тікелей нақты құрылғыларда жобаны тестілеу жүйесімен интеграция. 13. Мобильді және планшеттік құрылғыларда веб-сайттарды алдын ала қарауға және тестілеуге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету, код редакторымен, веб-сайтты әзірлеуге арналған көрнекі қосымшалармен және кодтағы қателерді тестілеу мен түзетуге арналған онлайн қызметімен біріктірілген: • Тестілеуден өткен хабар таратудың арқасында эмуляция емес, нақты құрылғыларда тестілеу. қосылған құрылғылардың браузерлеріне тікелей мазмұнды және құрылғылардағы мазмұнды тікелей басқару мүмкіндігі; • Бір сымсыз желіге қосылған бірнеше түрлі құрылғыларда бірден тестілеу мүмкіндігі; • iOS және Android платформаларындағы құрылғылардың кең ауқымын қолдау; • Барлық қосылған құрылғылардың экрандарынан бір уақытта суреттерді жинау функциясы; • Браузер арқылы кодтағы қателерді тексеру және түзету үшін онлайн қызметімен интеграция; • Веб-сайттарды әзірлеуге және визуалды жасауға арналған қосымшалармен интеграциялау. 14. Интерактивті векторлық анимация, пайдаланушы интерфейстері мен Windows, Linux, Mac OS X, iOS, Android үшін, сондай-ақ интернет-браузерлерде және мобильді/планшет құрылғыларында пайдалануға арналған әзірлеу ортасы. • 64 биттен кем емес Windows және Mac операциялық жүйелерінде жұмыс істейді; • Анимация құралдарының болуы, оның ішінде 3D әсерлері, кері кинематика, свинг және кері серпілу, бейне интеграциясы; уақыт шкаласын пайдаланып анимация құру және редакциялау; • Әртүрлі экран өлшемдері мен конфигурациялары үшін жобаларда жалпы элементтерді пайдалану кезінде мазмұнды автоматты түрде масштабтау; • Әртүрлі жобалар арасында жұмыс деректерін тасымалдау кезінде қабаттарға байланыстыруды сақтау; • Векторлық графика негізінде объектілерді әзірлеу және графикалық элементтерді салу құралдары; • Full HD бейнені қолдау; • Қайтымды режимде объектілерге әртүрлі дизайн әсерлерін қолдану мүмкіндігі; • Растрлық және векторлық графикалық деректердің кең тараған пішімдерін қолдау; • Іздеу және код және басқа функциялар бойынша ауыстыруы бар кірістірілген ActionScript код өңдегішінің болуы; • Түрлі функцияларды жылдам іске асыру үшін код үзінділерінің кітапханаларының болуы; жеке код үзінділерін сақтау мүмкіндігі; • Қолданбаларды әзірлеу кезінде діріл сигналы, гироскоп, акселерометр және т.б. сияқты мобильді және планшеттік құрылғылардың арнайы мүмкіндіктерін ескеруге мүмкіндік беретін кеңейтімдерді қолдау; • Пайдаланушы мобильді немесе планшеттік құрылғымен орындайтын кез келген әрекеттерді, соның ішінде экран бағытын өзгертуді, сенсорлық экранды манипуляциялауды және құрылғының қозғалыс жылдамдығына жауап беретін акселерометр жұмысын имитациялауды қоса алғанда, толық модельдейтін тестілеу механизмінің болуы. ғарыш; • USB арқылы қосылған құрылғыларда тікелей тестілеу мүмкіндігі; • ЖЖҚ ресурстары шектеулі мобильді құрылғыларда өнімділікті оңтайландыру функционалдығы; сюжеттік тақта парақтарын құру мүмкіндігі; • Әртүрлі әзірлеу орталарымен интеграцияның болуы, күрделі қосымшалар мен ойындарды, соның ішінде аппараттық құралдарды жеделдетуге қолдау көрсететін Starling Framework құру үшін әзірлеу орталарын пайдалану мүмкіндігі; • JavaScript бағдарламалау интерфейстерін пайдаланып макеттерді, диалогтық терезелерді, ойын деңгейлерін жасауға арналған кірістірілген мүмкіндіктер; • HTML пішіміндегі анимациялық композицияларды қоса алғанда мазмұнды экспорттау функциясы; • Растрлық және векторлық графиканы құру және редакциялау үшін бағдарламалық қамтамасыз етумен интеграциялау; • Ультра жоғары ажыратымдылығы бар экрандарды қолдау (ретина және т.б.); • Контентті пайдалану және анимациялар мен ойындарды ойнау кезінде орталық процессорға, графикалық үдеткішке және басқа аппараттық құрамдастарға жүктемені бақылауға, талдауға және статистиканы жинауға арналған қосымшамен интеграция; жарияланғанға дейін мәселелерді анықтау және шешу мүмкіндігі; 15. Flex ортасын және ActionScript және PHP тілдерін пайдалана отырып, мобильді, жұмыс үстелі және веб-қосымшалар үшін бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің кәсіби ортасы: • AIR, Android™, BlackBerry Tablet OS және Apple iOS бір немесе бірнеше платформалар үшін мобильді қосымшаларды әзірлеу; осы платформалар үшін орнату файлдары түріндегі мобильді қосымшаларды құру және оларға қол қою; • AIR мобильді жұмыс уақыты эмуляторы немесе жергілікті қосылған мобильді құрылғы арқылы жұмыс үстелінде мобильді қолданбаларды алдын ала қарау және жөндеу; • ActionScript, MXML және CSS кодтарының веб-қосымшалары мен үлгілерінен («үзінділер») кодты ортақ пайдалану мүмкіндігімен AIR, Android™, Apple iOS және Blackberry Tablet OS кодтық базасы негізінде мобильді құрылғыларға арналған қолданбаларды әзірлеу мүмкіндігі; • Flex® SDK және теңшелетін метадеректер тегтері үшін код опцияларын көрсететін метадеректер кодын аяқтау мүмкіндігі; • Конфигурация шеберінің көмегімен Flex/PHP жобаларын жасау, РНР сыныптарын қолдану және кірістірілген отладчик көмегімен жөндеу; бір жобада PHP-де әзірлеушілер арасындағы ынтымақтастықты қолдау құралдары; • Код үлгілерін пайдаланып MXML/ActionScript кодын жасаңыз; • MXML, ActionScript және CSS редакторларын қамтитын және синтаксистік бояуды, автоматты аяқтауды, кодты бүктеуді, интерактивті қадамдық жөндеуді және кодты автоматты түрде жасауды қолдайтын Eclipse негізіндегі әзірлеу ортасы; • Барлық сілтемелерді сыныптарға, әдістерге немесе айнымалыларға қайта атау және бұзылған сілтемелерді интерактивті бөлектеу арқылы код бойынша жылдам жылжу немесе оның құрылымын өзгерту үшін рефакторинг функциясы; • Java, PHP, ColdFusion, REST және SOAP қызметтерінен деректерге негізделген қосымшаларды қарапайым апарып тастау арқылы қолданба интерфейсінің құрамдастарына байланыстыру әдісімен әзірлеу; • пайдаланушы интерфейсінің элементтерін және Spark құрамдастарының реттелетін сыныптарын пайдалана отырып құрамдас бизнес логикасын жылдам прототиптеу; • Кірістірілген компоненттер кітапханасын, атап айтқанда бақылау тақталарын және интерактивті деректерді талдауды пайдалана отырып, визуалды дизайнды әзірлеу және элементтерді орналастыруды, пайдаланушы интерфейсінің дизайнын және функцияларын алдын ала қарау үшін «Дизайн» қарау режимі; • Пәрмен жолында қолданбаларды құру функциясын пайдалана отырып, тапсырмаларды орындауды автоматтандыру; • Жадты тұтынуды және процессор циклдерін қадағалау және талдау үшін жад пен өнімділік профильдерін басқаруға арналған құралдар; • Автоматты функционалдық тестілеу құралдарын қолдау. 16. Таспасыз файл пішімдері негізінде жұмыс материалдарын таңдауға, каталогтауға және жұмыс бейнежобаларына импорттауға, сценарийге байланысты метадеректері бар бейнематериалдарды сүйемелдеуге және дөрекі монтаждау жинақтарын ұйымдастыруға, сызықты емес монтажжүйелерімен интеграциялауға және сценарийлер жасауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету: • Windows және Macintosh жүйелерінің 64 биттен кем емес операциялық жүйелері бойынша жұмыс жасайтын ноутбуктар мен жұмыс станцияларында бейне мәліметтерді өңдеуге арналған видеокарталардың графикалық процессорларының аппараттық мүмкіндіктерін пайдаланатын • Меңзерді клип нобайының үстіне апарған кезде әртүрлі уақыт нүктелерінде бейне және аудио мазмұнды басқара отырып, еркін өлшемдегі нобайлары бар жұмыс бейнематериалын көрсету («Hover Scrub»); • Жобада қолданылатын бейнематериалдарды орталықтандырылған басқару; • Жұмыс жобасына бейнеклиптерді ішінара немесе толық импорттау; • Операцияның сәтті аяқталуын растау және деректерді тексеру кезінде импорттау процесінде жұмыс материалдарын бір репозиторийге көшіру функционалдығы; • Бейне деректерін тегін өңдеу үшін DV, HDV, RED, DPX, Sony XDCAM, XDCAM 50, XDCAM EX және XDCAM HD, Panasonic P2, DVCPRO HD, AVCHD, AVC-Intra пішімдері мен сандық SLR камераларынан алынған бейне жазбаларға жергілікті қолдау. алдын ала бір форматқа түрлендірусіз ерікті комбинациялар; • Импорттау процесінде қажетті жұмыс форматтарына фондық автоматты қайта кодтау мүмкіндігі; • Стандартты AAF, EDL, OMF және XML пішімдері негізіндегі әртүрлі сызықтық емес редакциялау жүйелерімен интеграциялау мүмкіндігі; • Сандық медианы басқару жүйелерімен және реттелетін жұмыс процестерімен біріктіру мүмкіндігі; • Жұмыс үрдісінің тапсырмалары үшін пайдаланушы интерфейсін терең қайта конфигурациялау мүмкіндігі. • Пернетақта командалары негізінде метадеректерді эргономикалық қосудың функционалдығы; • Сценарийлерді құру және редакциялау жүйесімен интеграция (жеткізілімге кіреді), жеке көріністерге арналған материалдарды жоғары дәлдікпен белгілеу мүмкіндігі, сөзді тану функциясының арқасында автоматты синхрондау; • Белгілеу уақытына сілтеме жасай отырып, метадеректердің стандартты түрлерін қосу және кейінгі өңдеудің барлық кезеңдерінде сюжеттер мен фрагменттерді одан әрі іздеу; • Өз метадеректер санаттарын жасау және қосу мүмкіндігі; • XMP файлдары түрінде түсіру кезінде оларды тіркеу үшін үшінші тарап шешімдерінен метадеректерді импорттау; • Құрастыру және құрастыру бағдарламалық қамтамасыз етуіне одан әрі көшіру уақыт сызбасы бойынша өрескел құрастыру жинақтарының макетін құруға арналған құралдар; • Тінтуірмен кесу, материалдардың дәл орналасуы. Импортқа дейін де, кейін де стандартты JKL пернелері арқылы пернетақтаны ойнату режимінде кесу мүмкіндігі. 17. Метадеректерге, өңдеуді және ойнатуды аппараттық жеделдетуді, фондық режимде пакеттік өңдеуді, кез келген форматтағы экрандар үшін бейнені оңтайландыруды, аудио және бейне өндірісінің басқа құралдарымен деректер алмасуды қолдауымен бейнематериалды бастапқы түсіру форматында өңдеуге және өңдеуге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету: • ноутбуктер мен жұмыс станцияларында бейне мәліметтерді өңдеуге арналған видеокарталардың графикалық процессорларының аппараттық мүмкіндіктерін пайдалана отырып, 64-биттен кем емес Windows және Macintosh операциялық жүйелерінде жұмыс істеу; • Бейне деректерін еркін комбинацияларда тегін өңдеуге арналған DV, HDV, RED, DPX, Sony XAVC, Sony XDCAM, XDCAM 50, XDCAM EX және XDCAM HD, Panasonic P2, DVCPRO HD, AVCHD, AVC-Intra және DSLR кадрларына жергілікті қолдау. алдын ала бір форматқа түрлендірусіз; • AAF, EDL, OMF және XML стандартты пішімдері негізінде әртүрлі сызықтық емес редакциялау жүйелерімен біріктіру мүмкіндігі; Apple ProRes және Avid DNxHD қолдауы; • Нақты қосымша тапсырмаларды орындау үшін үшінші тарап өндірушілерінің сыртқы модульдерін (кеңейтімдерін) қосу мүмкіндігі; • Сюжеттер мен фрагменттерді белгілеу және іздеу үшін метадеректерді пайдалану; • Сценарий құру және редакциялау жүйесімен (жеткізілімге кіреді) интеграцияның арқасында тікелей монтаждау кезінде көріністер мен материалдар арасында дәл ауысу мүмкіндігі; • Растрлық және векторлық графикалық редакторлармен, 3D бейнені қолдауымен визуалды эффектілерді құруға және қолдануға арналған бағдарламалық қамтамасыз етумен, сондай-ақ цифрлық аудио материалды жазуға, редакциялауға, қалпына келтіруге, эффектілерді қолдануға және көп арналы араластыруға арналған аудио редакторымен интеграциялау мүмкіндігі; • Кадрлар тізбегімен синхрондалған және бағдарлама мониторында қарау үшін қолжетімді 608 және 708 стандарттарының жабық субтитрлерін қолдау; • Фондағы бір бастапқы пішімі бар бірнеше шығыс пішімдерін пакеттік кодтау; • Бейне материалдарды қалталардан немесе жұмыс үстелінен сүйреп апару арқылы уақыт шкаласына материалдарды қосу мүмкіндігі (Сүйреп апару); • Меңзерді клиптің нобайының үстіне апарған кезде әртүрлі уақыт нүктелерінде бейне және аудио мазмұнды басқара отырып, еркін өлшемдегі нобайлары бар жұмыс бейнематериалын көрсету (Hover Scrub); • Тінтуірмен кесу, материалдардың дәл орналасуы. Стандартты JKL пернелері арқылы пернетақтадан ойнату режимінде кесу мүмкіндігі; • Фотокамераның дірілінен, қозғалыста немесе штативсіз түсіруден, сандық фотосуретке түсіру және кескінді автоматты түрде тұрақтандыру арқылы түсірілген бейнежазбадағы толқын тәрізді бұрмалауды жою функциясы; • Аудио жолдардың әртүрлі параметрлерін басқару мүмкіндігі; бір уақыт шкаласында стерео, моно және көп арналы аудио материалдардың үйлесімі; • Жобада қолданылатын бейнематериалдарды орталықтандырылған басқару; • Кәсіби бейне стандарттарын қолдайтын бейне деректер түрлендіргішінің болуы; • 32-разрядты түс моделінің мүмкіндіктерін пайдалана отырып, түсті түзету; • Біріктірілген Lumetri Deep Color қозғалтқышының арқасында Adobe SpeedGrade бағдарламасында жасалған түсті түзету параметрлеріне жергілікті қолдау; лезде түзету үшін дайын параметрлер жиынтығының болуы; • Бөлек нүктелердің, ортаңғы реңктердің және көлеңкелердің тоналды аймақтары үшін бейнематериалдардың түсін түзетуге арналған сүзгінің болуы; • Эффектілер мен сүзгілердің параметрлерін өзгерту нәтижесін нақты уақытта бейнені ойнату кезінде тікелей көрсету мүмкіндігі; • Бұзбайтын (қайтарылатын) режимде әсерлерді, сүзгілерді қолдануға және түсті түзетуді орындауға мүмкіндік беретін реттеу қабаттарының болуы; • Бірнеше камерадан бір уақытта түсірілген бір оқиғаның немесе көріністің кадрларын өңдеуге мүмкіндік беретін көп камералы өңдеу құралдары; • Көп камералы өңдеу кезінде материалдарды синхрондаудың әртүрлі тәсілдері, соның ішінде аудио тректер бойынша синхрондау; • бұлттық қызмет арқылы қолданба параметрлерін, жұмыс кеңістігін, пернелер тіркесімін және т.б. синхрондау; • Жоғары ажыратымдылықтағы дисплейлерді қолдау (Retina); • Бейнежобалар үшін қашықтағы ынтымақтастық жүйесімен интеграция. • -Dalet Xtend плагині арқылы Dalet Plus автоматтандыру жүйесімен интеграция; 18. 3D бейне және стерео кескіндерді қолдауымен бейнені құрастыруға, бейне өңдеу кезінде уақыт бойынша анимацияланған көрнекі әсерлерді жасауға және қолдануға, 3D модельдерін құруға және өңдеуге арналған қосымшаны қоса алғанда, бейне өндірісінің басқа құралдарымен деректер алмасуға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету: • 64 биттен кем емес MS операциялық жүйелері Windows және Macintosh, бейнемәліметтерді өңдеу үшін видеокарталардың графикалық процессорларының аппараттық мүмкіндіктерін пайдалана отырып; • Әртүрлі графика және аудио-бейне пішімдерін қолдау: 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; • Жобадағы жұмыстың бүкіл цикліндегі барлық өзгерістерді кэштеу; • Күрделі жобаларды жасау үшін композициялар мен қабаттарды пайдалану, композицияларға бейне материалдар мен графиканы қосу және бірнеше композицияны бір композицияға орналастыру мүмкіндігі; • Объектілер, векторлық графика және мәтін негізінде анимациялық композициялар құру құралдары; • Басқа қолданбалардан растрлық және векторлық объектілерді орналастыру және оларды композицияның элементтері ретінде пайдалану мүмкіндігі; • Объектілерді, соның ішінде кадрда қозғалатындарды маскалауға арналған құралдар; күрделі композицияларды маскировкалау үшін маскалардың шексіз санын жасау мүмкіндігі; масканың периметрі бойынша көлеңкелеу дәрежесінің жергілікті өзгеруі; • Автоматты режимде осы элементтерді мөлдір фонда орналастыруға мүмкіндік беретін фондық аймақтардың фонында қозғалатын элементтерді анықтайтын құрал; • Фонды ауыстыру немесе көпқабатты композицияларды жинақтау үшін кадрдағы қозғалатын объектілерді қоса алғанда жеке таңдау және оларды бөлек қабаттарға тасымалдау құралдары; таңдаудың объектінің контурына максималды сәйкестігіне қол жеткізу үшін таңдаудың жиегін нақтылау функциясы; • Кадрдағы объектілердің қозғалысын қадағалау құралдары, әсерлердің қозғалатын объектілеріне, дизайн элементтеріне, мәтінге және камераларға байланыстыру мүмкіндігі; үш өлшемді кеңістіктегі қозғалыстарды қадағалау; • Фотокамераның шайқалуынан, қозғалыста немесе штативсіз түсіруден, сандық фотосуретке түсіру және кескінді автоматты тұрақтандыру арқылы түсірілген бейне түсірілімдердегі толқын пішінінің бұрмалануын жою функциясы; • Стереоскопиялық жобаларды жинақтау және анимациялау мүмкіндігі. Стереоскопиялық камераны жылдам орнату және бірнеше камераның жеңілдетілген визуализациясы; • Бейне кескіндерге бұлыңғырлау және айқындау әсерлерін, геометриялық бұрмалаулар мен бұрмалауларды, перспективаны, өріс тереңдігін қолдану, кескін шуын қосу және басу; • Басқарылатын фондық бұлыңғыр әсерлер үшін шыны линзалардың оптикалық қасиеттерін имитациялау; • Өтпелі әсерлерді қолдану мүмкіндігі; • 8-, 16- және 32-биттен кем емес түсті модельдер үшін икемді қолдау; түстерді басқару қозғалтқышының және түстерді ең дәл басқаруға арналған күшті түсті түзету құралдарының болуы; • Уақытты баяулату және жылдамдату әсерлерін қолдану; • Мәтіндік деректер мен векторлық графиканы құру және пішімдеу құралдары; • Екі өлшемді объектілерді үш өлшемдіге айналдыру, үш өлшемді мәтін құру және экструзия; бірнеше камералар мен жарық көздерін қосу мүмкіндігі; материалдарды енгізу; • Үш өлшемді объектілердің материалдарды, жарықтандыруды және көлеңкелерді барынша шынайы көрсету үшін сәулелік бақылау технологиясын қолдау; • Жарық көздерін, материалдар мен объектілердің әртүрлі қасиеттерін ескере отырып, үш өлшемді графиканы құру және редакциялауға арналған қолданбалардан композицияларды тікелей тасымалдау мүмкіндігін қолдау; • 3D-модельдерді тікелей бейне композицияға енгізу және соңғы рендерлеу мүмкіндігіне қатысты 3D графикалық редакторымен интеграция (жеткізілімге кіреді); • Кірістірілген сценарийлерді қолдау; күрделі жобалармен жұмыс істеуге арналған композициялар мен объектілер арасындағы қатынастарды құру және басқару; кодты пайдаланып әсерлердің параметрлерін басқару және өзгерту мүмкіндігі; • XDCAM EX, CinemaDNG қолдауы, кеңейтілген түсті түзету және жарық әсерлерін басқару; • AAF және XML пішімдерін қолдаудың арқасында әртүрлі сызықтық емес өңдеу жүйелерімен интеграциялау мүмкіндігі; 14 № Бағдарламалық қамтамасыз ету Бағдарламалық қамтамасыз ету сипаттамасы • Дыбыс пен араластыру параметрлерін басқару құралдарының болуы; • Бейнежобалар бойынша қашықтан ынтымақтастық жүйесімен интеграция. 19. Барлық тональдық диапазондардағы түсті дәл басқару, таңдалған түс аймақтарын түзету, бүкіл бейнежобалардың түс атмосферасын бояу және өзгерту, өнеркәсіптік бейне пішімдерін қолдау мүмкіндігі бар бейнежобалардағы түсті кешенді басқаруға және түстерді түзетуге арналған бағдарламалық қамтамасыз ету ортасы және нақты уақыт режимінде нәтижелерді бақылау мүмкіндігі: • бейне мәліметтерді өңдеудің максималды жылдамдығын қамтамасыз ететін 64-биттен кем емес есептеу платформаларының ресурстарын толық пайдалану; • Бейне картаның графикалық сопроцессорының ресурстарын пайдалана отырып, өзгермелі нүктелер негізіндегі түс тереңдігі 32 биттен кем емес түсті түрлендірулерді есептеу; • Кино және бейне индустриясында қабылданған екі сатылы түсті түзету алгоритмін қолдау (негізгі және қосымша түсті түзету); • RAW бейне пішімдері үшін кірістірілген қолдау және түсті түзету үдерісінде максималды кескін сапасын сақтау мүмкіндігі; • Еркін ажыратымдылықтағы және жоғары динамикалық диапазондағы (HDR) бейне деректерін редакциялауды қолдау; • DPX, Alexa, RED, QuickTime, Targa, TIFF, Phantom, Weisscam, OpenEXR кәсіби кинематографиялық пішімдерін қолдау. • Түзеткіш қабаттар негізінде бейнематериалдың түсі бойынша толық немесе таңдамалы түзету мүмкіндігі; бөлек түс пен реңк диапазонындағы таңдамалы түсті басқару құралдары; • Сызықты емес өңдеу жүйелерімен және бейне құрастыру қолданбасымен интеграция, EDL форматы негізінде сызықты емес өңдеу жүйелерімен бейнематериалдарды тікелей алмасу мүмкіндігі; • Танымал дизайн әдістеріне, арнайы пленкаларға немесе химиялық өңдеуге жылдам еліктеу үшін түсті түзету стильдерінің дайын жиынтықтарының болуы; қайта пайдалану немесе іздеу кестелері (LUT) түріндегі бейнелерді құрастыру және кескіндерді өңдеу қолданбаларына тасымалдау үшін өз стильдеріңізді жасау мүмкіндігі; • Уақыт бойынша түс параметрлерінің өзгерістерін орнату және қадағалау және нақты уақытта түзетудің соңғы нәтижесін көрсету; • Макбет сынақ диаграммалары негізінде түсірілген көріністердің түсін калибрлеу; • Тональды бұрмалау мен гамма секірістерін түзету үшін гамма сипаттамаларын теңестіру; QuickTime шығысы үшін түсті автоматты калибрлеу; • Стереоскопиялық бейне материалды қолдау: стерео жұптың сәйкестік және колориметриялық сипаттамаларын автоматты түрде түзету, тереңдікті бақылау, геометриялық және колориметриялық қателерді автоматты түрде түзету; • Түзету үшін материалды таңдауды жеңілдететін көрініс өзгерістерін автоматты түрде анықтау функциясы; • Бетперделерді салуға арналған құралдармен функционалды маскалау, уақыт бойынша маскалардың орналасуын қадағалау және маска параметрлерін анимациялау, маска шекараларының анық еместігін дәл бақылау; • Түрлі бейне фрагменттердің колориметриялық сипаттамаларын жылдам координациялау функциясы; • Әртүрлі енгізу құрылғыларын қолдау: стандартты тінтуір мен пернетақта, трекболдар, планшеттер және кәсіби бағалау тақталары; • Бейнені масштабтау және қию функциясы; • Материалдарды іздеу мен таңдауды жылдамдату үшін бейне ағынындағы метадеректерге қолдау көрсету; • Жұмыс жобасында және дайын материалды экспорттау кезінде аудио тректерді қолдау; • SDI интерфейсі арқылы бақылауға арналған жұмыс материалын шығару (nVidia, AJA, Matrox имплементациясында).   20.Сандық аудиоматериалмен жұмыс істеуге арналған кәсіби бағдарламалық қамтамасыз ету: жазу, редакциялау, қалпына келтіру, эффектілерді қолдану, көп арналы араластыру және бейне өндірісінің бағдарламалық құралымен деректер алмасу: • Әр түрлі аудио-бейне пішімдерін қолдау: сызықты емес бейне редакторларының аудио тректері ( .xml), AIFF (.aif, .aiff , .aifc), Flash-бейне (.flv), Маймылдың дыбысы (.ape), MP2/MP3, MPEG фильмі (.mp2, .mpeg, .mod, .mpe, . mpg, .mpv, .m24, .m4v , .mov, .m4a, .aac, .3gp, .3gpp, .ave, .264, .f4v), OMF (.om!), P2 фильмі (.mxf), QuickTime (.mov, .aac, .aiff .avi, .m4a, .mp3, .mp4, .wav, т.б.), RED R3D Raw файлы (.r3d), Shockwave флэш объектісі (.swf), Wave PCM (. wav, .bwf), басқа аудио пішімдері ( .au, .avr, .c.af, .flac, .htk, .iff, .sd2, .sds, .sf, .snd, .voc, .vox, .w64 , .wve, .xi); • аудиоматериалды қалпына келтіру, шуды азайту, фонограммалардағы ақауларды жою; • Дыбыстық деректерді стандартты синусоидалы түрдегі немесе спектрлік жиілікті бейнелеудегі редакциялау режимі, жалған шуды анықтауды және жоюды жеңілдетеді; • Қажет емес дыбыс үзінділерін немесе берілген пішіннің қисығына сәйкес келетін шуды автоматты іздеу және жою құралы; • Дыбысты редакциялау және бейне шығаруға арналған бағдарламалық құралмен мәліметтер алмасу, алдын ала декодтаусыз көп арналы фильм дыбысымен жұмыс істеу; • Бірнеше қолданбалы әсерлерді тікелей қолдану немесе параметрлерді өзгерту процесінде нақты уақыттағы синхронды тыңдау; • хабар таратудың салалық стандарттарын қолдау арқылы материалды таңбалау және іздеу үшін метадеректерді қолдау; • Редакциялау кезінде алдыңғы нұсқаға оралу, жұмыс процесінің кез келген кезеңіне оралу мүмкіндігінің шексіздігі; • Буферге бірнеше аудио фрагменттерді орналастыру мүмкіндігі бір уақытта; • Ықшам дискілерден импорттау кезінде аудио трек атауларын автоматты түрде қосу; • Аудио клиптерді кесуге арналған құралдар, клипті берілген таңдауға жылдам реттеу; • Жобадағы клиптерді топтау, клиптер тобына әсерлер мен параметрлерді қолдану мүмкіндігі; • Қайта пайдалану үшін жиі қолданылатын немесе сәтті әсерлер комбинацияларының жинақтарын сақтау мүмкіндігі; • Дауысты радармен шамадан тыс жүктемені басқару; • Mackie басқару тақталары сияқты кәсіби дыбыс шығару жабдықтарына қолдау көрсету.   1. Кемінде 64-разрядтық есептеу жүйелері үшін оңтайландырылған параллельді және топтамалық декодтау мүмкіндігімен интернетте, оның ішінде Интернетте, телефондарда, коммуникаторларда және планшеттік құрылғыларда медиа-деректерді жариялау үшін бейне және аудио материалдарды әртүрлі форматтарға фондық кодтауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету ортасы: • FLV, F4V, H.264 (AAC, 3GP, MP4, M4V, MPA, AMR, WAV), H.264 Blu-ray (M4V, WAV, PCM) қоса, бейне және аудио деректер пішімдерінің кең ауқымын қолдау. ), MPEG-2, MPEG-4, P2 MXF (DVCPRO25, DVCPRO50, DVCPRO100 және AVC-Intra), MXF OP1a, QuickTime, Windows Media, AVI, 5K RED EPIC® және RED Scarlet-X, HD, JPEG, GIF, TARGA, DPX, BMP, AIFF, MP3, AAC, WAV және т.б.; • iOS, Android™, YouTube, Vimeo, HDTV және т.б. сияқты әртүрлі платформалар мен жариялау арналары үшін деректерді оңтайландыру үшін алдын ала орнатылған декодтау мәнерлерінің болуы; • Бір материалды бір уақытта бірнеше түрлі форматтарға декодтау мүмкіндігі; • Бірнеше бастапқы файлдарды әртүрлі форматтарға пакеттік декодтау; • фондық режимде кейіннен декодтау үшін соңғы құрылғылар мен арналар немесе файл пішімдері бойынша «ыстық» қалталарды жасау мүмкіндігі; • Басқа қолданбаларда жұмыс істеу кезінде фондық режимде декодтау үшін көп процессорлы 64-биттік жүйелердің ресурстарын қолдау және оңтайлы пайдалану; • Бейнені бейнені өңдеу және құрастыру қолданбаларымен интеграция және декодтау үшін материалдарды тікелей сүйреп апару мүмкіндігі; • Егістік және кесу құралдарының болуы; • Метадеректердің әртүрлі түрлерін қолдау; метадеректер үлгілерін жасау және қолдану мүмкіндігі; • Көрсетілген FTP-серверге декодталған файлдарды жүктеп салу мүмкіндігі; • Бейне және аудио декодтау параметрлерін егжей-тегжейлі бақылау мүмкіндігі, соның ішінде кодек түрі, қысу түрі, бит жылдамдығы, түс тереңдігі, кадрдың шығыс өлшемдері, дыбыс таңдау жылдамдығы мен бит тереңдігі және т.б.; • Бір бейнеклип жасау үшін фотосуреттердің нөмірленген тізбегін автоматты түрде кодтау мүмкіндігі; бейнеклипті фотосуреттер тізбегіне кодтау; • Жоғары сапалы декодтау үшін декодтау алдында көп сатылы бейне талдау мүмкіндігі; • Барлық материалдарды кодтау есебін жүргізу.   22. PDF құжаттарымен жұмыс істеуге арналған кәсіби бағдарламалық қамтамасыз ету: құру/түрлендіру, өңдеу, қорғау, қол жеткізуді басқару, стандарттау, аннотация, пішіндер, баспаға дейінгі. • басып шығару функциясы арқылы еркін қолданбалардан PDF жазу; EPS, PostScript, TIFF, JPG, PNG форматтарынан тікелей түрлендіру; Қолданба ішіндегі сканерлеу арқылы PDF жасау; • Веб-сайттарды сақтау және HTML файлдарын PDF пішіміне түрлендіру; • Көп бетті құжаттарды біріктіру және бөлу, бет бағытын өзгерту және өзгерту; • PDF құжатына әртүрлі пішімдегі құжаттарды тіркеу мүмкіндігі; • U3D форматындағы 3D графикасын 3D модельдер ағашына кіру, дисплей параметрлерін өзгерту және PDF құжатында модельді айналдыру арқылы PDF құжаттарына орналастыру мүмкіндігі; • PDF форматында презентацияларды құру құралдары; • Мәтіндік құжаттардың, электрондық кестелердің, презентациялардың, электрондық пошта хабарламаларының, CAD сызбаларының, кескіндер мен медиа файлдардың жалпы форматтағы комбинациясы, соның ішінде. DOC, PPX, XLS, JPEG, SWF, FLV, F4V, MP3. Дайын шаблондар арқылы тіркеу; редакторларда бастапқы файлдарды ашпай кірістірілген құжаттардың мазмұнын көру мүмкіндігі; • PDF құжаттарындағы мәтінді, кескіндерді және макетті өңдеу және пішімдеу, өңдеу процесінде ағынды мәтін мен кескіндер; пакеттік өңдеу, мәтін мен кескіндерді TXT, RTF, DOC/TIFF, JPG, PNG форматтарына экспорттау; • Сканерленген материалды 42 тілдегі индекстелетін өңделетін мәтінге (OCR) автоматты түрлендіру мүмкіндігі, соның ішінде. орыс тілі; тану кезінде табылған қателерді түзету мүмкіндігі; • PDF-құжаттарды салыстыру, мәтіндегі, суреттегі, реттілік пен беттердің болуының айырмашылығын ескере отырып; салыстыру нәтижелерін бір есеп және айырмашылықтарды визуалды басып шығару түрінде көру мүмкіндігі; • PDF құжаттарындағы мәтін мен кескіндерден құпия ақпаратты қауіпсіз жоюға («жабу») арналған құралдар жинағы; • Ақпаратты қорғау, пароль немесе электрондық қолтаңба/сертификаттар арқылы құжаттарды цифрлық сертификаттау; PDF құжаттарындағы функционалдылыққа теңшелетін қол жеткізуді басқару; • PDF/X, PDF/A, PDF/E халықаралық салалық стандарттарының талаптарына құжаттарды сәйкес келтіру; • Ортақ серверлер немесе электрондық пошта арқылы ортақ деректермен қашықтан алмасуды қолдау арқылы бірлескен бекіту және түсініктеме беру құралдары; • Құжаттарды ашу кезінде экранды көрсету опцияларын орнату; • Мәліметтерді жинау және нәтижелерді орталықтандырылған қадағалау мүмкіндігі бар электронды объектілерді (сауалнамаларды) құру және тарату механизмінің болуы; статикалық және сканерленген құжаттар негізінде электрондық объектілерді құру кезінде өрісті автоматты тану; электрондық объектілерді құру және тарату бойынша онлайн қызметімен интеграция; • Баспа материалын баспаға дейін дайындауға арналған құралдар – бөлуді қарау және өлшеу және аралас сияларды қоса алғанда, жалпы сия тығыздығына сәйкестігін бақылау; ICC түстерді басқару арқылы экрандағы тексеру, қатеге қарсы шығу параметрлерін пакеттік тексеру, сенімді белгілерді басқару; • Географиялық координаталарды белгілеу, қашықтықты, периметр мен ауданды әртүрлі координаталар жүйелері мен өлшем бірліктерінде өлшеу мүмкіндігін қамтитын геокеңістіктік деректермен жұмыс; • Microsoft Office пакеттік қолданбаларымен интеграция, соның ішінде Outlook пошта хабарларын PDF портфолиосына мұрағаттау мүмкіндігі; • PDF құжаттарын өңделетін Word құжаттарына және Excel электрондық кестелеріне түрлендіру; • PDF құжаттарын өңделетін бет үлгілері, мәтіні және объектілері бар PowerPoint көрсетіліміне түрлендіру; • Сақтаудағы ортақ файлдарға қол жеткізу, файлдарды алу және қайтару процедуралары, құжат метадеректерін қолдау тұрғысынан Microsoft SharePoint портал шешімімен мөлдір өзара әрекеттесу; • Көру және есту қабілеті нашар адамдар үшін халықаралық стандарттарға сәйкес PDF-құжаттарды дайындау мүмкіндігі.  23. Интернеттегі лицензиялау және қаріп жеткізудің онлайн- қызметі, жұмыс үстелі қосымшаларында қолдануға және веб-қаріптерді веб-сайттарға үздіксіз жеткізуге арналған кириллица негізіндегі қаріптерді қоса, кең қаріп кітапханасына кіруге мүмкіндік береді • Қаріптерді таңдау жүйесі, алдын-ала қарау, қаріптерді типтер, қасиеттер, тілдер бойынша сүзу; • Қаріптерді Windows және Macintosh операциялық жүйелеріне шрифт менеджерлерін қажет етпестен тікелей веб-интерфейс арқылы орнату үшін онлайн қызметімен біріктіру; • Веб-қаріптерді орналастыру үшін параметрлер мен CSS қасиеттерін теңшеу құралдары; • Әзірлеу және визуалды веб-сайт құру қосымшаларымен біріктіру; • Қаріптерді лицензиялаудың оңтайлы шешімін таңдау үшін жазылым жоспарларын икемді басқару (Portfolio жоспары әдепкі бойынша Creative Cloud құрамына кіреді).   1. Тегін веб-қаріптер кітапханасына және олардың қолжетімділігін қамтамасыз ететін онлайн қызмет веб-сайттарда пайдалану үшін жеткізу: • Adobe, Google және әзірлеушілер қауымдастығынан тегін веб-қаріптерге қол жеткізу; • Қаріптерді таңдау, қаріптерді типтері мен қасиеттері бойынша сүзу, үлгілерді қарау жүйесі; • Веб-сайттарды, анимацияны және интерактивті мазмұнды әзірлеуге және жасауға арналған қосымшалармен интеграциялау; • Орысталған қаріптердің болуы (кириллица қолдауымен); • JavaScript кодын HTML тіліне жай көшіру 2. . Мобильді платформалар мен операциялық жүйелердің кең ауқымы үшін жергілікті қосымшаларды автоматтандырылған құруға арналған веб-сервис: • HTML, CSS және JavaScript көмегімен әзірленген қолданбаларды мобильді платформаларға арналған жергілікті қолданбаларға түрлендіру мүмкіндігі; • iOS, Android, Windows Phone, Blackberry, webOS және Symbian сияқты платформалар мен операциялық жүйелердің кең ауқымын қолдау; • SDK жүктеп алу және пайдалану қажеттілігінсіз қосымшаларды жасау; • Түрлі платформалардың қолданбалы бағдарламалау интерфейстеріне қол жеткізу арқасында оңай параметрлерді басқару; • QR коды түріндегі тікелей жүктеу сілтемесін жасай отырып, қолданбаларды құрылғыларға тікелей орнату мүмкіндігі; • Қолданбаларды әзірлеу және тестілеу және топ мүшелері арасында міндеттер мен құқықтарды беру мүмкіндігі бойынша ынтымақтастық; • Chrome, Safari, Firefox, Internet Explorer сияқты заманауи браузерлердің кең ауқымымен үйлесімділік; • Тестілеу және қателерді түзету үшін онлайн қызметімен интеграция. 3. Интерактивті жарияланымдарға арналған көрнекі әзірлеу құралдарымен біріктірілген Apple iPad платформасы үшін қосымшалардың шектеусіз санын Apple App Store дүкені арқылы авторлық және жариялауға арналған онлайн қызметі; • Adobe InDesign CC қосымшасында визуалды құралдармен код жазуды қажет етпейтін басылымдарды әзірлеу, баспа басылымдарының макеттері негізінде дамыту мүмкіндігі, интерактивті мазмұнмен толтыру, басылымды тікелей онлайн сервиске жүктеу; • Гиперсілтемелер, слайд-шоулар, өзгермелі объект күйлері, бейне және аудио кірістірулер, 360 градустық панорамалар, анимациялар және кез келген күрделіліктегі HTML интерактивтілерін қоса алғанда, интерактивті құралдардың бай жиынтығы; • Онлайн сервис арқылы мақалаларды жариялауды ұйымдастыру, мақалалар ретін өзгерту, қысқаша сипаттамалар, белгішелер мен экрандар қосу; Apple App Store дүкеніне тікелей жариялау. 4. Сценарийлерді бірлесіп әзірлеуге және түсіру процесін жоспарлауға арналған онлайн қызметі, жұмыс үстелі сценарийін өңдеу құралдарымен және бейнежобаларды таңдау, кірістіру және сызықты емес өңдеу үшін қосымшалармен біріктірілген: • Сценарийлерді жазуға және автоматты түрде пішімдеуге арналған онлайн құралдар; • Интернет қосылымынсыз жұмыс істеу үшін Adobe Story CC Plus жұмыс үстелі қосымшасымен интеграция; Интернетке қосылған кезде офлайн құжаттарды синхрондау, нұсқа мұрағатына қол жеткізу; • Әр түрлі жобалар үшін теңшелетін үлгілер; • Final Draft, Movie Magic Сценарист және Microsoft Word бағдарламаларынан сценарийлерді импорттау; • Түсіру процесін жоспарлау, ұйымдастыру және материалдық-техникалық қамтамасыз ету құралдары, белгіленген мерзімдерге сәйкес келу және бюджеттерді бақылау; • Сценарий метадеректеріне және қолмен немесе автоматты тегтерге негізделген жаңартылған кестелер мен өндіріс есептерін құру; • Сценарийлер бойынша бірлескен жұмысты ұйымдастыру және топ мүшелерінің құқықтарын басқару. 5. Өзгермелі үлгілерге, трафикті талдауға және өнімділікті бағалау құралдарына негізделген веб-шолғышты пайдалана отырып, кірістірілген әзірлеу және өңдеу құралдары бар коммерциялық сайттарды орналастыру және хостинг үшін біріктірілген платформа: • Веб-сайтты әзірлеу құралдарымен біріктіру; • Үлгілердің бай жиынтығына және оңай реттелетін модульдерге негізделген веб-сайт дизайнын әзірлеу құралдары; • Веб-сайт мазмұнын өңдеу жүйесі, пайдаланушыларды қосу және кіру құқықтарын тағайындау; • Іздеу жүйесін оңтайландыруға қолдау көрсету, соның ішінде қайта бағыттаулар, индекстелетін веб-сілтемелер, теңшелетін мета тегтер және Google Webmaster Toolkit-пен интеграция; • Сайтты алдын ала қарау режимінде өңдеу; • Планшеттерден және коммуникаторлардан мобильді пайдалану үшін HTML5, CSS3 және jQuery арқылы балама сайт макеттерін орнату; • Планшеттерден және мобильді құрылғылардан (HTML5) есептер, әкімшілік және сайтты өңдеуге қол жеткізу; • Қойманы басқару және өнім атрибуттары бар интернет-дүкен - SEO қолдауымен және қолмен бағдарламалаусыз; • Әрбір клиенттің тапсырыстары мен сатып алу тарихын басқаруға арналған кірістірілген CRM; • Жаңа клиенттерді шақыру үшін жеңілдіктер, ваучерлер және ынталандыру бағдарламалары бар адалдық бағдарламалары; • Биллинг және көлік шешімдерін жеткізушілермен интеграция; • Мерзімді қызметтерді сатуды автоматтандыру; • Клиенттік деректер қорын басқару; • Қолданыстағы тұтынушылардың деректер базасын тасымалдау; • Кері байланыс сауалнамасынан бастап тұтынушылардың егжей-тегжейлі сауалнамаларына дейін әртүрлі типтегі веб-пішін құрастырушы; • Ыңғайлы сүзгілеу және пішіндерді толтырудан тапсырыстарға дейін іздеу арқылы «жетектерді» өңдеу; • Customer Activity Control Panel — блогтар мен форумдардағы тапсырыстар мен пікірлердің нақты уақыттағы жиынтықтары; • Тапсырыстарды, деректерді және тұтынушы жазылымдарын орталықтандырылған басқару әкімші консолінде; • Клиенттің сайтта өткізген уақыты сияқты таңдалған критерийлерге негізделген егжей-тегжейлі есеп беру; • Мақсатты электрондық пошталар; • Кірістірілген CRM көмегімен көптеген критерийлер негізінде алушылардың мамандандырылған тізімдерін құру; • Клиенттің туған күні немесе жазылым басталған күн сияқты маңызды күндерге автоматты пошта жөнелтілімдерін байланыстыру; • Ашылу пайызы мен CTR ғана емес, сонымен қатар сілтемені басқан клиенттердің веб-сайтындағы әрекеттердің егжей-тегжейлерін бақылау арқылы электрондық пошта науқандарының тиімділігін бағалау; • Жүздеген кәсіби электрондық пошта үлгілеріне қол жеткізу; • Көптеген дайын функционалдық модульдер, соның ішінде кірістірілген сайт іздеу жүйесі, үлкейтетін және оңай шарлауы бар фотогалереялар, жарнамаға арналған модульдер, клиенттер үшін оқиғаларды басқару, тіркеулерді жинау және материалдар мен алғыстарды тарату; • Навигациялық мәзірлердің автоматты конструкторы; • Код жазбай веб-қосымшаларды құру; • Сайттағы келушілердің әрекеттерін тіркеуді, бетті қарауды, тапсырыстарды және есеп беруді қоса алғанда, келушілердің тиімділігі мен әрекеттерін талдауға арналған құралдар; сайт беттерінің танымалдылығын, каталогтағы өнімдерді, тапсырыс көлемін және басқа критерийлерді қадағалау; барлық беттерге тегтер мен кодтарды автоматтандырылған қосу; әрбір сеанстағы тұтынушы әрекетінің көрсеткіштері, графиктері және жиынтықтары бар негізгі есеп беру; • Excel, PDF және CSV файлдарына экспорттау функциясы бар теңшелетін есептер; • хостинг серверлеріне жаңартуларды уақтылы орнату; • DNS басқару қызметі арқылы сайттың жеке домен атауын қосу; • Корпоративтік деңгейдегі бұзудан қорғау; • Әкімші консолі арқылы конфигурацияланған веб-пошта қолдауы бар электрондық пошта хостингі |
| 5 | Байланысты қызметтер (қажет  болған жағдайда көрсетіледі)  (монтаждау, іске қосу, дайындау, тексеру және тауарларды сынау) | Өнім беруші топ ішінде лицензияларды беру құқығын, жұмыс тобын (атауы бар қолданушылар) орталықтандырылған басқару үшін Admin Console БЖ қол жетімділікті қамтамасыз ету керек. |
| 6 | Орындаушы жеңімпаз деп анықталған жағдайда орындаушыға қойылатын қосымша талаптар және онымен  мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасу (қажет болған  жағдайда көрсетіледі)(Әлеуетті  өнім берушіні көрсетілген  мәліметтерді көрсетпегені немесе  бермегені үшін қабылдамауға жол  берілмейді |  |
| 7 | Жеткізу уақыты | Шарт күшіне енген күннен бастап 20 жұмыс күні ішінде |
| 8 | Тауарды жеткізу орны | Нұр-Сұлтан қ., "Есіл" ауданы, Д. Қонаев к., 4. |