

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA
KOMMUNIKATSIYALARINI RIVOJLANTIRISH
VAZIRLIGI**

***TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI
QARSHI FILIALI***

“Himoyaga ruxsat etildi”

Axborot texnologiyalari
kafedrası

mudiri _____ A.E.Chuponov

“ _____ ” _____ 2016 yil

BITIRUV ISHI

**Mavzu: AutoPlay dasturidan foydalanib “Kompyuter tarmoqlari” fanidan o’quv –
uslubiy majmuaning elektron variantini yaratish**

Bitiruvchi	_____	M.M.Aliqulov
Rahbar	_____	B.N.Nosirov
Taqrizchi	_____	J.N.Rajabov
HFX maslahatchisi	_____	dots. O.D.Raximov

Qarshi – 2016 yil

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI AXBOROT TEXNOLOGIYALARI VA
KOMMUNIKATSIYALARINI RIVOJLANTIRISH VAZIRLIGI**

TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI

QARSHI FILIALI

KOMPYUTER INJINIRINGI FAKULTETI

5330200 - "Informatika va axborot texnologiyalari" ta'lim yo'nalishi

Axborot texnologiyalari kafedrası

«Tasdiqlayman»

kafedra mudiri _____ A.E.Chuponov

“ _____ ” _____ 2016 yil

Bitiruv ishini bajarishga

TOPSHIRIQ

- 1. Bitiruv ish mavzusi:** AutoPlay dasturidan foydalanib “Kompyuter tarmoqlari” fanidan o'quv –uslubiy majmuaning elektron variantini yaratish
- 2. TATU Qarshi filialining № 75-14** buyrug'i bilan 30.12.2015 yilda tasdiqlangan.
- 3. Bitiruv ishni topshirish muddati** 1 iyun 2016 yil
- 4.Bitiruv ishni boshlang'ich ma'lumotlari:** AutoPlay va multimedia dasturlari, sohaga tegishli internet materiallari, dasturlash bo'yicha o'quv va elektron adabiyotlar.
- 5. Hisobiy tushintirish mantni mundarijasi:** Elektron o'quv adabiyotlar yaratish imkoniyatlari va tavsiyalar, AutoPlay va multimediali darslik yaratish dasturlaridan foydalanish bo'yicha xulosa va takliflar.
- 6. Grafik materiallari ketma-ketligi:** (Bitiruv ishda _ ta rasm va _ ta slayd mavjud.)
- 7. Topshiriq berilgan sana:** 01.02.2016

Rahbar _____

B.N.Nosirov

Topshiriqni qabul qildi _____

M.M.Aliqulov

8. Bitiruv ishni har bir bo'limida bajariladigan ishlarga maslahatlar.

Bitiruv ishning bo'limlari	Rahbar F.I.SH.	Sana va imzo	
		Topshiriqni berdi	Topshiriqni oldi
Ma'lumotlar to'plash va kalendar reja tuzish	B.N.Nosirov	01.02.2016	01.02.2016
Kirish	B.N.Nosirov	22.02.2016	22.02.2016
O'zbekistonda kompyuterlashtirish, axborotlashtirish va elektron hukumat doirasidagi ma'lumotlarni o'rganish	B.N.Nosirov	09.03.2016	09.03.2016
Elektron o'quv adabiyotlarni yaratish dasturlari	B.N.Nosirov	16.03.2016	16.03.2016
“Kompyuter tarmoqlari” fanidan o'quv–uslubiy majmuaning elektron versiyasini yaratish	B.N.Nosirov	28.03.2016	28.03.2016
Hayot faoliyati xavfsizligi	O.D.Raximov	04.04.2016	04.04.2016
Yakuniy xulosa	B.N.Nosirov	17.05.2016	17.05.2016
Foydalanilgan adabiyotlar va internet resurslari ro'yxati.	B.N.Nosirov	23.05.2016	23.05.2016
Bitiruv ishini rasmiylashtirish va dastlabki himoya	B.N.Nosirov	24.05.2016	24.05.2016

Bitiruvchi _____

M.M.Aliqulov

Rahbar _____

B.N.Nosirov

9. Ishni bajarish grafigi

№	Bitiruv ishining bo'limlari	Bajarish muddati	Bajarilganligi haqida rahbar imzosi
1	Ma'lumotlar to'plash va kalendar reja tuzish	05.02.2016	
2	Kirish	01.03.2016	
3	O'zbekistonda kompyuterlashtirish, axborotlashtirish va elektron hukumat doirasidagi ma'lumotlarni o'rganish	14.03.2016	
4	Elektron o'quv adabiyotlarni yaratish dasturlari	28.03.2016	
5	“Kompyuter tarmoqlari” fanidan o'quv–uslubiy majmuaning elektron versiyasini yaratish	04.04.2016	
	Hayot faoliyati xavfsizligi	10.05.2016	
7	Yakuniy xulosa	23.05.2016	
8	Bitiruv ishini rasmiylashtirish va dastlabki himoya	28.05.2016	

Bitiruvchi _____

M.M.Aliqulov

Rahbar _____

B.N.Nosirov

A n n o t a t s i y a

Bitiruv ishi multimediali elektron o'quv adabiyotlar yaratish texnologiyalariga bag'ishlangan. Bitiruv ishining ob'ekti sifatida "Kompyuter tarmoqlari" fanidan o'quv-uslubiy majmua olingan. Bitiruv ishini bajarishda AutoPlay va boshqa dasturiy vositalaridan foydalanilgan.

А н н о т а ц и я

Выпускная работа посвящена технологией построением электроно мультимедийный учебной литературы. Объектом выпускной квалификационной работы является учебно-методический комплекс предмета «Компьютерные сети». При выполнении выпускной работы использованы программы AutoPlay и другие.

A b s t r a c t

Graduate work is devoted to the construction technology of electronic multimedia textbooks. The object of final qualifying work is methodical complex subject "Compyuter Networks" When the execution of final qualifying work program used AutoPlay and others.

MUNDARIJA

KIRISH	.....
I.Bob. AutoPlay dasturi haqida umumiy ma`lumot	.....
1.1. AutoPlay dasturi oynasining tuzilishi	.....
1.2. AutoPlayda qo`llaniladigan obyektlar	.....
1.3. Plaginlar va ulardan foydalanish	.....
1.4. Senariylar va hodisalar	.....
II.Bob. “Kompyuter tarmoqlari” fanidan o`quv–uslubiy majmuaning elektron versiyasini yaratish	.....
2.1. O`quv – uslubiy majmua senariylarini yaratishda AutoPlay dasturidan foydalanish	.....
2.2. O`quv – uslubiy majmuani AutoPlay ilovalarida ko`rinishi va ishlashi	.....
III.Bob. Hayot faoliyati havfsizligi	.....
Xulosa va takliflar	.....
Foydalanilgan adabiyotlar	.....
Ilovalar	.....

KIRISH

Respublikamizda yoshlar uchun, yoshlarning kelajagi va manfaati uchun olib borilayotgan kuchli ijtimoiy siyosatning asosiy markazida yoshlar ma'naviyatini yuksaltirish, ular orasidan yuqori malakali mutaxassislarni kashf qilish masalasi alohida o'rin olgan.

Prezidentimiz I.Karimov o'zining “Yuksak ma'naviyat–yengilmas kuch” nomli asarida shunday fikrlarni keltiradi:

“Jahon miqyosidagi voqealar shiddat bilan kechayotgan bir paytda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan, ayniqsa, Internetning beqiyos imkoniyatlaridan keng foydalanishga tayyor bo'lish matbuot, axborot va media tarmoqlari, jumladan, televideniye va radio sohasida xizmat qilishga o'zini bag'ishlagan, yetuk mutaxassis bo'lishga ahd qilgan va bu sohada o'z kelajagini ko'rmoqchi bo'lgan ommaviy axborot vositalari xodimlarining faoliyat mezoniga aylanishi zarurligini barchamiz yaxshi anglaymiz”.

Shu nuqtayi nazarga ko'ra bugungi kunda xalqimizning boy intellektual merosi va umumbashariy qadriyatlari, zamonaviy madaniyat, iqtisodiyot, fan, texnika va texnologiyalar asosida yetuk mutaxassislar tayyorlash tizimi ishlab chiqildi va ayni vaqtda jadal sur'atlar bilan hayotga tatbiq etilmoqda.

Mavzuning dolzarbligi. Foydalanuvchilarga kengroq imkoniyatlarni yaratadigan, dizaynga boy intellektual uslubdagi amaliy dasturlarlarni o'zbek tilida yaratish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir.

Ishning asosiy maqsadi: AutoPlay dasturining senariylar yozish asosida “Kompyuter tarmoqlari” fanidan majmua yaratish va uning barcha imkoniyatlarini birma-bir o'rganib chiqish.

Ishning vazifalari. Bu maqsadni ro'yobga chiqarish uchun AutoPlay dasturi imkoniyatlaridan foydalanib, talabalarining “Kompyuter tarmoqlari” fanidan o'zlashtirish ko'rsatkichini yanada oshirish uchun elektron majmua yaratish ishda asosiy vazifa qilib olindi.

Ishdagi yangiliklar.

1) foydalanuvchilar orasida hali ommaviylashib ulgurmagan AutoPlay dasturida senariy yozish va undan amaliy foydalanish imkoniyatlari atroflicha o'rganildi;

2) AutoPlay dasturining boshqa amaliy dasturlar bilan integratsiyalashgan holda ishlashi va shu asosda mukammalroq elektron majmua yaratish bo'yicha ma'lumotlar to'plandi.

Ishning amaliy ahamiyati. Keyingi yillarda muayyan fanni mustaqil o'zlashtirish uchun tayyorlangan elektron darslik yoki elektron qo'llanmalar tarkibida mustaqil o'rganuvchilarning shu fanga oid bilimlarini sinab ko'rishga oid interfaol uslubda ishlaydigan elektron majmua yaratish zaruriy ehtiyojga aylandi. Bu borada faoliyat ko'rsatuvchilar mazkur bitiruv malakaviy ishidan qisman foydalanishlari mumkin.

Ushbu bitiruv ishi kirish, ikkita bob, hayot faoliyati xavfsizligi bo'limi va xulosa qismlaridan tashkil topgan bo'lib, birinchi bobda AutoPlay dasturi haqidagi umumiy ma'lumotlar keltirilgan.

Ikkinchi bobda esa AutoPlay dasturida senariy yozish yordamida talabalar bilimini oshirishda foydalaniladigan "Kompyuter tarmoqlari" fanidan elektron majmua ishlab chiqishga oid mulohazalar bayon etilgan bo'lib, ish xulosa qismi bilan yakunlangan.

Bitiruv malakaviy ishining predmeti: "Kompyuter tarmoqlari" fanidan elektron o'quv-uslubiy majmua yaratishni AutoPlay dasturida senariylari yordamida yaratishdan iborat.

Bitiruv malakaviy ishining ob'ekti sifatida: "Kompyuter tarmoqlari" fanidan yaratilgan o'quv-uslubiy majmua olindi.

I BOB. AUTOPLAY DASTURI HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT

1.1. AUTOPLAY DASTURI OYNASINING TUZILISHI

Keyingi yillarda multimedia hujjatlarini yaratishga oid juda ham ko'plab dasturiy ta'minotlar ishlab chiqilgan. Ulardan biri AutoPlay dasturidir.

Istalgan fayl yoki fayllar to'plamini bitta muhitga birlashtirish, qolaversa, CD yoki DVD disklar uchun Autorun-menyusi hosil qilishda Autoplay Media Studio eng kuchli vizual paket hisoblanadi.

Multimedia texnologiyalariga asoslangan amaliy dasturlarni yaratish uchun Autoplay Media Studio dasturidan foydalanish foydalanuvchilar uchun juda oson va qulay interfeysni taqdim etadi.

Autoplay Media Studio bilan ishlashda deyarli dasturlash ishlari talab qilinmaydi. Foydalanuvchi faqat turli dizaynli dasturiy muhitni tanlash uchun bir nechta tayyor shakllardagi loyiha shablonlaridan foydalanishi mumkin [5].

Bunda amaliy dastur muhitini dizaynga boy holatga tashkil etish uchun Autoplay dasturiy vositasi tarkibida tayyor obyektlar mavjud bo'lib, ular tarkibiga buyruq tugmasi, tovush kuchaytirgichi, fayllarni printerdan bosmaga chiqarishni ta'minlovchi, Web-saytlarni ochuvchi va ularga murojaatni amalga oshirib beruvchi qator funksional obyektlarni kiritish mumkin.

Amaliy dastur uchun grafik qobiqlarni yaratish, uni avtomatik ishga tushirish uchun Autoplay Media Studio barcha kerakli fayllarni o'zi yaratadi. Foydalanuvchilar zimmasiga esa faqat qattiq disk va kompakt disk larni yozish uchun tayyor loyihalarni shakllantirish vazifasi qoladi.

2008-yilning 12-martida Indigo Rose Corporation kompaniyasi Autoplay Media Studio 7.1.1007.0 versiyasini istemolga chiqardi.

Dastur foydalanuvchilarga obyektlarni o'zaro bog'lashni amalga oshirishga yordam beradigan yuzlab vositalarni taqdim eta oladi.

Autoplay Media Studio dasturi muhitida Visual Basic, Visual C++, Java, Macromedia Flash kabi qator tizimlarda yaratilgan hujjatlarni ham bimalol qayta ishlash mumkin [11].

Dastur yordamida animatsiyalanuvchi menyuni, kataloglar daraxtini, ma'lumotlar bazasini va shunga o'xshash obyektlarni nafaqat tez yaratish, balki ularni boshqarish ham mumkin.

Avtomatik ishga tushuvchi oynalarni o'zining kutubxonasidagi "niqob"lardan foydalangan holda ixtiyoriy shaklda (formada) yaratish mumkin. Bunday "niqob" sifatida .jpg, .bmp va .png kabi formatdagi fayllardan foydalanilsa ham bo'ladi.

Qolaversa, ma'lumotlarni CD uchun tayyorlagan holda uni dasturning o'zidan turib, CD yoki DVDga yoza olishi Autoplay Media Studio dasturi naqadar keng imkoniyatlarga ega ekanligini ko'rsatadi.

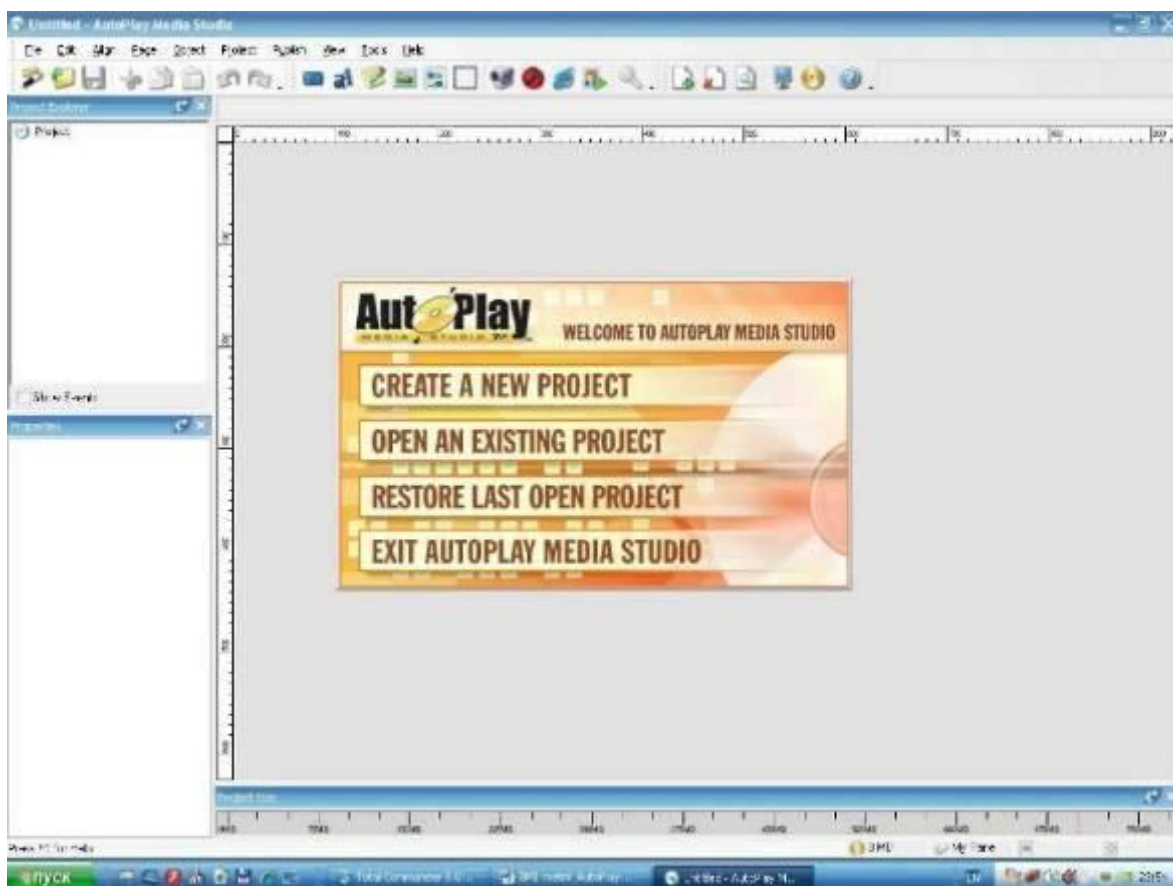
Tayyor loyiha bunda .exe kengaytmali fayl sifatida o'zi ochiluvchi arxiv ko'rinishda yoki qattiq diskdagi alohida papkada shakllantirilishi mumkin.

Bundan tashqari, dasturga matnni orfografik tekshirish imkoniyati ham kiritilgan. Dasturning bu xossasi uning Label, Paragraph va Button kabi obyektlari bilan birga ishlaydi. Agar dastur kompyuterga to'liq versiya bilan o'rnatilgan bo'lsa, matnni orfografik tekshirish uchun uning kutubxonasida juda katta hajmdagi lug'atlar bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, AutoPlay Media Studio 7.0 ning yangi versiyasi quyidagi imkoniyatlarga ega holda istemolga chiqarilgan [5]:

1. Avtomatik ishga tushuvchi xususiy menyu, interfaol taqdimotlar, multimedia-ilovalar, sanoqli daqiqalarda dasturiy ta'minotlarni yaratish;
2. Loyihaga turli-tuman fotografiya, musiqa, video, animatsiya, matn va boshqalarni biriktira olish xususiyati;
3. Web-ilova yaratishga mo'ljallangan mukammallashgan instrumentlar;
4. XML, SQL va shifrlash mexanizmlari bilan ishlay olishi;
5. RTF-formatli hujjatlar bilan ishlay olishi;
6. Slayd-shou bilan ishlash imkoniyati;
7. Matn rangini o'zgartirish uchun RadioButton obyektining mavjudligi;
8. Bosmaga chiqarishning kengaytirilgan funksiyasi;
9. Obyektlarni formatlash imkoniyati;

10. Kalit so'zlar yordamida qidiruv tizimining mavjudligi;
11. CD, DVD kabi kompakt disklarga yozish imkoniyati va hokazo.
12. AutoPlay Media Studio ishga tushirilgach, avvalo loyiha bilan bog'liq bir nechta buyruqlarni o'z ichiga oluvchi muloqot oynasi yuzaga keladi (1-rasm):



1-rasm. AutoPlay dasturining ishga tushirilishi

Bu muloqot oynasida quyidagi to'rtta taklif ilgari suralgan bo'ladi:

- 1) Create a new project (Yangi loyiha yaratish);
- 2) Open an existing project (Yaratilgan loyihalardan birini ochish);
- 3) Restore last open project (Oxirgi ishlangan loyihani ochish);
- 4) Exit AutoPlay Media Studio (Dasturdan chiqish).

Agar AutoPlay Media Studioning ruscha varianti o'rnatilgan bo'lsa, u holda taklif rus tilida, inglizcha varianti o'rnatilgan bo'lsa, u holda taklif ingliz tilida bo'ladi.

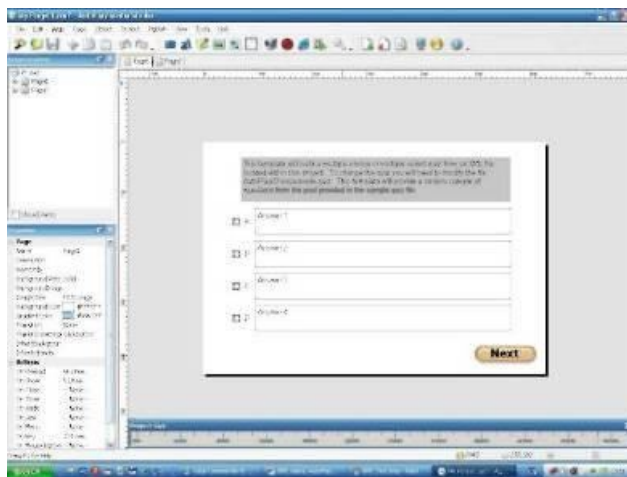
AutoPlay har bir buyruq tugmasi funksiyasi va unga mos scriptlar uchun tayyor kodlar to'plamini ham taqdim etadi. Bu tayyor kodlardan qulayroq foydalanish uchun dasturning ingliz tilidagi varianti bilan ishlagan ma'qul.

Shunday qilib, yuqoridagi taklifga binoan biz “Creat a new project” bandini tanlasak, u holda bir nechta yangi loyiha shablonlarini taklif etishdan iborat quyidagi muloqot oynasi yuzaga keladi (2-rasm)



2-rasm. Loyiha shablonlarini tanlashga oid muloqot oynasi

Biz yaratayotgan ilovamiz tabiatiga qarab, muloqot oynasida mavjud loyihalardan birini tanlashimiz yoki o'zimiz istagan yangi loyihani tashkil qilishimiz mumkin. Quyida “Audio” deb nomlangan loyiha tanlangan (3-rasm):



3-rasm. “Quiz” loyahasining tanlanishi

Mavjud loyihani tanlashning ijobiy tomonlaridan biri shundaki, unda Web-sahifa uchun ba'zi senariylar tayyor yozilgan holatda bo'ladi. Ba'zi obyektlar uchun bajariladigan funksiyalar esa tayyor holatda berilgan bo'ladi. Bunday imkoniyat qisqa vaqtda murakkab tuzilmali katta loyihani yaratishda amaliy yordam beradi.

AutoPlay dastur oynasi quyidagi tuzilmaga ega [12]:

1. Dastur oynasining darlavha satri.
2. Dastur oynasining menyu satri.

3. Instrumentlar paneli satri.
4. Project Explorer muloqot oynasi.
5. Properties muloqot oynasi.
6. Holat satri.

Dastur oynasinig sarlavha satrida loyiha nomi, dastur nomi va oynani boshqarish elementlari joylashgan. Oynaning menyu satrida quyidagi menyular joylashgan:



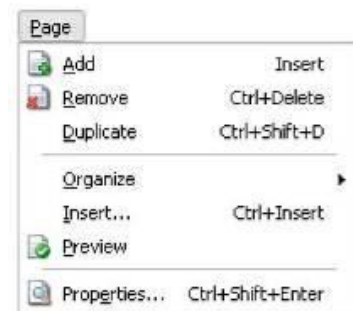
File. Bu menyu orqali yangi loyiha oynasini ochish, mavjud loyiha oynasini ochish, loyihani xotiraga saqlash, loyihani export qilish, hujjat xossasini o'zgartirish va dasturdan chiqish kabi ishlarni bajarish mumkin.

Tools. Ba'zida AutoPlay dasturining galeriyasidagi mavjud buyruq tugmalari dizayn jihatidan yetarli bo'lmay qolishi mumkin. Shunday paytlarda ushbu menyuning "Button Maker" bandiga murojaat qilib yangi dizayndagi buyruq tugmalarini yaratish mumkin. Bundan tashqari loyiha uchun senariy kodini yozish ham shu menyuda amalga oshiriladi.

Publish. Bu menyu yordamida AutoPlayda tayyor holatga kelgan amaliy dasturni ishlatib sinovdan o'tkazish va kompilyatsiyalash mumkin.

Edit. Bu menyu orqali oxirgi bajarilgan amalni bekor qilish yoki takrorlash, ajratilgan obyektни kesib olish, uning nusxasini olish, boshqa joyga qo'yish, o'chirish, sahifa dublikatini hosil qilish, bir turga mansub obyektlarni guruhlash, obyektни "qulflash", obyektни fiksirlab qo'yish va yashirin holatga o'tkazish kabi ishlarni bajarish mumkin.

Align. Bunda obyektning sahifaga (ishchi sohaga) nisbatan koordinatalar bo'yicha, masalan, gorizontal, vertikal, va boshqa o'lchamlarga nisbatan joylashuv holatini belgilab olish mumkin



Page. Bu menyu loyihadagi sahifalar uchun xizmat qiladi. Masalan, loyihaga yangi sahifa qo'shish, mavjud tanlangan sahifani o'chirish, mavjud sahifaning

dublikatini (aynan nusxasini) hosil qilish, sahifaning xossasiga oid muloqot oynasini chaqirish kabi ishlarni bajarish mumkin.

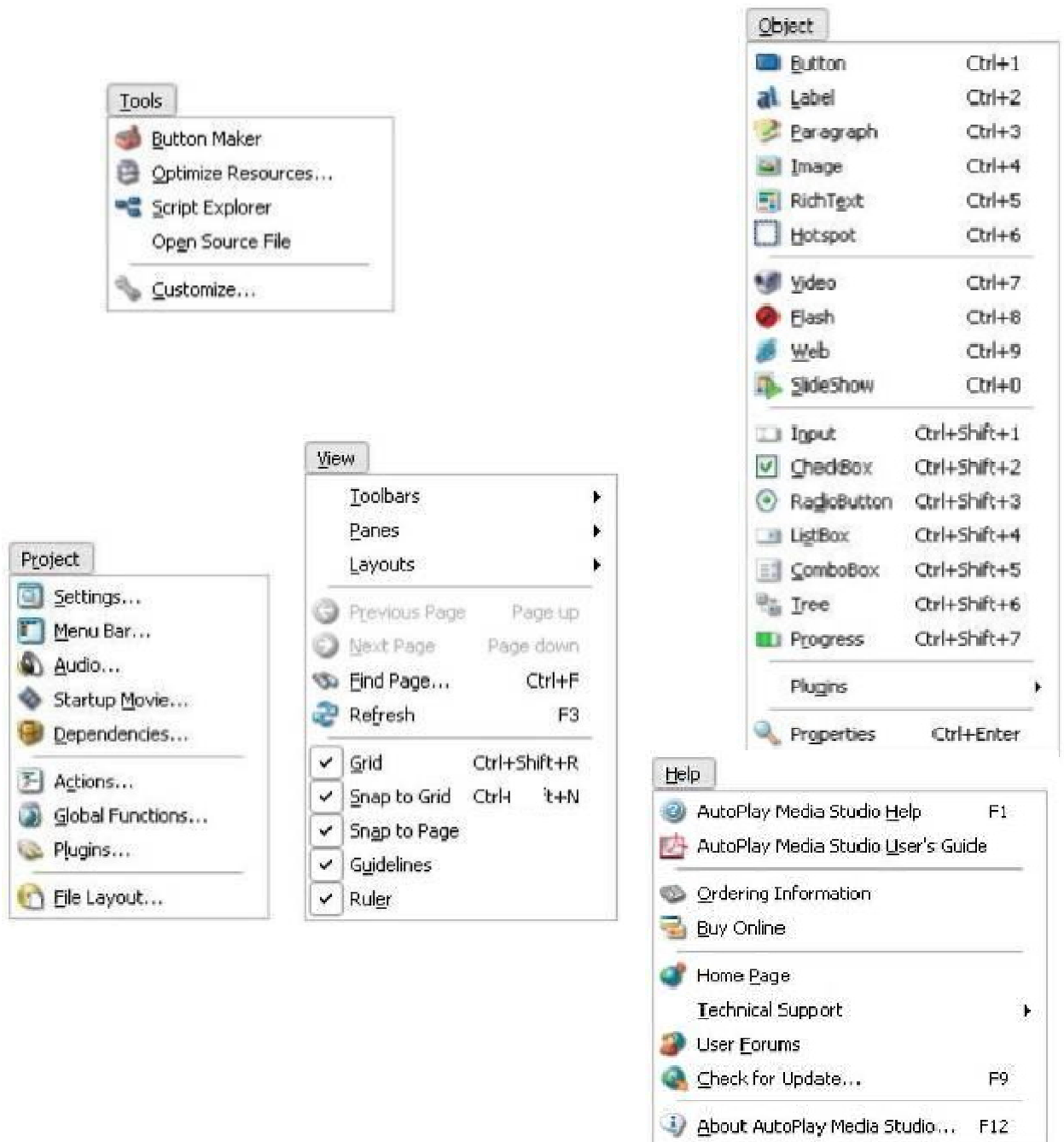
Object. Bu menyuda 24 ta obyektни sahifaga qo'yish imkoniyati mavjud bo'lib, shundan 17 tasi konstruktorlik tizimida ishlatiladigan standart ob-

yektlar bo'lsa, qolgan 7 tasi plugin tarzida tashkil etilgan obyektlar bo'lib, ular "Plugins" buyrug,i or- qali sahifaga qo'yiladi, masalan, Calendar, Windows stilidagi "Win-Button" nomli buyruq tugma-si, Slider va hk. Shuningdek, "Properties" buyru-g,,idan foydalanib, sahifada belgilangan obyektning xossalar oynasini hosil qilish imkoniyati mavjud.

Project. Loyihani har tomonlama mukammal ishlash uchun imtiyozli yordam ko'rsatadigan ajoyib menyu hisoblanadi. Uning "Settings" bandiga murojaat qilib, loyihaga oid xossalarni o'zgartirish, "Menu Bar..." bandiga murojaat qilib, yaratilajak amaliy dastur oynasini xususiy menyu bilan ta'minlash, "Global Functions..." bandi orqali loyihadagi barcha sahifalarga birdek tegishli bo'lgan funksiya-qism dasturlarini yozish mumkin. Shuningdek, turli multimedia hujjatlarini va pluginlarni joylashtirishni ham shu menyuda muvaffaqiyatli amalga oshirish mumkin.

View. Bu menyu asosan amaliy dastur qurish jarayonida AutoPlay dastur oynasining tashqi ko'rinishini turli jihozlar bilanboyitishga xizmat qiladi, masalan, turli instrumentlar panelini ko'rinadigan qilib qo'yish (ToolBars), turli muloqot oynalarini dastur oynasida akslantirib qo'yish (Panels), sahifa parametrlarin belgilash uchun chizg,,ich (Ruler) va to'r (Grid) hosil qilish, bir sahifadan boshqa sahifaga tez o'tish (Find Page) va boshqa ishlarni bajarish mumkin.

Help. Bu menyuda AutoPlay dasturi ma'lumot- nomasiga murojaat qilish (F1), foydalanuvchilar uchun qo'llanmani o'qish, On-Line rejimda dastur xususiy sayti bilan bog,,lanish va boshqa ishlarni bajarish mumkin



AutoPlay dasturi muhitida 6 ta instrumentlar panelidan foydalanish mumkin bo'lib, ular quyidagilardan iborat [11]:

1. Standard;



2. Objects;



3. Advanced objects;



4. Common;



5. Project;



6. Align.



“Project Explorer” muloqot oynasida joriy loyihani tashkil etuvchi elementlar, masalan sahifalar, obyektlar va ularning nomlari haqida axborot olish, ular bilan ishlash imkoniyatiga ega bo'lamiz.

“Properties” muloqot oynasida loyiha sahifasining o'zi va sahifadagi har bir obyektga xos atributlar ro'yxati aks etgan bo'lib, bu muloqot oynasi tanlangan obyektga qarab o'zgarib turadi. Chunki, turli obyektlarning atributlari turlicha bo'lishi mumkin.

Project Size satrida biz yaratayotgan loyihaning xotira o'lchami haqidagi axborot aks etadi. Shu axborotga binoan uni CD yoki DVD ga mos kompilyatsiya qilish variantini tanlash mumkin.

Holat satrida joriy obyektga xos ma'lumotnomani chaqirish, loyiha o'lchami, sichqoncha kursori va obyektning sahifadagi o'rni haqida ma'lumot olish mumkin.

1.2. AUTOPLAYDA QO'LLANILADIGAN OBYEKTLAR

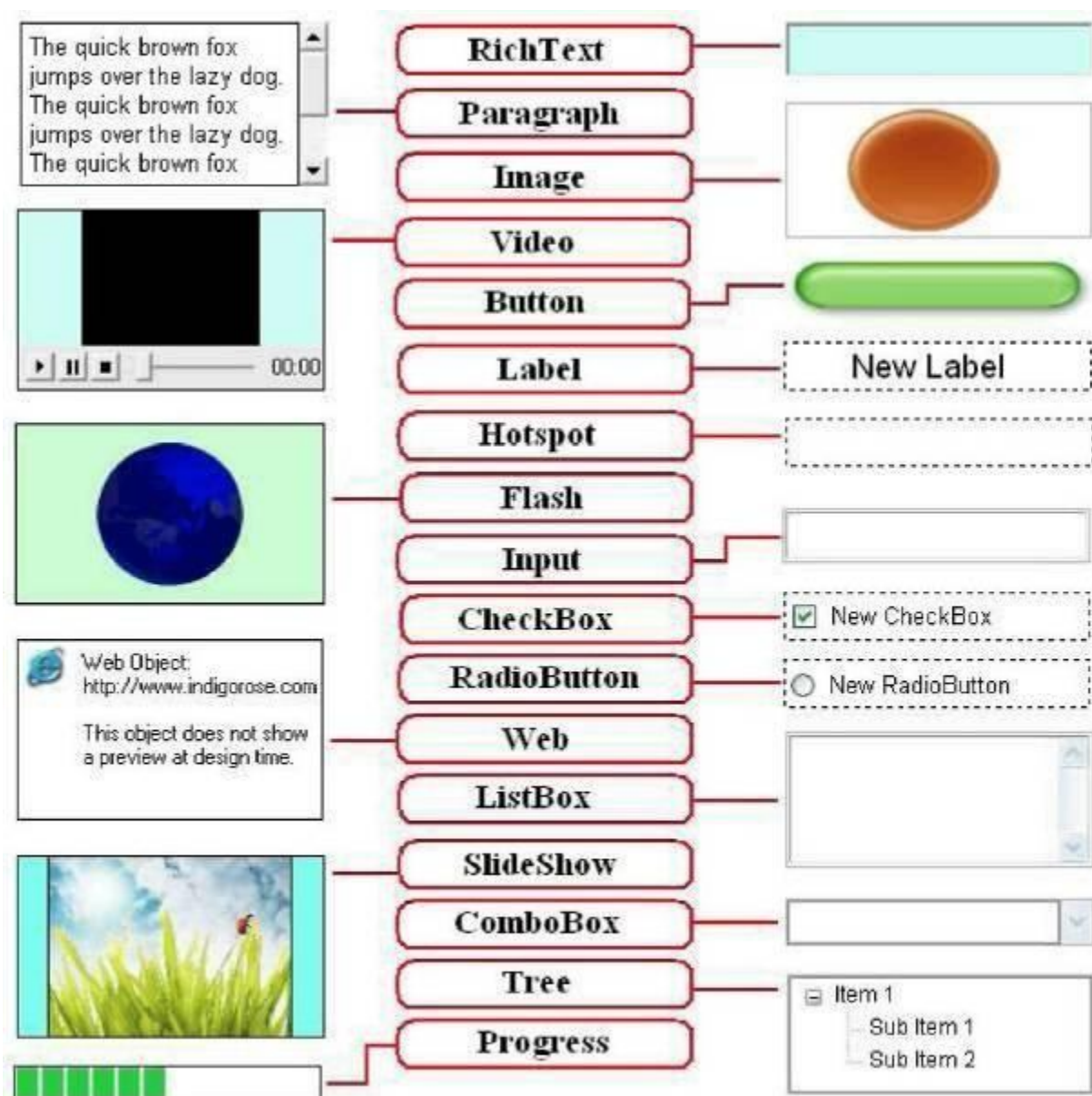
AutoPlayda har bir loyiha uchun bir yoki bir nechta sahifalar to'plami taqdim etiladiki, bu sahifalar bilan ishlaganda bir nechta obyektlardan foydalanish mumkin. Bu obyektlardan har birining alohida funksiyalari mavjud bo'lib, ular orqali dasturni boshqarishda foydalanuvchi uchun muloqot interfeysini yaratish alohida ahamiyat kasb etadi.

Obyektlar va ularning funksiyalari

№	Obyekt	Funksiyalari
1.	Button	Buyruq tugmasi. Bir nechta rangdagi turli variantlari mavjud. Asosan boshqaruv funksiyasini bajaradigan buyruqlar bu tugmaga biriktiriladi.
2.	Label	Yozuv maydonchasi. Ishchi sohadagi yozuvlar shu obyekt bilan beriladi. Yozuv gorizontal va vertikal ko'rinishlarda bo'lishi mumkin.
3.	Paragraph	Bir nechta satrdan iborat matnni o'z ichiga oladigan yozuv maydonchasi. Ko'rinish sohasiga sig'may qolgan pastdagi yozuvlar uning o'ng tomonidagi lift yugurdagi orqali o'qilishi mumkin, .txt va .quiz-kengaytmali matn fayllarini yuklab olib o'qitish ham mumkin.
4.	Image	Turli formatdagi ikonkalar va rasmlarni ishchi sohada joylashtirish uchun ishlatiladi.
5.	RichText	WordPad, Блокнот, MS Word kabi matn muharrirlarida tayyorlangan .txt va .rtf-fayllarni yuklash va uni samarali o'qish imkonini beradigan yozuv maydoni.
6.	Hotspot	Shaffof holatdagi to'g'ri to'rtburchak ko'rinishdagi faollashtiruvchi obyekt. U orqali sahifada bo'sh turgan sohani biror funksiyani bajaruvchi faol sohaga aylantirish mumkin.
7.	Video	Video fayllarni (.avi, .mpg, .wmv, mp4, ...) ishchi sohaga joylashtirish va turli o'lchamlarda ko'rish uchun foydalaniladigan obyekt.
8.	Flash	Macromedia Flashda tayyorlangan .swf-fayllarni ishchi sohaga joylashtirish va unda foydalanish imkonini beradigan obyekt.

9. Web	Bu obyekt orqali .htm, .mht kengaytmali fayllarni ishchi sohaga Web-sahifa orqali joylashtirish va ko'rish mumkin.
10.SlideShow	Bir nechta grafik fayllarni bu obyekt orqali yuklab olish va ma'lum vaqt oralig,ida ketma-ket slayd ko'rinishida namoyish etish mumkin.
11.Input	Dasturga parol qo'yish yoki klaviaturadan kiritiluvchi biror ma'lumotga ehtiyoj sezilganda mazkur obyektidan samarali foydalaish mumkin.
12.CheckBox	Bu obyekt orqali ishchi sohada e'lon qilingan bir nechta variantli ma'lumotlardan bir nechtasini tanlash va jarayonni davom ettirish mumkin.
13.RadioButton	Bu obyekt orqali ishchi sohada e'lon qilingan bir nechta variantli ma'lumotlardan faqat bittasini tanlash va jarayonni davom ettirish mumkin.
14.ListBox	Ishchi sohaga ro'yxat shaklidagi ma'lumotlarni joylashtirish va ulardan birini tanlash orqali jarayonni davom ettirish imkonini beradigan obyekt.
15.ComboBox	Ishchi sohaga ro'yxat shaklidagi ma'lumotlarni "yashirin" tarzda joylashtirish va ulardan birini tanlash orqali jarayonni davom ettirish imkonini beradigan obyekt.
16.Tree	Ma'lumotlarni daraxt ko'rinishida ishchi sohada tasvirlash imkonini beradigan obyekt.
17.Progress	Vaqtga bog,liq jarayonni vizual tarzda ishchi sohada aks ettiruvchi obyekt. Xususan, ko'p o'lchamli fayllarni nusxalashda, o'chirishda, xotiradan katta joy egallovchi dasturni ishga tushirishda jarayonning kechishini bu obyekt orqali vizual tarzda kuzatib turish mumkin.

Bu obyektlar sichqoncha yordamida dastur galeriyasidagi tayyor to'plamdan olib qo'yiladi. Multimedia hujjatlarini tayyorlash, uning dasturlanuvchi qismlari uchun scriptlar yozish, tayyorlanayotgan amaliy dasturni boshqarish interfeysini yaratishda bu obyektlar dasturchiga imtiyozli yordam ko'rsatadi. AutoPlayning ajoyib xususiyatlaridan yana biri shundaki, bu obyektlar xossalarini tanlash uchun maxsus xossalar panelini ham dasturchiga taqdim etadi va u orqali bir qiymatli xossalar qiymatidan samarali foydalanish mumkin [8].



Har bir obyektning o'z xossalari mavjud bo'lib, ular turli parametrlari guruhlanadi. Quyidagi jadvalda buyruq tugmasi (Button) uchun uning xossalari va guruhlanishi keltirilgan [5]:

Buyruq tugmasi (Button) va uning xossalari

№	Obyekt	Xossalari	Funksiyalari
1.	Button	Settings	Bu xossasiga binoan, buyruq tugmasi faylining nomi, rangi, shrift turi va o'lchami, sa-hifada joylashuv holati, stili va matnning obyektga nisbatan pozitsiyasi belgilanadi.
		Atributes	Bu xossaga binoan, buyruq tugmasining nomi, sahifadagi pozitsiyasi, ko'rinish va yashirin holati, avto-o'lchami, izoh matni, obyekt usti-
		Quick Action	Bu xossaga binoan, buyruq tugmasi sichqon- cha chap tugmasi bosilganda (Click hodisasi ishlatilganda) uchun 10 ta funksiyadan bittasi bajariladi. Bu funksiyalar quyidagicha nomlanadi: Show Page (loyihadagi bir nechta sahifadan bittasi ochiladi), Run Program (exe-ken- gaytmali faylni ochadi), Open Document (Word, Excel va shunga o'xshash muharrir hujjatlarini ochadi), Print Document (Word, Excel va shunga o'xshash muharrir hujjatlari- ni printerdan chiqaradi), Send E-mail (ko'rsatilgan elektron pochta manziliga xabar yuboradi), View Website (Web-sahifani ko'rishga imkon beradi), Explore Folder (Papka provodnigini ochadi), Play Multimedia (multimedia hujjatlarini ishga tushiradi), Play/Pause Background Music (fon uchun qo'yilgan musiqani ishga tushiradi va pauza beradi), Exit/Close (joriy

		Script	Quick Action ga ekvivalent xossa bo'lib, undan farqi shundaki, Quick Action orqali buyruq tugmasiga faqat bitta funksiyani biriktirish mumkin va bu funksiyalar albatta standart 10 ta funksiyalardan biri bo'lishi shart Script xossasiga binoan esa bitta buyruq tugmasiga bir vaqtda bir nechta funksiyalarni biriktirish mumkin. Bunda funksiyalar soni 10 tadan ko'ra ko'proq songa ega. Script quyidagi hodisalar uchun yoziladi: On Click (sichqoncha chap tugmasi bir marta bosib qo'yib yuborilgandagi holat); On Right Click (sichqoncha o'ng tugmasi bir marta bosib qo'yib yuborilgandagi holat); On Enter (klaviaturadagi Enter tugmasi bosilgandagi holat); On Leave (sichqoncha ko'rsatkichi obyekt ustiga keltirilganda ro'y beradigan holat).
--	--	--------	--

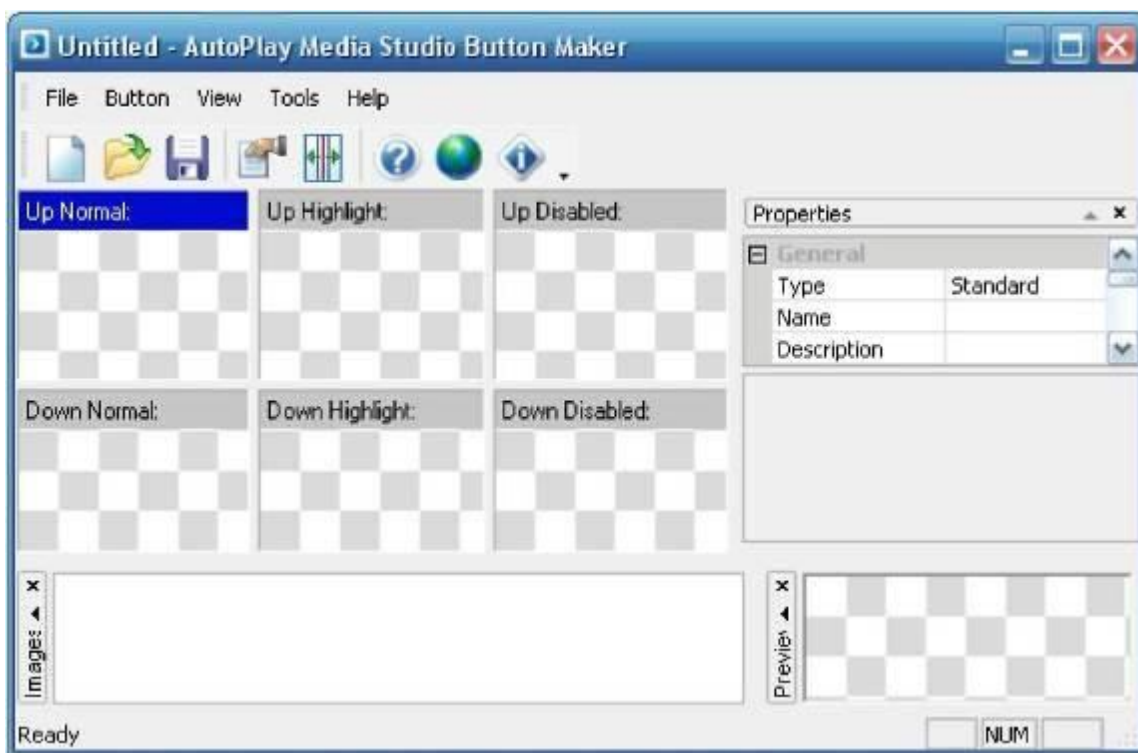
Buyruq tugmalari grafik turda bo'lganligi uchun loyiha kutubxonasida mavjud bo'lgan standart buyruq tugmalaridan tashqari foydalanuvchi didiga mos istalgan dizayndagi buyruq tugmalarini yangidan yaratish mumkin. Buning uchun AutoPlay dastur oynasidagi "Tools" menyusining "Button Maker" bandiga murojaat qilish yetarli. Natijada "Untitled – AutoPlay Media Studio Button Maker" sarlavhali muloqot oynasi yuzaga keladi (4-rasm).

Ushbu muloqot oynasi quyidagi tuzilmaga ega [5]:

- 1) sarlavha satri;
- 2) instrumentlar paneli satri;
- 3) buyruq tugma hodisalari uchun asosiy ishchi panellar;
- 4) xossalar paneli;
- 5) rasm paneli;
- 6) rasmni taxminiy ko'rish paneli;

7) holat satri.

Bu muloqot oynasida asosiy e'tibor tugmaning hodisalar paneliga qaratiladi. Unda tugmaning “Up Normal”, “Up Highlight”, “Up Disabled”, “Down Normal”, “Down Highlight”, “Down Disabled” kabi hodisalari uchun alohida rangdagi tugmalar, rasmlar va yozuvlar tanlanadi.

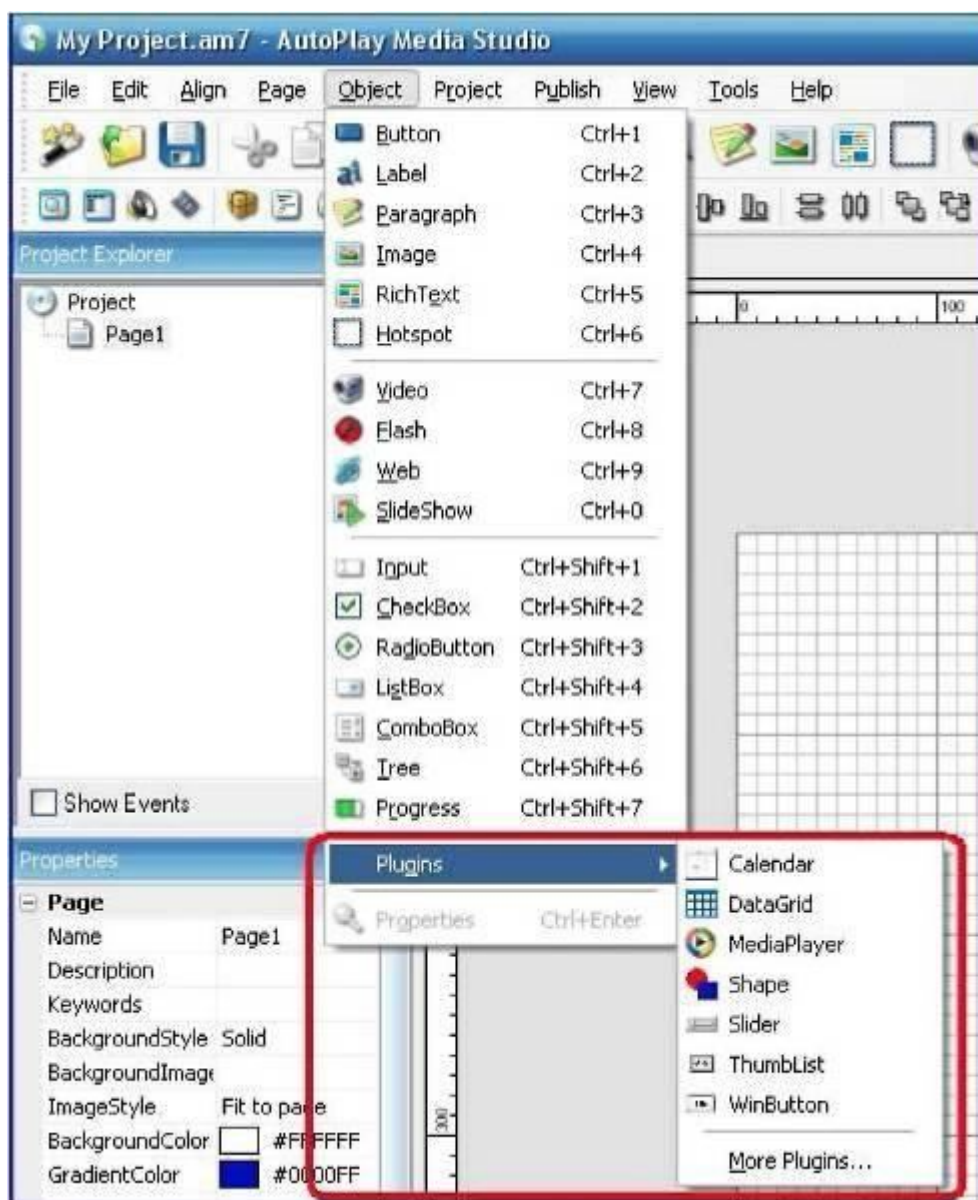


4-rasm. “Button Maker” muloqot oynasining tuzilishi

Bu muloqot oynasi orqali asosan .btn kengaytmali fayllar bilan ish ko'riladi. Bunday kengaytmali fayllar “Button Maker” utilitasining o'zi yordamida yaratiladi. Unda har qanday ko'rinishdagi buyruq tugmalarini foydalanuvchi ixtiyoriga ko'ra istalgancha o'zgartirish mumkin. Bunday o'zgartirish ishlari asosan xossalar paneli orqali amalga oshiriladi. Amalga oshirilgan barcha o'zgartirishlarni “Images Panel” yoki “Preview Panel” muloqot oynalarida kuzatib borish mumkin. “Preview Panel”da yaratilgan natijaviy buyruq tugmasini taxminiy ishlatib ko'rsa ham bo'ladi.

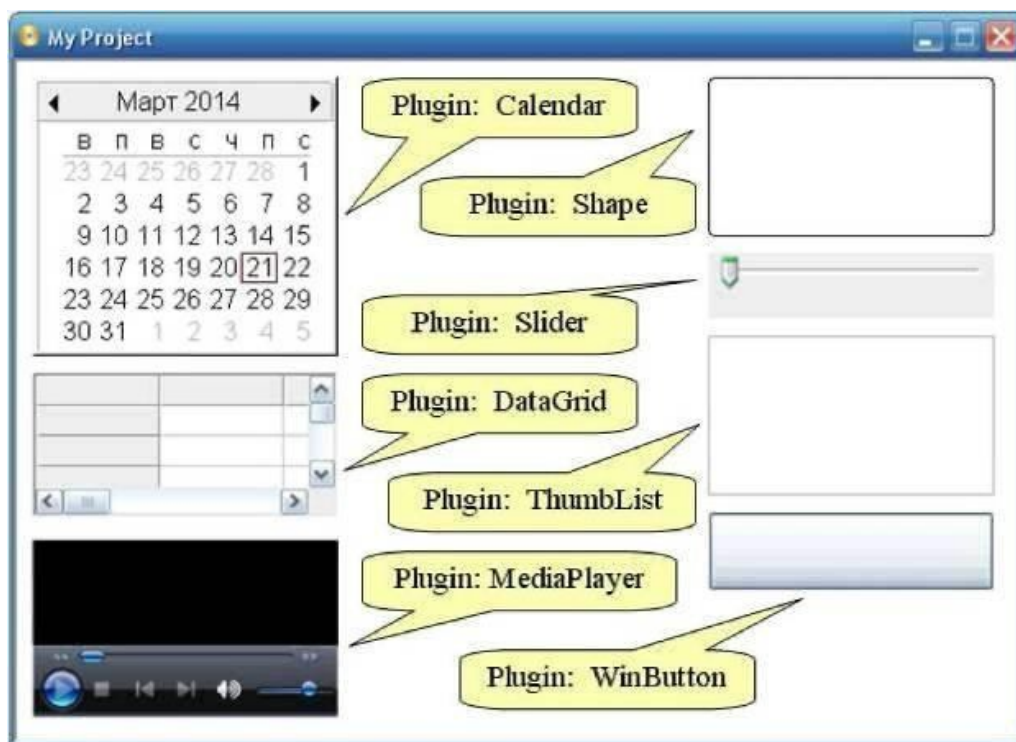
1.3. PLAGINLAR VA ULARDAN FOYDALANISH

Yuqorida qayd etib o'tilgan obyektlar faqat konstruktorlik tizimida qo'llaniladigan obyektlar bo'lib, ulardan tashqari pluginlar asosida foydalaniladigan obyektlar ham mavjud. Masalan, Dastur oynasidagi "Object" menyusining "Plugins" bandiga murojaat qilib, "Calendar", "Data Grid", "Media Player", "Shape", "Slider", "ThumbList" va "WinButton" kabi obyektlardan ham foydalanish mumkin (5-rasm):



5-rasm. "Object" menyusidan pluginlarni tanlash

Mazkur pluginlar “AutoPlay Media Studio 7.1.1000.0” dasturi bilan birga oʻrnatiladigan standart pluginlar boʻlib, zarur boʻlsa boshqa pluginlarni “Plugins” ichki menyusidagi “More Plugins...” bandiga murojaat qilib, On-line rejimda Internetdan yuklab olish ham mumkin. Standart pluginlarning koʻrinishi 6-rasmda koʻrsatilgan [5]:



6-rasm. Pluginlar va ularning sahifadagi koʻrinishi

Bunday pluginlar standart obyektlardan tashqari sahifada yetishmayotgan obyektlar oʻrnini toʻldirib turadi.

Pluginlardan foydalanishning boshqa ajoyib xususiyatlari ham mavjud. Masalan, AutoPlay galeriyasidagi standart buyruq tugmalarini klavishli boshqarish imkoniyati yoʻq. Xususan, WinButton nomli plaginni qoʻllash va unga mos senariy yozish asosida WinButton obyektiga SetFocus ni oʻrnatishimiz va sahifani klavishli boshqarishimiz mumkin.

Pluginlar nafaqat obyektlar sifatida, balki Project, yaʼni loyihaaning oʻzi uchun qoʻshimcha ravishda Action (yaʼni harakat) hodisalari sifatida ham taqdim etiladi.

Bu plaginlardan foydalanish, ya'ni ularni joriy loyihaga biriktirish uchun AutoPlay dastur oynasining “Project” menyusidagi “Plugins...” bandiga murojaat qilamiz (7-rasm):



7-rasm. “Action Plugins” ni Project ga qo’shish

Natijada, “Action Plugins” sarlavhali muloqot oynasi vujudga keladi. Bu muloqot oynasida “AtomicClock”, “CDAudio”, “Clipboard”, “ColorDialog”, “DateDiff”, “Desktops”, “FontDialog” va “FTP” kabi plaginlarni ko’rish mumkin (8-rasm):



8-rasm. “Action Plugins” muloqot oynasining ko’rinishi

Ko’rib turganingizdek, mazkur holatda “Desktops” plagini loyihaga biriktirilmoqda.

1.4. SENARIYLAR VA HODISALAR

Agar ishchi sohadagi (aniqrog'i sahifadagi) biror obyekt bajarishi kerak bo'lgan funksiyani xossalar panelidan foydalanib belgilamoqchi bo'lsak, u holda bitta obyekt uchun faqat bitta funksiya biriktiriladi, xolos. Ammo real sharoitda bitta obyekt bir nechta funksiyani bajarishiga zaruriyat tug'ilib qolishi mumkin. Bunday sharoitda vaziyatdan chiqish uchun xossalar panelidan tanlangan funksiya- ni bekor qilish va har bir funksiya uchun alohida-alohida senariy (script)lar yozish maqsadga muvofiq bo'ladi [11].

Masalan, bir sahifaga audio musiqani qo'yib, boshqa sahifaga o'tganda musiqani o'chirish uchun uning "On Show" hodisasiga oid quyidagicha senariyni yozish mumkin:

`Audio.Load(0, "AutoPlay//Audio//01.ogg", true, false);` Bunda: `true` – sahifa ochilishi bilan 01.ogg nomli audio fayli ishga tushishini, `false` esa boshqa sahifaga o'tganda bu audio musiqaning davom etmasligi yoki takrorlanmasligini bildiradi.

Bundan tashqari, sahifaga Tree obyektini joylashtirilgan bo'lishi mumkin. U holda bu Tree obyektidan foydalanganda uning tarmoqlarini ishga tushirish uchun quyidagi senariyni yozish mumkin:

```
if Tree.GetNode("Tree1", "1.1").Selected then Page.Jump("Page1");  
elseif Tree.GetNode("Tree1", "1.2").Selected then Page.Jump("Page2");  
end
```

Bu senariyga binoan, Tree obyektining 1-darajali tarmog'ida turgan 1-satr belgilanib, ikki marta sichqoncha chap tugmasi bosilsa (ya'ni sichqonchaning DoubleClick hodisasi ishlatilsa), u holda "Page1" nomli sahifa yuzaga keladi.

Agar Tree obyektining 1-darajali tarmog'ida turgan 2-satr belgilanib ikki marta sichqoncha chap tugmasi bosilsa (ya'ni sichqonchaning DoubleClick hodisasi ishlatilsa), u holda "Page2" nomli sahifa yuzaga keladi.

Shuningdek, biror buyruq tugmasi (Button)ni bosish orqali biror .exe-faylni ishga tushirish kerak bo'lsa, u holda senariy quyidagicha yoziladi:

```
Shell.Execute("AutoPlay\\Docs\\MyProg.exe", "", "", SW_NORMAL, true);
```

Ba’zida turli variantlarda turli muloqot oynasini yuzaga keltirishga oid tarmoqlanuvchi algortmni yozishga to’g’ri keladi. Masalan, bosh sahifa ishga tushishidan oldin parol so’ragan kabi InputBox dastlab ekranga chiqishini xohlasangiz, u holda bosh sahifaning “Preload” bandi uchun quyidagi scriptni yozish kifoya:

```
1. name = "";
2. while (name ~= "CANCEL") and (name == "") do
3. name=Dialog.Input("Diqqat", "Ismingizni kiriting:");
4. if name == "" then
5. result=Dialog.Message("Xato!", "Ma'lumot
   kiritmadingiz!", MB_OK,
   MB_ICONEXCLAMATION, MB_DEFBUTTON1);
6. elseif name == "CANCEL" then
7. name=Dialog.Input("Personal Information", "Bu yerga
   muallifning ismi sharifi kiritiladi:");
8. end
9. Paragraph.SetText("Paragraph5", name);
10. end
```

Senariy (Script) yozishda asosiy e'tibor obyekt ustida yuzaga keladigan hodisaga qaratiladi. Har bir obyektning o'ziga xos yuz beradigan hodisalari mavjud. Bu hodisalarni quyidagi jadvaldan ko'rishimiz mumkin:

№ 1.	Obyekt	Script uchun hodisalar
2. 3.	Page	On Preload, On Show, On Close, On Timer, On Audio, OnSize, On Menu, On Key, On Mouse Button, On Mouse Move.
	Button	On Click, On Right-Click, On Enter. On Leave
	Label	On Click, On Right-Click, On Enter. On Leave
4. 5.	Paragraph	On Click, On Right-Click, On Enter. On Leave
6. 7.	Image	On Click, On Right-Click, On Enter. On Leave
8.	RichText	On Key, On Focus, On Link, On Selection Changed
9.	Hotspot	On Click, On Right-Click, On Enter. On Leave
10.	Video	On Click, On Enter. On Leave, On Play, On Pause, On Stop, On Finish
12.	Flash	On FSCommand
13.	Web	On Navigate, On Loaded
14.	SlideShow	On Click, On Right-Click, On Enter. On Leave, On Play, On
16.	Input	On Key, On Focus
17.	CheckBox	On Click, On Right-Click, On Enter. On Leave
18.	RadioButton	On Click, On Right-Click, On Enter. On Leave
19.	ListBox	On Select, On Double Click, On Key, On Focus
	ComboBox	On Select, On Key, On Focus
	Tree	On Select, On Double-Click, On Key, On Focus, On Edit Label, On Check, On Expanded
23.	Progress	On Click
	Pluginlar	
	Calendar	On Select, On Month Select
	Data Grid	On Cell Changed, On Selection Changed

	MediaPlayer	On Play, On Pause, On Stop, On Finish
	Shape	On Click, On Enter. On Leave
	Slider	On PosChange, On Key, On Focus
	ThumbList	On Select, On Double-Click, On Key. On Focus
	WinButton	On Click, On Focus, On Key

Har bir hodisaning obyektga nisbatan yuz berishi o'ziga xos xususiyatlarga ega. Masalan, Page obyektini olib qaraylik. Agar Page obyektining dastlabki yuzaga kelishidan oldin biror hodisa uchun senariy yozish kerak bo'lsa, u holda senariy uning On Preload hodisasi uchun yozilishi kerak bo'ladi. Sahifa yuzaga kelgan va ko'rinishli holatga o'tganda hodisa yuz berishi kerak bo'lsa, u holda uning On Show hodisasiga senariy yoziladi. Sahifa yopilishida yuz beradigan hodisa uchun senariy uning On Close hodisasiga nisbatan yoziladi. Sahifada biror obyekt holati muayyan vaqt oralig'ida yuz berishi kerak bo'lsa, u holda uning On Timer hodisasi uchun kod yoziladi.

AutoPlayda tayyorlangan va kompilyatsiya qilingan amaliy dasturni klavishli boshqarish alohida ahamiyatga ega. Bunday sharoitda uning har bir sahifasi uchun On Key hodisasiga nisbatan kod yozilishi talab qilinadi. On Key hodisasi qaysi klavish bosilganda qaysi hodisa yuz berishi kerakligi bilan aniqlanadi. Faqat klavishlarning maxsus kodlarini bilish bunda ishni yengillashtirishga ancha yordam beradi. Quyidagi jadval orqali klaviaturada mavju bo'lgan klavishlarning va sichqoncha tugmalarining o'nlik va o'n oltilik sanoq sistemasida ifodalanadigan kodlari va nomlari bilan tanishishimiz mumkin:

Decimal	Hex	Character
1	1	Left mouse button (sichqoncha chap tugmasi)
2	2	Right mouse button (sichqoncha o'ng tugmasi)
4	4	Middle mouse button (sichqoncha o'rta tugmasi)
8	8	Backspace
9	9	Tab
13	D	Enter
16	10	Shift (both)
17	11	Ctrl (both)

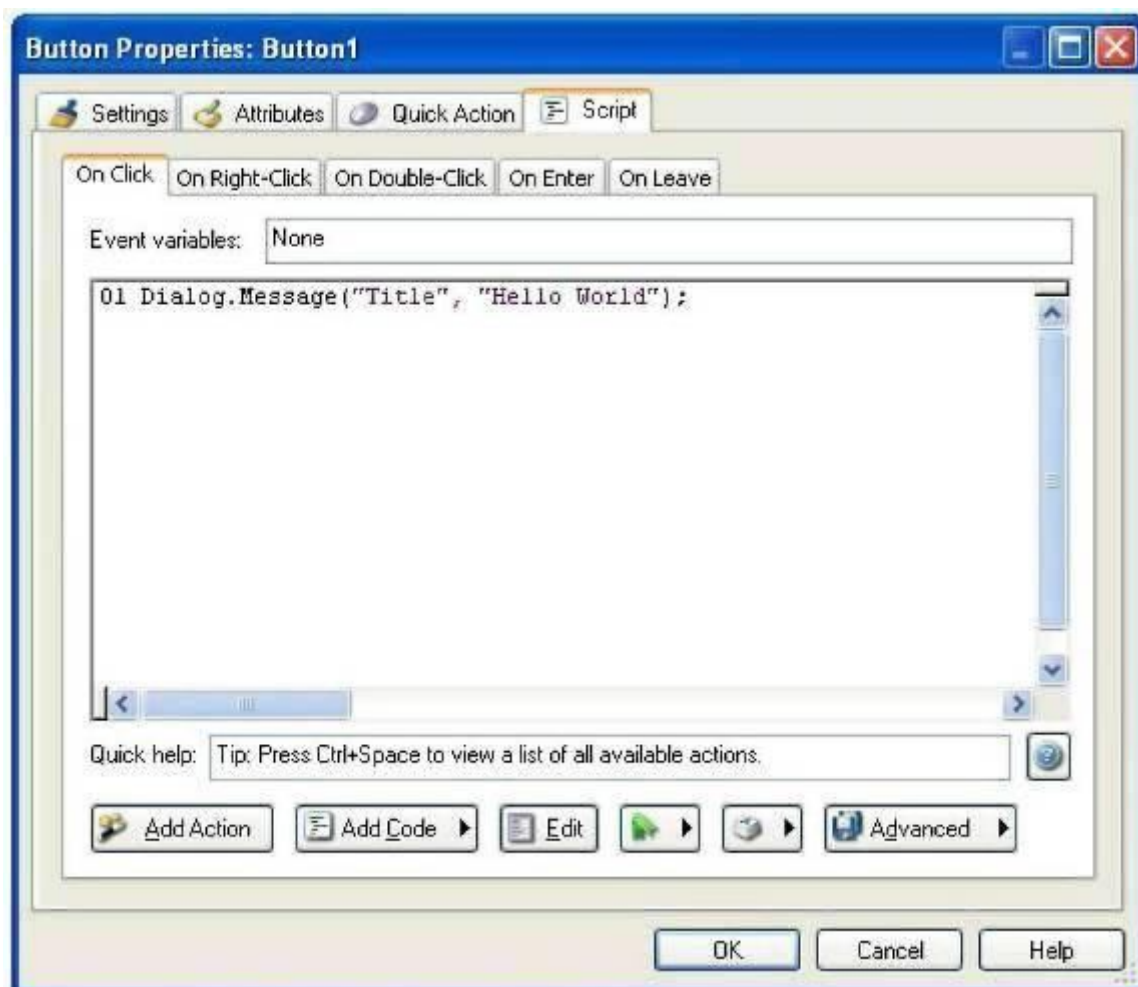
19	13	Pause
20	14	Caps Lock
27	1B	Esc
32	20	Spacebar
33	21	Page Up
34	22	Page Down
35	23	End
36	24	Home
37	25	(left arrow) (chap strelka)
38	26	(up arrow) (yuqoriga strelka)
39	27	(right arrow) (o'ngga strelka)
40	28	(down arrow) (pastga strelka)
45	2D	Insert
46	2E	Delete
48	30	0
49	31	1
50	32	2
51	33	3
52	34	4
53	35	5
54	36	6
55	37	7
56	38	8
57	39	9
65	41	A or a
66	42	B or b
67	43	C or c
68	44	D or d
69	45	E or e
70	46	F or f
71	47	G or g
72	48	H or h
73	49	I or i
74	4A	J or j
75	4B	K or k
76	4C	L or l
77	4D	M or m
78	4E	N or n
79	4F	O or o
80	50	P or p
81	51	Q or q
82	52	R or r

83	53	S or s
84	54	T or t
85	55	U or u
86	56	V or v
87	57	W or w
88	58	X or x
89	59	Y or y
90	5A	Z or z
91	5B	(left Windows key)
92	5C	(right Windows key)
93	5D	(application key - located between the right
96	60	0 (numpad with Num Lock on)
97	61	1 (numpad with Num Lock on)
98	62	2 (numpad with Num Lock on)
99	63	3 (numpad with Num Lock on)
100	64	4 (numpad with Num Lock on)
101	65	5 (numpad with Num Lock on)
102	66	6 (numpad with Num Lock on)
103	67	7 (numpad with Num Lock on)
104	68	8 (numpad with Num Lock on)
105	69	9 (numpad with Num Lock on)
106	6A	* (numpad)
107	6B	+ (numpad)
109	6D	- (numpad)
110	6E	. (numpad)
111	6F	/ (numpad)
112	70	F1
113	71	F2
114	72	F3
115	73	F4
116	74	F5
117	75	F6
118	76	F7
119	77	F8
120	78	F9
122	7A	F11
123	7B	F12
144	90	Num Lock
145	91	Scroll Lock
186	BA	;
187	BB	-
188	BC	,

189	BD	-
190	BE	.
191	BF	/
192	C0	`
219	DB	[
220	DC	\
221	DD	]
222	DE	'

Misol: [Ctrl] + [Q] klavishlar birikmasini ishlatib, dasturdan chiqish uchun senariy kodi quyidagicha bo'ladi: `if e_Key==(17 and 81) then Application.Exit();`
End

AutoPlayda har qanday yaratilajak amaliy dasturlar uchun muloqot tizimini yo'lga qo'yishga oid scriptlar ham yozish imkoniyati mavjud. Masalan, biror buyruq tugmasining On Click hodisasi quyidagi kodni yozaylik (9-rasm) `Dialog.Message("Title", "Hello World");`



9-rasm. Xabar tipidagi muloqot panelini hosil qilish uchun senariy yozish

Demak, ishchi sohaga o'rnatilgan "Button1" nomli buyruq tugmasi uchun Click hodisasi ishlatilganda (ya'ni buyruq tugmasi sichqoncha chap tugmasi bilan bir marta bosilganda), xabar tipidagi quyidagi "Title" sarlavhali muloqot paneli yuzaga keladi (10-rasm):



10-rasm. "Title" muloqot paneli

AutoPlay Media Studio 7.0 da senariy yozish birmuncha murakkabroq ish, ammo har qanday takrorlanuvchi vaziyatlarda senariy tarkibini kichraytirish yoki soddalashtirish maqsadida global senariylar yozish imkoniyatini taqdim eta oladi. Buning ma'nosi shuki, senariy ishchi sohada yoki boshqacha aytganda, loyihaga tegishli barcha sahifalar uchun umumiy kuchga ega bo'lgan global senariy bo'lishi mumkin, yoki faqat bitta sahifa uchun kuchga ega bo'lgan chegaralangan senariy bo'lishi mumkin. Chegaralangan senariylar loyiha tarkibidagi boshqa sahifaga o'tganda o'z kuchini yo'qotadi [5].

Global senariylar ko'proq menyu uchun yoki barcha sahifalarda dastur boshida e'lon qilinadigan global o'zgaruvchilar uchun ancha qo'l keladi.

Senariylarni yozishda boshqa dasturlash tizimlardagi singari har bir buyruq satri uchun kommentariyalar ham yozib borish mumkin. Kommentariyalar har doim ikkita ketma-ket defis bilan yoziladi, masalan: -- abc o'zgaruvchiga 10 qiymatini beramiz abc = 10; yoki abc = 10; -- Assign 10 to abc

Ko'rib turganingizdek, kommentariya yo buyruqdan bir satr oldinda yoki buyruq satridan keyin nuqtali vergul (;) qo'yilib, uning davomidan ham yozilishi mumkin ekan. Faqat bunda shunga e'tibor qaratish lozimki, kommentariyalar ko'p satrli bo'lishi mumkin emas, ular faqat bitta satrda yozilishi mumkin.

Shuningdek, ushbu qoida ikkita ketma-ket kelgan satrdagi buyruqlar uchun ham o'rinli bo'lishi mumkin. Quyidagi senariy kodlarini ko'raylik:

1-senariy:

`a=10`

`MyVar=a Dialog.Message("Tekshirish",
MyVar)`

Bunda *a* o'zgaruvchiga 10 qiymati berilyapti, o'z navbatida *a* ning qiymati *MyVar* ga o'zlashtirilyapti. “*Tekshirish*” sarlavhali muloqot panelida esa *MyVar* ning qiymati akslantirilmoqda.

Endi xuddi shu mazmunga ekvivalent bo'lgan yana ikkita senariyni qaraymiz.

2-senariy:

`a=10; MyVar=a;`

3-senariy:

`a=10;`

`MyVar=a;`

Xuddi senariylar singari o'zgaruvchilar ham global yoki lokal bo'lishi mumkin. O'zgaruvchilarga nom berishda boshqa dasturlash tizimlaridagi kabi maxsus qoidalarga e'tibor berish lozim.

Nomlari to'g'ri qo'yilgan o'zgaruvchilar: `a`
`strName`

`_My_Variabl`
`e data1`
`data_1_23 index`
`bReset nCount`

Nomlari noto'g'ri qo'yilgan o'zgaruvchilar: `1`

`1data`

`%MyValue%`

\$strData

for local

FirstName+LastName

User Name

Senariy yozishda zahiraviy kalit solar ham qo'llaniladi. Quyidagi so'zlar funksiya nomi va o'zgaruvchilar uchun senariy tarkibida eng ko'p qo'llaniladigan zahiraviy kalit so'zlar hisoblanadi:

<i>and</i>	<i>elseif</i>	<i>function</i>	<i>nil</i>	<i>return</i>	<i>until</i>
<i>break</i>	<i>end</i>	<i>if</i>	<i>not</i>	<i>table</i>	<i>while</i>
<i>do</i>	<i>false</i>	<i>in</i>	<i>or</i>	<i>then</i>	
<i>else</i>	<i>for</i>	<i>local</i>	<i>repeat</i>	<i>true</i>	

Senariy boshida o'zgaruvchilarni e'lon qilish ularning tiplarini ko'rsatish shart emas. Chunki AutoPlay sscript tili dinamik xususiyatga ega. Siz o'zgaruvchini uning qiymati bilan birga e'lon qilishingiz bilan, u avtomatik ravishda bu o'zgaruvchining tipini aniqlab oladi. Ammo AutoPlayda umumiy miqyosda ma'lumotlar tipining quyidagi asosiy 6 ta turidan foydalaniladi:

- 1) *number (sonli)*,
- 2) *string (satri)*,
- 3) *null (nol)*,
- 4) *boolean (mantiqiy)*,
- 5) *function (funktional)*,
- 6) *table (jadvalli)*.

Satri ma'lumotlar bilan ishlaganda o'zgaruvchiga satriy qiymat berish uchun kerakli simvollar ketma-ketligi qo'shtirnoq yoki tirnoq ichiga olib yoziladi, masalan:

Name = "Davron";

Dialog.Message("Title", "Hello, how are you?");

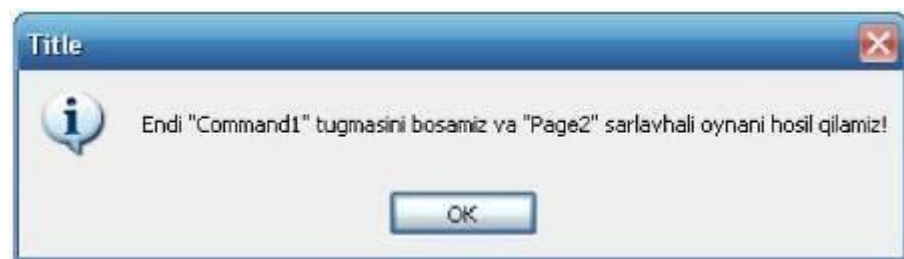
LastName = 'Kuvanov'; yoki

escaped = "Endi \"Command1\" tugmasini bosamiz va \"Page2\" sarlavhali oynani
hosil qilamiz!";

Shu holatdagi dastur matniga e'tibor qarataylik, ya'ni ushbu matn aks etgan
xabar tipidagi muloqot panelini aniq misolda ko'ramiz:

escaped = "Endi \"Command1\" tugmasini bosamiz va \"Page2\" sarlavhali oynani
hosil qilamiz!"; Dialog.Message("Title", escaped);

Senariy natijasi quyidagicha:



Senariyda ko'rib turganingizdek, teskari og'ma chiziq satrdagi simvollar
ketma-ketligini boshqarishda ishlatiladi va u bir nechta parametrlar bilan birga
beriladi, masalan:

- \a - bell (signal)
- \b - backspace
- \f - form feed (bir sahifa pastga ko'chirish)
- \n - newline (satr oxiri)
- \r - carriage return (yangi satrga o'tkazish)
- \t - horizontal tab (gorizontal tabulyatsiya)
- \v - vertical tab (vertikal tabulyatsiya)
- \\ - backslash (teskari og'ma chiziq)
- \\" - quotation mark (kotirovka belgisi)
- \' - apostrophe (apostrof)
- \[- left square bracket (kvadrat qavs ochilishi)
- \] - right square bracket (kvadrat qavs yopilishi)

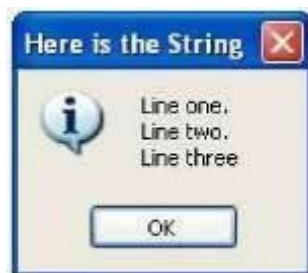
Endi quyidagi misolni qaraylik:

```
Lines = " Line one.\n Line
```

```
two.\n Line three";
```

```
Dialog.Message("Here is the String", Lines);
```

Dastur natijasi esa quyidagicha o'ladi:



Ma'lumki biror bir dasturlash tilini o'rganish uchun matematika kursidan misollar olinib, berilgan masalalarning dasturlarini tuzish orqali olgan bilimlar mustahkamlanadi. Kompyuter tarmoqlarini o'rganishda ham aynan shu jarayon qo'llaniladi. Biz ham AutoPlayda senariylar tuzushni o'rganish va o'rganganlarimizni mustahklamlash uchun matematik misollar va masalalar senariylarini tuzishni ko'ramiz.

Shunday qilib, matematik ifodalar va ular ustida bajariladigan amallarga oid senariy matnlari bilan tanishamiz.

AutoPlay senariysida ishlatiladigan matematik ifodalar va operatorlar ham o'ziga xos ahamiyatga ega. Quyidagi matematik ifodalarga e'tibor qarataylik:

```
a = 10;
```

```
a = (5 * 1) * 2; a
```

```
= 100 / 10; a =
```

```
100 / (2 * 5);
```

Shuningdek, sonlar ustida matematik amallar ishlatilganda quyidagi arifmetik operatorlardan foydalaniladi: + (addition – qo'shish) - (subtraction –

ayirish) * (multiplication – ko'paytirish) / (division – bo'lish) unary - (negation – ishorasini almashtirish)

Masalan: $a = 5 + 2$; $b = a * 100$;

$twentythreepercent = 23 / 100$; $neg = -29$;

$pos = -neg$;

AutoPlayda sonlarni yozishda birmuncha qoidalar mavjud va ular quyidagicha yozilishi mumkin: $4 = 4$; $4. = 4$; $.4 = 0,4$; $0.4 = 0,4$;

$4.57e-3 = 0,00457$; $0.3e12 = 3000$.

Shuningdek, sonlar ustida taqqoslash amallari ham bajariladi. Ular uchun quyidagi operatorlar ishlatiladi: $>$ (greater-than – katta) $<$ (less- than – kichik)

$<=$ (less-than or equal to – kichik yoki teng)

$>=$ (greater than or equal to – katta yoki teng)

$\sim$ (not

equal to – teng emas) $==$ (equal – teng)

Mantiqiy ifodalar ustida mantiqiy amallar bajariladi va ularning natijalari ham mantiqiy tipda bo'ladi. Mantiqiy ifodalar ustida amallar bajarilishi uchun mantiqiy operatorlar ishlatiladi:

and (only true if both values are true – rost, agar ikkala qiymat ham rost bo'lsa)

or (true if either value is true – rost, agar ikkala qiymatdan biri rost bo'lsa)

not (returns the opposite of the value – inkor, ya'ni yolg'on, agar berilgan qiymat rost bo'lsa)

Satriy kattaliklar bilan ishlaganda har qanday ikkita satriy kattalikni birlashtirish uchun ularning konkatenatsiyasi sifatida gorizontaal ikkita nuqta (..) ishlatiladi, masalan

`name = "Joe".. " Blow";` -- assigns "Joe Blow" to name
`b = name .. " is number " .. 1;` -- assigns "Joe Blow is number 1" to b

AutoPlay senariysining yana bir ajoyib xususiyati shundaki, unda satriy kattalikni songa va aksincha, sonni satriy kattalikka aylantirish masalasi avtomatik ravishda hal etiladi, masalan: $a = "10" + 1$; -- Natijasi: 11 $b = "33" * 2$; -- Natijasi: 66 Yoki:

```
a = "10+1"; -- Natijasi: "10+1" satriy kattalik
b = "hello" + 1; --
XATO, "hello" songa aylantirilmadi
```

AutoPlay senariy matnida tarmoqlanuvchi algoritm uchun if, takrorlanuvchi algoritmlar uchun while, repeat va for kabi sikl operatorlaridan foydalanish mumkin.

Tarmoqlanuvchi algortimlar uchun if operatorining umumiy ko'rinishdagi sintaksisi quyidagicha: if A then B end

Bu yerda – shart, esa shu shart rost qiymatga ega bo'lganda bajariladigan ifoda matni. E'tibor berish kerakki, if so'zi faqat kichik harf bilan yozilganda to'g'ri bo'ladi. Bosh harf bilan yozilsa, xato hisoblanadi.

Misol ko'ramiz:

```
x = 50;
if x > 10 then
    Dialog.Message("result", "x is greater than 10");
end
```

Yoki:

```
y = 3;
if ((35 * y) < 100) then
    Dialog.Message("", "y times 35 is less than 100");

end
```

Bu algoritmlar faqat bitta shart uchun, ya'ni berilgan shart rost qiymatga ega bo'lgan hol uchun bajariladi. Agar qo'yilgan shart rost qiymatga ega bo'lganda bajariladigan ifoda bilan yolg'on qiymatga ega bo'lganda bajarilishi kerak bo'lgan shart birga yozilishi kerak bo'lsa, u holda senariy matni quyidagicha ko'rinishda bo'ladi: $x = 5$; if $x > 10$ then

```
Dialog.Message("", "x is greater than 10"); else
    Dialog.Message("", "x is less than or equal to 10");
end
```

Agar tarmoqlanishlar soni ikkitadan ko'p yoki bir nechta bo'lsa, u holda yuqoridagi senariy matninni quyidagicha o'zgartirish mumkin: $x = 5$; if x

$== 10$ then

```
Dialog.Message("", "x is exactly 10"); elseif x == 11 then
Dialog.Message("", "x is exactly 11"); elseif x == 12 then
Dialog.Message("", "x is exactly 12"); else
    Dialog.Message("", "x is not 10, 11 or 12"); end
```

Endi sikl operatorlari bilan ishlashga o'tamiz. Dastlab While operatoridan qanday foydalanish masalasini ko'ramiz. Umumiy holda While operatori quyidagi sintaksisga ega bo'ladi: while A do

B end

Bu yerda: A – shart, B – bajariluvchi ifoda. Ikkita misol ko'ramiz:

1-misol:

```
a = 1;
while a <
10 do a = a + 1;
end
```

2-misol:

```

count = 1;

while count < 100 do
count = count + 1; if count
== 50 then
break; end

```

Xuddi shuningdek, Repeat sikl operatori ham o'ziga xos sintaksisga ega va u quyidagicha beriladi: repeat

```

B
until A

```

Bu yerda: A – shart, B – bajariluvchi ifoda. Bu sikl operatorining While

dan farqi shundaki, unda shart until so'zi bilan birga oxirida yoziladi.

1-misol:

```

i = 1;

repeat

i = i + 1; until i >
10

```

2-misol:

```

count = 1;

repeat

count = count + 1; if
count == 50 then break;
end until
count > 100

```

Endi For sikl operatorining umumiy sintaksisi bilan tanishamiz:

```
for variable = start,end,step do do  
something here end
```

Ko'rib turganingizdek, bu yerda o'zgaruvchining dastlabki va oxirgi qiymatlari ma'lum va ular orasi ma'lum qadamlar bilan berilmoqda. Demak bajariluvchi ifoda shu shrtga to'liq bo'ysunadi. Misollar ko'ramiz:

1-misol:

```
for x = 1, 10 do  
    Dialog.Message("Number", x);  
End
```

2-misol:

```
for x = 10, 1, -1 do Dialog.Message("Number",  
    x);  
end
```

3-misol:

```
for x = 1, 10 do  
    Dialog.Message("Number", x); if x==5 then  
    break; end end
```

Demak:

- 1.misolda** x o'zgaruvchining qiymati 1 dan 10 gacha +1 (plyus bir) qadam bilan o'sib boradi. Qadam qiymati +1 ga teng bo'lgani uchun u senariyda yozilmagan.
- 2. misolda** esa x o'zgaruvchining qiymati 10 dan 1 ga qarab -1 (minus bir) qadam bilan kamayib boradi.
- 3. misolda** x o'zgaruvchining qiymati 1 dan 10 gacha o'zgarishi mumkinligi ko'rsatilgan, ammo 5 ga teng bo'lganda sikl to'xtaydi.

Shunday qilib, yuqorida keltirilgan barcha nazariy ma'lumotlar va mavjud amaliy tajribalarimiz asosida AutoPlay Media Studio 7.0 dasturida "Kompyuter tarmoqlari" fanidan o'quv – uslubiy majmuaning elektron versiyasini yaratish jarayonini ko'rib chiqamiz.

II.BOB. “KOMPYUTER TARMOQLARI” FANIDAN O’QUV–USLUBIY MAJMUANING ELEKTRON VERSIYASINI YARATISH

2.1. O’QUV – USLUBIY MAJMUA SENAREYLARINI YARATISHDA AUTOPLAY DASTURIDAN FOYDALANISH

Mustaqil respublikamizda hozirgi kunda oliy ta’lim muassalarini moddiy texnika va o’quv bazasini yaratishga katta e’tibor qaratilmoqda. OTM ning moddiy texnika va o’quv bazasini yaratishda asosiy e’tibor o’quv adabiyotlarini yaratishga, xususan elektron o’quv adabiyotlarini yaratishda web texnologiyalar va multimedia texnologiyalarini yaratishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Quyida elektron o’quv–uslubiy majmua sahifalarini AutoPlayda yaratish bo’yicha ayrim tavsiyalarni keltirib o’tamiz.

1. sahifa yaratishga tayyorgarlik

- 1.1. Sahifaga joylashtirish uchun matnli ma'lumotlarni yig'ish
- 1.2. Grafikli ma'lumotlarni tayyorlash, chizmalarni va rasmlarni tahrirlash (o'lchamlari kattalarini kichraytish, formatlarni o'zgartirish va h.k.)
- 1.3. Murojaatlar bo'yicha ma'lumotlarni to'g'ri joylashtirish uchun blok-sharxi tuzish.
- 1.4. Dizaynlarni ishlab chiqish.

2. AutoPlay sahifalari yaratishda eng muhim vazifalar

2.1 sahifa (projekt- loyiha) nomi

Tanlangan sahifa uchun nom 8-11 harfdan oshmasligi va esda qolishi oson bo'lishi kerak.

2.2 Strukturasi

Hujjat o'lchami bo'yicha kam joy talab etadigan bo'lishi kerak. Hujjatning o'lchami uchun ikkita yuqori chegara mavjud. Bulardan biri, uzun hujjat uzatilishida ko'p vaqt talab etiladi, shuning uchun ham o'quvchi unga tez kirib va o'zi xohlagandek orqaga tez qaytishda qiyinchilik tug'iladi. Bu ko'pincha, albatta ma'lumot uzatish tezligiga bog'liq.

Hujjatning o'lchami bo'yicha quyidagilarga asosan e'tibor qaratish kerak bo'ladi:

-  Boshqa ma'lumotlarga ruxsat beruvchi **online help, menular** uchun 24 chiziqdan oshmagani ma'qul
-  Matnli xujatlar uchun-A4 formatda taxminan 2.5 varaq atrofida.
-  Xajm ekvivalentida 1 betdagi ma'lumot 1 megabaytdan oshmasligi kerak, bunga grafik ma'lumotlarni kamaytirish va uning hajmini qisqartirish orqali oson erishish mumkin.

2.3 Sarlavha

Har qanday hujjatning faqat bitta sarlovhasi bo'lishi mumkin.

U hujjat mazmunini keng kontekstli ma'noda identifikasiya qilib berishi kerak.

Sarlovha hujjat matnining qismi hisoblanmaydi, lekin u butun hujjatga taaluqli. Unda murojaatlar, paragraflar belgisi yoki chiziqlar bo'lishi mumkin emas.

2.4 Hujjatni testlash

Qaysidir ma'noda sahifa taxrirlanishi mumkin bo'lgan kitobga uxshash. Xuddi shunday tekshirilishi kerak bo'lgan dasturga ham uxshashi mumkin.

Eng kamida, qaysidir guruh odamlari, saytdagi xatolarni tuzatish va unga ishlov berish uchun ma'lumotni o'qishi zarur.

“Kompyuter tarmoqlari” fanidan elektron o'quv-uslubiy majmua yaratish uchun yuqorida keltirilgan ma'lumotlar va tavsiyalardan qo'langan holda ish ko'ramiz.

Birinchi navbatda “Kompyuter tarmoqlari” fani uchun o'quv – uslubiy majmua ma'lumotlarni to'plashdan boshlaymiz. Matnli ma'lumotlarni tavsiyaga ko'ra bitta papkada, tasvirli, grafikli, animatsiyali va multimediali fayllarni alohida – alohida papkalarda joylashtiramiz. Shundan so'ng to'plangan ma'lumotlarni sahifalarini tuzushni AutoPlay dasturidan foydalanib kiritishni boshlaymiz.

Ma'lumotlarni ayrimlarini ushbu bobda ham keltiramiz:

1-ma'ruza. Tarmoq turlari. Ega bo'lish turlari va uzatish protokollari.

1.1. Ethernet va Fast Ethernet tarmoq arxitekturasini.

Birinchi maxalliy tarmoqlar paydo bo'lgan vaqtdan beri yuzlab turli xil tarmoq texnologiyalari yaratildi, lekin keng miqyosda tanilib, tarqalgan tarmoqlar bir nechagina xolos. Taniqli firmalar bu tarmoqlarni qo'llab-quvvatlashlariga va yuqori darajada ularni ish faoliyatini tashkiliy tomonlarini standartlashganiga nima sabab bo'ldi. Bu tarmoq qurilma va uskunalari ko'p ishlab chiqarilishi va ularning narxi pastligi, boshqa tarmoqlarga qaraganda ustunligini taminladi. Dasturiy taminot vositalarini ishlab chiqaruvchilar xam albatta keng tarqalgan qurilma va vositalarga mo'ljallangan maxsulotlarini ishlab chiqaradilar. Shuning uchun standart tarmoqni tanlagan foydalanuvchi qurilma va dasturlarni bir-biri bilan mos tushishiga to'liq kafolat va ishonchga ega bo'ladi.

Xozirgi vaqtda foydalaniladigan tarmoq turlarini kamaytirish tendentsiyasi kuchaymoqda. Sabablaridan bittasi shundan iboratki, maxalliy tarmoqlarda axborot uzatish tezligini 100 va xatto 1000 Mbit/s ga etkazish uchun eng yangi texnologiyalarni ishlatish va jiddiy, ko'p mablag' talab qiladigan ilmiy-tadqiqot ishlarini amalga oshirish kerak. Tabiyki bunday ishlarni faqat katta firmalar amalga oshira oladilar va ular o'zi ishlab chiqaradigan standart tarmoqlarni qo'llab-quvvatlaydilar. Shuningdek ko'pchilik foydalanuvchilarda qaysidir tarmoqlar o'rnatilgan va bu qurilmalarni birdaniga, batamom boshqa tarmoq qurilmalariga almashtirishni xoxlamaydilar. Shuning uchun yaqin kelajakda butkul yangi standartlar qabul qilinishi kutilmaydi albatda.

Bozorda standart lokal tarmoqlarning turli topologiyali, turli ko'rsatgichlilari juda ko'p, foydalanuvchiga tanlash imkoniyati keng miqyosda mavjud. Lekin u yoki bu tarmoqni tanlash muammosi baribir qolgan. Dasturiy vositalarni o'zgartirishga qaraganda (ularni almashtirish juda oson) tanlangan qurilmalar ko'p yil xizmat

qilishi kerak, chunki ularni almashtirish nafaqat ko'p mablag' talab qilishdan tashqari, kabellar yotqizilish va kompyuterlarni o'zgartirish, natijada butun tarmoq tizimini o'zgartirishga to'g'ri kelishi mumkin. Shuning uchun tarmoq qurilmasini tanlashda yo'l quyilgan xatolik, dasturiy taminotni tanlashda yo'l qo'yilgan xatolikka nisbatan ancha qimmatga tushadi.

Biz bu bobda bazi bir standart tarmoqlarni ko'rib o'tamiz, bu o'quvchini tarmoq tanlashiga ancha yordam beradi degan umiddamiz.

Standart tarmoqlar o'rtasida eng ko'p tarqalgan tarmoq bu Ethernet tarmog'idir. U birinchi bo'lib 1972 yilda Xerox firmasi tomonidan yaratilib, ishlab chiqarila boshlandi. Tarmoq loyixasi ancha muvofaqiyatli bo'lganligi uchun 1980 yili uni katta firmalardan DEC va Intel qo'lladilar (Ethernet tarmog'ini birgalikda qo'llagan firmalarni bosh xariflari bilan DIX deb yuritila boshlandi). Bu uchta firmaning xarakati va qo'llashi natijasida 1985 yili Ethernet xalqaro standarti bo'lib qoldi, uni katta xalqaro standartlar tashkilotlari standart sifatida qabul qiladilar: 802 IEEE qomitasi (Institute of Electrical and Electronic Engineers) va ECMA (European Computer Manufactures Association). Bu standart IEEE 802.03 nomini oldi (inglizcha «eight oh two dot three»)

IEEE 802.03 standartining asosiy ko'rsatgichlari quyidagilar:

Topologyasi – shina; uzatish muxiti – koaksial kabel; uzatish tezligi – 10 Mbit/s; maksimal uzunligi – 5 km; abonentlarning maksimal soni – 1024 tagachan; tarmoq qismining uzunligi – 500 m; tarmoqning bir qismidagi maksimal abonentlar sini – 100 tagachan; tarmoqqa ega bo'lish usuli – CSMA/CD, uzatish modulyatsiyasiz (monokanal).

Jiddiy qaralganda IEEE 802.03 va Ethernet orasida oz farq mavjud, lekin ular xaqida odatda eslanmaydi.

Ethernet xozir dunyoda eng tanilgan tarmoq va shubxa yo'q albatta u yaqin kelajakda xam shunday bo'lib qoladi. Bunday bo'lishiga asosiy sabab, uning yaratilishidan boshlab xamma ko'rsatgichlari, tarmoq protokoli xamma uchun ochiq bo'lganligi, shunday bo'lganligi uchun dunyodagi juda ko'p ishlab

chiqaruvchilar Ethernet qurilma va uskunalari ishlab chiqara boshladilar. Ular o'zaro bir-biriga to'liq moslangan ravishda ishlab chiqiladi albatta.

Dastlabki Ethernet tarmoqlarida 50 Omli ikki turdagi (yo'g'on va ingichka) koaksial kabellar ishlatilar edi. Lekin keyingi vaqtlarda (1990 yil boshlaridan) Ethernet tarmog'ining aloqa kanali uchun o'ralgan juftlik kabellaridan foydalanilgan versiyalari keng tarqaldi. SHuningdek optik tolali kabellar ishlatiladigan standart xam qabul qilindi va standartlarga tegishli o'zgartirishlar kiritildi. 1995 yili Ethernet tarmog'ining tez ishlovchi versiyasiga standart qabul qilindi, u 100 Mbit/s tezlikda ishlaydi (Fast Ethernet deb nom berildi, IEEE 802.03 u standarti), aloqa muxitida o'ralgan juftlik yoki optik tola ishlatiladi. 1000 Mbit/s tezlikda ishlaydigan versiyasi xam ishlab chiqarila boshlandi (Gigabit Ethernet, IEEE 802.03 z standarti).

Standart bo'yicha «shina» topologiyasidan tashqari shuningdek «passiv yulduz» va «passiv daraxt» topologiyali tarmoqlar xam qo'llaniladi. Bu taqdirda tarmoqning turli qisimlarini o'zaro ulash uchun repiter va passiv konsentratorlardan foydalanish ko'zda tutiladi. Tarmoqning bir qismi (segment) bo'lib shuningdek bitta abonent xam segment bo'lishi mumkin. Koaksial kabellar shina segmentlariga ishlatiladi, to'qilgan juftlik va optik tolali kabellar esa passiv yulduz nurlari uchun ishlatiladi (bittali abonentlarni konsentratorga ulash uchun). Asosiysi xosil qilingan topologiyada yopiq yo'llar (petlya) bo'lmasligi kerak. Natijada jismoniy shina xosil bo'ladi, chunki signal ularning xar biridan turli tomonlarga tarqalib yana shu joyga qaytib kelmaydi (xalqadagi kabi). Butun tarmoq kabelining maksimal uzunligi nazariy jixatdan 6,5 km ga etishi mumkin, lekin amalda esa 2,5 km dan oshmaydi.

Fast Ethernet tarmog'ida jismoniy «shina» topologiyasidan foydalanish ko'zda tutilmagan, faqat «passiv yulduz» yoki «passiv daraxt» topologiyasi ishlatiladi. SHuningdek Fast Ethernet tarmog'ida tarmoq uzunligiga qattiq talablar va chegara qo'yilgan. Paket formatini saqlab qolib, tarmoq tezligini 10 baravar oshirilganligi tufayli tarmoqning minimal uzunligi 10 baravar kamayadi (Ethernet

dagi 51,2 mks o'rniga 5,12 mks). Signalni tarmoqdan o'tishining ikki xissalik vaqt kattaligi esa 10 marotaba kamayadi.

..... va hakoza.

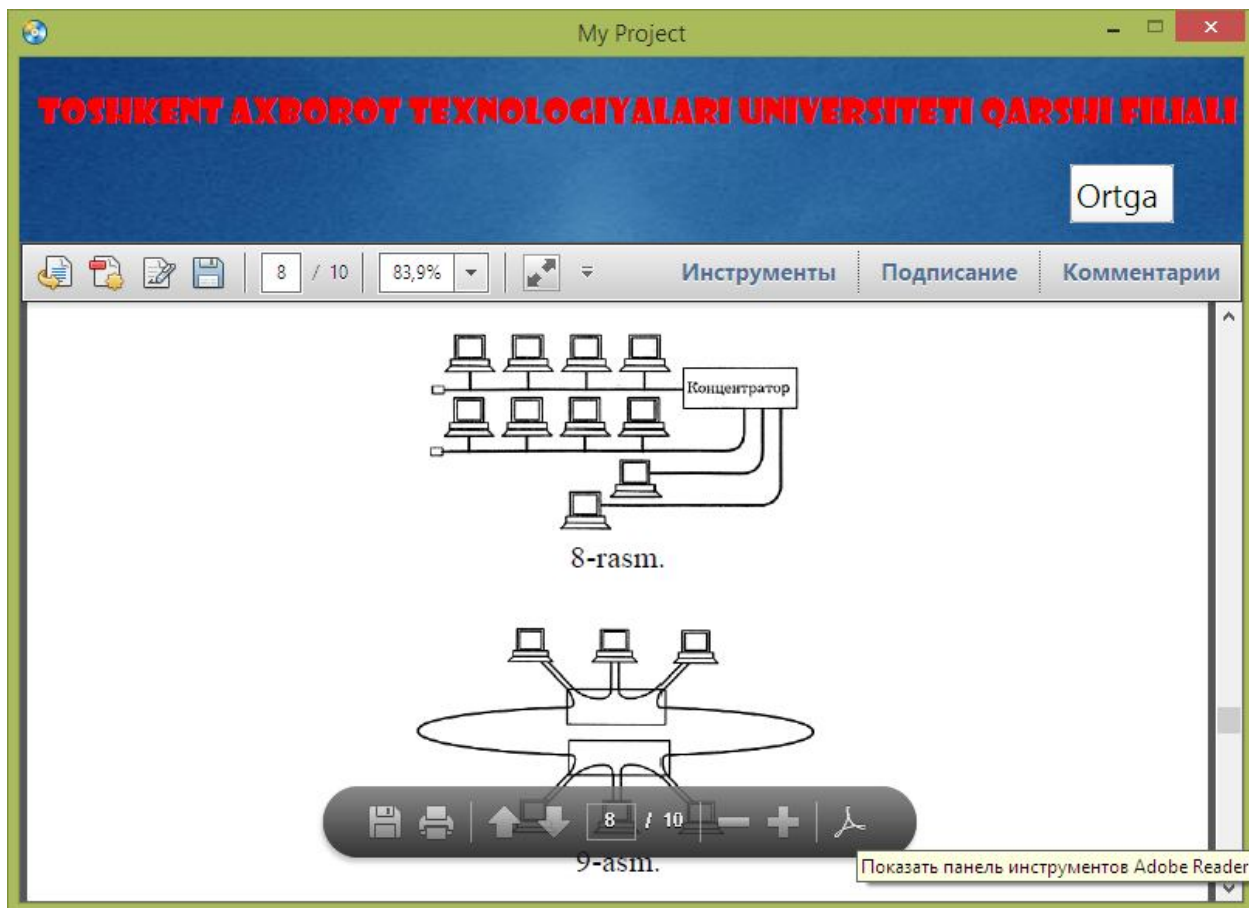
Ushbu ma'lumotlarni AutoPlay dastirining instrumentlar paneli, snareylari va boshqa ob'ektlaridan foydalib elektron o'quv-uslubiy majmuaning bo'lim va bandlarini tuzib olamiz hamda umumiy loyihaga, ya'ni fayl va papkaga joylashtiramiz.

2.2. O'QUV – USLUBIY MAJMUANI AUTOPLAY ILOVALARIDA KO'RINISHI VA ISHLASHI

AutoPlay va boshqa multimedia sahifa yaratuvchi va tahrirlovchi dasturiy vositalaridan foydalanib tayyorlangan “Kompyuter tarmoqlari” fanidan elektron o'quv–uslubiy majmuaning sahifalarini brauzerlarda ko'rinishi va har bir sahifasi hamda bo'limlari tayyorlanish jaroyonida ko'rilib, tekshirilib va testdan o'tkazilib borildi. Elektron uslubiy majmuaning har bir sahifasi Windows OT tarkibidagi brauzerlar, amaliy dasturlar paketida va AutoPlay oynasida yaxshi ko'rinishga ega bo'lganligi va yaxshi ishlaganligiga ishonch hosil qilingandan so'ng o'quv – uslubiy majmuaning elektron versiyasini yakuniy varianti diskda yoqorida keltirilgan tavsiyalarga roiya qilingan holda saqlandi. Elektron o'quv–uslubiy majmua sahifalarning bir nusxasi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Qarshi filiali Axborot resurs markaziga topshirildi va Internetga joylashtirish bo'yicha tavsiya va takliflar olindi.

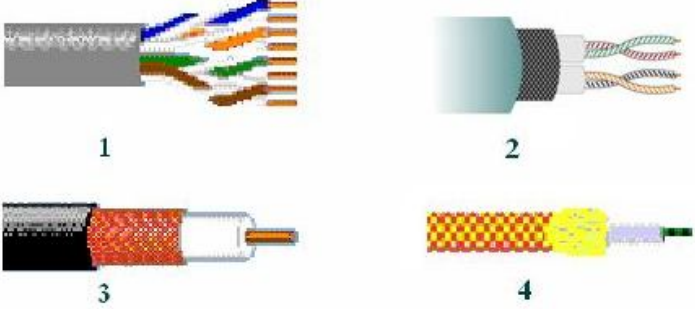
Quyida AutoPlay multimediali sahifalarning ayrim sahifalari va bo'limlarini brauzer va boshqa ADP ilovalarida ko'rinishlarini keltiramiz.





Adit Testdesk - Kompyuter tarmoqlari

Rasmda ko'rsatilgan kabellardan qaysi biri optik tolali (fiber optic) kabel?



1- raqamli;

2- raqamli;

3- raqamli;

4- raqamli.

11 / 30 0 / 10 0:29:20

My Project

Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti Qarshi filiali

Sinov testlari

3-kurs 2 semestr

3 kurs 2 semestr

3

Файл Просмотр Управление Справка

Question 1 of 30 Point Value: 1 / Total Points: 0 out of 30 -29:35

Borland C++ Builder 6 muhitida ilovali dasturlar tuzish jarayonida Shaki (Form) oynasidan dasturiy kod oynasiga tez o'tish uchun qaysi funksional klavish bosiladi?

☐ F11

☐ F9

☐ F8

☐ F3

☐ F12

Navbatdagi savolga o'tish (Answer) Finish (Tamom)

III. HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI

3.1. KOMPYUTER XONALARINI YORITISHGA QUYILADIGAN ASOSIY TALABLAR.

Yorug'lik inson xayoti faoliyati davomida juda muxim rol uynaydi shuning uchun xam sanaot korxonalarini, kompyuter bor xonalarni ratsional yoritish sifatli maxsulot ishlab chiqarishni taminlash bilan birga ishlab chiqarish sharoitini yaxshilaydi ishchilarni charchashdan saqlaydi va mexnat unumdorligini oshiradi.

Oqilona yoritilgan zonalarda ishlayotgan ishchilarning kayfiyati yaxshi bo'ladi. Buning natijasi baxtsiz xodisalar keskin kamayadi.

Bundan ko`rinib turibdiki, kompyuter xonalarni yoritish faqatgina gigiyenik talab quyilmasdan, balki texnik – iqtisodiy talablar xam quyiladi.

Kompyuter xonalarida yoritishning mukammalligi sifat va son kursatkichlari bilan tavsiflanadi. Son kursatkichlari nur oqimi, yorug'lik kuchi, yorqinlik, nur qaytarish koeffisientlari, yorug'lik kiradi.

1. Ish joylarini yoritish sanitariya–gigiyena normalari asosida ish toifalariga moslashgan bulishi kerak. Ish joylarini maksimal yoritish albatta ish sharoitini yaxshilashga olib keladi. Bundan ish olib borilayotgan ob'ektning ko`rinishi yaxshilanadi, natijada ish unumdorligi ortadi. Ba'zi bir aniq ishlarni bajarganda yoritilishni 50 lk dan 100 lk gacha oshirish bilan ish unumi 25 foizga oshganligi ma'lum. Ko'z bilan kurib ishlash unchalik shart bulmagan ishlarni bajarganda xam yoritilishi 50 lk dan 300 lk ga oshirish ish unumini 5–7 foizga oshirgan.

2. Ish olib borilayotgan yuzaga va kuzga ko`rinadigan atrof muxitga yorug'lik bir tekis tushadigan bulishi kerak. Chunki agar ish olib borilayotgan yuzada va atrof muxitda uchatkalar mavjud bo'lsa, unda kuzning jimirlashi va ma'lum vaqt kunikishi kerak bo'ladi. Bu esa kuzning tez charchashiga olib keladi.

3. Yoritish miqdori vaqt buyicha uzgarmas bulishi kerak. Yoritilishning ko'payib kamayishi, agar u uktin uktin ro'y beradigan bo'lsa, ko'zga zarar keltiradi, chunki ko'z yorug'lik uzgarishlariga kunikishiga to'g'ri keladi. Bu esa ko'zning tez charchashiga olib keladi. Yoritilishning o'zgarmasligi muxim o'zgarmas kuchlanishli manbalardan foydalanish yo'li bilan erishish mumkin.

4. Yoruglik qurilmalari qushimcha xaf va zararlar manbayi bo'lmasligi kerak. Shuning uchun yoritish manbalari ajratadigan issiqlikni, tovush chiqarishni maksimal kamaytirish zarur.

5. Yoritish qurilmasi ishlatish uchun qulay, o'rnatish oson va iqtisodiy samarador bulishi kerak.

ELEKTR XAFSIZLIGINI TA'MINLASH. Sanoat korxonalarida urnatilgan kompyuter, yordamchi Mashinamexanizmlar, shkaflar, boshqarish pultrlari xamda elektr asboblari va boshqa jixozlarning xammasi, agar ularni ishlatish uchun foydalanadigan Elektr quvvati 42 V dan yuqori kuchlanishga ega bo'lsa, albatta yerga ulangan bulishi shart. Buning uchun xar qanday kompyuter xonalari yerga ulash vositalari qulay, oson va yengil bajariladigan bo'lishi kerak. Bu vositalar yerga yetarli darajada puxta ulangan yoki nolga ulangan bo'lishi shart. Bu

vositalarda yerga ulash simlarini osongina maxkamlash mumkin bo'lgan vintsimon qurilma yoki qisqich bo'lishi kerak.

YONG'IN XAVFSIZLIGI. Sanoat korxonalari binolarini yong'indan muxofaza qilmish uchun ishlatiladigan asosii texnik qurilmalar GOST 12.4009-75 asosida aniqlanadi. Xar qanday yong'inni uchirishda yong'inning kuchayishiga olib kelayotgan omillarni va sharoitni aniqlash muximdir. Bunda yonishning davom etishini tuxtaturvchi sharoit yaratish katta rol uynaydi. Yong'inni uchirish paytida qattik jismlar yonganda yong'inning tezligi 4m/min, suyuqliklar yuzasi bo'yicha esa 30 m/min bulishishini xisobga olish kerak.

3.2.KOMPYUTER VA BOSHQA TASHKILIY TEXNIKALARDA ISHLOVCHILAR UCHUN ME'YORLAR VA SANITARIYA QOIDALARI

1. Umumiy qoidalar

Ushbu sanitariya qoida va me'yorlari har xil tarmoqlarda keng ishlatiladigan kompyuter (KT) va tashkiliy texnika (TT)larda ishlovchilarning mehnatini tashkil etib, qulay mehnat sharoitini yaratib berishga yunaltirilgan. Talab va qoidalarning amalda bajarilishi mehnat sharoitini qulaylashtirib, ish qobiliyatini oshirish va ishlovchilarning sog'lig'ini saqlab qolishga yordam beradi.

KT si ma'lumotlarni kiritish (to'plash), uni ishlash va natijani (uzatish)ga, TT ma'lumotlarning nusxasini olishga mo'ljallangan.

KT va TTda ishlovchilar aqliy mehnat qiluvchilar toifasiga kiradi. KT da ishlaydiganlarga quyidagilar kiradi: matematik-programmalovchi, boshqaruvchilar, muhandis-elektronchilar, texnik sozlovchilar, rejalashtirish va hisob-kitob operatsiyalari (hisob-kitobchilar, iqtisodchilar) bilan band bo'lganlar.

2. KT va TT ishlarining tarkibi

2.1. KT bilan ishlaydiganlar ishlab chiqarish muhitini zararli va xavfli omillari hamda mehnat jarayoni ta'siriga uchrashi mumkin.

2.2. Texnikaning vazifasi va kasbga qarab, mehnat tartibi ishning alohidaligini inobatga olgan holda har xil bo'lishi mumkin (bir yoki ikki smenali va sutka mobaynida).

2.3. Mehnat sharoiti va mehnat tartibi, aqliy mehnatning zo'riqishi va boshqa yuklanishlar KT va TT da ishlaydiganlarning markaziy asab tizimi funksional holatining o'zgarishiga, tayanch-harakat apparati va qo'l panjalarining o'ta zo'rqishiga olib kelishi mumkin.

2.4. Kompyuter texnikasida ishlovchilar mehnati og'irligi va zo'riqishi bo'yicha asosan 2-darajali zararli va zo'riqish mehnatiga kiradi (Mehnat sharoitlarining ko'rsatkichlari bo'yicha gigiyenik tasnifi O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan 1996-yil 19-martda tasdiqlangan).

3. Kompyuter va tashkiliy texnika qurilmalarini rejalashtirish, joylashtirish va ishlatishga qo'yiladigan talablar

3.1. KT va TT ni ishlatishga mo'ljallangan korxona va tashkilotlarning ma'muriy va maishiy binolari QM va Q shuningdek, quyidagi qoidalarni hisobga olgan holda loyihalanadi.

3.2. KT va TT ishlatiladigan laboratoriyalar, bo'limlar, sexlar, uchastkalar alohida xonalarda joylanmog'i lozim. Smenada ishlaydigan ishchilarning ko'pligini hisobga olgan holda xonaning yuzasi bir kishi hisobiga 6,0 m², hajmi 20,0 m³. dan kam bo'lmasligi kerak.

3.3. Xonalarni joylashtirishda bajarilayotgan ishlarning bir xilligiga e'tibor berish, ishchilarning mehnat sharoitini yaxshilash maqsadida xonalarga videomonitorlar o'rnatish lozim. Nusxa ko'chirish qurilmalari va disklar uzoq muddat saqlanadigan xonalar himoyalangan bo'lmog'i kerak.

3.4. KT va TT ning konstruktiv va texnologik xususiyatlarini inobatga olgan holda ish va o'tish joylari belgilash.

3.5. Yangi ishga topshirilayotgan korxonalarning KT va TT o'rnatilgan bo'limlari, sex, laboratoriyalari, uchastkalari ish boshlashdan oldin maxsus

komissiya tomonidan SanQ va M no 0007-94 talablari va amaldagi qoidalar hisobga olingan holda qabul qilinishi lozim.

4. Xonalarda ishchi o'rinlarini tashkil etish

4.1. Ish stolining balandligi 580 – 760 mm oralig'ida saqlanishi lozim.

4.2. Ish stuli (kreslo) ko'tariladigan- buriladigan, o'tiriladigan va suyaniladigan qismi balandligi bo'yicha sozlanishi, shuningdek, uning kontruksiyasi suyanchiq burilish burchagining o'zgarishini ta'minlovchi moslama bilan jihozlangan bo'lishi kerak. Kreslo tirsak qo'ygichga ega bo'lishi, har bir parametrlari yengil sozlanishi va mustaqil bo'lmog'i lozim.

5. Videomonitorga qo'yiladigan talablar qat'iy belgilangan bolishi lozim.

XULOSA

Respublikamiz iqtisodiyoti jadal ravishda rivojlanib bormoqda. Ta'lim tizimi uchun zamonaviy maktablar, litseylar, kollejlari va oliy ta'lim maskanlari qurilib ishga tushirilmoqda. Ta'lim sohasida ayniqsa oliy va o'rta maxsus ta'lim maskanlarida yangi inshootlar qurilib ularning moddiy texnika bazasi yangilanmoqda va tuzilmoqda. Ta'lim maskanlarining axborot texnologiyalari bilan ta'minlash va to'ldirishni jadallashtirishni oshirish maqsadida o'quv maskanlarining hamma talablarga javob beradigan axborot bazalari, ayniqsa elektron o'quv adabiyotlarini yaratishga bo'lgan talablar oshib bormoqda.

Bunday ulkan axborot manbalarini yaratishni amalga oshirish katta hajmdagi loyihalash va dasturlash ishlarini bajarishni talab qiladi. Ushbu vazifalarni o'z vaqtida, xalqaro standartlar talabida amalga oshirishda avtomatlashtirilgan tizimlarda jumladan web sahifalar va multimediali texnologiyalardan foydalanib vizual loyihalash ilovalari yordamida amalga oshirish mumkin.

Malakaviy bitiruv ishida "Kompyuter tarmoqlari" fanidan o'quv-uslubiy majmuaning elektron versiyasini AutoPlay dasturidan foydalanib yaratish mavzusida ish olib borilgan.

Malakaviy ishni bajarishda quyidagilarga ko'proq ahamiyat berildi:

1. Har qanday elektron o'quv adabiyoti yoki dastur ilovalarni ishlab chiqish uchun istalgan foydalanuvchiga qulay bo'lgan nisbatan soddaroq dasturiy ta'minotni tanlash lozim. O'zgartirish kerak bo'lgan hollarda bu oson hal etiladi.

2. Biz elektron o'quv – uslubiy majmuani ishlab chiqishda AutoPlay Media Studio 7.0 dasturiy muhitidan foydalandik. Ammo buni istalgan boshqa media dasturlardan foydalanib ham amalga oshirish mumkin. Hozirgi vaqtda vizual dasturlash tizimlarining ko'pchiligi Web-illovalar, ActiveX komponentlari va boshqa zamonaviy dasturiy texnologiyalar bilan ishlay olish imkoniyatiga ega. Bunday elektron o'quv adabiyotlarni shu kabi vizual dasturlash tizimlaridan foydalanib yaratish ham mumkin.
3. Dastur muhitini dizaynga boy holatga tashkil etish uchun Autoplay dasturiy vositasi tarkibida tayyor obyektlar mavjud bo'lib, ular tarkibiga buyruq tugmasi, tovush kuchaytirgichi, fayllarni printerdan bosmaga chiqarishni ta'minlovchi, Web-saytlarni ochuvchi va ularga murojaatni amalga oshirib beruvchi qator funksional obyektlarni kiritish mumkin. AutoPlayda istalgan obyekt uchun bir yoki bir nechta funksiyani bajaruvchi senariy yozish mumkin.
4. Agar ishchi sohadagi biror obyekt bajarishi kerak bo'lgan funksiyani xossalar panelidan foydalanib belgilamoqchi bo'lsak, u holda bitta obyekt uchun faqat bitta funksiya biriktiriladi, xolos. Ammo real sharoitda bitta obyekt bir nechta funksiyani bajarishiga to'g'ri kelib qoladi. Bunday sharoitda xossalar panelidan tanlangan funksiyani bekor qilgan holda zarur bo'lgan har bir funksiya uchun alohida-alohida senariy (script)lar yozish vaziyatdan chiqib ketishga ko'maklashadi.

AutoPlay dasturining eng asosiy kamchiliklaridan biri–uning ishchi sohasidagi obyektlarni klavishli boshqarish imkoni yo'q. Shu sababli dastur uchun yo xususiy

menyuni tashkil qilish yoki klavishli boshqarishga asoslangan senariy kodlarini yozish muhim ahamiyatga ega.

Bitiruv malakaviy ishimni mavzusi oliy ta'lim muassasalarida o'tiladigan fanlarning, ayniqsa mutaxassislik fanlarining o'quv – uslubiy majmualarini hamda elektron o'quv adabiyotlarini yaratish va uni amaliyotda joriy etish dolzarb mavzu hisoblanadi.

Takliflarim shundan iboratki, kelgisida BMI ishi bajaradigan va ixtiyoriy ta'lim sohasida faoliyat olib boradigan kishilar fanlardan elektron darsliklar, elektron qo'llanmalar va umuman elektron o'quv adabiyotlarini yaratishsa bu iqtisodiy tomondan filialga ham, talabalarga ham va foydalanuvchilarga ham foyda bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

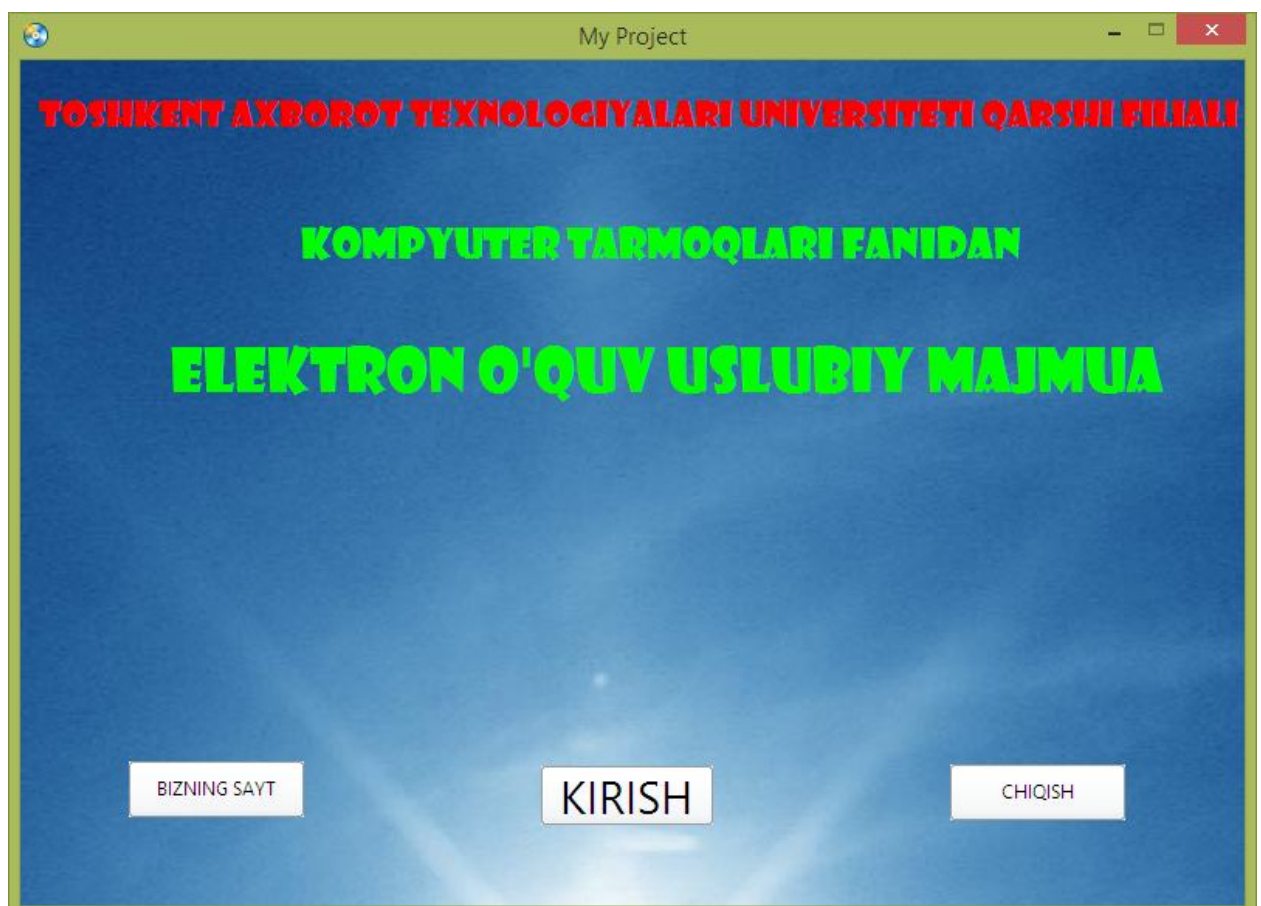
1. “Электрон ҳукумат тўғрисида” Ўзбекистон Республикасининг Қонуни. Қонунчилик палатаси томонидан 2015 йил 18 ноябрда қабул қилинган, Сенат томонидан 2015 йил 3 декабрда маъқулланган, (Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2015 й., 49-сон, 611-модда)
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Замонавий ахборот-коммуникация технологияларини янада жорий этиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори № ПК-1730, 21.03.2012й.
3. I.Karimov. Yuksak ma’naviyat – yengilmas kuch. – T.: “Ma’naviyat”, 2008.
4. Ўзбекистон Республикаси ВМ нинг қарори "2010 йилгача почта алоқаси шохобчаларини замонавийлаштириш, ахборот-коммуникация технологиялари негизда хизматларнинг янги турларини жорий этиш ва ривожлантириш дастури тўғрисида" 2005 йил 19 май, 128-сон. Т. 2005й.
5. S.S.Qosimov “Axborot texnologiyalari”.-Toshkent.: “Aloqachi”,2006.-370b.
6. A.Oripov “Informatika, information texnologiya” Toshkent 2009
7. О.Д.Рахимов «Ҳаёт фаолият хавфсизлиги» Ўқув-услубий мажмуа. Қарши 2012 йил.
8. А.А.Бобцов, А.В.Лямин. Основы работы в среде Windows. Учебно-методическое пособие. – СПб., 2012.
9. А.Н.Лебедев. Windows 7 и Office 2010. – СПб.: «Питер», 2010.

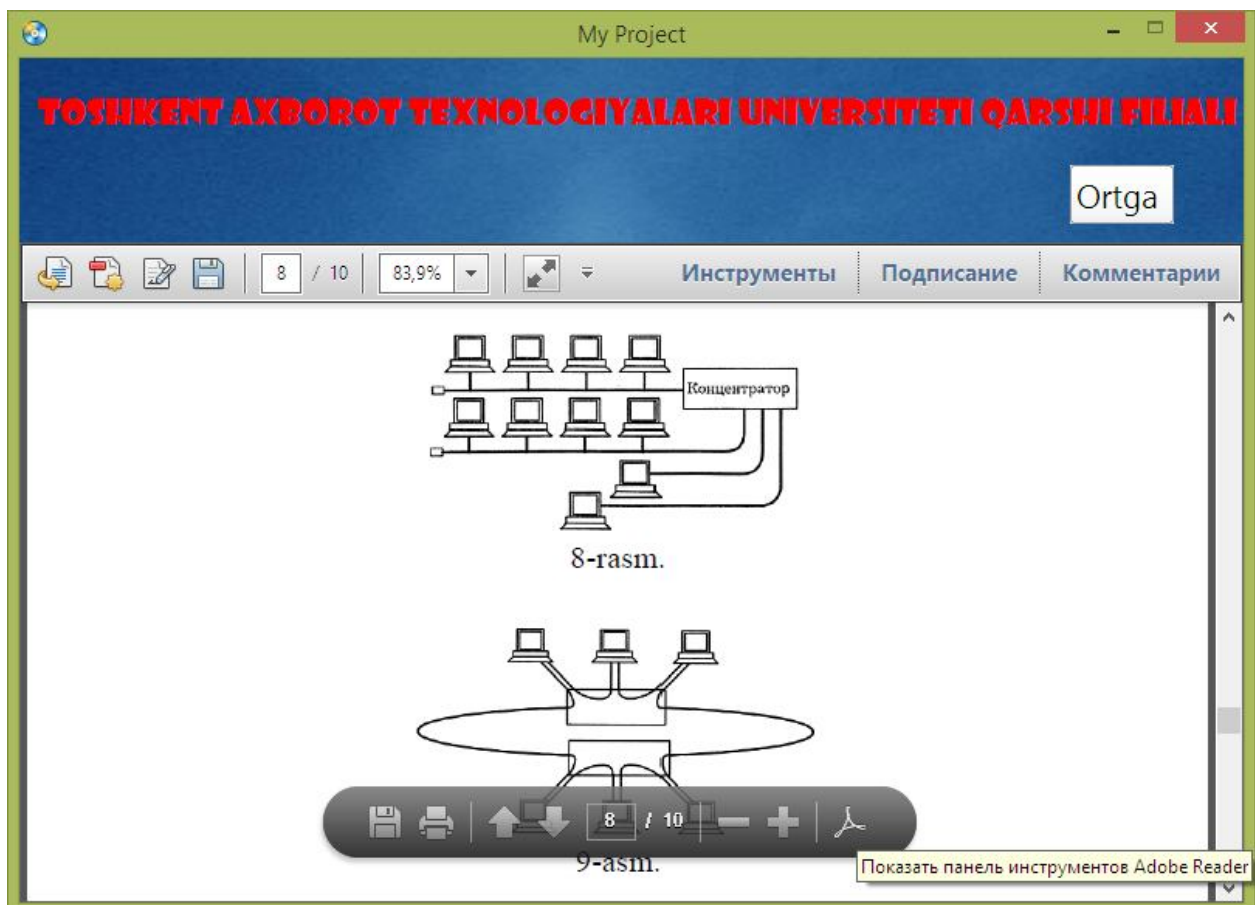
INTERNET RESURSLARI

10. <http://www.search.re.uz> - O'zbekistonning axborotlarni izlab topish tizimi.
11. <http://www.mygov.uz>
12. <http://www.e-books.uz>

13. <http://www.findsoft.ru/>. AutoPlay Media Studio 7.0 – быстрое создание мультимедиа-приложений.
14. <http://cs.usu.edu.ru/>. Мультимедиа.
15. <http://useragu.narod.ru/vbscript>
16. <http://www.3dnews.ru/software/autoplay-media-studio>
17. <http://en.wikipedia.org/wiki/AutoPlay>
18. <http://www.indigorose.com/products/autoplay-media-studio>

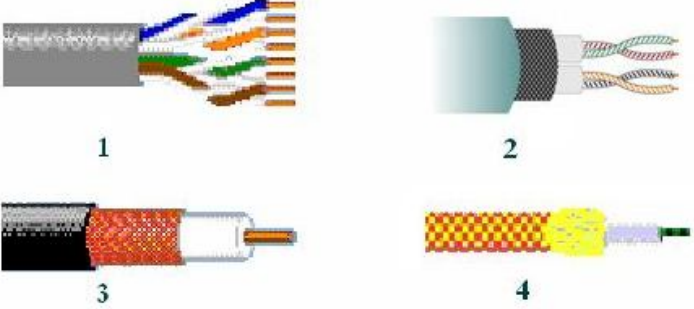
ILOVALAR





Adit Testdesk - Kompyuter tarmoqlari

Rasmda ko'rsatilgan kabellardan qaysi biri optik tolali (fiber optic) kabel?



1- raqamli;

2- raqamli;

3- raqamli;

4- raqamli.

11 / 30 0 / 10 0:29:20