

УДК 004.55

РАЗРАБОТКА ВИДЕО-СЕРВЕРА ДЛЯ УНИВЕРСИТЕТА*Ковтун Н.О., Аноприенко А.Я.**Донецкий Национальный Технический Университет*

На данный момент как такового видео-сервера в Донецком Национальном Техническом Университете не наблюдается. Все что есть – это разрозненные видеофрагменты на разных сайтах с неудобным доступом и непрезентабельной внешностью, не говоря уже о размере самих видеороликов. На начальном этапе разработки проекта, была проделана работа по просмотру видеоархивов университета. Были отобраны видеофрагменты, которые на данный момент актуальны. Также была разработана система предоставления информации. Думаю всем хорошо знаком такой видео-сервер, как YouTube™. На данном сервере очень хорошо представлена информация о содержащихся видеороликах. Сделан удобный доступ к видеофрагментам. Также еще одним минусом сегодняшнего видео об университете является его качество. Почти все ролики в avi формате. На YouTube™ же видео представлено в виде flash-видео в формате flv. Здесь мы можем, не загружая видео на жесткий диск для постоянного хранения, посмотреть его прямо в браузере в маленьком окне или же со средним качеством на весь экран. Это является большим плюсом. Ведь можно не скачивая весь ролик посмотреть начало, и если он вам не подходит просто искать следующий.

Для оптимального соотношения размер-качество было пересмотрено несколько вариантов разрешения видеороликов. Была проведена перекодировка в flv формат.

Были рассмотрены следующие варианты.

1. Размер 480*360

Вps 640

Начальный размер 11,5 Мб

Конечный размер 9,93 Мб

2. Размер 480*360
Bps 768
Начальный размер 11,5 Мб
Конечный размер 11,1 Мб
3. Размер 320*240
Bps 1200
Начальный размер 11,5 Мб
Конечный размер 16,7 Мб

В итоге был выбран второй вариант, так как он подходил наиболее оптимально.

Размер файла либо уменьшался, либо оставался таким же. Качество видеоизображения позволяло просматривать ролик в маленьком окне, а также на весь экран. Данное представление видеоматериала пользователю является удобным, как для разработчика, так и для самого пользователя.

Видеоролик на странице отображается с помощью следующего простого кода [1]: `<object type=»application/x-shockwave-flash» data=»путь к флеш-плееру» height=»345» width=»460»> <param name=»bgcolor» value=»#FFFFFF»/> <param name=»allowFullScreen» value=»true»/> <param name=»allowScriptAccess» value=»always»/> <param name=»movie» value=»путь к флеш-плееру»/> <param name=»FlashVars» value=»way=путь к видеоролику&swf=путь к флеш-плееру.swf&w=460&h=345&pic=путь к картинке&autoplay=0&tools=1&skin=white&volume=70&q=&comment=» /> </object>`

В данном коде содержится вся информация для проигрывания видеоролика. Flash-плеер и видеоролик подгружаются с сервера и пользователю не приходится устанавливать у себя на компьютере дополнительные кодеки или другие программы. Так же в этом коде устанавливаются настройки для Flash-плеера.

Конечной целью данной разработки является предоставить пользователю удобный, качественный и интуитивно понятный продукт, который будет пользоваться спросом. На данный момент сервер представляет собой статическую структуру без

возможности загрузки дополнительных файлов пользователями. Но в будущем планируется реализовать такие функции как: загрузка видео файлов для зарегистрированных пользователей (регистрация для студентов будет проводиться по студенческому билету), выставление рейтинга. Будет также разработано «облако тегов» [2], помогающее разбить весь видеоматериал на нужные группы. Также для видео-сервера потребуется отдельное доменное имя, чтобы облегчить доступ к видеороликам.

Литература

- [1] Вильямсон Х. *Универсальный Dynamic HTML*. Питер, 2001 - 304 с.
- [2] Облако тегов – Статья из Википедии. www.wikipedia.org – свободная энциклопедия.