

۱) «مکانیزم resource sharing و time sharing» را برای کاربران را لاحظ نماییم که این از طریق terminal های CPU مصلحتی شوند (به عبارتی به server) و command (به عبارتی به terminal) می خواهند ارسال می کنند. زمان اجرای دستورات و عملیات های تعلیم سیستم عامل را این حالت خوب کوتاه است به همین دلیل کاربر خارجی کند که تمام CPU را اختیار ندارد. به دلیل لسترنیت، محبوب شده است.

«multiprogramming» مدام بین switch و task می کنیم و آن ها را اجرا می کنیم. مثلاً وقتی یک برنامه در در در I/O انجام می دهد، اجرای یک برنامه دیگر را بعده می CPU می کناریم که باعث افزایش performance می شود.

ب) «cheduling و time-sharing» را بر اساس کاربران و دستورات آن ها انجام می دهیم تا کاربران خود کنند که به ترتیبی کامپیوتر را در اختیار دارند، (صورتی که در multiprogramming، آن را بر اساس این که کدام برنامه ها اجرا شوند تا CPU)، های idle نباشد و بیشترین performance را داشته باشیم انجام می دهیم.

~~الف) virtualization: ترميم (②)~~

میکروسازی یا میکروسسیستم (Microsystem) (میکرو مکانیکی اجزای)

ب) نادرست است. emulation یعنی:

نسبیتی سازی سیستم عامل را بسته به سفت افزارهای رعی ساخت افزار رکه آن نسبیتی سازی (CPU) می‌نماید. (به خصوصی Intel و IBM)
همان‌وقت Intel، IBM، Apple تغیردار،
یک نسبیتی سازی برنام Rosetta را بر سیستم عامل افس اضافه کرده‌اند زبان‌هایی که برای IBM CPU های نوشتار شده‌اند، برای Intel CPU های اجرا شوند.

③ هردو وجود دارند:

temporal locality :

$A[i] = A[i]$ بدلیل این که حلقه مکررا از $A[i]$ استفاده می شود، پس همچوایی زمان را یعنی همین خود "نیز رحلته دوم" نیز است و مکررا استفاده می شود و مقادیر نیز را که register متری لبرده مرتباً update می شود (نیز بدلیل استفاده زیاد، cache متری گرد). باعث استفاده از ذخیره $A[i]$ است. ایجاد صبوری زمان شده است.

spatial locality :

دقیقی خواهی عنصر $A[i]$ update کنیم، بخشی از آرایه (ن فقط یک خانه‌ی آن) را به cache منتقل می‌کنیم، ازان جا که ۲۵ خانه اول آرایه RAM کارهایم هستند، cache نیز بخشی ازان طکنارهای خواهند بود و چون رایم همی خانه‌ها را بعبارت ۲۵ خانه اول را از $A[i]$ update می‌کنیم، پس همچوایی مکانی هم داریم.

process management :

(4)

پیش مدیریت process "حال اجراوی" کامپیوتر را ایجاد کرده است
تعلیق کردن process که بر تعلیم می شود را خود سیستم عامل تصمیم می نماید

سیستم عامل process management وظایف زیر را برعهده دارد :

A) ساختن و ابزارن برنامه های process های سیستمی یا آن برای ساختن
باشد برای آن اختصاص دهد که شامل resource CPU و ... و memory و IO می شود

B) هدایت کردن و نظارت کردن بر process

C) تعلیق کردن فرآیندهای راهنمایی آن فرآیندهای راهنمایی

D) طراحی و ترتیب مکانیزم های برای synchronization

E) ایجاد ارتباط بین فرآیندها

memory management:

لعن اختصاص دادن memory یا ورقتن memory بprocess که تنها یک process که تمام شده است. الگوریتم های مالینزیم های زیر این روش است. براساس سخت افزار برای این امر معابر استفاده نموده اند.

سیستم عامل باید مسئولیت های زیر را در اینجا بدهد: Memory management بر عده بلدر:

(A) کدام بخش های memory را اختیار کدام process ها اقرار دارد.

بداند

process بخواهد از آن بلدر: (B)

(C) تمهیم بلدر به کدام process حافظه اختصاص دهد و از کدام کم بلدر.

File system management:

لین میریت حافظه‌های دوم و سوم و ... که شامل ذخیره‌کردن برنامه‌ها و داده‌ها و
فرسته‌های مختلف مثل binary file و text file و ... می‌شود.

بر این میریت، سیستم عامل وظایف زیر را بر عهده دارد:

A) ساختن و پاک کردن file ها

B) directory ها

C) تغییراتندیه‌های برای تغییرات در فایل‌ها و پوشه‌ها

D) ذخیره فایل‌های storage

E) backup از file ها

mass-storage management:

وقتی برنامه ها RAM باگذاری می شوند، از storage ای کردن قرار
دانستن به عنوان یک فضای برابی همچنان ^{نه} نمی کنند.
تلخ طریق نتایج حاصل از برداشش و یا دریافت راهه برای برداشش استفاده می کنند.
صریح می تواند این فرایندها همان mass-storage management می باشد.
شامل موارد زیر است:

- (A) mount کرن یا unmount حافظه ها (DVD و CD و ...)
- (B) صریح می خواهد حافظه storage
- (C) اختصاص دارن بخشی از storage ما (برنامه ها)
- (D) نظارت بر داده هایی که در storage نوشته یا از آن خوانده می شوند.
- (E) پارسیشن بندی storage
- (F) " خلاصت از "

برای local variables to function call : stack ④ ⑤
بازگشت و ... از آن استفاده می شود.

تکه های که برای printer queue، مفتاده شد، را
حراری کرند.

CPU-scheduling algorithms red-black tree ۵ : tree ⑥
(استفاده می شود)

بازیابی رمز عبور باعث کردن نامه بری و جک کردن
رمز عبور اصلی با رمز عبور داردند.

bit map ۶ : تشخیص درسترس بودن منابع سیستم که با مجموعه ای
از ۰ ها و ۱ ها صورت می کند. درسترس بودن \rightarrow ۱ و غیر این صورت ۰
نمای جک کردن available بودن disk block.

عدم درسترس

دراخواج

درسترس

۰ ۱ ۰ ۱ ۱ ۱

user identifier

۶) در سیستم عامل به مرکزی برای یک عدد unique نسبت می دهیم - تا آنها را از هم متمایز کنند. این process IP های کامپیوتر را در در مشخص نمود که این process برای کیست.

group identifier: مرکزی یک عدد داریم که مجموعه ای از کامپیوترها نسبت دهنده آنها را روشنی کرده ایم و برای مرکزی گروه یک group identifier داریم که نظرگرفته ایم تا بتوان برای گروه ما سطح دسترسی تعریف کرد.

با استفاده از این از رو IP هی توان سطح دسترسی برای کامپیوتر تعیین کرد به دو زانی که بعضی کامپیوترها بعنوان بجزئی از یک گروه و بعضی بعنوان یک گروه از کامپیوترها بعنوان تنظیمات سیستم عامل را عرض کنند و بعضی این که بعضی از کامپیوترها بعنوان تنظیمات سیستم عامل را عرض کنند و بعضی از کامپیوترها خالی خواهند بود و بعضی های دیگر ...

