

- 1.Брайан Х., Филлипс Б. Программирование под Android. Питер 2014-592 с.
2. Машнин Т. С., Eclipse: разработка RCP-, Web-, Ajax- и Android-приложений на Java, БХВ-Петербург 2013 г.

Оспанова Ш.Б.¹, Сапархан Б.Қ.²

1. *Ғылыми жетекші, жаратылыстану ғылымдарының магистрі, аға оқытушы*
2. *«Информатика» мамандығының 1 курс студенті, информатика және компьютерлік технологиялар кафедрасы*

БЕЙНЕ РЕДАКТОРЛАРДЫҢ ТҮРЛЕРІ

Бейнемонтаж деген түсірілген кез келген бейнемағлұматты бейнежолақты немесе бейнефильм ретінде көрсету үшін алдымен құрастыру керек, яғни артық бөліктерін қиып алып, бөлінген бөліктерді бір бірімен келістіріп, керекті жерлеріне әсерлерді, ауысуларды және титрларды қосу керек. жалпы бейне редактор немесе бейнемонтаждың үш түрі болады. Олар; сызықты, сызықты емес және аралас [1, 97 бет].

Сызықтық:

Жалпы түсірілімнің бір немесе бірнеше түрлерге бөлінетіні бұрыннан белгілі. Негізі бейнені түсіру құрылғысына да байлынысты. Яғни бейнелерді қиып алу, әсерлерді қою, бір бірімен байланыстырып желімдеу. Кемшілігі, көп құрылғыларды қажет етеді, яғни әр түрлі құрылғыдан түсірілгесін бейне шамалы сапасын жоғалтады, және де көп жұмысты қажет етеді.

Сызықтық емес:

Мамандандырылған компьютерлік жүйелердің базасында іске асырылады. Алдымен алғаш жазылған бейнемағлұматты «компьютерге» енгізеді, яғни бастапқы мағлұмат сақталады. Жақсысы, бейне сапасын жоғалпай, бейнесюжеттің әр түрлі ауысымдарды таңдап, түсіретін құрылғы біреу болады. кемшілігі, қазіргі болып жатқан жұмысты көрсетпейді, түсірілімнен кейін бейнемағлұматты өңдеу көп уақытты талап етеді. Кейбір бейнелерде уақыт шектеулі болады, сол уақыт аралығына мәліметтерді барынша енгізу керек.

Көлемді:

Жоғарыдағы екі түргеқарағанда деңгейі жоғары. Сызықты емес бейне редакторда жұмыс жасағандағы белгілі бір тақырыпқа байланысты жинақ. Кемшілі, әдеттегіден бағасы қымбат.

Видео — қозғалыстағы суреттер мен дыбыстарды жазатын әдіс. Теледидардан қарайтын бағдарламалардың көбісі бейнежазбалар. Видеомагнитофон 1956 жылы жасалған. Ол пленкада жазылған дыбыстар мен суреттерді дыбыстайды және оларды қосылып тұрған теледидар экранына жібереді.

Бейнемагнитофон кәдімгі дыбыс жазатын магнитофондар сияқты теледидарлық бағдарламаларды жаза алады. Ескі жазылған бағдарламаларды өшіруге болады және сол пленкаға жаңасын жазуға болады.

Көбісі үй бейнекамерасы арқылы өзінің жеке бағдарламаларын жазуды жақсы көреді. Камерадан немесе теледидардан түсетін электрлік сигналдар магниттік лентада жазылады. Бейнемагнитофонның кәдімгі магнитофоннан негізгі айырмашылығы жазба және дыбыстау кезінде олардың бастары лента тартуы бойынша айналады.

Бастарға мұндай жылдамдық суреттерді жазып үлгеру үшін қажет. Бейнекамера пленкасына жасалған жазбаны теледидар экранынан қарауға болады.

Компакт дисктерге (CD) ұқсайтын универсалды дисктерде (DVD) бейнесуреттер мен дыбыстар сақталады. Бірақта DVD дисктері үлкен көлемді және бір дискте толық кинофильмді жазуға болады. Диск үстінде бар шұқырлар мен томпақтарда сигналдар сақталады және лазерлі дыбыстауда дыбыстала алады. DVD бейнепленкаға қарағанда жоғары сапалы дыбыспен ажыратылады. DVD да бейнелер мен дыбыстарды жазуға мүмкіндік беретін DVD рекордерлер бар.

Видеоны редактілеуге арналған бағдарламалар.

Видеоны редактілеу жүйесін кеңейтуде және мамандандырылған ортада Adobe Premiere 6.5 (егер осы бағдарламаны игерсеңіз онда расымен PC те бейнемонтаждың кереметін сезесіз) жұмыс жасауға тілегі болғанда бұл керемет таңдау болады.

Windows 2000 Professional/Windows XP professional операциялық жүйесінде жұмыс жасауда дұрыс таңдау болады, себебі бұл жүйелер IEEE-1394 драйверлеріне арналған сыртқы қондырғыларды қажет етпейді және ұзақтылығы диск көлеміне байланысты болатын фильмдерді редактілеуге арналған файл көлеміне шектеу қоймайды. Тағыда алтын ережені еске лаған жөн, тегін бағдарламалық қамсыздандыруда «әрі түсінікті әрі нақты және оны тағайындау керегі бар екені нақты бағдарламаларды орналастыру қажет» [2, 15 бет].

– Adobe Premiere 6.5, Ulead Media Studio Pro 7 x, Ulead Cool 3D бейнередаторы- үшөлшемді титрлар мен заставкаларды жасауға арналған түсінуге оңай бағдарлама.

– HollywoodFX - plug-in бейнередаторларына. Үшөлшемді және көп терезелі өткелдерді жасауға арналған.

– ViXen- plug-in бейнередаторларға. Модуль ұнататындарға арналған, себебі нашар жарықтату кезінде түсірілім нәтижесін тартуға көмектеседі.

– ScenalyzerLive – жазбаны сценаға бөле отырып, түсірілім кезінде камераның тоқтағанын таймкод бойынша біле отырып бағдарлама видеоны камерадан ұстауы мүмкін.

– TMPGenc – бүгінгі кнде ең керемет кодер MPEG-1/MPEG-2, сонымен қатар тегінк (MPEG-1 үшін). DV форматын қабылдайды, Type-1 қалай болса, Type-2 та солай (Adobe Premiere 6.5 кодекі бар).

– Ulead DVD Movie Factory - тышқанның екі шертуі арқылы VideoCD, SVCD, mini DVD и DVD дискілерін жасайтын, яғни MPEG параметрлерін ойламай және жасау қажет қызметтік файлдарды ойламай, бағдарлама.

Бағдарлама ешқандай CD/DVD рекордерлерімен сыртқы бағдарламалық жұмыстарды талап етпейтін өзі нәтижелерді дискке жазады.

– Adobe Photoshop немесе Ulead PhotoImpact- сутеррі өңдеуге арналған екі атақты редактор.

– фильмді дыбыстауға арналған сэмплдар мен дыбыс фрагменттерінің кітапханасы.

– қажетті құрылым -кодек DivX , нұсқалары 5.** немесе 6.**.

– BSPlayer немесе Sasami2k дыбыстаулары, оны сонымен қатар DivX кодекінің дыбыстауын пайдалануға да болады.

– CD==Nero Burning Rom жазбаға арналған бағдарлама 6** немесе 7**

– DivX форматындағы фильмдер үшін, Adobe Premiere де дыбысын кодтамау қажет, оның орнына VirtualDub бағдарламасымен пайдаланған жөн.дайын фильмді осы бағдарламаға жүктейміз, көшіреміз, ал дыбысты mp3 128-160 kb/s кодтаймыз.

– кодек mp3 кодекі.

– әр түрлі криллдық қаріптер.

Бейне формат – бейне файлдың құрылымын анықтайды. Көптеген форматтардың өз кеңейтілімдері болады.

Бейне жазуға арналған форматтар:

VHS — аналогты бейне. Бұл формат бұрынғы ескі бейнекассеталарды жазу үшін арналған формат. Қазіргі кезде қолданылады.

DV (Digital Video) — бұл бейнеформат сандық бейненіжазуға арналған (мысалы MiniDV-камералар).

MPEG (MovingPicturesExpertGroup) — бұл халықаралық комитет атауы, осы қысу стандарттарын жасаумен айналысады. Оның әртүрлілігі:

– MPEG-1 – бұл формат компакт-дисктерді қысуға арналған(CD-ROM).

– Бейне сапасы - кәдімгі қарапайым видеомагнитофондікі, өлшемніңрұқсаты 352x240, мұндай форматта фильм жазылған диск VCD (VideoCD)деп аталады.

– MPEG-2 - бұл формат DVD-ге, санды телевидениеге арналған. Бұл форматтағы видеоларды DVD, HDD, Flash-камералары түсіреді. Мұнда кейбір басқада заманауи форматтар негізделеді.

– MPEG-3 – телевиденияның жоғарғы сапасына арналған формат(HDTV)

– MPEG-4 - бұл форматты жиі жай ғана MP4 деп атайды. MPEG-2 форматына қарағанда видеоағыны кішілеу болғанымен, бейне суреттер жоғары сапалы.

HD (High Definition) – бұл жаңа формат видеоны жазу және ойнатуы жағынан өте анық және бейнені жоғары сапада көрсете алады. Бұл форматтың үш жағы бар: HD1 рұқсат етілген 1280x720, HD2-1440x1080 және FullHD-1920x1080, MPEG-2 кодекіне негізделген.Соңғы уақытта көптеген үй бейнекамералары HD форматында жазады. Жазылған бейненің сапасы жоғары,

бірақ оны толықтай бағалау үшін түсірілген жазбаларды үлкен диагональды теледидардан немесе монитордан аттас HD класынан қараған жөн.

AVI (Audio Video Interleave) — аудио және видео кезектері. Өзімен бірге медиа-контейнері бар, құрамында MPEG1 бастап, MPEG4 ден аяқталатын және тағы да басқа форматтары бар.

WMV (Windows Media Video) — бұл форматтағы видео Microsoft компаниясының программалық қамтамаларымен көруге арналған.

VCD (Video CD) — бұл стандарт ақпараттарды компакт-дискіде сақтауға арналған. VCD форматы тек арнайы VCD-ойнатқыштарда, кейбір DVD-ойнатқыштарда және ДК де ғана ойнатылады. Бейне сапасы VHS бейнелеріне сәйкес. MPEG-1 кодегінде кодталады.

SVCD (Super Video CD) – бұл формат жақсартылыған әрі кеңейтіген VCD ретінде жасалған. MKV (Матрешка немесе Matroska) — бұл да контейнер. Видео, аудио, субтитрлар, мәзір және ойнатқыштан құралған. Ашық коды бар, әлі көп таралмаған, бірақ болашағы зор формат.

FLV (Flash Video) — бұл формат бейнеклиптерді Интернетте орналастыруға және жіберуге арналған. Және айта кету керек, бұл формат YouTube, RuTube, Google Video т.с аумақтарда бейнеклиптерді орналастыру үшін қолданылады.

SWF (Shockwave Flash) — бұл анимациялық кеңейтілім Adobe Flash бағдарламасында жасалған. Және де flash форматындағы бейнеклиптер браузерлерде Flash Player көмегімен ойнатылады. Сондықтан флеш-роликтер Интернетте кеңінен таралған.

RM, RA, RAM — кеңейтілімдері RealVideo форматы, RealNetworks компаниясы ұсынған, Интернетте телевизиялық трансляцияларды көрсетуге арналған формат. Файл көлемі аз әрі сапасы төмендеу болғанымен телевизиялық каналдарды on-line көруге мүмкіндік береді.

MOV - Quick Time – аудио және видео форматтарды сақтауға арналған. 80 - жылдардың аяғында Apple фирмасы ұсынған. Бастамасын алғашқы Macintosh компьютерлерінде қолдануға арналып жасалған еді, соңына қарай барлық өлшемдері Microsoft Windows операциялық жүйесіне аударылды. Қысу дәрежесі өте жоғары болғанымен, бірақ алынған фильм сапасы төмендеу.

VOB (Versioned Object Base) — бұл кеңейтілімді контейнер, құрамында бірнеше видео (MPEG-2 форматты) және аудио ағыны бар, мәзір мен фильмдердің субтитрынан тұрады. Бұл негізгі файлдар DVD-дискте фильммен бірге орналасқан [3, 68 бет].

IFO - файлдары DVD-дискте, фильм жайлы ақпараттармен бірге мәзірі, VOB-файлдарды жіберу реті, DVD ойнатқышқа қажетті қызметтік файлдардан тұрады. Бұл құрылым DVD-диска жазып немесе конвертирование жасап жатқанда орындалады.

m2v, m2p — бұл VOB-файлдардың құрылуы және и DVD дискты жазу барысындағы MPEG-2 форматты видео.

Пайдаланылған дереккөздер тізімі:

1. Бөрібаев Б., Балапанов Е. «Жаңа ақпараттық технологиялар», Алматы, 2003.

2. Дәстүрлі және электрондық оқытуды кірістіру. Қазақстан мектебі, №7,8 - 2006ж. Лапчик М.П. Информатиканы оқыту методикасы. Аударған Абдиев К.С.. // Алматы, 1994 ж.

3. Қойбағарова Т.Қ., Ельтинова Р.А.. Информатиканы оқыту әдістемесі. I бөлім. Павлодар. 2013ж.

Ерсултанова З.С.¹, Смаилова Э.М.²

1. Ғылыми жетекші, физика-математикалық ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы

2. «Информатика» мамандығының 2 курс студенті, информатика және компьютерлік технологиялар кафедрасы

«CORELDRAW» БАҒДАРЛАМАСЫН СУРЕТТЕР САЛУҒА ҚОЛДАНУ

CorelDRAW векторлық редакторында объектілермен жұмыс: ерекшелеу, көшірмесін алу, дубликатын жасау, клонировать ету, бекіту, бұру, теріс қарату, топтау, бұрмалау болып табылады. Бұл бұл бағдарламада PowerClip объектілерін құру, бір объекіден екінші объектіге эффектілер көшіре аламыз және Редакторда объектілерге эффектілер жасап үйренуге болады. Объектілермен жасалатын жұмыс түрлерін меңгертте отырып, өз беттерінше бейнелер салып, оларды безендіре білуге үйрету, эстетикалық талғамын қалыптастыру, әсемдікке тәрбиелей аламыз.

Объектіні өзгерту үшін алдымен, оны ерекшелеп алу керек. Бір ғана объектіне немесе бірнеше объектінің тобын ерекшелеуге болады. Ерекшеленген объектінің айналасында шектейтін блок, ал оның центрінде «X» белгісі көрінеді.

Объектіні қиып алғанда немесе көшірмесін алғанда, ол алмасу буферіне орналасады. Ол жерден оны басқа да қосымшаларға қоюға болады. Қиып алғанда объект суреттен алынып басқа жерге қойылады. Ал, көшірмесін алғанда түпнұсқа орнында қалады, тек көшірмесі ғана алмасу буферіне орналасады[1].

Дубликат жасағанда объект алмасу буферіне түспей тікелей сурет салу терезесінде пайда болады. Дубликат жасау көшірмесін алғаннан және қиып алғаннан тез орындалады. Онан басқа, объектіге дубликат жасағанда оның x және y осьтері бойында бастапқы қалпы мен дубликат жасалған ара қашықтығын көрсетуге болады, Бұл арақашықтық орын ауыстыру деп аталады.

Объектінің клонын жасағанда оның түпнұсқасымен байланысқан көшірмесі пайда болады. Бастапқы объектіге қандай өзгеріс жасалса да, ол клонға автоматты түрде әсер етеді. Ал, клонда жасалған өзгеріс бастапқы объектіге әсер етпейді. Клонда жүргізілген өзгерісті жойып, бастапқы объектіге қайта