

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ
ВАЗИРЛИГИ

НАМАНГАН МУХАНДИСЛИК-ПЕДАГОГИКА
ИНСТИТУТИ

«КАСБ ТАЪЛИМИ» факултети

«КАСБ ТАЪЛИМИ (ИНФОРМАТИКА
ИНФОРМАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР)
кафедраси

“Операцион тизимлар ва офис иловалари” фанидан

КУРС ИШИ

Бажарди

Ғиёсов Носир

Наманган-2012 й

**Мавзу: Сканернинг ишлаш хусусиятларини изохловчи ва
унинг структурали схемаси ишини анимацион тушинтириш
ташкил этиш.**

МУНДАРИЖА:

I. Кириш.....	3
II. Асосий қисм	5
2.1. Масалани қўйилиши ва унинг амалий аҳамияти.	5
2.2. Сканерлар ҳақида умумий маълумотлар.....	6
2.3. Сканерларни ўрнатиш ва уларнинг ишлаш хусусиятлари.	14
2.4. Дастур таъминотини яратишда фойдаланиладиган дастурий воситалар таҳлили.....	20
2.5. Дастур таъминотини яратиш технологияси.....	25
2.6. Дастурдан фойдаланиш йўриқномаси	26
III. Хулоса	27
IV. Фойдаланилган адабиётлар.....	28
V. Илова	29
Интернетдан олинган маълумотлар.	30

I. КИРИШ

Бугунги кунда Ўзбекистон Республикаси ижтимоий-иқтисодий ривожланишининг турли соҳаларида халқаро ҳамкорлик йўлига кадам қўяр экан, ўз-ўзидан халқаро меҳнат бозорида рақобатлаша оладиган юқори малакали мутахассисларга бўлган эҳтиёж сезилади.

Жумладан, 2002 йил 30-майдаги ПФ-3080-сонли Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш тўғрисида” ги фармони, ахборотлаштиришнинг миллий тизимини шакллантириш иқтисодиёт ва жамият ҳаётининг барча соҳаларида замонавий ахборот технологиялари, компьютер техникаси ва телекоммуникация воситаларини оммавий равишда жорий этиш, ахборот ресурсларидан бахраманд бўлишни кенгайтириш учун қулай шарт-шароитларни яратишда муҳим омил вазифасини ўтайди.

Бу фармонни бажариш юзасидан Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йил 30-июндаги 200-сон “Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори ишлаб чиқилди ва бу қарор таълим муассасалари, ишлаб чиқариш ташкилотлари, давлат ва нодавлат ташкилотларининг компьютер ва телекоммуникация борасидаги умумтехникавий моддий таъминланганлик даражасини ошириш, меҳнат фаолиятини шакллантириш, қўл меҳнатини камайтириш, иш унумдорлигини ошириш каби юксак вазифаларни мунтазам равишда амалга оширишни таъминлайди.

Кадрлар тайёрлаш сифатини янада яхшилаш, таълим тўғрисидаги қонунни амалга оширишга эришишда таълимнинг турли шаклларида фойдаланиш ҳам давр талаби бўлиб қолди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2007 йил 12-февралдаги мажлисидаги 2006 йилги ижтимоий-иқтисодий ривожланиш

яқунлари ва 2007 йилда ислохотларни чуқурлаштиришнинг устувор вазифаларига бағишланган маърузасида ахборот тизимлари ва телекоммуникациялар соҳасида ислохотларни чуқурлаштириш масаласига алоҳида эътибор қаратилган. 2007 ўқув йилини ахборот коммуникация технологияларидан фойдаланишда педагог кадрлар салоҳиятини ошириш йили деб эълон қилинганлиги, шу юзасидан 2008 йилда қатор ишлар амалга оширилганлиги фикримни исботидир.

Мен ушбу курс ишимда “НР компьютерлари хусусиятини изоҳловчи ва унинг структурали схемаси ишини анимацион тушунтиришни ташкил этиш” мавзусида электрон қўлланма яратдим. Бу қўлланмадан ўқувчилар НР компьютерини ишлаш принципларини анимацион шаклда кўришга муваффақ бўладилар. Бу қўлланма “Баркамол авлод йилида” ўқувчиларни баркамол авлод қилиб тарбиялашда муҳим омил бўлиб хизмат қилади.

II. АСОСИЙ ҚИСМ

2.1. Масалани қўйилиши ва унинг амалий аҳамияти.

Бизга сканернинг ишлаш хусусиятларини изохловчи ва унинг структурали схемаси ишини анимацион тушинтириш ташкил этиш. масаласи қўйилган. Бу масалани ҳал этиш учун аввало, биз сканерлар ҳақидаги маълумотларни интернет орқали оламиз. Олинган маълумотларни (рус ва инглиз тилларида албатта) ўзбек тилига таржима қиламиз. Бу маълумотлардан мисол сифатида НР компанияси сканерлари ҳақидаги маълумотларни алоҳида ажратамиз. НР сканерлари хусусиятларини ўрганиб чиқамиз. Ўрганилган маълумотлардан келиб чиқиб дастурни яратиш технологиясини ишлаб чиқамиз. Бунга асосан НР сканерларини хусусиятларини изохловчи анимацияни Macromedia Flash8 дастурида яратамиз. Яратилган анимацияни ва олинган маълумотларни электрон вариантыни MS FrontPage 2003 дастурида алоҳида-алоҳида *.html файлга сақлаймиз ҳамда уларни барчасини битта умумий *.html файлга боғлаймиз. Дастурдан фойдаланиш йўриқномасини яратамиз. Хулоса ёзамиз, шу билан бизга берилган вазифани бажариб бўламиз.

2.2. Сканерлар ҳақида умумий маълумотлар.

Сканер бу маълумотларни қоғозли ҳужжатдан бевосита ЭҲМ га киритиш қурилмасидир. Матнлар, схемалар, расмлар, графиклар, фотографиялар ва бошқа график ахборотни киритиш мумкин. Сканер



нусха кўчириш аппаратига ўхшаб қоғозли ҳужжатнинг тасвири нусхасини қоғозда емас, балки электрон кўринишда яратади — тасвирнинг электрон нусхаси яратилади.

Сканерлар ҳужжатларни қайта ишлаш электрон тизимининг муҳим бўғини ва исталган «електрон стол» нинг керакли элементидир. Ўз фаолиятининг натижаларини файлларга ёзиб ва маълумотни қоғозли ҳужжатлардан ШК га образларни автоматик англаш тизими орқали сканер ёрдамида киритиб, қоғозсиз иш юритиш тизимини яратишга амалий қадам қўйиш мумкин.

Сканерлар жуда хилма-хилдир ва уларни бир қатор белгилари бўйича таснифлаш мумкин. Сканерлар оқ-қора ва рангли бўлади.

Оқ-қора сканерлар штрихли ва нимрангли тасвирларни ўқиши мумкин. Штрихли тасвирлар ним рангларни, ёки бошқача айтганда, қўл ранг даражаларини узатмайди. Ним рангли тасвирлар қўл рангнинг 16, 64 ёки 256 даражаларини англаш ва узатиш имконини беради.

Рангли сканерлар оқ-қора ва рангли асл нушолар (оригиналлар) билан ишлайди. Биринчи ҳолатда улар ҳам штрихли, ҳам ним рангли тасвирларни ўқиш учун ишлатилиши мумкин.

Рангли сканерларда рангли РГБ (Ред-Греен-Блуе) модули ишлатилади: сканерланадиган тасвир айланадиган РГБ ёруғлик филтри ёки кетма-кет ёндириладиган учта рангли чироқлар орқали ёритилади; ҳар бир асосий рангга мос сигнал алоҳида қайта ишланади.

Узатиладиган ранглар сони 256 тадан 65536 тагача (Хигх Солор стандарти) ва хатто 16,8 миллионтагача (Труе Солор стандарти) тебраниши мумкин.

Сканерларнинг ўтказиш қобилияти тасвирнинг бир дюймдаги ажратиладиган нуқталар миқдори билан ўлчанади ва 75 дан 1600 дпи гача (дот пер инч) бўлади.

Конструктив жиҳатдан сканерлар дастаки ва столли бўлади.

Столли сканерлар, ўз навбатида планшетли, роликли ва проексион бўлади.

Шаффоф ташувчилардан тасвирни ўқийдиган слайд-сканерлар алоҳида ажралиб туради.

Сканерларнинг типлари

Дастаки Сканерларнинг тузулиши жуда оддийдир: улар қўл билан тасвир бўйлаб силжитилади. Улар ёрдамида бир марта ўтишда тасвир сатрларининг озгина миқдори киритилади (уларнинг қамраб олиши одатда 105 мм дан ошмайди). Дастаки сканерларда қайд қилувчи чироқ бўлиб, у сканерлашнинг рухсат етиладиган тезлиги ошганлигини операторга билдириб туради. Бу сканерлар кичик ўлчамли ва паст нархдадир. Сканерлаш тезлиги 5—50 мм/с (ўтказиш қобилиятига боғлиқ).

Масалан, Мустек ГС-400Л — оқ-қора ним рангли, СГ-8400Т— рангли.

Планшетли сканерлар энг кўп тарқалган; уларда сканерловчи каллак асл нусхага нисбатан автоматик силжийди; улар ҳам варақли, ҳам рисолаланган (брошюраланган) ҳужжатларни (китобларни) сканерлаш имконини беради. Сканерлаш тезлиги: бир бетга (А4 Ўлчамли) 2—10 секунд.

Масалан, рангли сканерлар: Мустек Парагон 1200, Епсон ЕС 1200, ҲП Ссан Жет 5 С ва Р, ҲП Ссан Жет 11СХ.

Катта форматдаги ҳужжатлар билан ишлайдиган сканерлар орасида Агфа фирмасининг оммавий сканерларини, масалан, Агфа Аргус ИИ ни кўрсатиб ўтиш керак, у 600 x 1200 дпи физик ўтказиш қобилиятига (Ультра Виев 2400x2400 дпи интерполясияловчи технологияни ишлатгандаги мантиқий ўтказиш) ега, 4096 ранг тусларини узатади, тасвирни 7—9 марта масштаблайди.

Роликли сканерлар энг автоматлаштирилгандир; уларда асл нусха сканерловчи каллакка нисбатан автоматик силжийди, кўпинча ҳужжатлар автоматик берилади, лекин сканерланадиган ҳужжатлар фақат варақли.

Мисол: Мустек СФ-63 сканери, тезлиги бир бетга 10 секунд.

Проексией сканерлар ташқи кўринишдан фотокатталаштиргични еслатади, лекин пастда сканерланадиган ҳужжат ётади, юқорида еса сканерловчи каллак жойлашади. Сканер малумотли ҳужжатни оптик ёъл

билан сканерлайди ва олинган маълумотни файл кўринишда компьютер хотирасига киритади.

Слайд-сканерлар ҳам тузулиш жиҳатдан турлича бўлади: планшетли, барабанли, проекцией ва б. Шаффоф асл нусха 35 мм дан 300 мм гача чизиқли ўлчамли тўғри тўртбурчак томонлари кўринишига ега. Тавсифлари бўйича слайд-сканерлар енг юқори сифатлидир: уларнинг ўтказиш қобилияти одатда 2000 дан 5000 дпи гача ораликда ётади.

Масалан, барабанли сканерлар, уларда тахминан 200х300 мм ли шаффоф асл нусха (слайд) айланадиган барабанга маҳкамланади. Ховтек Ссан Мастер сканерида ўтказиш қобилияти 4000 дпи, Ссан Виев СсанМате Магис сканерида 4096 та тусни узатишда ўтказиш қобилияти 2000 дпи. Енг катта ўтказиш қобилиятига кичик ўлчамли слайдлар (томони 120 мм гача) билан ишлайдиган сканерлар ега. Сситех Леаф Ссан 45 сканерида 64500 та тусни узатишда ўтказиш қобилияти 5080 дпи га тенг.

График ахборотни ШКларда тасвирлаш форматлари

График ахборотни компьютер файлларида тасвирлашнинг иккита формати: растрли ва векторли форматлар мавжуд.

Растрли форматда график тасвир нуқталар тўпланининг нақшинкор термаси кўринишида (ноллар ва бирлар) файлда еслаб қолинади, бу тўплам нуқталари тасвирнинг дисплей экранда акс етишининг пикселларига мос келади. Машина хотирасида сканер билан яратилаётган файл растрли форматга (битли карта деб аталадиган) ега. Бу файлни стандарт матнли ва график просессорлар билан тахрир қилиш

имконияти ёъқ, негаки бу процессорлар ахборотни нақшинкор тасвирлаш билан ишлай олмайди.

Векторли форматда ахборот шрифтлар, белгилар кодлари, хат боши ва ш.ў. тавсифлари билан идентификацияланади.

Векторли форматларнинг растрли форматдан асосий фарқини бундай мисолда кўрсатиш мумкин: векторли форматда айлана радиуси, ўз марказининг координатаси, чизик калинлиги ва тили билан идентификацияланади, растрли форматда еса айланани геометрик шакллантирувчи нукталарнинг оддийгина кетма-кет қаторлари сақланади.

Яна шуни ҳисобга олиш керакки, битли карта ўзининг сақланиши учун катта хотира сиғимини талаб этади. Демак, ўтказиш қобилияти миллиметрга 10 та нуктали ва ним рангларни узатмайдиган (штрихли тасвир) А4 форматли (204x297 мм) ҳужжат 1 варапнинг битли картаси хотиранинг 1 Мбайтдан ортиқроғини банд қилади, шуни ўзи еса қўл рангнинг 16 та тусини амалга оширишда 4 Мбайтни, рангли юқори сифатли тасвирни (Ҳигх Солор стандарти — 65536 та ранглар) — 16 Мбайтни банд қилади. Бошқача айтганда, Трубе Солор стандартини ишлатганда ва ўтказиш қобилияти миллиметрга 50 та нукта бўлганда, хаттоки битта битли картани сақлаш учун МДЙ нинг сиғими етмаслиги мумкин.

Битли картани сақлаш учун керак бўладиган хотира сиғимини қисқартириш мақсадида ахборотни сиқишнинг (зичлигининг) турли усуллари ишлатилади. Енг кўп тарқалган бинарли растрли сиқиш Групп 4

формати маълумотларни 40:1 гача сиқиш коэффициентини беради (қийматларнинг ичида бор нарсасига боғлиқ равишда). Бошқа ишлатиладиган сиқиш форматлари: Групп 3, СУФФ (Сомпрессед Таггед Имаге Филе Формат), МПЕГ, САЛС, БМП, ГИФ ва б. (битли карталар файллари қисқартма сўзга мос келган қисқартмага ега бўлади).

Сиқиштирилмаган форматлар: Унсомпрессед ТИФФ, РСХ, РЛС ва б.

Сканерни образларни анлаш тизимларини дастурлари билан, масалан ОСР (Оптисал Чарактер Ресогнитион) типдаги дастурлар билан биргаликда ишлатиш энг афзал ҳисобланади. ОСР тизими сканер билан ҳужжатдан ўқилган белгиларнинг (харфлар ва рақамлар) битли (нақшинкор) контурларини англайди ва уларни матнли тахрирчилар учун қулай векторли форматга айлантириб, АССИИ кодлари билан кодлайди.

Баъзи ОСР тизимларини олдиндан англашга ўқитиш керак — сканер хотирасига англонадиган белгиларни ва уларга мос келган кодларнинг андазаларини ва тимсолларини киритиш керак. Турли алфавитларда (масалан, лотинча (инглизча) ва русча-кириллица) ва шрифтларнинг турли гарнитурда (ёзилиш усуллари) ёзилиши бўйича мос келадиган харфларни англашда қийинчиликлар пайдо бўлади. Лекин кўпчилик тизимлар ўқитишни талаб етмайди: уларнинг хотирасига олдиндан англонадиган белгилар жойлаштирилган. Масалан, энг яхши ОСР лардан бири — ТИГЕР 2.0 дастурли пакети 30 та турли гарнитурининг тимсолини ўз ичига олади, инглиз ва рус харфларини англаш учун еса ичига созланган электрон луғатлар ишлатилади.

Кейинги йилларда Омнифонт типдаги образларни англаш интеллектуал дастурлари пайдо бўлди, у белгиларни нукталар бўйича емас, балки белгиларни ҳар бири учун тавсифли бўлган шахсий топология бўйича англайди. Образларни англаш тизими мавжуд бўлганда матн энди ШК хотирасига битли карта кўринишида емас, балки кодлар кўринишида ёзилади ва уни оддий матн муҳаррирлари билан таҳрир қилиш мумкин.

Файлларни растрли форматда қуйидаги ҳолатларда сақлаш мумкин, агар:

- ҳужжатлар ва уларга мос келган файллар уларни ишлатиш жараёнида таҳрир қил инмаслиги керак;
- ҳужжат асл нусханинг факсимил нусхаси кўринишида сақланиши керак (фотографиялар, расмлар, имзоланган ҳужжатлар ва ш.ў.);
- кўп сонли улкан файлларни (1—20 Мбайт) сақлаш ва кўриб чиқиш учун техник имкониятлар мавжуд.

Сканер ШК нинг кетма-кет портига уланади.

Сканер билан ишлаш учун ШК махсус драйверга, имкони бўлса, TWAИН стандартига мос келувчи драйверга ега бўлиши керак. Бу ҳолда кўп сонли TWAИН билан мос келадиган сканерлар билан ишлаш ва TWAИН стандартини қўллайдиган файлларни қайта ишловчи дастурлар билан ишлаш имкони бор, масалан, кенг тарқалган Сорел Драв, Адобе Пхотошоп, МахМате, Пистуре Публишер, Пхото Финиш ва б. дастурлар.

Кўпчилик драйверлар СССИ локал компютер интерфейси билан ишлашга мўлжалланган.

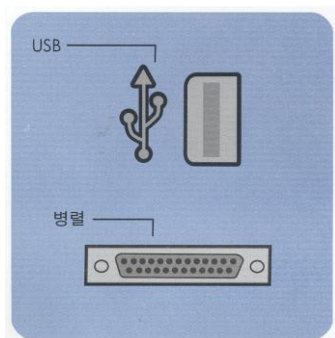
Сканерни танлашда ҳисобга олинадиган асосий омиллар:

- сканерланиши керак бўлган ҳужжатларнинг ўлчани, ранглилиги ва шакли (варақди, рисолаланган ва б.) сканер имкониятларига мос келиши керак;
- сканернинг ўтказиш қобилияти ҳужжатларнинг юқори сифатли каттиқ нусхасини уларнинг электрон образлари бўйича таъминлаши керак;
- сканер унумдорлиги олинаётган тасвирнинг яроқли сифатини таъминлайдиган даражасида етарлича юқори бўлиши керак;
- агар электрон ҳужжат ўлчамлари ҳисоблашларни амалга ошириш учун асос бўлиб хизмат қилса, асл нусхага нисбатан олинаётган электрон тасвирнинг ўлчамларида минимал хатолик таъминланиши керак;
- файллар компьютер хотирасида сақланганда растрли файлларни сиқишнинг дастурли воситалари борлиги;
- растрли файлларда тасвир сифатини яхшилаш учун дастурли-аппаратли воситаларнинг борлиги (тасвирнинг ёрқинлигини ва кескинлигини ошириш, асосий рангнинг «кирини» ёъқотиш);
- ташувчи қоғозини сифати ва типи олинаётган электрон тасвирнинг сифатига маълум чегараларда кучли таъсир қилмаслиги керак;
- сканерда ишлаш оддий ва қулай бўлиши керак ва ташувчи нотўғри қуйилганда сканерлашдаги хатоликлар бўлмаслиги керак;
- сканер нархи.

2.3. Сканерларни ўрнатиш ва уларнинг ишлаш хусусиятлари.

HP Scanjnet 5400

Microsoft Windows va Macintosh operatsion sistemasida skaner urnatish.



Urnatishni boshlashdan oldin:

Komp'yuterga skanerni qanday utkazgich yordamida ulashni aniqlang (USB yoki parallel)

Skanerni programma ta'minoti komp'yuterga urnatilgani yoki yulni aniqlang,agar urnatilgan

bulsa skanerning programma ta'minotini disr yordamida urnating.

Diqqat: Parallel utkazgich faqat Microsoft Windows sistemasida ishlaydi.



Undan sung quydagi `qurilmalarning mavjudligini tekshiring.

a) sraner

b) skanerning programma ta'minoti disk

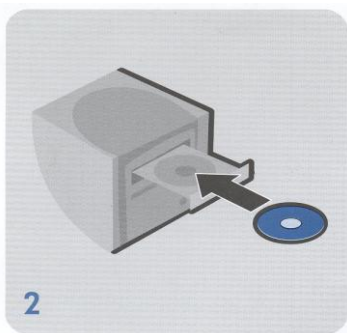
c) USB utkazgich

d) parallel utkazgich

e) tok manbasini utkazgichi

f) HP Skanjet (AD)

HP Scanjet juft adapteri (XPA) detallari bilan kodlangan.



Dasturiy ta'minotning urnatish.

- a) Ishlayotgan pragrammalarni yoping
- b) Uzinggizga ma'qul kelgan tildagi dasturiy

ta'minotning diskini toping

CD-ROM ga dasturiy ta'minot diskini quying

Windows da printerni urnatish

Manitor ekranida urnatish ketma-ketligini bajaring. Disk quyilgandan keyin skaner dasturiy taminotini ornatish jarayoni boshlanmasa menyudan "про-Ведение установки " ornatishni boshqarishni toping „ x:setup.exe “(x cd-Rom drayvery nomi) ni kiriting.

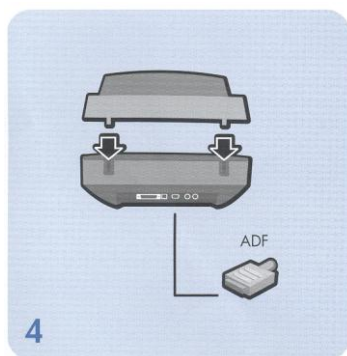


Makintoshda printer ornatish.

“ Installetion read Me “ faylini toping, keyin yni ikki marta bosing va monitar ekranidagi instruksiya boyicha ketma-ketligini bajaring.

Skanner ornatish.

Yon qismdagi „zadvijka” yordamida skannerni ornating.



ADF ni ornating.

ADFni ornatish birdan kop sahifani skanertdan olishda zarur.

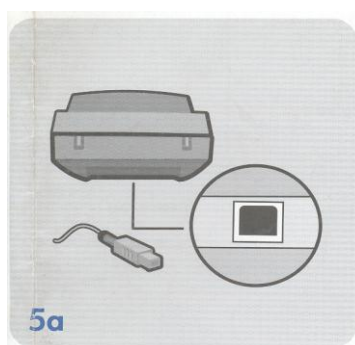
Buning uchun Windows yoki Makintosh sistema taminoti talab qi-

Linadi.Undan oldin skannerni ornating. Va komputer manbasini yoqing.

Agar sizda ADF ornatilgan bolsa unda D bandidan ornatishni davom ettiring.

a.ADFni skannerga ulang.

b.ADF otkazgichini skannerga ulang.



a. Interfeys otkazgichini ulash.

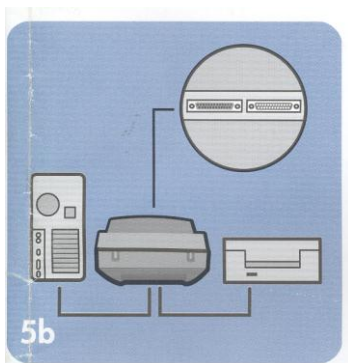
Windows dasturiy taminotini ornatish vaqtida interfeys tipini aniqlab olish mimkin yoki uni avtomatik ulash mumlin.

USB otkazgichini skannerdan komputerga ulash uchun a bandini oqing.

PARALLEL OTKAZGICH ULASH UCHUN 5B BANDINI OQING.

Makintoshda:uqoridagi instruksiyasiga amal qiling,parallel otkazgich ulamang.

USB otkasgichini skannerdan komputerga ulang.



5b. Interfeys otkazgichini ulash (davomi)

parallel otkasgichni ulash.(Windows)

Sistema manbaidan

skanner,printer,komputerni usib qoying.

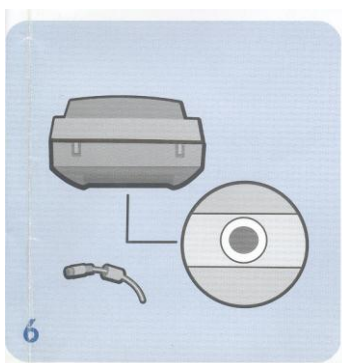
Agar printer yoq bolsa c banddan oshlang.

b) Printer parallel otkasgichni uzing va skannerga ylang.

c) Parallel otkazgichni komputerdan skannerga ulang.

USB otkazgichni ulamang.

6.Tok manbasi otkazgichini ulash.



a.ckanner tok manbasi otkazgichi ulang.

b.Yana komputerni uoqing.

WINDOWS: Yangi qurilmani Komputerga

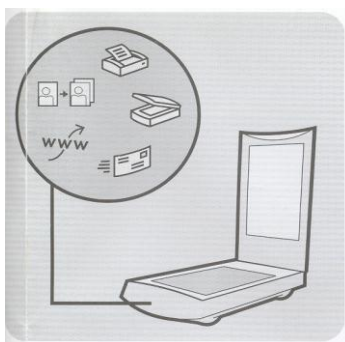
ulanganda monitor ekranida. Komputer fayl topa

olmaganligi haqida habar chiqishi

mumkin.Bunday holatda cd-

rom drayverini top deb komanda bering.

Va ok tugmasini bosing.ornatishni tamomlagach dialog darchalarini yoping.



Hujjatni skannerdan olishni boshlash.

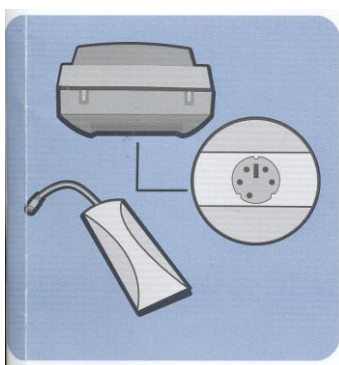
Quyida keltirilganlarni biridan foydalaning:

Skanner HP Presitions canpro

Yordamida olish. Ckannerdan olish usuli tanlashni boshqarish tugmasidan foydalaning.

Web site-skannerdan olish yoki web site yordamida elektron jonatish.

Suratlarni bosmadan chiqarish. Suratni skannerdan olish va bosmadan chiqarish. Elektron pochta orqali jonatish.



Juft adapter XPAda ornatisht.

WINDOWS :XPA ornatishtdan oldin komputerni sistema manbaidan uzib

Qoying. 33mm hujjatni skannerdan olish uchun:

- a. XPA otkasgichini ckannerga ulash.
- b. Komputerni yoqing
- c. Skanner dasturiy taminotini ishga tushiring.

Skanner ornatisht va undan foydalanisht uchun qoshimcha ahborot. Skanner ornatisht undan foydalanisht va u bilan ishlashda muamkolarni echish ,keyin SJSetap.pdf faylini ikki marta bosing. Internetdan quyidagi satrlarga kiring.

www.scanjet.com

www.shopping.hp.com



WINDOWS: suratlarni bosmaga chiqaruvchi dastur ingliz tilida berilgan. Ozingizni maqquul tilda korish uchun „ povtornoie legatelnie fotografiya ni bosing. Monitor ekranida skanner dasturiy taminotini oynasi paydo bolgan. Da HELP keyin QUICK REFERENCE GUIDE ni bosing.

2.4. Дастур таъминотини яратишда фойдаланиладиган дастурий воситалар таҳлили.

Биз берилган вазифани бажаришимиз давомида асосан қуйидаги дастурлардан фойдаланамиз: Macromedia Flash8, MS FrontPage2003 ҳамда интернетдан маълумотларни олиш учун ва яратилган саҳифани кўриш учун браузерлар Internet Explorer, Opera дастурлари керак бўлади.

Macromedia Flash8 дастури.

Flash технологияси Shockwave Flash (SWF) форматидаги вектор графикадан фойдаланишга асосланган. Албатта бу формат энг кучли форматлардан бўлмасада, SWF яратувчиларига графикани имкониятлари, графика билан ишловчи воситалар ва натижани Web-саҳифаларга қўшиш механизмларини бирлаштириш ўртасида энг қулай ечимни топишган. SWF ни қўшимча имкониятлардан яна бири, бу унинг мослашувчанлигидир, яъни бу формат барча платформаларда (MacOS системали Macintosh компьютер-лари ёки Windows системали IBM компьютерларида) ишлатилиши мумкин. SWF нинг яна бир қулай имконияти унинг ёрдамида яратилган тасвирлар нафақат анимацияли бўлиши, балки интерактив элементлар ва товуш билан бойитилиши мумкин.

Мослашувчанлик ва интерактив мультимедия дастурлар яратиш имконияти SWF форматини Web-дизайнерлар ўртасидаги машҳурлигини ошишига имкон берди. Шунинг учун бу формат яратилиши билан бир вақтда Macromedia фирмаси томонидан икки асосий тармоқ браузерлари, Internet Explorer ва Netscape Communicatorлар учун компонентлар (Plug-In) яратилди. Бу эса, ўз навбатида SWF ни Internetда яна ҳам кенг тарқалишига олиб келди. Натижада ушбу браузерлар яратувчилари SWF форматини ўз дастурларини асосий форматлар базасига киритишди. Бу йўлни бошқа йирик дастурий таъминот яратувчилар (масалан, Adobe фирмаси) ҳам тутишди.

Иш области. Иш области экранни марказий қисмини эгаллайди. Иш областида объектлар таҳрирлашни барча операцияларни бажариш мумкин, лекин «кадр»га фақат монтаж столи ҳудудида жойлашгин объектлар (ёки

уларни фрагментлари) тушади. Шунинг учун савол пайдо бўлиши мумкин: иш областини бошқа қисми нима учун керак. Жавоб иккита:

- «қора» ишларни («черновая» работа) бажариш учун;
- объектни кадрга бир текисда кириб келишни (ёки кадрдан чиқиб кетиши) эффектин реализация қилиш.

Иш областини юқорисида бу областга тегишли бўлган қуроллар панели жойлаштирилган:

- ❖ стрелкали кнопка, бу кнопка бутун сахнани тахрирлаш режимига кайтиш имконини беради. Бу кнопка фақат агар сиз алоҳида элементни тахрирлаш режимида булсангиз ишлайди ;
- ❖ тахрирланаётган сахна (ёки тахрирланаётган символ жойлашган сахнани) номи ёзилган матнли майдон; фильмларин сахналарига автоматик равишда Scene номи ва сахна тартиб номери берилади;
- ❖ тахрирланаётган символ номи ёзилган матн майдони. Агар символ уз ичида бошқа символлардан ташкил топган булса у холда ичма-ич жойлашган символни тахрирлашга утилса панелда символлар номидан иборат занжир ёзилади;
- ❖ сахнани танлаш кнопкаси, бу кнопка босилганда фильм сахналаридан иборат руйхатли меню очилади;
- ❖ символни танлаш кнопкаси, бу кнопка босилганда фильм символларидан иборат руйхатли меню очилади. Символларни яратиш ва тахрирлаш хакида «Символларни яратиш ва тахрирлаш» бобида куриб утилади;
- ❖ иш области масштабини танлаш руйхати, бу руйхатдаги курсаткичларни узгартириш мумкин.

Иш областини хоҳлаган жойида сичкончани унг тугмаси босилганда контекст менюси очилади, бу меню иш областини ва фильмни параметрларини узгартириш учун асосий буйруклардан иборат.

Монтаж столи. Иш областини марказий қисмида монтаж столи (Stage) жойлашган, уни кейинчалик қиска бўлиши учун фақат «стол» деб атаймиз. Стол размери ва унинг ранги фильмни намоиш вақтидаги «экран» размери ва рангига тўғри келади. Юқорида айтиб ўтилганидек фильм намоиш вақтида «экран»да стол худудида жойлашган объектларгина кўринади.

Бир вақтда столда фақат бир сахна жойлашиши мумкин. Шу билан бирга столни ўзи ҳам маълум фильмга тегишлидир. Сиз бирор-бир фильмни (яъни, .fla кенгайтмасига эга бўлган файлни) таҳрирлаш учун очсангиз ёки янги файл яратаётган бўлсангиз, Flash ойнасида иш столи ва у билан боғлиқ вақт диаграммаси пайдо бўлади. Агар таҳрирланадиган файл бўлмаса, стол ҳам кўринмайди. Фильм бўлмаса иш столи ҳам бўлмайди. Ва аксинча, агар сиз кетма-кетликда бир неча файлларни очсангиз, асосий ойна чегарасида очилган файллар сонига мос иш столлари ва улар билан боғлиқ интерфейс элементлари жойлаштирилади. Бу Flash кўп ҳужжатли интерфейс-MDI (Multi Document Interface) технологиясидан фойдаланишда изоҳланади. Бундай иш модели бир асосий ойна ичида бир нечта файллар-қвшимча ойналар таҳрирлаш учун очиш имкони борлигини билдиради.

Вақт диаграммаси. Иш областини юқори қисмида вақт диаграммаси (Timeline) панели жойлашган. Иш столи каби вақт диаграммаси ҳам фильмнинг конкрет бир сахнасига тегишли бўлади. Вақт диаграммаси сахнадаги қаватлар жойлашув тартиби, объектлар ҳолатини ўзгариш кетма-кетлиги ва бошқа амалларни бажариш учун мўлжалланган. Вақт диаграммаси анимацияни яратишда ва фильмни интерактив элементларини ҳолатини тавсифлашда асосий инструментдир.

Вақт диаграммаси панели жуда мураккаб структурага эга ва жуда кўп бошқарув элементларини ўз ичига олади. Бундан ташқари, вақт диаграммасининг ташқи кўриниши ўрнатилган параметрларга қараб жуда кенг диапазонда ўзгариши мумкин. Шундай бўлса ҳам, вақт диаграммасидан фойдаланиш билимлари Flash билан ишлаш самарасини оширади.

Шундай қилиб, умумий ҳолда вақт диаграммаси панелида қуйидаги элементлар намоён бўлиши мумкин:

- фильмни айна вақтдаги сахнасининг қаватларини таърифи; бу таъриф ўзига хос бир нечта устунчалардан иборат жадвал кўринишида бўлади, бу устунчаларда қаватлар номи ва уларни атрибутлари кўрсатилади; вақт диаграммасини бу қисми «Анимациялар яратиш» бўлимда кўриб ўтилади.
- кадрлар шкаласидан иборат вақт диаграммаси, «ўқиш каллаги» ва сахнани ҳар бир қавати учун вақт диаграммаси;

- вақт диаграммасида кадрлар намоиш этиш форматини танлаш менюси;
- вақт диаграммаси ойнасини қолат сатри (строка состояния), бу сатрда фильмни бир неча параметрлари тўғрисидаги маълумот ва иш столидаги анимация кадрларини бошқариш кнопкалари бўлади.

Хусусиятлар инспектори. Иш областидан пастки қисмда хусусиятлар инспектори панели жойлашган. Агар иш областида бирор-бир объект танлан-маган бўлса ёки объектлар умуман бўлмаса, у ҳолда хусусийлар инспектори фақат фильмнинг умумий хоссларини кўрсатади. Бирор-бир объектни танланганда хусусиятлар инспектори формати автоматик равишда ўзгаради.

Бу ҳолда хусусиятлар инспектори панели қуйидаги элементлардан ташкил топган бўлади:

- Document (Хужжат) матн майдони, бу майдонда тахрирланаётган файл номи акс эттирилади;
- Size (Размер) кнопкаси, бу кнопка иш столини(яъни, Flash-фильмни куришучун «экран» размери) жорий размерини курсатади. Бу кнопка босилганда кушимча Document Properties (Хужжат хоссалари) диалог ойнаси очилади, унинг ёрдамида иш столи размерини узгартириш ва бошқа кушимча параметрларни урнатиш мумкин (3.12 расм);
- Publish (Публикация) кнопкаси, бу кнопка босилганда фильмни аввал урнатилган параметрлари билан бирга публикацияси (намоиши) амалга оширилади. Фильмни публикацияси Flash-фильмини FLA-форматидан SWF-форматига конвертация қилишдан иборатдир, бундан ташқари автоматик равишда фильмдан иборат Web-саҳифа (HTML-файл) яратилади. Кнопкада публикацияни асосий параметрларидан бири- Flash-плеер версияси акс эттирилади;
- Background (Фон) кнопкаси, бу кнопка босилганда фильм фони (яъни, иш столи ранги)ни танаш учун ранг палитраси ойнаси очилади;
- Frame Rate (Кадрлар тезлиги) матн майдони. Бу майдон ёрдамида анимацияни кадрлари алмашиш частотасини урнатилиши мумкин (частота секунд/кадр- frame per second, fps билан улчанади);;
- сурок белгиси (?) тасвири туширилган кнопка, HTML-хужжат формати-даги контекст маълумотномани (справка) чакириш уун хизмат килади;

- юлдузча тасвири туширилган кнопка, бу кнопка босилганда Accessibility (Доступность) панели очилади, бу панель фильмнинг барча элемент-ларига кушимча параметрлар (жисмоний имкониятлари чегараланган инсонлар учун кулайликлар яратишни)ни урнатиш учун хизмат килади. Масалан, звук урнига экранда пайдо булувчи тегишли ёзувлар ва бошка.

Macromedia Flash дастурида Guide бу белгиланган йўналиш бўйича ҳаракатланишни ўрнатиш мумкин. Уни ташкил этиш учун аввали ҳаракатланаётган шакл ёки буюмни чизишимиз лозим. Шаклни чизиб бўлгандан сўнг, вақт диаграммасидан Add Motion Guide ни танлаймиз. Guide ни биринчи вақт диаграммасини танлаб, ундан сўнг ишчи ойнага ўтиб, қуроллар панелидан Pencil Tool ни босамиз ва унинг ёрдами билан ҳаракатланиш чизиғини чизилади.

Чизиб бўлгандан сўнг, керакли вақт диаграммасига сичқончани олиб келиб, F6 ни босилади (масалан, 30 вақт оралиғига ўрнатамиз). Худди шу амални шаклга ҳам бажарамиз. Бажариб бўлгандан кейин, шаклнинг бошан охиригача бўлган вақт оралиғларини танлаб, Create Motion Tween ни танлаймиз.

Вақт диаграммасидан бошланғич кўринишини танлаб чизиқнинг бошланғич нуқтасига шаклни жойлаштирамиз. Шундан сўнг ҳаракатнинг охирги вақт диаграммасига келиб чизиқнинг охирги нуқтасига шаклни жойлаштирамиз ва уни ишлатиб кўрамиз. Macromedia Flash MX дастурида Mask бу берилган шакл орасидаги ҳаракатни таъминлайди. Уни яратиш учун матн ёзилади, сўнггра янги Layer очиб унга шакл чизамиз. Чизиб бўлгандан сўнг, керакли вақт оралиғига келиб F6 тугмасасини босамиз ва шаклни ҳаракатлантирамиз.

2.5. Дастур таъминотини яратиш технологияси

Анимацияни тайёрлашда мен аввало Macromedia Flash8 дастурида HP компьютерлари микропроцессорининг ишлаш принципини чиздим. Сўнгра унинг қандай ишлашини МАСК ва ГАЙДлардан фойдаланиб анимацион кўринишга келтирдим.

Асосий саҳифани яратишда MS FrontPage 2003 дастурида фреймлар яратдим. Интернетдан олиб таржима қилинган назарий маълумотларни алоҳида фреймларга жойлаб, асосий саҳифа уларни чақиришга учун тугмалар яратиб, гиперишорат орқали боғлаб қўйдим. Анимацияни ҳам алоҳида фреймга сақлаб, асосий саҳифадан мурожаат қилиш мумкин ҳолга келтириб ишни якунладим. Бу дастурни яратишда HTML тили тэгларида ҳам фойдаландим. Яратаётган саҳифани кўриш учун браузерлар Internet Explorer, Opera дастурларидан ҳам фойдаландим.

2.6. Дастурдан фойдаланиш йўриқномаси

Веб саҳифадан фойдаланиш учун дискни компьютерга қўйиб, KURS ISHI папкасига кирилади. У ерда бир нечта файллар жойлашган index.htm файлини устига бориб «Enter» тугмасини (ёки сичкончани чап тугмасини икки марта) босилади.

Экранда бош саҳифа пайдо булади. Чап томонда бир неча менюлар жойлашган. “Кириш” ни босиб кириш қисми билан танишиш мумкин.

Ундан кейин “HP компанияси” номли тугма мавжуд. Унда HP компанияси ҳақидаги маълумотлар жойлашган. Кейинги меню “HP компьютерлари” деб номланган бўлиб, унда HP компанияси компьютерлари билан танишиш мумкин. Кейинги икки сатрда асосий нарсa HP компьютерларини ишлаш принципини икки хил анимацион кўринишда келтирилган. Бу ердаги маълумотлар ва анимацион кўриниш бошқа ўзбекча адабиётлар ва ўзбекча интернет саҳифаларида мавжуд эмас.

Кейинги сатрларда хулоса ва фойдаланилган адабиётлар ва интернет сайтлари рўйхати келтирилган. Чиқиш учун Alt ва F4 тугмаларини бир вақтда босиш керак.

III. ХУЛОСА

Мен ушбу курс ишини бажариш давомида “ЭХМ ва тиимларини ташкил этиш” фанини янада чуқурроқ ўргандим. Қолаверса, web-технологияларидан ҳам фойдаландим. Интернетдан маълумотлар олдим, уларни таржима қилиш жараёнида кўп маълумотлар, янгиликлар ва билимларга эга бўлдим.

Жумладан, HTML тили тегларидан фойдаландим, Flash8 дастурида турли анимациялар яратиш ҳамда Макс ва Гайд элементларидан фойдаланиш, FrontPage 2003 дастурида фреймлар яратиш ҳамда уларни HTML тилига боғлаш ва унда фойдаланишларни ўргандим. Бунда Веб технологияларини яна бир бор такрорлаб олдим ва малакамни мустаҳкамлаб олдим.

“ЭХМ ва тизимларини ташкил этиш” фанини ўрганишдан ҳамда ушбу курс ишини мустақил бажаришим давомида олган билимларимни келажакда амалиётда педагог сифатида қўллаб, “2010-Баркамол авлод йили”да ёшларимизни етук мутахассис қилиб тарбиялашда ўз ҳиссамни қўшишга ҳаракат қиламан.

IV. Фойдаланилган адабиётлар

1. Кирмайер М. Мультимедиа: Пер. с нем. СПб.: BHV – Санкт-Петербург, 1994 г.
2. Ғуломов С.С. Иқтисодий информатика. “Ўзбекистон” нашриёти, 1999 й.
3. Каган Б.М. Электроннўе вычислительные машины. М. Энергия, 1985 г.
4. Ғаниев С.К. Электрон ҳисоблаш машиналари ва системалари. Тошкент, Ўқитувчи, 1990 й.
5. Ларнонов А.М. и др. Вычислительные комплексы, системы и сети. Энергоатомиздат, 1987 г.

Фойдаланилган интернет саҳифалар рўйхати

1. www.uz.wikipedia.org
2. www.uz.ref.uz
3. www.ziyonet.uz
4. www.hp.ru/events
5. <http://elibrary.ru>
6. <http://wikilikt590.ru>
7. www.intuit.ru
8. www.vlibrary.org
9. www.somit.ru
10. www.sostav.ru

V. ИЛОВА

Интернетдан олинган маълумотлар.

Сканер

Текущая версия (не проверялась)



Сканер (англ. scanner) — устройство, которое, анализируя какой-либо объект (обычно изображение, текст), создаёт цифровую копию изображения объекта. Процесс получения этой копии называется сканированием. В большинстве сканеров для преобразования изображения в цифровую форму применяются светочувствительные элементы на основе приборов с зарядовой связью (ПЗС) (англ. Charge-Coupled Device, CCD).

По способу перемещения считывающей головки и изображения относительно друг друга сканеры подразделяются на ручные (англ. Handheld), рулонные (англ. Sheet-Feed), планшетные (англ. Flatbed) и проекционные. Разновидностью проекционных сканеров являются слайдсканеры, предназначенные для сканирования фотопленок. В высококачественной полиграфии используются барабанные сканеры, в которых в качестве светочувствительного элемента используется фотоэлектронный умножитель (ФЭУ).

Принцип работы однопроходного планшетного сканера состоит в том, что вдоль сканируемого изображения, расположенного на прозрачном неподвижном стекле, движется сканирующая каретка с источником света. Отраженный свет через оптическую систему сканера (состоящую из объектива и зеркал или призмы) попадает на три расположенных параллельно друг другу фоточувствительных полупроводниковых элемента на основе ПЗС, каждый из которых принимает информацию о компонентах изображения.

[править] История

В 1857 году флорентийский аббат Джованни Казелли (Giovanni Caselli) изобрёл прибор для передачи изображения на расстояние, названный впоследствии пантелеграф. Передаваемая картинка наносилась на барабан токопроводящими чернилами и считывалась с помощью иглы.

В 1902 году, немецким физиком Артуром Корном (Arthur Korn) была запатентована технология фотоэлектрического сканирования, получившая впоследствии название телефакс. Передаваемое изображение закреплялось на прозрачном вращающемся барабане, луч света от лампы, перемещающейся вдоль оси барабана, проходил сквозь оригинал и через расположенные на оси барабана призму и объектив попадал на селеновый фотоприёмник. Эта технология до сих пор применяется в барабанных сканерах.

В дальнейшем, с развитием полупроводников, усовершенствовался фотоприёмник, был изобретен планшетный способ сканирования, но сам принцип оцифровки изображения остаётся почти неизменным..