

Andijon Davlat Universiteti fizika-matematika fakulteti
Informatika yo'nalishi III-bosqich IAT guruh talabasi
Rahimova Dilnozaning
“Multimediya elementlari va JAVA dasturlarini qo'shish ”
Mavzusidagi

REFERATI

Mavzu. Multimediya elementlari va JAVA dasturlarini qo'shish

Reja:

- A) Multimedialar haqida.
- B) Multimedia fayllari formatlari.
- C) Multimedia elementlarini web-sahifalarga qo'yish.
- D) JAVA appletlar.

Vaqt o'tishi bilan «O'rgimchak to'ri» faqatgina matn va tasvirlar almashish uchungina emas, balki, video, tovush, harakatlar va shunga o'xshash multimedia elementlarini almashish uchun ham xizmat qila boshladi.

Multimedia – kompyuterda tayyorlangan informatsiya bo'lib, bir turdan ko'p bo'lgan informatsiyalarni o'zida saqlaydi. Masalan: matn va tovush, tasvir va tovush va hokazo. Hatto tovushsiz videoroliklarni informatsion texnologiyalarga jalb qilish ham «multimediali prezentatsiya» lar deb atala boshlandi.

Internetda uchraydigan multimedialar – videolar, tovushlar, animatsiyalar misol bo'ladi. Ularni to'xtatish, boshidan qo'yish, biroz «o'tkazish» mumkin. Ba'zi multimedia elementlar o'tish tugmasi kabi interaktiv xarakterdagi tugmalarga ega bo'lishi ham mumkin. Qisqasi multimedia elementar bizga yaxshi tanish bo'lgan audio va video roliklarni eslatadi.

Web-dizayner multimedialarni qo'llashi uchun quyidagi uch narsalarni bilishi kerak:

- ❖ sahifada multimedia elementlarni qo'llash sababini;
- ❖ qo'llanilayotgan multimedia elementlarining internetda ommaviyligini;
- ❖ multimedia elementni qo'llash turini. Ya'ni sahifa ochilganda multimedialar ishga tushishi yoki alohida oynaga ochilishi,...

Quyidagi jadvalda Internetda qo'llaniladigan asosiy multimedia fayllari formatlari keltirilgan:

Fayl formati	Fayl turi	Kengaytmasi
Sun Systems sound	Sifrovoy audio	.au
Windows sound	Sifrovoy audio	.wav
Audio Interchange	Sifrovoy audio	.aiff, .aifc
MPEG/MP3 audio	Sifrovoy audio	.mpg, .mp3
MIDI audio	Tovush boshqaruv komandalari	.mid, .midi
RealMedia	Audio/video potok	.ra, .rm, .ram
CompuServe GIF	Grafika	.gif

JPEG (метод сжатия)	Grafika	.jpg, .jpeg
TIFF	Grafika	.tif, .tiff
Windows bitmap	Grafika	.bmp
Macintosh picture	Grafika	.pict
Fractal animations	Animatsiya	.fli, .flc
MPEG video	Video	.mpg, .mpeg
QuickTime	Video	.mov, .qt
Microsoft video	Video	.avi
Digital video (формат DV)	Video	.dv
Macromedia Shockwave Director	Prezentatsiya	.scr, .dir
Macromedia Shockwave Flash	Animatsiya	.swf
Microsoft Excel documents	Elektron jadval ma'lumotlari	.xl, .xls
Microsoft Word documents	Formatlangan matn	.doc

Yuqorida **Microsoft Excel** va **Microsoft Word** kabi kutilmagan formatlar ham keltirildi. Bular albatta multimedia emas, lekin shu bilan birga oddiy rasmlar bilan berilgan matn ham emas. Ba'zida **Microsoft Excel** jadvallari va **Microsoft Word** hujjatlari Internetda **Microsoft** kompaniyasining maxsus dasturlari bilan birgalikda beriladi. Undan tashqari ko'pchilik foydalanuvchilar **Windows** operatsion sistemasidan foydalanadilar. Xususiyl hollarda **Microsoft Word** hujjatlari Internetdan keyinchalik tahrirlash yoki pechatga chiqarish uchun jo'natilishi mumkin.

Aytish mumkinki, yuqoridagi formatlarning hammasini birdaniga «podderjka» qiladigan brauzer yo'q !

Gipermedia murojaati oddiy gipermurojaatlardan unchalik ham farqlanmaydi. Faqat bitta farqi bor u ham bo'lsa, gipermurojaatlardagidek qanaqadir hujjat yoki web-sahifani emas multimedia faylini ko'rsatish kerak. Brauzer uni «tanishi» va kerakli dastur orqali uni ochishi kerak.

Gipermedia murojaatlar boshqa gipermurojaatlardagidek ko'rinishga ega. Faqat shuni unutmaslik kerakki, **HTML** faylning **URL** adresini emas, boshqa turdagi multimedia faylni ko'rsatish kerak:

```
<a href="D:\Music\клип\янгил\Zero.avi">Zeroning klipini ko'ring</a>
```

Foydalanuvchi qachonki murojaatni tanlasa fayl uning kompyuteriga yuklanadi. Shundan keyin brauzer kerakli dastur yordamida uni ochishga harakat qiladi. Agar kerakli dastur o'rnatilmagan bo'lsa, uni kelajakda ishlatish uchun saqlab qo'yish mumkin.

Ikkita maslahat:

Birinchidan gipermedia murojaatida faylning taxminiy o'lchamini ko'rsating. Foydalanuvchi o'zining bo'sh vaqtini shu multimedia faylini ochib ko'rish uchun sarflasa arziydimi yoki yo'qmi buni bilishi kerak.

Ikkinchidan faylni serverga joylashtirish vaqtida serverdan ruxsat olish kerak. Gap faqatgina avtorlik xuquqi haqida ketayotgani yo'q, katta hajmdagi

fayllarni Internet orqali jo'natish server ishini sekinlashtiradi. Trafik oshishi bilan server qo'shimcha haq talab qilishi mumkin.

Brauzer qanday qilib multimedia faylini ishga tushira oladi? Har qaysi brauzer o'zida fayl formatlari va dasturlari haqidagi ma'lumotni saqlaydi. Va Internetdagi gipermurojaat oddiy **HTML** hujjatga qo'yilmaganini bilgandan so'ng o'zidagi ma'lumotlar bo'yicha fayl formatini aniqlashga harakat qiladi. Qachonki tanish fayl formati bo'lsa, o'sha holatda uni kerakli dasturga jo'natib, ishga tushishini ta'minlaydi.

Ko'pchilik brauzerlar «tushuna» oladigan fayl formatlari:

- ❖ Grafiklar, masalan, .gif, .jpeg, .png
- ❖ Tovushlar, masalan, .midi, .wav
- ❖ .txt kengaytmali oddiy matn.

Multimedia elementlarni sahifaga qo'kyishning yana bir usuli mavjud. Bu bizga `` elementini eslatadi. **Netscape** kompaniyasi tomonidan yaratilgan va keng tarqalgan `<embed>` elementi yordamida yuqoridagi vazifani bajarish mumkin.

Umuman `<embed>` elementi `` elementi kabi ishlaydi. U o'zida element nomi, faylning **URL** adresi va agar kerak bo'lsa, o'lchamlarini saqlashi mumkin:

```
<embed src="D:\Music\клип\янги\Saxar.avi" width="300"
height="300" autoplay="0" align="left">
</embed>
```

`<embed>` elementi uchun QuickTime formati parametrlari:

Atribut	Tavsiya etiladigan qiymat	Vazifasi
Autoplay	True	Videoni avtomatik ishga tushiradi
Controller	False	Boshqarish panelini yashiradi
Loop	True	Videoni sikllarga bo'ladi
Playeveryframe	True	Kadrlarni tezlashtirib o'tkazishni ta'qiqlaydi
Volume	0-256	Tovush baland-pastligini belgilaydi. 256 eng yuqori qiymat
Hidden	True	Videokatorlarni yashiradi
Href	url	Gipermurojaat sifatida videoni ko'rsatadigan yangi oynani hosil qiladi.

`<embed>` elementi uchun **Windows Media** formati parametrlari:

Atribut	Vazifasi
Showcontrols	0 – boshqarish panelini yashiradi, qolgan ixtiyoriy qiymatda boshqarish paneli ko'rinadi.
Autosize	0 – kadr o'lchamini avtomatik aniqlash yo'q.
Showstatusbar	0 – pastki panel ko'rinmaydi.
Autostart	0 – video avtomatik ishga tushirishni taqiqlaydi.

Qisqa qilib aytganda **JAVA** bu – ko'pgina zamonaviy programmalashtirish tillari bilan raqobatlasha oladigan programmalashtirish tilidir. Uning boshqa programmalashtirish tillaridan farqi u bevosita **Internet** bilan ishlaydigan dasturlar yaratishga mo'ljallangan. U ayniqsa tarmoqlararo ishlaydigan programmalar yaratuvchilar orasida ayniqsa ommaviylashgan.

JAVA dasturlarining ko'p qismini kichkinagina tarmoqlararo ishlaydigan programmalaridir. Ularning kichik o'lchamlari **Internet** bilan ishlashni optimallashtirishga mo'ljallangan. Ya'ni qancha kam hajmli ma'lumot uzatilsa, saytni, programmani yoki rasmlarni yuklash uchun shuncha kam vaqt ketadi. Shu tariqa appletlar hosil bo'ladi. Bu programmalashtirish tilida ixtiyoriy programmalarini tuzish mumkin. **JAVA** dasturi yaratuvchisi **Sun** kompaniyasining saytidan ba'zi bir appletlarni olish mumkin: <http://www.sun.com> .

Internetdan ko'plab appletlarni bepul olish mumkin:

http://www.yahoo.com/Computers_and_Internet/Programming_Languages/Java/Applets

<http://java.sun.com/openstudio/> va xokazo.

Mana appletlarni web-sahifaga yuklash misoli:

```
<object codetype= "application/java"
classid= "java:myapplet.class" standby= "Апплет юклаш" width=
400 height=350>
</object>
```

Bu erdagi **myapplet.class** yuklanayotgan appletning nomi va u web-sahifa yuklanayotgan katalogda joylashgan. Bundan tashqari appletning to'liq **URL** adresini ifodalovchi **codebase** atributini ham ishlatish mumkin:

```
<object codetype= "application/java" codebase=
"http://www.jdpi.uz/applets/"
classid= "java:myapplet.class" standby= "Апплет юклаш" width=
400 height=350>
</object>
```

Agar brauzer appletlar bilan ishlay olsa (hamma abauzerlar ham appletlar bilan ishlash imkoniyatiga ega emas) boshqa elementlar kabi appletlar ekranga chiqadi va o'z vazifasini bajaradi.

ASOSIY ADABIYOTLAR

1. T. Stauffer. Sozdanie web-stranits. Samouchitel. – «Piter», Sankt-Peterburg, 2003 g.
2. A. Goncharev. HTML. Samouchitel. – «Piter», Sankt-Peterburg, 2001 g.
3. Allen Vayk. JavaScript. Entsiklopediya polzovatelya: per. s. ang. – «TID» «DS», Kiev, 2001 g.
4. webmastering – elektron o'quv qo'llanma.

QO'SHIMCHA ADABIYOTLAR

1. A.I. Tixonov. «Publikatsiya dannix v Internet» Uchebnoe posobie. Moskva Izdatelstvo «Мир» 2000
2. JavaScript ni urganish buyicha elektron qo'llanmalar
3. Internet veb-saytlari:
 - a. <http://www.cgi.ru>
 - b. <http://www.woweb.ru>
 - c. <http://www.ru>
 - d. <http://www.vanta.ru/script/>
 - e. <http://www.vbnet.ru>
 - f. <http://www.scriptic.ru/>
 - g. <http://www.webacademy.com/>
 - h. <http://pacificwebart.com/>