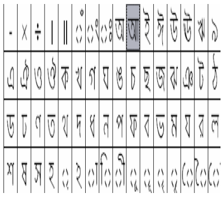
ওয়েবসাইটে বাংলা ফন্ট কিভাবে সংযুক্ত করবেন

ড. মশিউর রহমান



আপনারা যারা বাংলায় ওয়েবসাইট তৈরী করেছেন কিংবা তৈরী করার কথা ভাবছেন, তাদের অনেক সময়ই একটা সমস্যা হয় ওয়েবসাইটে বাংলা ফন্ট নিয়ে। অনেক পাঠকদের কাছ থেকে ইমেইল পেয়েছি, এই ব্যাপারে বিস্তারিত লিখতে। এই সংখ্যায় ওয়েবসাইটে বাংলা ফন্ট সংযুক্ত করার সমস্যাগুলি সমাধানের উপায় নিয়ে আলোচনা বলব। এই প্রবন্ধটিতে খুবই প্রযুক্তিগত বিষয়গুলি নিয়ে আলোচনা করব, এবং আমি ধরে নিচ্ছি যারা এটি পড়ছেন তারা ওয়েবপেজ তৈরী এবং html ফাইল সমন্ধে সাধারণ ধারণা রাখেন।

ওয়েবসাইট আপনার বাংলা টেক্সটগুলিকে নিম্নের উপায়ে রাখতে পারেন:

- ছবি
- pdf
- ফ্লাশ
- সাইটে ফন্ট সংযুক্ত বা এমবেড করা

ছবি হিসাবে:

আপনার ওয়েবপেজের বাংলা অংশটি সাধারণ ছবি হিসাবে প্রদর্শন করতে পারেন। ছবির জন্য gif, jpg ফরম্যাটগুলি বহুলভাবে ব্যবহৃত হয়। কিভাবে করবেন? যদি বাংলা লিখার জন্য আপনি মাইক্রোসফটের ওয়ার্ড কিংবা অন্য কোন এডিটর ব্যবহার করেন, তবে সরাসরি সেটি দিয়ে বাংলা ফাইলটি অপেন করে, আপনার কম্পিউটারের স্ক্রীণটি ক্যাপচার করুন। অপ্রয়োজনীয় অংশটুকু কেটে ছবি ফাইল হিসাবে সেভ করুন। ক্যাপচার করবার জন্য আমি irfanview নামে সফটটি ব্যবহার করি। তারপরে আপনার ওয়েবপেজ থেকে সেই ছবিটিকে প্রদর্শন করতে পারেন। html ফাইলে কোন ছবির ফাইলক লিংক করবার কোড হল:

```
<img src="image_file_name.gif">
```

যদি আপনার লিখাটি শুধুমাত্র সাদা-কাল ছবি হিসাবে প্রদর্শন করেন, তবে gif ফরম্যাট ব্যবহার করবার পরামর্শ দিব। তবে ক্যাপচার করার সময় ফন্টের সাইজ খেয়াল রাখবেন। বাংলা ফন্টের আকার যেন খুব ছোট কিংবা বড় না হয়ে যায়। ছবি খুব বড় হলে সেটিকে ছোট ভাগে ভাগ করে কয়েকটি ফাইলে প্রদর্শন করতে পারেন।

সুবিধা:

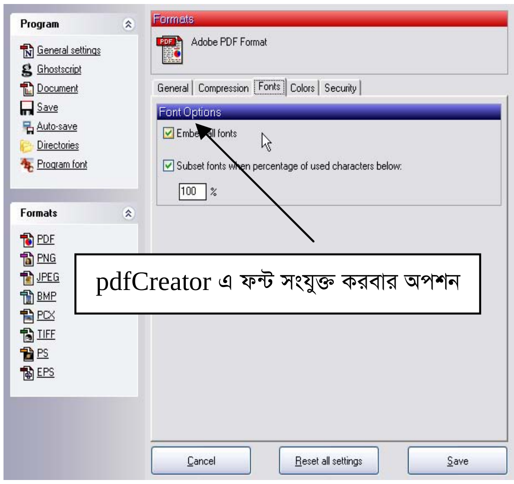
- এইভাবে ছবি হিসাবে বাংলা টেক্সগুলিকে প্রদর্শন করলে আপনার ফন্ট নিয়ে টেনশনে থাকতে হয়না। পাঠক পড়তে পারবেন কিনা, তা নিয়ে কোন চিন্তা নেই। আপনি নিশ্চিন্তে থাকুন যে উইন্ডোজ, ম্যাক, লিনাক্স পাঠক যে ধরনের কম্পিউটারই ব্যবহার করুক না কেন, ১০০% বলা যায় যে পাঠক তা দেখতে পারবেন।
- আপনার লেখা গুলি যেভাবে প্রদর্শন করতে চান, বিশেষ করে ফন্টের সাইজ, ছবির অবস্থান ইত্যাদি, সেভাবেই পুরোটা দেখান সম্ভব হবে।

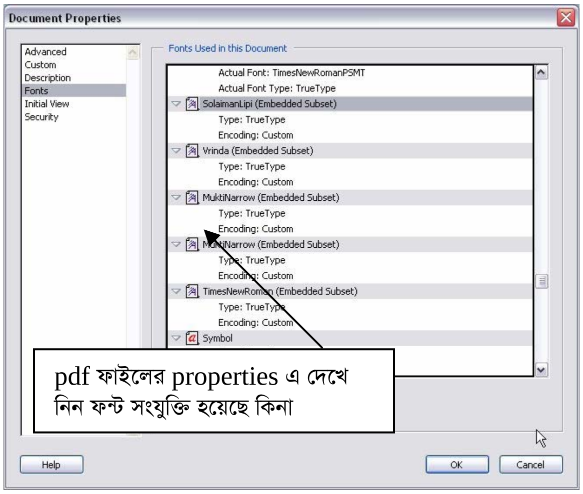
অসুবিধা:

- আপনার প্রতিটি পেজের আকার (সাইজ) বড় হবে। কেননা, ছবির ফাইল সাধারণ টেক্সট ফাইল থেকে অনেক বড় হয়। আপনি যেখানে আপনার ফাইল রাখছেন, সেখানকার স্পেস কম হলে অসুবিধায় পড়বেন। এছাড়া পাঠকরা, বিশেষ করে যারা ব্রডব্যান্ড ব্যবহার করেননা, তাদের কম্পিউটারে ডাউনলোড হতে সময় নিব, তাই পাঠকরা সাধারণ টেক্সট এর থেকে ধীরে দেখতে পাবে। পাঠকরা বিরক্ত হয়ে আপনার সাইট নাও পড়তে পারে!
- এডিট করার অসুবিধা: আপনি একবার সাইটটি তৈরী করার পরে যদি আবার পরিবর্ধন, পরিমার্জন কিংবা এডিট করতে চান তবে ম্যানুয়ালি প্রথম থেকে আবার তা করতে হবে। যারা প্রায়সই ওয়েবসাইট আপডেট করবেন, তাদের ক্ষেত্রে সমস্যা হবে।

PDF ফাইল হিসাবে:

আপনি যদি প্রবন্ধ কিংবা গল্প লিখেন তবে ছবির থেকে আরেকটি সুবিধার হল, PDF ফাইল হিসাবে তা ওয়েবসাইটের রাখতে পারেন। PDF ফাইল এডোব কম্পানির উদ্ভাবিত একটি বিশেষ ফরমাট। তবে PDF ফাইল তৈরী করবার সময় বাংলা ফন্টটি আবশ্যই সংযুক্ত (এমবেড, embed) করে দিবেন। এইক্ষেত্রে সমস্যা হয়, অনেক ফন্ট PDF ফাইলে সংযুক্ত করবার অনুমতি থাকেনা। তবে আমি CutePDF ব্যবহার করে দেখেছি, তা দিয়ে সংযুক্ত করা যায়। ফন্ট সংযুক্ত করার সমস্যা হলে বিভিন্ন ধরনের PDF তৈরীর সফট দিয়ে তৈরী করে দেখুন কোনটি দিয়ে ফন্ট সংযুক্ত করা যাচ্ছে। বিজ্ঞানী.com ওয়েবসাইটে কিছু PDF ফাইল তৈরীর ফ্রি সফটের কথা উল্লেখ করা আছে। তারপরেও ফন্ট সংযুক্ত করার সমস্যা হলে তা postscript ফরম্যাট ফাইলে আউটপুট করুন তারপরে কোন ps2pdf পোগ্রাম ব্যবহার করে তা PDF ফাইলে পরিবর্তন করতে পারেন। ফন্টটি যদি PDF ফাইলে সংযুক্ত করে না দেন, তবে পাঠকদের কম্পিউটারে সেই ফন্ট না থাকলে, তা পাঠকরা পড়তে পারবেননা। উল্লেখ্য যে PDF ফাইল পড়বার জন্য পাঠকদের কম্পিউটারে অবশ্যই Acrobat reader জাতীয় কোন PDF ফাইল পড়বার সফট থাকতে হবে।





মাইক্রোমিডিয়ার ফ্লাশ

এছাড়া ম্যাক্রোমিডিয়ার ফ্লাশ ব্যবহার করেও ফ্লাশ ফাইল হিসাবে বাংলা প্রদর্শন করতে পারেন। ফ্লাশের ফাইল সাধারণ ছবির ফাইল থেকে আকারে তুলনামূলকভাবে ছোট হয়। তবে ফ্লাশ ফাইল তৈরীর জন্য Macromedia Shockwave Flash সফটির প্রয়োজন হবে, যার দাম খুব বেশী (বর্তমান সংস্করণের মূল্য ৭০০ ডলার)।

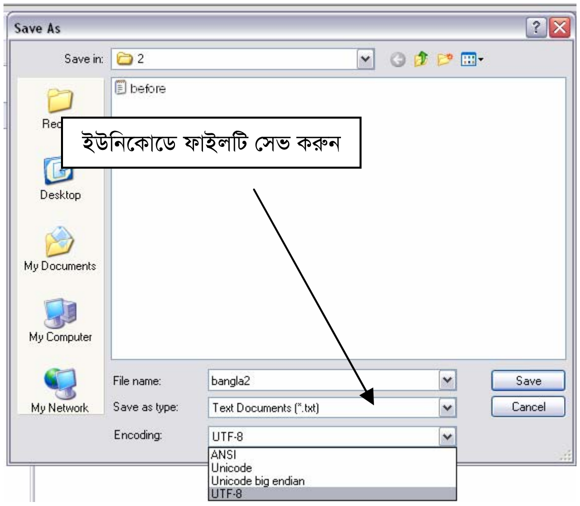
উপরে উল্লেখিত পদ্ধতি গুলিতে আপনি বাংলায় কোন কিছু প্রদর্শন করলেও যেহেতু টেক্সট হিসাবে থাকছেনা তাই কোন সার্চ ইঞ্জিন দিয়ে আপনার ওয়েবসাইটটের বাংলা অংশগুলি খুঁজা যাবেনা। কষ্ট করে যখন ওয়েবসাইটে কোন তথ্য রাখছেন তখন সার্চ ইঞ্জিন ব্যবহার করে পাঠকরা যদি না খুঁজে পায় তবে একটু সমস্যা বটে। হয়তো আপনি ভাল কিছু লিখেছেন যা পাঠকরা খুঁজছেন, সেক্ষেত্রে খুঁজে পেতে অসুবিধা হবে। যদি পাঠকদের সহজে খুঁজে পাবার জন্য তথ্যমূলক কোন ওয়েবসাইট তৈরী করেন তবে ইউনিকোড বাংলা ব্যবহারের পরামর্শ দিব। কেননা গুগল, ইয়াহু এর মত সার্চ ইঞ্জিন দিয়ে আপনার content খুব সহজেই খুঁজে পাওয়া যাবে।
ইউনিকোড বাংলা ব্যবহার করলে আপনার html ফাইলের header এর অংশে নিম্নের দুটি লাইন লিখুন।

```
<meta http-equiv="Content-Language" content="bn">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
```

এটির মাধ্যমে html ফাইল বলছে যে আপনার ফাইলটি একটি বাংলা ইউনিকোডের ফাইল। নিম্নে একটি html ফাইলের উদাহরণ দেয়া হল:

```
<HTML>
 <HEAD>
<TITLE>টেষ্ট পেজ</TITLE>
<meta http-equiv="Content-Language" content="bn">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-৪">
</HEAD>
 <BODY>
  <font lang="bn">    ওয়েবসাইটে বাংলা    </font>
 </BODY>
</HTML>
```

যদি সাধারণ কোন টেক্সট এডিটর (মাইক্রোসফটের NotePad) ব্যবহার করে html ফাইল তৈরী করেন, তবে ফাইল সেভ করবার সময় অবশ্যই UTF-8 অথবা ইউনিকোডে সেভ করবেন।

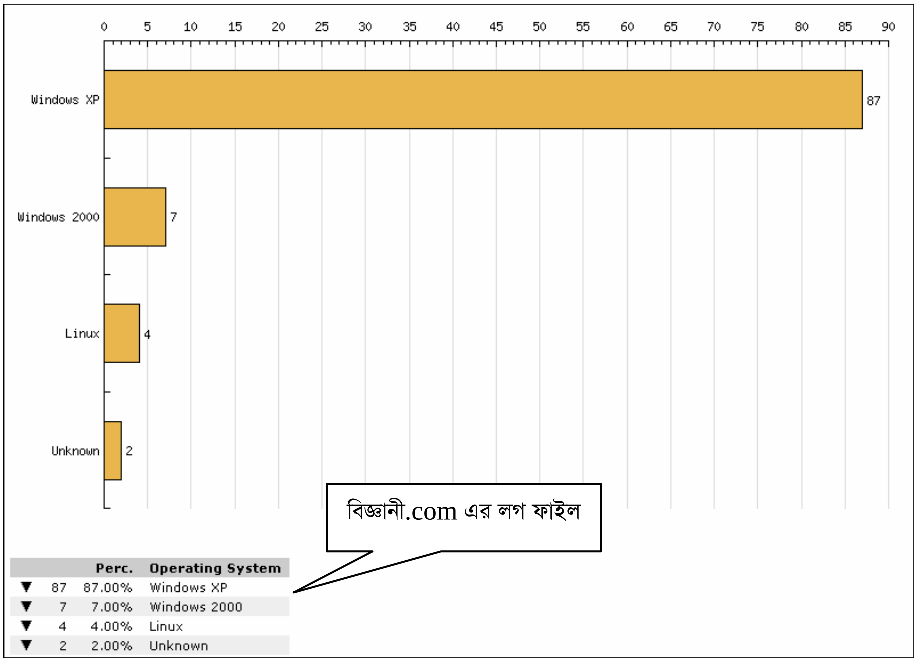


ফন্ট সংযুক্ত করা:

ইউনিকোডে বাংলায় আপনার ওয়েবসাইট তৈরী করলেন, কিন্তু যদি পাঠকদের কম্পিউটারে ইউনিকোড ফন্ট না থাকে তাহলে দেখতে অসুবিধা হবে। তবে আশার কথা হল, বাংলা ওয়েবসাইটের পাঠকদের প্রায় অধিকাংশই উইন্ডোজ এক্সপি কিংবা উইন্ডোজ ২০০০ ব্যবহার করেন। কি বিশ্বাস হচ্ছেনা আমার কথা? নিম্নে আমার সাইটের (বিজ্ঞানী.com) এর ভিজিটর লগ ফাইল প্রদর্শন করছে যে ৯৪% ব্যবহারকারীই এক্সপি কিংবা ২০০০ ব্যবহার করেন। দুটিতেই বৃন্দা (vrinda) নামে একটি ডিফল্ট বাংলা ইউনিকোড ফন্ট থাকে, তাই আপনার ওয়েবসাইটটি দেখবার অসুবিধা হবার কথা না। আমি অনেক কম্পিউটার দিয়ে পরীক্ষা করে দেখেছি, ইউনিকোডে বাংলা ওয়েবসাইট তৈরী করলে কোন সমস্যা হয়না। এমনকি firefox, internet explorer, opera ব্যবহার করলেও অসুবিধা হয়না। আপনার ওয়েবসাইটের ভিজিটর লগ দেখে জেনে নিন আপনার পাঠকরা কোন অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করছেন এবং কোন ধরনের ব্রাউজার ব্যবহার করছেন আপনার সাইটটি দেখবার জন্য। যদি আপনার ওয়েবসাইটে কোন লগ এর ব্যবস্থা না থাকে তবে নিম্নের সাইটগুলি থেকে ফ্রি লগের ব্যবস্থা করে নিতে পারেন। আমরা এইগুলিকে ভিজিটর ট্রাকার বলি, কেননা এইগুলি দিয়ে বুঝা যায় আপনার পাঠক কোন দেশ থেকে ব্যবহার করছেন, কি সিস্টেম ব্যবহার করছেন, কিরকম একসেস এর হার, কোন পাতা বেশী দেখছেন, ইত্যাদি।

http://www.onestatfree.com/
http://www.shinystat.com/en/free/info_free.html
http://freestats.com/
http://www.statcounter.com

যেহেতু ওয়েবসাইট তৈরী করছেন পাঠকদের উদ্দেশ্য করে, তাই পাঠকরা যাতে সহজে পড়তে পারে সেরকম ব্যবস্থার দিকে যত্ন নিন।



এইবার আসা যাক, যারা পুরান পদ্ধতিতে (বিজয় ২০০০, বর্ণ ইত্যাদি) বাংলায় লিখেন। তাদের ফন্ট যেহেতু ইউনিকোড নয় তাই ব্যবহারকারীর কম্পিউটারে ফন্ট না থাকলে পাঠক পড়তে পারবেননা। এক্ষেত্রে আপনার দুটি উপায় আছে:

1. ফন্টটি ডাউনলোড করে পাঠকদের কম্পিউটারে ইন্সটল করে রাখার ব্যবস্থা করা। তবে অনেক ক্ষেত্রে যারা কম্পিউটারে ফন্ট ইন্সটলের ব্যবহার করা বুঝেননা, সেসমস্ত পাঠকদের বুঝান একটু কঠিন। সহজে বলতে গেলে বলতে হয়, ফন্টটি ডাউনলোড করে উইন্ডোজের ফন্টের ডিরেক্টরিতে রাখতে হবে। আবার অনেক পাঠক এটাকে একটা বাড়তি ঝামেলা মনে করেন। আরেকটি অসুবিধা হল, সর্বসত্ব বা কপিরাইটের সমস্যা। আপনি ফন্টের কম্পানির কাছ থেকে ফন্টটি কিনে ব্যবহার করছেন বটে, তা এইভাবে উন্মুক্তভাবে ডাউনলোড করার ব্যবস্থা রাখার ক্ষেত্রে ফন্ট কম্পানিটির আপত্তি থাকতে পারে।
2. ফন্টটি ওয়েবসাইটে সংযুক্ত করা। কোন ফন্টকে ওয়েবপেজে সংযুক্ত করার প্রযুক্তিকে font embed বলে। তবে এই ক্ষেত্রেও কপিরাইটের সমস্যা থাকতে পারে। তাই যে ফন্টটি এমবেড করবেন তা সংযুক্ত করবার সময় ফন্টের কম্পানিটির সাথে কথা বলুন।

ইউনিকোড ব্যবহার করুন:

- বাংলা ইউনিকোড ব্যবহার করলে, অনেক ফ্রি ফন্ট রয়েছে যেগুলি আপনি ওয়েবসাইট কিংবা pdf ফাইলে সংযুক্ত (embed) করতে পারবেন। ফ্রি বাংলা ইউনিকোড ফন্টের জন্য নিম্নের সাইটগুলি দেখুন
  http://ekushey.org/
  http://www.omicronlab.com/avrokeyboard/bangla-fonts/
  http://www.nongnu.org/freebangfont/

নিম্নে কিছু ফ্রি বাংলা ইউনিকোডের ফন্টের নমুনা দেয়া হল:

ফন্টের নাম	উদাহরণ	ফন্টের নাম	উদাহরণ
Bangla	বাংলা	**Ekushey Sumit**	বাংলা
Ekushey Azad	বাংলা	**SolaimanLipi**	বাংলা
Ekushey Durga	বাংলা	**Rupali**	বাংলা
Ekushey Godhuli	বাংলা	**Likhan**	বাংলা
Ekushey Mohua	বাংলা	**Akaash**	বাংলা
Ekushey Puja	বাংলা	**Mitra Mono**	বাংলা
Ekushey Punarbhaba	বাংলা	**Sagar**	বাংলা
Ekushey Saraswatii	বাংলা	**Mukti narrow**	বাংলা
Ekushey Sharifa	বাংলা		

- যারা অতীতে বিজয় ২০০০ ফন্টে ওয়েবপেজ তৈরী করেছেন কিন্তু এখন ইউনিকোডে পরিবর্তন করতে চান, তবে নিম্নের সাইট সহজেই আপনার পুরান লিখাগুলিকে ইউনিকোডে পরিবর্তন করে নিতে পারবেন।
  http://shujan.org/bangla/

আমি বিজ্ঞানী.com ওয়েবসাইটের জন্য "মুক্তি" ফন্টটি ব্যবহার করেছি। মুক্তি ফন্টে বাংলা ও ইংরেজী দুটিই সংযুক্ত রয়েছে, এবং ফন্টগুলি দেখতে সুন্দর। বাংলা বইয়ের মত ফন্টটি খুব বেশী ফর্মাল না, আবার হাতের লিখার মত অবোধ্য নয়। যারা কোন ফন্ট সংযুক্ত করবেন তা নিয়ে টেনশন করছেন, তারা আমার মত মুক্তি ফন্টটি সংযুক্ত করতে পারেন। তবে আমি PDF ফাইলের ক্ষেত্রে সোলাইমান লিপি ফন্টটি ব্যবহার করি।

কিভাবে ওয়েবসাইটে ফন্ট সংযুক্ত করবেন?

ওয়েবপেজে ফন্ট সংযুক্ত করবার জন্য সবথেকে প্রচলিত পদ্ধতি হল মাইক্রোসফটের weft (Web Embedding Fonts Tool) ব্যবহার করা। এটি ফ্রি এবং নিম্নের সাইট থেকে ডাউনলোড করে নিতে পারবেন। বর্তমানে এটির ৩য় সংস্করণ বের হয়েছে।

http://www.microsoft.com/typography/web/embedding/weft3/weft01.htm

কিভাবে weft কাজ করে?

weft মূলত আপনার কম্পিউটারের ফন্টটিকে eot নামে বিশেষ একটি ফাইলে পরিবর্তন করে, যেটিতে ফন্টের অনেক তথ্য সংযুক্ত থাকে। এবং অটোমেটিক ভাবে পাঠকদের কম্পিউটারে সেই ফন্টের টেক্সটকে প্রদর্শন করে। এর জন্য পাঠকদের কষ্ট করে ফন্ট ইন্সটল করতে হয়না। আশার কথা হল এইভাবে ফন্ট সংযুক্ত করার ক্ষেত্রে ফাইলের সাইজ মোটামুটি ছোটই থাকে, যেমন মুক্তি ফন্টের ক্ষেত্রে মাত্র ৬০ কিলোবাইটের প্রয়োজন হয়েছে। আপনার পুরো সাইটের ক্ষেত্রে বারবার পাঠকদের কম্পিউটারে ডাউনলোড হবেনা, একবারই ডাউনলোড হবে এবং তা অন্যান্য ফাইলগুলি দেখার ক্ষেত্রে সেটিই ব্যবহৃত হবে। এছাড়া একবার এটি সংযুক্ত করলে, তা দিয়ে পুরো সাইটের কাজ করতে পারবেন। বারবার প্রতিটি ফাইলের ক্ষেত্রে আলাদাভাবে তৈরী করার প্রয়োজন হবেনা।

weft ব্যবহারের জন্য ভাল কিছু টিউটোরিয়াল অনলাইনে আছে বলে আর বিস্তারিত লিখছিনা। যারা ব্যবহার করতে চান তারা নিম্নের লিংকগুলি পড়ুন:

http://www.microsoft.com/typography/web/embedding/weft3/tutorial.htm
http://www.bearzcave.com/wefttutorial.htm

http://webmonkey.wired.com/webmonkey/99/45/index0a.html
http://www.100megspop2.com/tutorials/embeddingfonts/embeddingfonts.htm

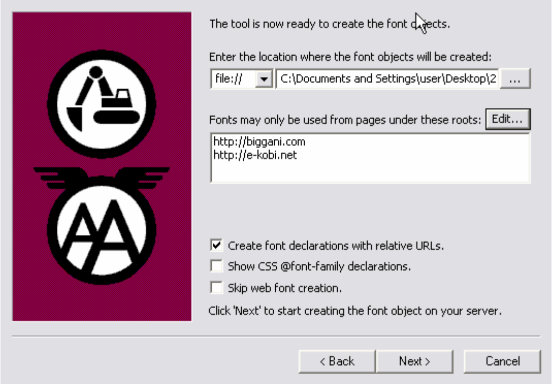
টিপস:

- উপরে (তৃতীয় পতায়) যে উদাহরণের ফাইলটি রয়েছে তা weft ব্যবহার করে ফন্ট সংযুক্ত কারার পরে ফাইলটি দেখতে নিম্নের মত হবে:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>টেস্ট পেজ</TITLE>
<meta http-equiv="Content-Language" content="bn">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-৪">
<STYLE TYPE="text/css">
<!-- /* $WEFT -- Created by: Mashiur Rahman (editor@biggani.com) on 3/31/2006 -- */
  @font-face {
    font-family: MuktiNarrow;
    font-style:  normal;
    font-weight: normal;
    src: url(http://biggani.com/biggani/MUKTINA0.eot);
  }
-->
</STYLE>
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<font lang="bn" face="MuktiNarrow">   ওয়েবসাইটে বাংলা   </font>
  </BODY>
</HTML>
```

নীল রঙের অংশটিতে ফন্ট সংযুক্ত করার কোড আছে এবং সবুজ অংশটিতে ফন্ট ব্যবহারের কোড প্রদর্শন করছে।

- এইভাবে একটি টেস্ট ফাইল দিয়ে একবার ফন্ট সংযুক্ত করে এই ফাইলটিই এডিট করে অন্য নামে ফাইল সেভ করে আপনার পুরো সাইটটি তৈরী করতে পারেন।
- weft দিয়ে ফন্ট এমবেড করার সময় আপনার সাইটের নাম লিখে দিতে ভুলবেননা। (নিম্নের চিত্রে দেখুন)



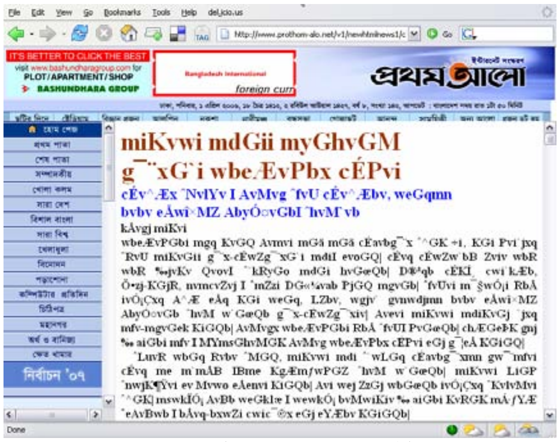
TrueDoc:

এছাড়া TrueDoc ব্যবহার করেও ওয়েবসাইটে ফন্ট সংযুক্ত করতে পারেন। তবে তার জন্য WebFont Maker কিংবা HexWeb Typograph এর মত সফট কিনতে হবে, যার দাম প্রায় ১৫০ থেকে ২০০ ডলারের মত। এছাড়া এইগুলি ActiveX দিয়ে কাজ করে, অনেক ব্যবহারকারী তাদের কম্পিউটারে নিরাপত্তার জন্য যা বন্ধ করে রাখে। তাই ব্যবহার করবার জন্য নিরুৎসাহিত করব। TrueDoc ব্যবহারের জন্য নিম্নের সাইটগুলিতে ভাল টিউটোরিয়াল আছে।

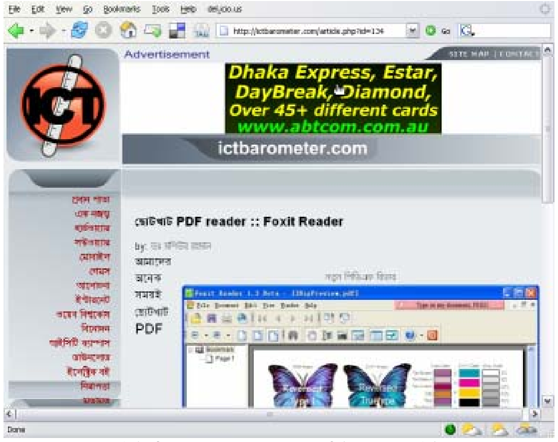
http://www.netmechanic.com/news/vol3/css_no15.htm
http://webmonkey.wired.com/webmonkey/99/45/index1a.html
http://www.bitstream.com/font_rendering/products/truedoc/index.html

ফন্ট সংযুক্ত করবার সুবিধা অসুবিধা:

ফন্ট ওয়েবসাইটে সংযুক্ত করলেও তবে প্রধান অসুবিধা হল শুধুমাত্র internet explorer দিয়ে দেখা যায়। firefox কিংবা opera এখনও embed font সাপোর্ট করেনা। তবে তারপরও বাংলার ওয়েবসাইটগুলিতে ফন্ট সংযুক্ত করার প্রযুক্তি বহুল পরিমানে ব্যবহৃত হচ্ছে তার কারণ বাংলা ব্যবহারকারীর অধিকাংশই internet explorer ব্যবহার করেন। তবে ইউনিকোড বাংলা ব্যবহার করলে ফন্ট এমবেড না করলেও ব্যবহারকারীর কম্পিউটারে ইউনিকোড ফন্ট থাকলে প্রায় সব ব্রাউজার (browser) firefox, opera, internet explorer, netscapte দিয়ে বাংলা দেখতে অসুবিধা হবেনা। তাই ইউনিকোড বাংলা ব্যবহারের জন্য উৎসাহিত করব। এবং তারপরও যদি ইউনিকোড ফন্টটি আপনার সাইটে সংযুক্তি (embed) করে দেন, তবে আরো ভাল।



সাধারণ ফন্টের প্রথম আলোর সাইট
(বাংলা পড়া যাচ্ছেনা)



ইউনিকোডে ICTব্যারোমিটারের সাইট
(বাংলা পড়তে অসুবিধা হচ্ছেনা)

** উল্লেখ্য, যে কম্পিউটারে কোন বাংলা ফন্ট ইন্সটল করা হয়নি, সদ্য ইন্সটল করা উইন্ডোজ xp এর কম্পিউটারে firefox দিয়ে এই দুটি সাইট দেখা হয়েছে।

পরিশেষে আমি বলব, আপনি বাংলা ইউনিকোড ফন্ট দিয়ে আপনার ওয়েবসাইটটি তৈরী করুন, এবং প্রয়োজন মনে করলে পছন্দমত কোন ফন্ট আপনার সাইটে সংযুক্ত বা এমবেড করে দিন।

১লা এপ্রিল, ২০০৬
মার্শাল বিশ্ববিদ্যালয়, আমেরিকা
mashiur.rahman@gmail.com