

Software counter yang bertambah secara monoton dimana nilainya tidak perlu menanggung hubungan tertentu ke suatu physical clock, merupakan pengertian dari... CPU Clock Register Clock Physical Clock Logical Clock

Logical Clock.

Suatu layanan yang mempertanyakan apakah proses yang terjadi gagal atau tidak disebut : Multicast Ring-based Failure detector Mutual exclusion

Failure detector.

Berikut ini adalah karakteristik Sistem terdistribusi, kecuali : No Global Clock Concurrency of component Independent failure Scalling

No Global Clock.

Dalam sistem terdistribusi terdapat beberapa karakteristik, kecuali : No global clock Independent failure Asynchronous message passing Concurrency of components

No global clock.

Fragmentasi berdasarkan tupel merupakan... Fragmentasi vertikal Fragmentasi horizontal Fragmentasi diagonal Fragmentasi campuran

Fragmentasi horizontal.

Yang BUKAN merupakan alasan terjadinya sinkronisasi adalah : Akses dan manipulasi bersamaan terhadap data yang sama Terjadi deadlock Menghindari race conditions Menjaga konsistensi data

Terjadi deadlock.

Yang paling tepat untuk mendefinisikan bottleneck adalah : Pengemasan jalur komunikasi sehingga berwujud seperti botol Penumpukan pekerjaan pada satu bagian Penyempitan jalur komunikasi seperti leher botol Semua jawaban benar

Penyempitan jalur komunikasi seperti leher botol.

Sebuah metode yang memungkinkan untuk mengakses sebuah prosedur yang berada di komputer lain adalah : XDR (eXternal Data Representation) NDR (Network Data Representation) RPC (Remote Procedure Call) SPP (Sequenced Packet Protocol)

RPC (Remote Procedure Call).

Algoritma yang dikembangkan untuk sinkronisasi internal pada komputer berbasis UNIX adalah :
Algoritma cristan Algoritma ring-based Algoritma mutual exclusion Algoritma berkeley

Algoritma berkeley.

Entitas perangkat lunak yang didedikasikan untuk tujuan tertentu yang memungkinkan user untuk mendelegasikan tugasnya secara mandiri adalah : Thread Software agent Sistem terdistribusi Single-threaded

Software agent.

Perangkat lunak implementasi algoritma paralel, selain PVM terdapat juga MPI. Kepanjangan dari MPI adalah : Media Parallel Interface Message Passing Interface Message Parallel Interface Media Passing Interface

Message Passing Interface.

Keuntungan dari topologi network tipe Tree structure network adalah ... Kalau salah satu node rusak, yang lainnya masih dapat berjalan (tetapi biaya mahal) Reliability rendah, biaya dapat ditekan Bersifat sentral, control management lebih terjamin Control management lebih terjamin, karena bersifat sentral dan reliability rendah

Kalau salah satu node rusak, yang lainnya masih dapat berjalan (tetapi biaya mahal).

Teknik di mana sebuah data dikirimkan melalui jaringan ke sekumpulan komputer yang tergabung ke dalam sebuah grup disebut : Algoritma multicast Algoritma ring-based Algoritma mutual exclusion Algoritma berkeley

Algoritma multicast.

Berikut ini yang merupakan model-model pada multi-threaded processing, kecuali : Model many-to-one Model two-to-two Model many-to-many Model one-to-one

Model two-to-two.

Berikut ini adalah model-model multithreading, KECUALI : Model single Model one-to-one Model many-to-one Model many-to-many

Model single.

Pernyataan yang BENAR tentang replikasi adalah, kecuali : Jenisnya snapshot dan transactional Teknik untuk melakukan copy dan pendistribusian data dan objek-objek database dari satu database ke database lain dan melaksanakan sinkronisasi database sehingga konsistensi data dapat terjamin Meningkatkan kinerja penulisan Penggunaan replikasi sebagai bagian dari strategi standby server

Meningkatkan kinerja penulisan

Sebuah aturan atau standar yang mengatur atau mengijinkan terjadinya hubungan, komunikasi, dan perpindahan data antara dua atau lebih titik computer, merupakan pengertian dari : Aturan Sistem Operasi Protokol Aturan Programing Client Server

Protokol

Dibawah ini jenis arsitektur suster, kecuali : Client server Tight coupled Peer to peer Loosely coupled

Tight coupled

Sebuah sistem yang komponennya berada pada jaringan komputer disebut : Sistem Distribusi Sistem Distributor Sistem Database Pengolahan data

Sistem Terdistribusi

Yang BUKAN merupakan tujuan sinkronisasi adalah : Ada proses yang berjalan di luar critical region yang bisa menghambat proses lain. Dapat mengatur urutan jalannya proses-proses Deadlock free Starvation free

Deadlock free.

Kerugian dari Database Distributed Management System (DDBMS) adalah, kecuali... Kurangnya pengalaman Sederhana Kontrol distribusi Perubahan yang sulit

Perubahan yang sulit bukan merupakan kerugian dari DDBMS, melainkan merupakan salah satu tantangan yang harus dihadapi. Kerugian lain dari DDBMS bisa meliputi biaya yang tinggi untuk implementasi dan pemeliharaan, kompleksitas dalam mengatur akses dan sinkronisasi data, dan potensi peningkatan latensi dan overhead pada jaringan.

Yang merupakan masalah klasik sinkronisasi adalah : Bounded-Buffer (Producer - Consumer) Problem Reader and Writer Problem Problem Dining Philosophers Semua jawab benar

Semua jawab benar. Bounded-Buffer (Producer - Consumer) Problem, Reader and Writer Problem, dan Problem Dining Philosophers merupakan masalah klasik sinkronisasi dalam sistem paralel dan terdistribusi.

Syarat dari algoritma Mutual Exclusion, yaitu : Keamanan (safety) Liveness Ordering Semua jawab benar

Semua jawaban benar. Algoritma mutual exclusion memiliki tiga syarat yaitu keamanan (safety), liveness, dan ordering. Keamanan mengacu pada fakta bahwa hanya satu proses yang dapat mengakses sumber daya secara bersamaan, liveness mengacu pada kenyataan bahwa suatu saat proses akan memperoleh akses ke sumber daya yang dibutuhkan, dan ordering mengacu pada urutan yang benar antar proses dalam mengakses sumber daya.

Cara kerja dari algoritma ring-based, KECUALI : Secara diskrit mengirim token ke sekeliling ring, dalam satu arah Jika tidak membutuhkan akses ke Critical Section, maka pengiriman token berlanjut ke tetangganya Jika membutuhkan akses ke Critical Section, maka menunggu token dan tetap memegang token apabila masih berada di Critical Section Ketika keluar maka mengirim token ke tetangganya

Ketika keluar maka mengembalikan token kepada pengirim token sebelumnya

Sebuah circuit untuk menunjukkan waktu yang merupakan suatu crystal quartz yang termekanisasi, merupakan pengertian dari.. Physical Clock Logical Clock CPU Clock Register Clock

Physical Clock

Fungsi Keamanan adalah : Pemeriksaan terhadap konfigurasi dan kelemahan sistem Untuk melakukan memantauan dan menganalisis keadaan Untuk mengenali pola-pola atau model gangguan keamanan/ serangan Semua jawab benar

Benar, fungsi keamanan adalah untuk memastikan bahwa sistem aman dan terlindungi dari serangan atau gangguan yang berpotensi merugikan. Ini bisa dilakukan dengan cara memantau dan menganalisis konfigurasi sistem dan melakukan pemeriksaan terhadap kelemahan-kelemahan, serta mengenali pola-pola serangan atau gangguan.

Untuk menjamin agar integritas dapat tetap terpelihara maka setiap transaksi harus memiliki sifat-sifat sebagai berikut : Atomik, Konsisten, terisolasi, bertahan Duplikat, Konsisten, terisolasi, bertahan Atomik, Konsisten, terisolasi Duplikat, Konsisten, terisolasi

Atomik, Konsisten, Terisolasi, Bertahan (ACID).

Kemampuan sebuah sistem operasi menjalankan banyak proses secara bersamaan disebut : Multitasking Multithreading Sinkronisasi Asinkronisasi

Multitasking

Keuntungan dari Database Distributed Management System (DDBMS) adalah, kecuali... Otonomi global Meningkatkan reliability/ availability Expandibility Shareability

Kurangnya pengalaman

Thread adalah : Sistem operasi yang menjalani proses lebih dari satu waktu Sistem terdistribusi yang ekonomis Alur kontrol dari sebuah proses Aplikasi yang interaktif

Thread adalah sebuah alur kontrol dari sebuah proses. Thread memungkinkan sebuah proses untuk menjalankan beberapa tugas secara bersamaan dengan cara membagi tugas-tugas tersebut menjadi beberapa bagian yang dapat dijalankan secara independen. Thread membantu meningkatkan efisiensi dan skalabilitas sistem dengan memungkinkan sebuah aplikasi untuk memanfaatkan multi-core CPU dan memecah tugas besar menjadi tugas-tugas kecil yang dapat dieksekusi secara bersamaan.

Keuntungan dari Database Distributed Management System (DDBMS) adalah, kecuali... Otonomi global Meningkatkan reliability/ availability Expandibility Shareability

Meningkatkan biaya (cost)

Keuntungan dari Database Distributed Management System (DDBMS) adalah, kecuali... Otonomi global Meningkatkan reliability/ availability Expandibility Shareability Belum dijawab

Kurangnya skalabilitas.

Sistem Informasi rentan terhadap gangguan keamanan, kecuali : Sikap dan cara pandang user yang belum banyak mengerti mengenai aspek keamanan User yang umum menempatkan keamanan sistem pada prioritas rendah Sistem yang dirancang tidak bersifat terbuka Kurang bahkan tidak adanya solusi

Sistem yang dirancang tidak bersifat terbuka

Tujuan dilakukan share data yang BENAR adalah: Seluruh program, peralatan atau peripheral lainnya dapat dimanfaatkan oleh setiap orang yang ada pada jaringan komputer tanpa terpengaruh oleh lokasi maupun pengaruh dari pemakai Seluruh program, peralatan atau peripheral lainnya dapat dimanfaatkan oleh setiap orang yang ada pada jaringan komputer terpengaruh oleh lokasi maupun pengaruh dari pemakai Sebagian program, peralatan atau peripheral lainnya dapat dimanfaatkan oleh setiap orang yang ada pada jaringan komputer tanpa terpengaruh oleh lokasi maupun pengaruh dari pemakai Seluruh program, peralatan atau peripheral lainnya dapat dimanfaatkan oleh orang tertentu yang ada pada jaringan komputer tanpa terpengaruh oleh lokasi maupun pengaruh dari pemakai

Seluruh program, peralatan atau peripheral lainnya dapat dimanfaatkan oleh setiap orang yang ada pada jaringan komputer tanpa terpengaruh oleh lokasi maupun pengaruh dari pemakai.

Yang BUKAN termasuk dalam sifat transaksi data adalah : Konsisten (Consistency) Terisolasi (Isolation) Gangguan (Disturbance) Bertahan (Durability)

Gangguan (Disturbance)

Cara untuk mengalokasikan waktu pada semua event yang terjadi dalam sistem terdistribusi adalah :
Jika a terjadi sebelum b dalam suatu proses yang sama maka $C(a) < C(b)$ Jika a dan b mewakili pengiriman dan penerimaan message, maka $C(a) < C(b)$ Untuk semua event a dan b, $C(a) \neq C(b)$
Semua jawab benar

Semua jawab benar. Dalam sistem terdistribusi, alokasi waktu pada semua event adalah hal yang penting. Pertama, jika a terjadi sebelum b dalam suatu proses yang sama maka $C(a) < C(b)$ adalah sifat yang harus dipenuhi. Kedua, jika a dan b mewakili pengiriman dan penerimaan message, maka $C(a) < C(b)$ juga harus dipenuhi. Terakhir, untuk semua event a dan b, $C(a) \neq C(b)$ adalah sifat yang harus dipenuhi. Ini membantu memastikan bahwa sistem terdistribusi bekerja dengan benar dan mengurangi risiko kesalahan yang mungkin terjadi.

Keuntungan dari topologi network tipe star network (LAN) adalah... Kalau salah satu node rusak, yang lainnya masih dapat berjalan (tetapi biaya mahal). Reliability rendah, biaya dapat ditekan Bersifat sentral, control management lebih terjamin Control management lebih terjamin, karena bersifat sentral dan reliability rendah

Kalau salah satu node rusak, yang lainnya masih dapat berjalan (tetapi biaya mahal). Bersifat sentral, control management lebih terjamin Pemeliharaan dan perawatan mudah dilakukan karena bersifat sentral Biaya perawatan dan pemeliharaan relatif lebih rendah karena bersifat sentral

Salah satu contoh dari fault tolerance adalah : Tidak ada jawab HIT RAID MAGIC

RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks)

Proses transmisi gambar, suara atau video maupun data cocok menggunakan : Sinkronisasi Asinkronisasi Dining philosopher Bounded-buffer

Asinkronisasi

Berikut ini yang BUKAN termasuk dari tipe jaringan komputer adalah : LAN WAN GAN MAN

GAN (Global Area Network) Bukan termasuk tipe jaringan komputer.

Berikut ini adalah karakteristik dari server, KECUALI : Aktif Menunggu request Pasif Menerima request, memproses mereka dan mengirimkan balasan berupa service

Pasif

Yang BUKAN termasuk dalam keuntungan data sharing adalah : Mengurangi biaya duplikasi usaha pengumpulan data Aman Menjaga data dalam lingkungan yang aman Mengakibatkan bocornya sharing folder

Mengakibatkan bocornya sharing folder.