



UJIAN AKHIR SEMESTER

Mata Kuliah : Cloud Computing

Dosen : Putu Yoka Angga Prawira, M.T

Semester/Kls : Ganjil/Q

Hari/Tgl : Rabu/10 Januari 2024

Waktu/ Sifat : Offline

Prog.Studi : Teknik Informasi

1. Apa pendapat Anda tentang elastisitas sebagai salah satu karakteristik utama dalam cloud computing? Menurut Anda, mengapa elastisitas menjadi penting dalam pengelolaan sumber daya?
2. Bagaimana pendapat Anda mengenai perbandingan antara Infrastructure as a Service (IaaS) dan Software as a Service (SaaS)? Menurut Anda, kapan organisasi sebaiknya memilih IaaS daripada SaaS atau sebaliknya?
3. Apa tanggapan Anda terhadap konsep containerization menggunakan Docker? Bagaimana menurut Anda keberadaan kontainer dapat mempermudah proses pengembangan dan pengelolaan aplikasi?
4. Menurut Anda, mengapa redundansi dan ketersediaan tinggi menjadi faktor krusial dalam lingkungan cloud computing? Apakah Anda melihat adanya tantangan tertentu dalam mencapai tingkat ketersediaan yang diinginkan?
5. Apa pandangan Anda mengenai keamanan antara cloud public dan private? Menurut Anda, kapan suatu organisasi seharusnya memilih cloud public daripada cloud private, atau sebaliknya?
6. Bagaimana pendapat Anda mengenai perbedaan antara virtualisasi dan containerization dalam konteks pengembangan dan implementasi aplikasi? Apakah Anda melihat kelebihan yang signifikan dalam menggunakan Docker dan kontainer?
7. Bagaimana tanggapan Anda terhadap konsep skalabilitas horizontal dalam arsitektur cloud? Apakah Anda melihat manfaat signifikan dalam kemampuan sistem untuk menangani lonjakan lalu lintas dengan menambahkan lebih banyak instans?
8. Apa tanggapan Anda terhadap perbandingan antara Software as a Service (SaaS) dan Function as a Service (FaaS)? Menurut Anda, kapan lebih masuk akal menggunakan FaaS daripada SaaS atau sebaliknya?
9. Bagaimana menurut Anda Docker Hub memfasilitasi manajemen kontainer? Apakah Anda melihat keuntungan dalam menggunakan repositori publik seperti Docker Hub?
10. Mengenai keamanan data dalam cloud computing, menurut Anda, apa langkah-langkah konkret yang dapat diambil untuk meningkatkannya? Bagaimana organisasi dapat memastikan bahwa data mereka tetap aman di lingkungan cloud?

1. Elastitas sebuah karakteristik yang terpenting dari komputasi awan dan membuat aplikasi yang diterapkan dapat beradaptasi dengan cepat atau fleksibel terhadap perubahan dengan mendapatkan dan melepaskan daya pada komputasi pada waktu dan proses.

Kenapa elastitas menjadi sangat penting dalam pengelolaan sumber daya, karena sebagai fitur penting komputasi awan yang memungkinkan layanan aplikasi yang diterapkan dengan cepat dan memiliki fitur yang melandaskan secara ekonomi.

2. Menurut saya dari perbandingan antara Infrastructure as a Service (IaaS) dan Software as a Service (SaaS), sama-sama memiliki peran penting di tempatnya masing-masing contoh untuk infrastructure as a service itu layanan di infrastruktur, dan untuk software as a service itu layanan di perangkat lunak.

Kapan memilih (IaaS) yaitu saatn startup dan perusahaan kecil karena memilih untuk tidak menghabiskan waktu dan uang hanya untuk membeli perangkat keras, untuk (SaaS) saat aplikasi yang memerlukan akses web dan seluler.

3. Kontainerisasi adalah proses deployment software yang memiliki dimana memiliki kode aplikasi file dan library yang nantinya diperlukan dan diletakkan di satu container.

kontainer dapat mempermudah proses pengembangan dan pengelolaan aplikasi, karena bersifat fleksibel dan efisien kenapa begitu. Di mesin virtual dapat meluncurkan aplikasi tanpa boot system operasi.

4. Layanan cloud merupakan sebuah tulang punggung atau yang paling terpenting dalam dunia teknologi informasi dan bisnis saat ini. Kunci dari keberhasilan layanan cloud ada pada ketersediaan yang sejauh mana layanan ini dapat diakses oleh pengguna.

5. Untuk keamanan dari cloud public dan cloud private menurut saya sama-sama memiliki titik lemah yang dapat di bobol tapi jauh lebih aman menggunakan cloud private karena tidak semua orang dapat mengakses system dari cloud private, hanya orang yang menggunakannya saja yang mengaksesnya. Sedangkan untuk cloud public semua orang dapat mengakses dari internet.

Kapan dapat menggunakan cloud public yaitu di modal pengeluaran karena mereka tidak memerlukan biaya di awal atau modal yang tidak besar sedangkan cloud private memerlukan modal di awal yang cukup besar, kalau untuk cloud private di kinerja apa bila kalian menginginkan kinerja yang tinggi dan keandalan yang tinggi tapi untuk cloud public karena yang di akses menggunakan internet biasanya untuk kinerjanya terlemah dan keterbatasan bandwidth.

6. perbedaan antara virtualisasi dan containerization dalam konteks pengembangan dan implementasi aplikasi, menurut saya tidak lagi memerlukan aplikasi perangkat keras atau perangkat lunak untuk container yang memerlukan ruang penyediaan lebih besar.

7. Skalabilitas cloud mengacu dalam kemampuan yang digunakan untuk menambah atau mengurangi sumber daya TI, dan anda dapat menambahkan lebih banyak sumber daya seperti mesin virtual ke system anda.
8. Sebuah perangkat lunak yang dijadikan sebagai layanan yang bersifat online, sedangkan Faas layanan cloud yang disediakan dalam bentuk platform.
9. sebuah platform cloud yang memungkinkan untuk pengembangan sebuah perangkat lunak dalam sebuah penyimpanan, berbagi, dan mengelola container docker serta aplikasi yang dikemas dalam container tersebut.
10. Karena mereka sudah tahu cara menerapkan keamanan dalam cloud dan mereka yakin data tersebut aman.