

DATE / /

SUBJECT:

بنام خدا

(1) دلایل متعددی می‌تواند داشته باشد یکی از آن‌ها قابلیت حمل است که به ناسازگاری توقع دارد که بر تداخل در سیستم‌هایی با API یکسان (مشابه) کامپایل و اجرا شود. علاوه بر این `system call` ها معمولاً خطی، فرکات هستند که با آن‌ها سخت می‌باشد (API با گرفتن آرگومان‌های ورودی یکسانی `system call` ها را صدای زندگی را معرفی کردند)

(2) الف) بخش زیادی از ارتباط `user` توسط `message passing` در بخش `kernel` می‌آید این افراسن سر بار تابع‌های سیستمی که بخش عملکرد را به همراه دارد حل این مشکل با ترکیب کردن `Mach`، `BSD`، `I/O kit` و ... دیگر حافظه حاصل شد در واقع `Mach` یک مبدل کردن محض نیست

ب) ساختار ماژولار از این لحاظ که سیستم عامل را به بخش‌های مختلفی تقسیم کرده و هر قسمت می‌تواند با فرافرونی توابع مربوط به قسمت دیگر، از آن استفاده کند با ساختار لایه‌ای شباهت دارد اما این فرافرونی توابع مانند ساختار لایه‌ای با قوانین سخت‌گیرانه طراحی نشده و هر بخش با جداکننده 2 فرافرونی به نحای بخش‌ها دسترسی دارد.



DATE / /

SUBJECT:

حاردرار از این نظر نسبه مکیو کرنل است که حائند آن هسته بخش مجزایی از نقشه سیستم عامل است

اما کارآمد تر از مکیو کرنل است زیرا حاردرار ها برای ارتباط با سیستم سازی به message passing نداده

(3) از آنجا که توابع پایه ای در یک صفحه (micro kernel) جمع شدند (عمل مکیو کرنل) و به واسطه

لایه ای بودن آن مدل layered دارد

Windows NT Executive: نام عمومی برای تعدادی از زیر سیستم ها و اجزای سیستم عامل که در

kernel mode اجزای شوند

(ب) ویژگی اول: قابلیت encapsulation و حاردرار بندی و نهان کردن اطلاعات از یکدیگر

ویژگی دوم: قسمت های بزرگی از سیستم عامل که در kernel mode اجزای شده، در user mode اجرا شود

سیستم عامل هایی که هر دو ویژگی را دارا هستند pure microkernel و آنهایی که فقط ویژگی اول را

دارند macrokernel نامیده می شوند

سیستم عامل Windows NT از نوع macrokernel است زیرا حاردرار بودن را قابلیت

کرده اما ویژگی دوم را ندارد زیرا زیر سیستم های آن مانند memory managers, file-system

در kernel mode اجزای شوند