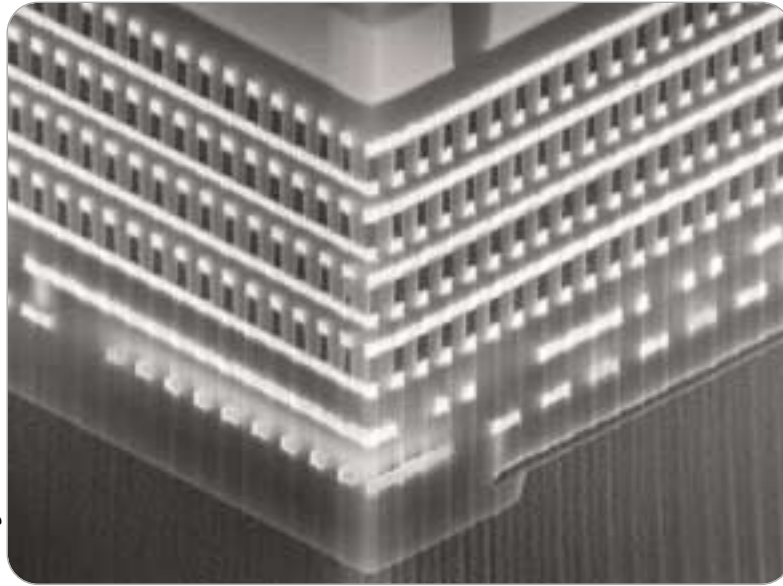


چگونگی پیاده‌سازی بافرها

استخر حافظه



پیچیده‌ای هستند. اگر در این وظایف کوتاهی شود، احتمال زیادی وجود دارد که برنامه زیر فشار کاملاً خرد شود و یا در حالت بدتر، به بقیه سیستم هم آسیب برساند. انباره داده، یعنی شیوه دیگری به جز (loc)-mal و عدم استفاده مستقیم از سیستم عامل برای تخصیص حافظه.

انباره‌ها به‌طور خودکار اندازه خود را افزایش می‌دهند تا نیازهای برنامه را رفع کنند و هر بار مقدار بیشتری حافظه دریافت می‌کنند.

این اتفاق تا زمانی می‌افتد که دیگر حافظه در دسترس برای سیستم وجود نداشته باشد. البته، این پایان ماجرا نیست. انباره‌های داده در صورتی که کنترل شوند، می‌توانند با فراخوانی توابع، تمیز و نابود شوند. چنین توابعی به برنامه‌نویسان اجازه می‌دهد بی‌دغدغه و با فراخوانی یک دو جین تابع، کلیه نیازهای حافظه‌ای خود را با انباره‌های داده برطرف کنند و بعد از استفاده آن را تمیز کنند. همانطور که گفتیم، انباره‌های داده، ساختاری سلسله مراتبی هم دارند. بدین ترتیب می‌توان برای هر انباره داده، تعدادی زیرانباره (Subpool) نیز تعریف کرد. از این ویژگی می‌توان در هنگام خالی کردن تمام زیرانباره‌ها استفاده کرد که با خالی کردن انباره والد، تمام زیرانباره‌ها نیز خالی می‌شوند.

انباره‌های داده برای مدیریت پایه حافظه بسیار مفید است، ساختار انباره داده در سناریوی توابع بازگشتی و حلقه‌ها نقش مهمی دارد. هرچند که ممکن است انباره‌های داده برای همه برنامه‌هایی که می‌نویسید ایده‌آل نباشد. همچنین استفاده از انباره داده نیاز به زمان دارد تا ویژگی‌ها و ضعف‌های آن را بشناسید. توجه داشته باشید که رفع ایراد در برنامه‌هایی که حافظه زیادی مصرف می‌کنند، دشوارتر است.

خانه‌ها را سوا کرد. برنامه و تخصیص حافظه پویا، مشخص نخواهد شد. در ++C برای تخصیص حافظه از عملگری به نام new استفاده می‌کنیم. و در صورتی که بخواهیم یک مکان حافظه را حذف کنیم، از delete استفاده می‌کنیم.

ویژگی‌های انباره داده

تخصیص حافظه در انباره‌های داده زمان ثابتی دارد. آزاد کردن حافظه برای هزاران شیء در انباره داده، تنها یک عملیات به حساب می‌آید. اما در صورتی که از malloc استفاده شود، باید تک تک

امیر به‌الدین سبط‌الشیخ

انباره‌های داده همانند malloc در ++C عمل می‌کنند و می‌توان به‌صورت کاملاً دینامیک داده‌ها را در حافظه ذخیره کرد و به آنها فضا تخصیص داد. از آنجایی که استفاده از این انباره‌های داده، به دلیل رخ دادن پراکندگی (Fragmentation) بسیار کند می‌شود، از این رو در دنیای واقعی نمی‌شود از آنها استفاده کرد. چرا که انباره‌های داده مقدار خود را در هر لحظه از کاربر می‌گیرند و اندازه هر بلاک آنها با یکدیگر متفاوت است.

برای این‌که بشود از این قابلیت مهم و مفید استفاده کرد، باید یک ظرف ثابت تعریف کرد که بلاک‌های حافظه را از پیش تعریف کرده باشد و در کنار هم در حافظه قرار داده باشد. بدین ترتیب، عمل تخصیص، استفاده، و آزادسازی داده‌ها را باید در لایه برنامه‌نویسی انجام دهیم.

پیاده‌سازی

یک ماژول ساده انباره داده می‌تواند ۳ انباره داده در زمان کامپایل به‌خود اختصاص دهد، این انباره‌ها داده را می‌توان با کمک توابع فرضی زیر پیاده کرد: برای تخصیص فضا:

```
MemPoolHandle allocateMemory(size_t bytes);
```

برای دسترسی به یک خانه از انباره:

```
void * getPointer(MemPoolHandle h);
```

برای آزادسازی حافظه:

```
void freeMemory(MemPoolHandle h);
```

وقتی یک برنامه می‌نویسید، مشخص نمی‌شود که برنامه چه مقدار حافظه به‌خود اختصاص می‌دهد. بنابراین طول یک آرایه که از مجموعه‌ای از Structureها تشکیل شده است، تا زمان اجرای

پرسش و پاسخ

Apply را انتخاب کنید و خارج شوید. از این پس سیستم شما هنگام بالا آمدن همانند گذشته خواهد بود.

برای فعال شدن فایروال مراحل زیر را دنبال کنید:

۱- از منوی Start گزینه Run را انتخاب کنید و عبارت cmd را تایپ و تایید کنید.

۲- در خط فرمان عبارت زیر را تایپ و تایید کنید:

```
Rundll32 setupapi,InstallHinfSection Ndi-Steelhead 132 %windir%\inf\netrass.inf
```

۳- سیستم را دوباره راه‌اندازی کنید.

۴- از منوی Start عبارت Run را انتخاب و عبارت cmd را تایپ و تایید کنید.

۵- در خط فرمان عبارت زیر را تایپ و تایید کنید:

```
Netsh firewall reset
```

۶- از منوی Start گزینه Run را برگزینید و عبارت firewall.cpl را تایپ و تایید کنید. در پنجره Windows Firewall روی On (Recommended) کلیک کنید و سپس تایید کنید.

را انتخاب کنید.

۲- از پنجره باز شده، لبه Advanced را انتخاب کرده و در بخش Performance گزینه Settings را انتخاب کنید.

۳- در بخش Virtual Memory عبارت Change را انتخاب کنید.

۴- برای Paging file size for selected drive عبارت No Paging File را انتخاب کنید و سپس کلید Set را بزنید.

۵- پس از ظاهر شدن پیغام مربوطه آن را تایید کرده و سپس گزینه System Managed Size را انتخاب کنید. پنجره‌های باز را تایید کنید، سپس سیستم را دوباره راه‌اندازی کنید.

مصطفی صباغان از اهواز - مدتی است وقتی می‌خواهم وارد ویندوز اکس پی بشوم، برخلاف گذشته که یوزر را انتخاب می‌کردم، صفحه‌ای باز می‌شود که باید اسم یوزر و سپس در زیر آن پسورد را وارد کنیم و وقتی می‌خواهم کامپیوتر را خاموش کنم صفحه‌ای مانند ویندوز ۹۸ باز می‌شود و مدتی است ویندوز فایروال باز نمی‌شود خطای زیر را می‌دهد

```
windows cannot start the windows firewall /internet connection (ICS) service
```

از منوی Start وارد Control Panel شوید و عبارت Accounts User را باز کنید. حالا بر گزینه زیر کلیک کنید:

```
Change the way users log on or off
```

سپس تیک دو گزینه Use the welcome screen و Use Fast User Switching را بزنید. اکنون عبارت

Expire شده باشند و بهتر است از نسخه‌های اصلی که در ایران هم موجود هستند، استفاده کنید.

مریم یوسفی از اهواز - سیستم من دچار مشکلی شده که در هنگام راه‌اندازی تا صفحه خوش آمدگویی ویندوز بالا می‌آید (گاهی هم قبل و بعد از این صفحه) یا قفل می‌کند و باید چند بار ری‌استارتش کرد تا درست شود و وارد ویندوز شود و یا این‌که خودش خودبه‌خود ری‌استارت می‌شود و وقتی وارد ویندوز شد این خطای زیر را نشان می‌دهد. البته یک‌بار هم ویندوز را عوض کردم ولی مشکلم حل نشد.

The system has recovered from a serious error

Error signature:

```
BCCode:19 BCP1:00000020 BCP2:824B2618 BCP3:824B26A0 BCP4:0A11003A ...
```

برای برطرف کردن این مشکل باید آخرین نسخه سرویس پک ویندوز را نصب کنید. سایت مایکروسافت نیز بسته اصلاحی با حجم تقریبی ۲/۷ مگابایت برای این مشکل در آدرس زیر قرار داده است:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=3d41a046-0e2c-429f-8f40-f30014adc3bb&DisplayLang=en>

اما برای برطرف کردن این مشکل به‌صورت دستی می‌توانید عملیات زیر را انجام دهید:

۱- روی My Computer کلیک راست کرده و گزینه Properties

آموزش

تعمیرات برنتز

تعمیرات دستگاه فتوکپی (انالوگ، دیجیتال)

تعمیرات قطعات کپی (هارد، مادربرد و ...)

تعمیرات ماینیور - نوت بوک

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۹۳۷۱۱

حواصیله رایگان