

### حل مشکل کار با متون

## قالب‌گیری دیجیتالی

امیربهاالدین سیب‌الشیخ

یکی از مسائلی که در مورد انواع رشته‌ها برای برنامه‌نویسان مطرح می‌شود، تراز کردن یا پوشانیدن متن (Text Wrapping) است. به عبارت دیگر هدف از پوشانیدن این است که تمام خطوط متن یکسان شوند، بهترین کار برای یک حل مساله این است که مستقیم به سراغ آن برویم. فرض کنید از کاربر یک عدد را به عنوان ورودی می‌گیریم و به دنبال آن یک متن را می‌گیریم و متن را به صورت خطوط هم اندازه‌ای که کاربر اندازه آن را وارد کرده است، تبدیل می‌کنیم. به این نکته توجه داریم که اگر کاربر در متن خود از کاراکتر \n یا همان کلید Enter استفاده کرد خط در همان جا به پایان می‌رسد و ما باید از خط بعد شروع کنیم. فرض می‌کنیم که طول خط ورودی از سمت کاربر داخل متغیر length قرار گرفته باشد، ابتدا یک تابع به نام subStr معرفی می‌کنیم، شکل کلی این تابع به صورت زیر است:

```
int subStr(char dest[],
char src[], int position);
```

این تابع متن src را بصورت بلاک‌هایی به اندازه length در dest قرار می‌دهد و اندیس آخرین عنصری که از src در dest قرار داده شده است را به علاوه ۱ می‌کند و به عنوان خروجی برمی‌گرداند. این تابع به این نکته نیز توجه دارد که اگر در بلاک

اگر این مقایسه نتیجه منفی (false) داشت حال باید بررسی کنیم و ببینیم که آیا آخرین مقدار -fer-buf باعث شکسته شدن متن شده است یا خیر. بطور مثلاً ما متن "this is" را به طول ۶ واحد می‌خوانیم خوب مقدار biffer برابر "this I" می‌شود حال چون طول is کوچکتر از حد مجاز یعنی ۶ است حق نداریم آنرا بشکنیم و باید is را با بلاک بعد محاسبه کنیم. یعنی مقدار مجاز برای buffer برابر "this" خواهد بود.

بعد از همه اینها کار ما به پایان می‌رسد. ولی نتیجه چیزی نیست که می‌خواهیم. ما فقط متن را بصورت بلاک‌هایی به طول length تقسیم کردیم ولی ممکن است مقدار begin از ۶ کمتر باشد آنوقت هیچ کدام از شرط‌های بالا رخ نخواهد داد در نتیجه آن بلاک آخر از دست می‌رود. چاره چیست؟ ما این مشکل را این‌گونه حل می‌کنیم:

```
int index = 0;
for (index = begin; index <
getLength(buffer); index++){
result[result_len + index] = buffer[index];
result_len += index;
result_len++;
begin++;
```

این کد را می‌نویسیم که بلاک باقی‌مانده را خوانده و در انتهای رشته خروجی قرار دهد، حالا ما کدی نوشتیم که یک متن را به خطوطی به طول ثابت تبدیل می‌کند که این برنامه را می‌توانید از نشانی زیر دریافت کنید.

<http://tinyurl.com/click-265programming>

نمایش نشان بدهد. این تابع ابتدا توسط تابع subStr یک بلاک به اندازه length را از متن ورودی کاربر می‌خواند و مقدار خروجی تابع subStr را با طول متن ورودی چک می‌کند.

اگر نتیجه بزرگتر بود به کار خود خاتمه می‌دهد، گفتیم تابع subStr یک مقدار عددی بر می‌گرداند که نشان دهنده این است که تا کجای متن اصلی را خوانده و در

متغیر dest ریخته است، این مقدار را برابر begin قرار می‌دهیم. مقدار کاراکتر text در اندیس begin را با کاراکتر (فاصله) و \n مقایسه اگر هر کدام از اینها بود begin را یکی زیاد می‌کند که رشته بداند از کجا به بعد را باید بخواند و buffer را در متغیر محلی result که برای خروجی در نظر گرفتیم کپی می‌کند.

خوانده شده به کاراکتر \n رسید مقدار خروجی خود را برابر اندیس \n بعلاوه ۱ در متن src قرار دهد و به کار خود پایان دهد.

تابع دیگری که برای حل مساله باید از آن استفاده کنیم getLength() است. این تابع اندازه یک



عکس: serif

رشته را به عنوان خروجی بر می‌گرداند. (به‌جای این تابع می‌توان از strlen که یکی از توابع استاندارد در زبان C هست، استفاده کرد.) اما برویم سراغ تابع اصلی که عمل پوشانیدن را انجام می‌دهد. این تابع باید یک رشته از ورودی گرفته (text) و آن را به نسبت طول مورد نظر بپوشاند و در صفحه

### پرسش و پاسخ

کلاینت، باعث بهبود ظاهر و افزایش سرعت اجرای برنامه‌های تحت وب می‌شود.

- در سیلور لایت نیز مانند فیلم‌های فلش می‌توان از تصاویر برداری (Vector-based)، موسیقی، متن و انیمیشن به صورت یکپارچه استفاده کرد.

- طراحان وب، تمام کارهایی که با استفاده از فناوری ای جکس انجام می‌دادند در سیلور لایت به صورت درونی و ساده‌تر می‌توانند انجام دهند.

- برنامه‌نویسان .NET، اعم از VB، C# و J# می‌توانند از توانایی‌های خود در دنیای دات‌نت برای تولید برنامه‌های سیلور لایت استفاده کنند.

- حتی برنامه‌نویسان PHP، JSP و دیگر زبان‌های سمت سرور (Server Side) نیز می‌توانند از سیلور لایت استفاده کنند.

- به دلیل تعدد زبان‌های قابل انتخاب برای تولید برنامه‌های سیلور لایت، یادگیری و به‌کارگیری این فناوری بسیار راحت است.

- فایل‌های صوتی با پسوند wma و mp3 را می‌توانید با استفاده از سیلور لایت استریم کنید.

هادی خراز - بعد از اینکه روی سیستم ویندوز نصب کردم و درایورهای مربوط به سیستم را هم نصب کردم، در Device manager قسمتی به نام Raid controller مانده که با هیچ‌سی‌دی که داشتم درایورش نصب نشد و به همان حالت علامت سوال زرد رنگ مانده است. می‌خواستم بدانم این مشکل مربوط به چیست و چطور می‌توانم آن را حل کنم؟

Raid Controller مربوط به مادربرد سیستم می‌شود که با استفاده

از سی‌دی مادربرد می‌توانید درایور آن را نصب کنید. این بخش وظایف مختلفی بر عهده دارد که از جمله آنها می‌توان به ارتباط بین وسایل جانبی و انجام همزمان چند پردازش و در نتیجه افزایش سرعت سیستم اشاره کرد.

عباس رحمتی از شهرضا - آیا نرم‌افزار یا برنامه خاصی برای دریافت نکردن ایمیل‌های تبلیغاتی و مزاحم که متاسفانه هر روز بر تعداد آنها افزوده می‌شود وجود دارد؟

البته. بیشتر آنتی‌ویروس‌های قوی آنتی‌اسپم نیز دارند. از جمله این آنتی‌ویروس‌ها می‌توان به کسپرسکی، مک‌آفی، Avast و Ad-aware اشاره کرد. البته نرم‌افزارهایی ویژه این کار مانند comodo! نیز به این منظور طراحی شده‌اند.

محمد گودرزی از تهران - من تعدادی آیکون با فرمت png و ico از اینترنت گرفتم. به چه طریقی می‌شود از آنها استفاده کرد؟ آیا مانند فونت باید نصب شود یا خیر؟

این فایل‌ها نوعی قالب تصویری هستند که با نرم‌افزارهای ویژه گرافیکی قابل نمایش هستند. برای دیدن قالب‌های ico می‌توانید این فایل را برای نمایش آیکون مورد نظر خود انتخاب کنید. برای نمونه می‌توانید آیکون یک پوشه را به دلخواه از فایل مورد نظر خود با قالب (ico) انتخاب کنید. از این پس برای نمایش آن پوشه از تصویر انتخاب شده استفاده خواهد شد.

م. بنواری از اهواز، من از اینترنت دیال‌آپ استفاده می‌کنم، با موفقیت به شبکه وصل می‌شوم ولی هیچ وب‌سایت یا نرم‌افزاری در اینترنت کار

نمی‌کند و پیغام Cannot Find Server را می‌دهد. این مشکل ممکن است از راه‌های مختلفی به وجود آمده باشد، ابتدا چک کنید که آیا تنظیمات پروکسی برای مرورگر شما وجود دارد یا خیر، برای این کار در اینترنت اکسپلورر مسیر زیر را چک کنید:

Tools->Internet Options->Connections->Lan Settings  
اگر بخش Proxy Servers تیک خورده است آن را حذف کنید. برای بررسی همین موضوع در فایرفاکس، مسیر زیر را چک کنید:

Tools->Options->Advanced->Network->Setting  
در این جا هم چک کنید که پروکسی سرور تیک نخورده باشد. اگر باز هم مشکل تان حل نشد، بعد از اتصال به اینترنت، دستور زیر را در محیط Command Prompt وارد کنید:

ping www.google.com  
این دستور یک بسته اطلاعاتی کوچک به وب‌سایت گوگل می‌فرستد و در صورت موفق بودن اتصال، زمان آن را بر می‌گرداند. اگر این دستور برای شما کار نکرد، به احتمال زیاد مشکل از سرویس دهنده شما است. شماره تلفنی که با آن به شبکه متصل می‌شوید را تغییر دهید و از یک سرویس دهنده دیگر اینترنت تهیه کنید.

**آموزش**  
تعمیرات پرستار  
تعمیرات دستگاه فتوکپی (اتو کاپ، دیجیتالی)  
تعمیرات قطعات کیس (هارد، مادربرد و...)  
تعمیرات ماینر - نوبت بوت  
شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۹۹۳۷۱۱