Mengatur ulang ekspektasi dengan IT konsumsi sesuai permintaan

Perusahaan-perusahaan terkemuka menyadari bahwa cloud adalah tentang cara menerapkan IT, bukan di mana

75%

responden menyatakan bahwa cloud privat merupakan platform yang paling banyak digunakan untuk menyimpan data analitik.[1]

50%

responden yang mempertimbangkan atau sudah memindahkan beban kerja mereka dari cloud publik mengatakan keamanan dan kepatuhan sebagai alasan utama untuk melakukannya.[2]

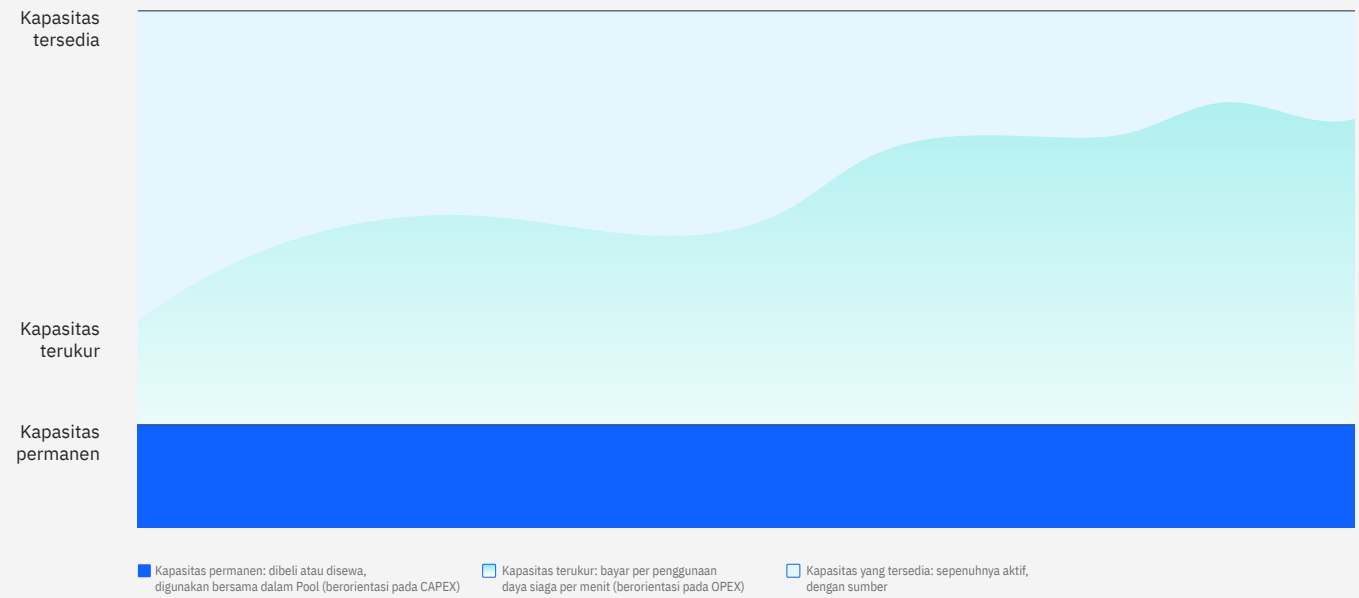
Seiring dengan pergeseran konsumen menuju ekonomi berdasarkan permintaan, bisnis menghadapi tantangan tentang cara mereka mendukung serangkaian kebutuhan baru yang terus berubah. Awalnya, banyak perusahaan menyerahkan sebagian atau seluruh IT mereka ke platform cloud publik dengan harapan menjadi lebih gesit dan menurunkan biaya secara keseluruhan. Namun, ada kompensasi yang terkait dengan pendekatan yang hanya mengandalkan cloud publik. Karena itulah banyak perusahaan sekarang menerapkan kombinasi cloud publik dan cloud privat—juga disebut sebagai hybrid cloud, atau strategi multicloud.

Apakah IT konsumsi sesuai permintaan sepadan dengan investasi yang dikeluarkan?
Pengadaan berbasis konsumsi sering kali menjadi prioritas dalam organisasi, namun bagi para pemimpin bisnis dan IT yang sedang mempertimbangkan pembaruan pada model tradisional mereka, penilaian manfaatnya sangatlah penting.

Seiring dengan semakin banyaknya perusahaan yang berusaha untuk mengurangi biaya sambil mempertahankan skalabilitas dan kelincahan yang diperlukan untuk tetap kompetitif dalam lanskap bisnis yang serba cepat saat ini, IT konsumsi sesuai permintaan telah menjadi semakin populer. Model ini dapat memungkinkan klien untuk meningkatkan atau menurunkan skala infrastruktur IT mereka dengan cepat untuk mengoptimalkan biaya sambil beradaptasi dan merespons dengan cepat peluang dan tantangan bisnis yang dinamis. Terlepas dari industri atau ukuran perusahaan, pergeseran ke IT berbasis konsumsi sudah jelas.

Selaraskan organisasi Anda melalui fleksibilitas
Di dunia di mana kombinasi lingkungan cloud publik dan cloud privat on-premise serta aplikasi menjadi infrastruktur IT, model operasi tradisional mungkin tidak memberikan keseimbangan yang ideal antara kelincahan, kontrol, dan skalabilitas.

Bisnis beralih ke model konsumsi bayar sesuai penggunaan yang fleksibel



Gambar 1. Contoh Kapasitas Utilitas Bersama—dirancang untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya komputasi dan mengurangi biaya penanganan permintaan puncak dan permintaan yang tidak stabil di seluruh server IBM® Power® , sekaligus mempertahankan tingkat layanan.

Untuk mempertahankan keunggulan daya saing, Anda memerlukan model IT yang membantu Anda beradaptasi dengan cepat. IT berbasis konsumsi memberdayakan bisnis untuk:

Menyeimbangkan fleksibilitas infrastruktur cloud dengan kontrol, keamanan, dan keandalan pusat data on-premise.

Memungkinkan perluasan infrastruktur yang cepat untuk mengakomodasi proyek dan beban kerja baru.

Membayar sumber daya IT sesuai permintaan, mengurangi pengeluaran modal dan biaya pengadaan. Manfaat ini berkontribusi pada keselarasan yang lebih baik antara pimpinan bisnis dan pimpinan IT. Ketika kedua sisi organisasi selaras, Anda lebih siap untuk memberikan produk dan layanan inovatif kepada pelanggan.

Penawaran konsumsi yang fleksibel memberikan banyak atribut yang disukai klien tentang cloud publik dalam cloud privat on-premise, dengan kontrol dan keamanan yang lebih baik.

Penawaran IBM Power Dynamic-Capacity

Penawaran berkapasitas dinamis telah dirancang agar lebih mudah digunakan, dibeli, dan disediakan, serta dapat diaktifkan dalam hitungan menit dengan bantuan IBM® Entitled Systems Support (IBM ESS).[3]

Peningkatan kapasitas sesuai permintaan
Aktifkan inti prosesor dan unit memori yang tidak aktif secara permanen dengan membeli fitur aktivasi dan memasukkan kode aktivasi yang disediakan. Anda dapat melakukan langkah ini tanpa harus memulai ulang server atau mengganggu bisnis.

Kapasitas uji coba
Evaluasi penggunaan inti prosesor, memori, atau keduanya yang tidak aktif tanpa biaya menggunakan Trial Capacity on Demand. Setelah Anda mendaftar, periode uji coba tersedia selama 30 hari aktif.

Kapasitas elastis
Aktifkan dan nonaktifkan sementara inti prosesor dan unit memori pada solusi IBM® Power untuk memenuhi permintaan bisnis dan lonjakan permintaan yang tak terduga selama yang Anda butuhkan dengan menggunakan konsol manajemen perangkat keras (HMC).*

Anda dapat mengaktifkan sumber daya tanpa waktu henti mesin hanya dengan membeli kode aktivasi. Ubah jumlah sumber daya dan jumlah hari dalam permintaan yang sedang berjalan tanpa menghentikan atau memulai permintaan yang sedang berjalan atau menunggu hingga permintaan yang sedang berjalan berakhir.

Otomatis sediakan kapasitas prosesor tambahan secara sementara dalam kumpulan prosesor bersama. Penggunaan diukur dalam kenaikan menit prosesor dan dilaporkan di situs web Utility Capacity on Demand.

Cloud privat Power dengan Kapasitas Utilitas Bersama
Kapasitas Utilitas Bersama menghadirkan berbagi sumber daya multisistem yang ditingkatkan dan konsumsi sumber daya komputasi on-premise per menit untuk klien yang menerapkan dan mengelola infrastruktur cloud privat.

Dengan Kapasitas Utilitas Bersama, Anda tidak perlu lagi khawatir memberikan kapasitas yang berlebihan untuk mendukung pertumbuhan karena semua sumber daya diaktifkan pada semua sistem dalam satu pool. Aktivasi Dasar yang dibeli dan hak lisensi sistem operasi digunakan bersama dengan lancar di antara sistem dalam pool, dan kapasitas cadangan, yang biasanya tidak aktif, menjadi tersedia dan dapat digunakan dengan lancar berdasarkan pembayaran per penggunaan. Sumber daya dipantau dengan mudah oleh aplikasi IBM Cloud® Management Console Enterprise Pools, yang otomatis melacak penggunaan per menit dan memberikan ringkasan grafis yang beragam dan tampilan terperinci yang canggih untuk real-time dan historis konsumsi sumber daya dalam sebuah kolam—berdasarkan sistem, sumber daya, dan mesin virtual (VM).

IBM Cloud® Management Console for Power Systems memberikan tampilan yang efisien dan terkonsolidasi lanskap cloud berbasis sistem Power Anda, berapa pun jumlah sistem atau pusat data yang ada di dalamnya.

Kapasitas ini meliputi:

- Informasi kumpulan pencatatan log untuk memberikan insight tambahan
- Data kinerja terkonsolidasi untuk mengoptimalkan pemanfaatan
- Inventarisasi sistem dan komponen virtual
- Kinerja di seluruh pusat data Anda

Konsol ini dihosting di lingkungan yang kaya keamanan di IBM Cloud dan dapat diakses kapan saja, memungkinkan administrator sistem untuk menjalankan laporan dan mendapatkan wawasan tentang penyebaran cloud Power systems mereka. Penawaran ini adalah platform yang dapat digunakan IBM untuk menghadirkan aplikasi atau layanan mikro dalam model DevOps. Ini juga merupakan peluncur yang nyaman untuk peranti lunak manajemen Power dan solusi untuk perangkat seluler, tablet, dan browser desktop yang memungkinkan operator cloud menikmati akses mudah ke aplikasi.

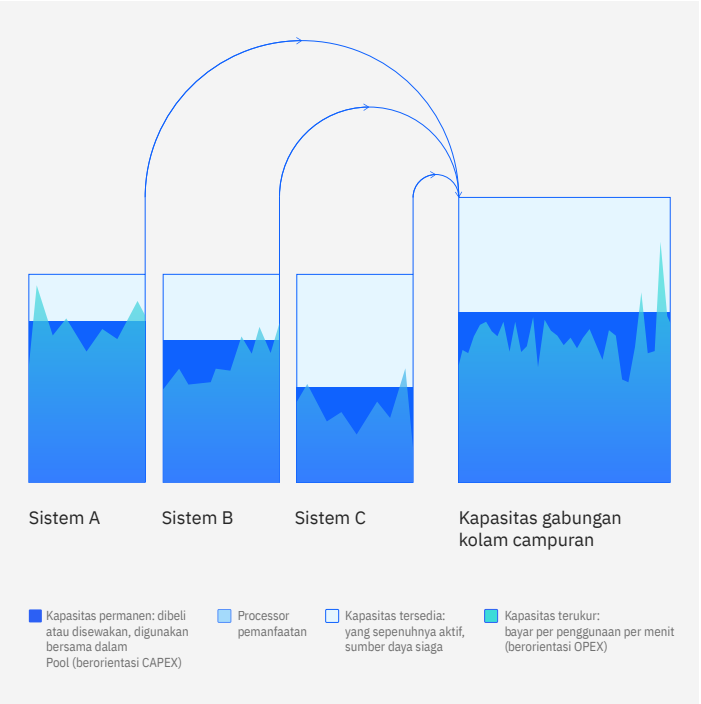


Figure 2. An example of shared systems achieving scalability through pooled resource sharing.

Kemampuan virtualisasi IBM PowerVM internal
Setiap server berbasis prosesor IBM® Power10 menyertakan teknologi IBM PowerVM® Enterprise Edition yang sudah tertanam di dalamnya tanpa biaya tambahan. Dengan solusi PowerVM pada server berbasis prosesor Power10, satu mesin memiliki kekuatan dan fleksibilitas untuk menerapkan aplikasi dengan cepat dan:

- Menyempurnakan tingkat layanan
- Meningkatkan ketersediaan
- Memangkas biaya operasional
- Menjalankan beberapa sistem operasi dan beban kerja
- Merampingkan manajemen

Peranti lunak IBM PowerVM mendukung hingga seribu VM (Mesin Virtual) dalam satu server—masing-masing dengan sumber daya prosesor, memori, dan input/output (I/O) sendiri. Sumber daya prosesor juga dapat ditetapkan secara terperinci pada 1/100 dari inti.

Beberapa pool prosesor bersama memungkinkan penyeimbangan daya pemrosesan secara otomatis dan tidak mengganggu antara VM yang ditetapkan ke pool bersama. Kemampuan ini meningkatkan throughput dan dapat memberi Anda kekuatan untuk membatasi sumber daya inti prosesor yang digunakan oleh sekelompok VM, yang berpotensi mengurangi biaya lisensi perangkat lunak berbasis prosesor. Selain itu, teknologi PowerVM pada server berbasis prosesor Power10 menyediakan teknologi Active Memory Sharing.

IBM PowerVM dapat mendukung hingga seribu VM dalam satu server—masing-masing dengan sumber daya prosesor, memori, dan I/O-nya sendiri—dan sumber daya prosesor dapat ditetapkan pada tingkat terperinci sebesar 1/100 inti.

Teknologi ini mengalokasikan memori dari satu VM ke VM lainnya secara cerdas dan dinamis untuk meningkatkan penggunaan, fleksibilitas, dan kinerja. Karena Active Memory Sharing memungkinkan Anda untuk menggabungkan memori fisik di antara VM pada sebuah server, ini membantu memaksimalkan pemanfaatan memori dan pada akhirnya menurunkan biaya sistem.

Untuk lebih meningkatkan ketersediaan pada server berbasis prosesor Power10, semua sistem menyertakan Live Partition Mobility (LPM), yang memungkinkan Anda untuk memindahkan VM yang sedang berjalan dari satu server Power ke server lain tanpa waktu henti aplikasi. Kemampuan ini dapat meminimalkan gangguan aplikasi untuk pemeliharaan sistem yang terencana, penyediaan, dan manajemen beban kerja.

Gunakan LPM untuk menyederhanakan migrasi lingkungan operasi ke server baru—baik untuk sementara maupun permanen. Khusus untuk server berbasis prosesor Power10 adalah kemampuan untuk mengeksploitasi kemampuan on-chip yang menyediakan LPM dipercepat yang aman, yang mengenkripsi data yang bergerak dan mengompres VM untuk menghadirkan operasi LPM hingga 4 kali lebih cepat.

Cloud dinamis untuk menghadirkan keberlangsungan dan kelincahan bisnis

Server berbasis prosesor Power10 adalah elemen utama yang ideal untuk lingkungan hybrid cloud. Server Power10 dapat menjalankan lebih banyak kontainer per inti dengan total biaya kepemilikan (TCO) yang lebih baik dengan peningkatan data I/O dibandingkan generasi sebelumnya. Dengan Kapasitas Utilitas Bersama, sumber daya dapat digunakan bersama di beberapa sistem untuk mencapai keekonomisan seperti cloud on-premise dalam pusat data.

Membiayai solusi Kapasitas Dinamis Anda

IBM Global Financingdapat membantu menyesuaikan pembayaran dengan penggunaan Anda dengan pembiayaan kompetitif untuk biaya tetap dan variabel yang terkait dengan penawaran Kapasitas sesuai Permintaan. Dengan membiayai biaya Kapasitas sesuai Permintaan Anda dan ongkos terkait bersama dengan sewa dasar Anda, lonjakan permintaan tidak perlu menjadi lonjakan anggaran Anda.

Pengalaman cloud publik dengan keamanan, keandalan, dan kinerja IT on premise

Untuk tetap relevan dan memberikan pertumbuhan bisnis dalam lingkungan yang dinamis saat ini, bisnis beralih dari pengadaan IT tradisional. Kemudian, mereka memilih untuk menambah fleksibilitas dan kinerja sekaligus mengoptimalkan biaya melalui inisiatif IT berbasis konsumsi. Tidak ada lagi penyediaan kapasitas yang berlebihan untuk pertumbuhan. Entah Anda ingin mengoptimalkan sistem tunggal atau pool sistem, sistem Power memiliki solusi yang tepat untuk menyediakan akses sesuai permintaan, kapan dan di mana Anda membutuhkannya di lingkungan IT on-premise Anda.

Pahami lebih dalam dan pelajari cara mengoptimalkan biaya IT dengan konsumsi yang fleksibel →

1. IDC Survey Spotlight: How Are Organizations Using Data Analytics Tools to Drive New Opportunities?, Januari 2023, US50044723
2. IBM Transformation Index: State of Cloud, Executive Summary Deck, The Harris Poll on behalf of IBM, Juni 2022.
3. IBM ESS tidak diaktifkan atau tersedia di semua negara

* Sebelumnya disebut sebagai On/Off CoD

© Hak Cipta IBM Corporation 2023. IBM, logo IBM, IBM Cloud, Power, Power8, PowerVM [dan nama-nama lain yang disebutkan dalam daftar Merek Dagang] adalah merek dagang atau merek dagang terdaftar dari IBM Corp, di A.S. dan/atau negara lain.