

۲) فرآندِ مارکٹ، (cooperate) : هر فرآندی کے استوار نگاردار ہو یا (بیرون فرآند) ہے

داستر باشند، بیکفر اکنین همکار نباخته‌اند پسورد.

دریک تعریف لامبرت، فراکاندیهای همکار به فرآیندهای

(ملحق فصل پنجم امنیت امنیت رسانه ای و حالت ایمنی)

کامیون پلکارنده می روید که این کامیون پلکارنده

۲۹. بخشی دنایل برای تاصنیف نگهداشت همکاری سینے فرانسیسی عبارتنداز

۱) اسٹریکٹ نیز رفتار (Information sharing) : وجد دانشجو

جنگین بنام کاربردی برای دسترسی مهندسی برای اقطعه اطلاعاتی معتبر

۲) سرعت محاسبات (Computation Speedup): اگر سرعت را بخواهیم
سرعت اجرای کنیم می‌باشد آن را به زیرساختهای سخته و هر کدام را به
طور صوایی باشد تر اجرای کنیم. می‌ایم تیمار حین دعکندر صحیح ستم را
جنس سلسله نیاز فنر مید کاری می‌سازد برای لستل و درین دست زیرساخت
و درخواست سند اعلیٰ هستیم.

۳) مودولاریتی (Modularity): ممکن است در ساخت کامل

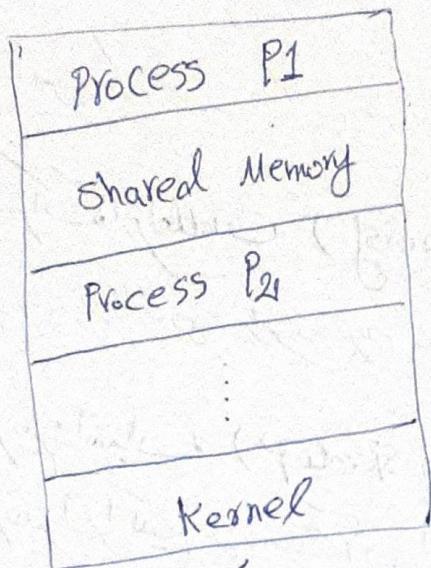
داسترانی با سیم که توابع آن را در حین دستور از فرآنشیما یا نخهای چزا

لسمین در حین حالتی برداش مکرر صحیح و لیما صد اسٹن
مکرر مکار میزروی است.

۳۰ فرآیندهای میکروستاریل داده (ارسال/دریافت داده) به از فرآیندهای

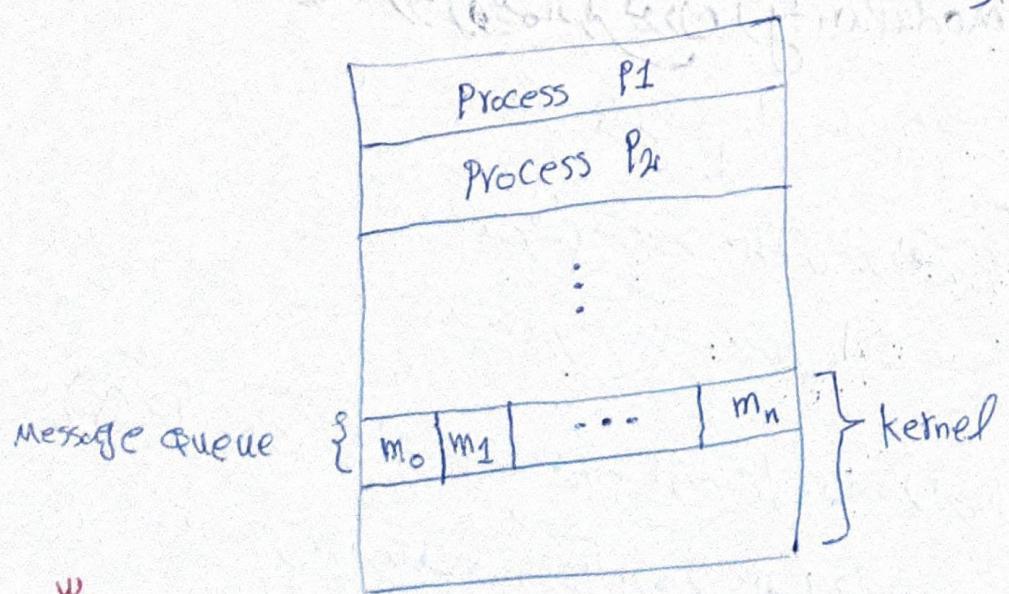
۲۹ سیار ب (رباکل درون خزانه (CPC) دارد. دو مدل مایع برای حفظ

۱) استراک حافظه (Shared Memory): درین مدل ناچیز حافظه بین فرآنشها به استراک گذاری شود و بین املاکات (از طریق عملیات حداقدن و نویسن روی ناحیه مشترک) انجام می‌شود. شکل زیر، هنین مدل را به صورت مصور نشان می‌دهد.



ناچیز حافظه فرآنشهاست

۲) سادل پسام (Message Passing): درین مدل، ارتباط از طریق بارگردان پسام بین فرآنشها می‌گذرد. شکل زیر، هنین مدل را به صورت مصور، در اینجا درسته، نشان می‌دهد:



هر دو عمل ارباباطی فنکور درستم عامل بی صورت رایج اسفاذه می سود، با اینحال نتیجه عامل های زیادی نیز وجود دارند که هر چند را رسیده دسازی کرده اند.

با این وجود هر چند از عمل های سزاگاهی دارند که در ادامه هر چند از آنها به طور خلاصه آورده شده است.

منزایی عمل ارباباطی باریل پیام عبارت شزاده:

۱) بسبکانه همچون نلاسی بار اعیان از بخورد (conflict) و صورت دارد بار باریل پیام های کوایه مناسب است.

۲) پیاده ساری ~~بیان~~ صدر در نتیجه های تجزیه شده به مرتب ساده تر از عمل حفظ است.

منزایی عمل استراک حافظه عبارت شزاده:

۱) از آنجاییکه عمل ارباباطی باریل پیام نیازعندا اسفاذه از فراخوان های سنتی استاد کاهای زیانبرتری را از فریل نیازدارد، عمل استراک حافظه سریعتر است.

۲) در استراک حافظه، زرافون های سنتی تنها به متوجه ایجاد ناجعه قصور حافظه صور اسفاذه قرار گیرد، بنابراین سپس از ابعاد ناجعه قصور تمام دسترس هایی به حافظه معمول برای این داروهای سازی بعد از آن که کل سنت درستی (فرانکنیکار سیقیکل مکنل) که جز دستورات ~~متوجه~~ در نتیجه حساب پذیری آیند کاهش می یابند.

اربعاً بیرون فراکنندی با استفاده از حافظه مسّرک = میازند و صور فراکنندگانی جبردیری به نام فراکنندگار ارتباط دارد که ناچیه ببار حافظه استراتژی ایجاد سعده‌اش

نکته: هر طور معمول، ناچیه حافظه استراتژی آدرس فراکنندگار را همان ایجاد می‌سورد. بنابراین فراکنندگانی در می‌خواهند با استفاده از حقایق استراتژی بالکسر ارتقا دلیل زدنی باشند ناچیه حافظه استراتژی را به حقایق آدرس ساز امنا شن لکنند.

لازم بود راست در درحالیت عادی، ستم عامل اجازه دسترسی به فراکنندگانی آدرس فراکنندگار را فرموده. بنابراین در استراتژی حافظه میازندگات تا در می‌خواهد فراکنندگاری خود حذف خویش محدودیتی به توافق پرسند.

(در ختن میازندگاری فراکنندگانی نظر نمی‌نمایند به کم عملیات خویش و نفوذگران روی حقایق مسّرک، اطلاعات لازم را با تکلیس می‌باشند لکنند.

نکته: قابلیت اداد و عمل فراکنندگانی آن توسط فراکنندگانی همکار و ته ستم عامل کنترل و صدور می‌سورد. فراکنندگانی همچنین فهمانت می‌کنند که بر طور همراهان (روی فعالیت می‌سازند) نظر نمی‌رسند.

۳۳) یک مثال خوب برای درک عمل استراتژی حافظه، مصالح تولیدکننده - صنعت فناوری اخنده است. این مصالح (روابط بین مصالح کلاسیک مهندسی) (producer-consumer problem) (synchronization)

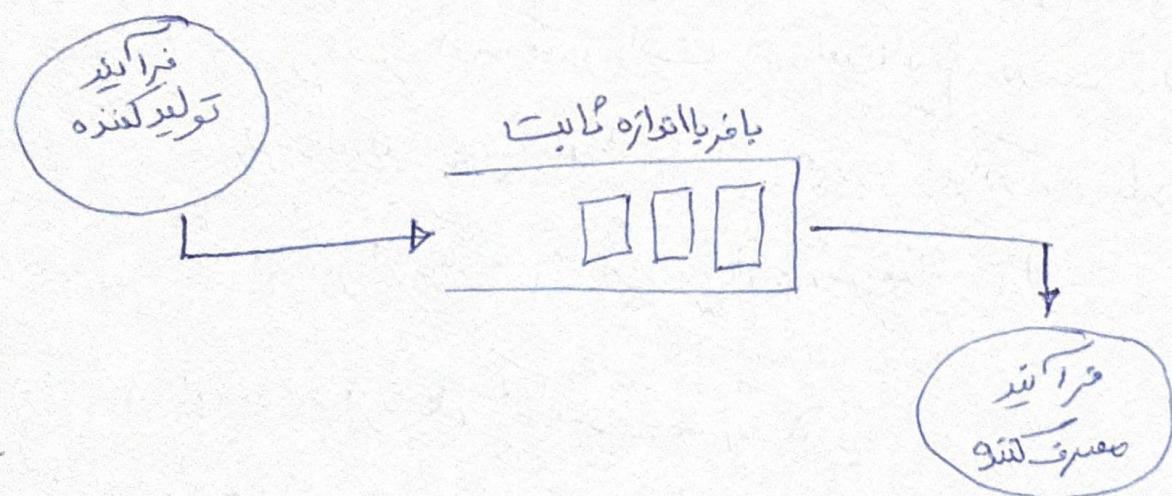
مساله تولید-گذره - صنعتی کننده به این معور است در سه موجودیت زیر راک ادغایی نقص می‌گذارد

۱- فرآیند تولیدکننده (Producer Process)

۲- فرآیند صرفکننده (Consumer Process)

۳- بافر با اندازه ثابت (Fixed-size Buffer)

وساریو مدل آن به این معور است در فرآیند تولیدکننده، آنچه های جدید را بجا دویم پافر است از این خوبی کننده فرآیند صرفکننده میز مقابلاً آنچه های ایجا (سرمه) را از پافر است از خارج کرده را که اسعاره می‌گذارد.



با اینحال در صحن سازگاری می‌پاسست به صفتور همگام سازگار را داره، مثلاً زیر مواره بروار باشد:

۱- اگر بافر است از پرها سرمه فرآیند تولیدکننده بنابر آنچه جدید را تولیدکنند،

۲- اگر بافر است از خال باشند، فرآیند صرفکننده بنابر آنچه را صرف کنند،

۳- دسترسی به بافر است از کسی می‌پاسست به معور انصهاری باشد بین حقنگر در هر لحظه همچنانکه فرآیند باشد قادر به دسترسی به بافر است از دسترسی و تغییر راک داشته باشد.

با افراسـتـار در صـالـم تـولـیدـکـنـهـ مـصـرـفـ کـنـنـهـ هـیـ کـنـنـهـ در دـوـخـالـبـ کـلـیـ زـیرـدـستـهـ بـیـزـیـ سـوـرـهـ

۱- باصره دارد (Bounded Buffer)؛ در این حالت موارد افزایش اندازه نمایند

در نظر گرفته می شود. بنابراین در حین حالات مصرف کننده هنگام که با فرخانی است در حالت انتظار قرار گیرد و بر طور صالم بین تولیدکننده هنگامی که با فرخانی است از مردم است در حالت انتظار قرار گیرد. حین با فری را می توان با راه ساختار صفت حلقوی پیاده سازی کرد.

۲- باصره ندارد (Unbounded Buffer)؛ در این حالت هیچ محدودیت

عملی (مکنیکال) روی اندازه باصره گذار نمایند فرم شود. بنابراین در حین وسیع مصرف کننده ممکن است برای تولید آنچه جدیدی منتهی در پیش از وسیع تولید کننده همچنانه قادر است آنچه جدیدی را تولید کند و تراز به انتظار برای تولید آنچه جدید برای آن رسیده باشند ندارد.

برخی مثال های خاص از مصالح تولیدکننده - معمول کننده، ۴۲۰

مثال ۱: کامپایلر به عنوان تولیدکننده و آسمان های تولیدکننده که اسیدیم است، اسیدیم به عنوان مصرف کننده در اسیدیم توسعه داده شده است.

مثال ۲: اسیدیم به عنوان تولیدکننده و آنچه عارضی آن object code است، لودر (loader) به عنوان مصرف کننده object code و بازگذار برنامه در حافظه اعلی است.

مثال ۳: مسدود به عنوان تولیدکننده معتبر و به مدل کدهای [html](#)، [css](#)، [js](#)، [xml](#) و ...، کلاسیت به عنوان مصرف کننده [html](#) از طریق خروجی (اطلاعات) به سایه مرورگر دارد.

یادداگری - IPC در سیم اسٹار آنچ حافظه، در چنین سیئن ابتداء ای باسیت ناصلیه دسترسی ممکن است که ایجاد و سفر در سپری برای راسته مسی و دستگار بیهوده حافظه
ممکن است که نیز سیئن فوران میاز تولید توکل بر هندزه فوران
نماید.

با این حال درستم سیارل پیام، فرآیند هارمه کار و مقاومت اهالیان را بیرون از استراتژی
فنای سترک، صاهنگ^۱ رده د بالکل سیرار سیارل برقراری کنن. حین سقی بزر
نم^۲ کاوسو تری نوزن^۳ سده که فرآیند ها روی کاوسو هار مقاومتی عسق سده اند و از ملته
نهایت با بالکل فرمان مفصل هستن، مناسب است. به عنوان مثال لیکه برنام حجت
استرنر که صنعت را که لغتن^۴ خان آن بجهود سیارل پیام از روی ستم هار مفعنی فوراً با
بالکل سیرار سیارل برقراری کنن، نخواست باز از حسن اسم^۵ ارباب طی است.

هر ستم بیان می‌نمایم، حدائق در عمل اعلیٰ نیاز دارند: ۳۴
- عمل ارسال پیام را به صورت send (message) در نظر گیرید.

- محمل دریافت پیام که بصورت Receive(message) در نظر گیری می‌شود.

پیام‌های ارسالی توسط فرآیندی تواند از کافل‌اندازه به دو دسته زیر تقسیم شود:
۱- پیام‌های انتظامی

- یہاں بے ملک گایتا،

- پیام باطل متفہم

مقدوریست این طول ممکن است بیان مسیر پیاره ساز رسانه تر که $\sum_{i=1}^n$ از مسافتی می‌شود با این حال این حدودیست و مطیعه برنام نویس را ساخت ترجیح کند. طبق این در صفاتیل بیان این رسانی با طول متفاوت، پیاره سازی سطح \sum بیچیده تری دارد اما مطیعه برنام نویس ساره تر است.

(۳۸)

پیوند ارتباطی (Communication Link)

اگر مراکز اسکرین P_1 و P_2 بخواهند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند می‌بایست از طریق یک پیوند ارتباطی بین آنها افراهم به ارسال/دریافت پیام با از یکدیگر نهادند.

پیاره ساز پیوند ارتباطی زیر انجام می‌گیرد:

- متنزه کیمی: شامل اسکرین حافظه، توزیعگاه ساخت افزایی، صبور و عنده.

- متنزلق: متنزلق چندین روش برای پیاره سازی در نظر گرفته می‌شود:

* ارتباط مستقیم با عنوان سهیم

(Direct or Indirect communication)

* ارتباط همگام با غیر همگام

(Synchronous or Asynchronous communication)

* با خروجی خود را باصریع

(Automatic or Explicit Buffering)

(۳۹)

۳۹) ارتباط مستقیم - غیرمستقیم (درخواستیام)

نام‌ذار فراکندها: فراکندها برای ارتباط با کلکسیونها زمان روسی برای رجاع به کلکسیون می‌گذرد.

۴۰) ارتباط مستقیم (Direct communication)

در ارتباط مستقیمی باشد) بطور صريح نام دریافت‌کننده و خرسنده مسٹضی باشد.
بنابراین در این طرح اولیه‌های (Primitives) عمده‌ای Receive و Send به صورت زیر تعریف می‌شود:

Send(P_1 , message) : ارسال پیام به فراکنده P_1

Receive(P_2 , message) : دریافت پیام از فراکنده P_2

لینک پیوند ارتباطی (Communication Link) در طرح بیانیام یا ارتباط مستقیم دارای دو نوع های زیر است:

۱- لینک (Link) بصورت خودکار بین هر زوج فراکنده در خواهد ارتباط می‌گذشت بحرارتی سود. بنابراین فراکندهایی باشند که کلکسیون برای ارتباط مطلقاً پاسند نباشند.

۲- لینک ارتباطی واقعیاً برای دو فراکنده رفتاری می‌گذارد.

۳- بین هر زوج فراکنده واقعیاً لینک پیوند وجود دارد.

طرح بیانیام با ارتباط مستقیم دارای دو داده‌گذاری است:

- طرح مقاولان
- طرح تامقاولان

۴۱)