

IPT perlu rebut kelebihan pengkomputeran awan

Pengkomputeran awan adalah paradigma pembangunan pengkomputeran yang dapat digunakan secara menyeluruh untuk menyampaikan perkhidmatan kepada semua lapisan.

Di institusi pengajian tinggi (IPT), ia digunakan secara maksimum dan menjadi sebahagian agenda institusi. Penggunaan pengkomputeran awan menyumbang kepada dunia saintifik dalam menangani pelbagai isu dari perspektif berbeza.

Ia gabungan sumber teknologi seperti rangkaian, pelayan dan aplikasi yang sama di mana syarikat dan orang ramai dapat menyewa satu siri perkhidmatan dan penyimpanan untuk keperluan khusus mereka.

Lebih sedekad pelajar, pensyarah dan fakulti menggunakan akaun e-mel percuma, di mana ruang simpanan tidak spesifik kepada orang tertentu dan tidak dalam cakera keras.

Jika dilihat perkhidmatan sekarang, ia jauh lebih efisien dan berintegrasi sebagai penyelesaian akademik sangat penting. Pengkomputeran awan membantu meningkatkan produktiviti IPT dan menjadikan pengurusan akademik lebih cekap.

Antara kegunaan biasa adalah e-pembelajaran dan program b-pembelajaran, serta kursus lain yang boleh didapati dalam talian.

Ketika pandemik COVID-19 melanda dunia, akses kepada repositori untuk teks dalam talian dan bahan akademik meningkat mendadak. Penggunaan dokumen dalam talian dan media cetak digital dapat diakses pelbagai IPT untuk mengakses bahan sama dalam talian.

Ini dinamakan demokratik akses kepada maklumat dan dapat mengurangkan kos dalam pengurusan dan dapat manfaat kepada pinjaman fizikal antara IPT.

Pengkomputeran awan juga dapat meningkatkan pengurusan rekod pelajar dalam pelbagai keadaan dan tempat untuk diakses lebih cekap. Sebagai contoh, fail akademik bercetak boleh disimpan dalam arkib pusat dan jabatan universiti boleh mengakses salinan dalam talian dari mana-mana tempat dalam kampus pada suatu waktu tertentu.

Dekan Fakultas Sains Komputer dan Teknologi Maklumat di Universiti Putra Malaysia (UPM), Profesor Dr Rusli Abdullah, berkata antara keperluan IPT

untuk mengadaptasi pengkomputeran awan adalah untuk pengurangan kos dalam perkakasan dan kos operasi di IPT.

Teknologi pengkomputeran awan termasuklah perkhidmatan atas permintaan, skalabiliti dan teknologi berbayar setiap penggunaan. Kos terbesar penjimatan sebenarnya datang daripada penjimatan kos perkakasan dan rangkaian.

Penjimatan kos lain dapat dilihat dengan penggunaan pengkomputeran awan adalah dari segi penyelenggaraan teknologi maklumat (IT), perkhidmatan telekomunikasi serta penggunaan kuasa.

IPT juga boleh mendapat manfaat daripada penggunaan pengkomputeran awan untuk penjimatan kos yang menguntungkan pihak universiti.

Melihat dari sudut interaksi dua hala antara pelajar dan pensyarah atau pihak pengurusan. Penggunaan pengkomputeran awan dapat meningkatkan kerjasama dua hala yang lebih berkesan. Interaksi dua hala ini boleh diakses daripada komputer masing-masing tanpa memerlukan program tertentu.

Ini menjadikan akses penggunaan pengkomputeran awan lebih fleksibel

dan memudahkan interaksi dua hala dalam IPT. Antara kelebihan pengkomputeran awan lain adalah dapat meningkatkan pengurusan fail dalam IPT dengan lebih cekap.

Penggunaan pengkomputeran awan membantu proses menyimpan fail arkib lama dengan lebih tersusun. Akhir sekali, kelebihan pada IPT dilihat dari sudut membantu kecekapan pengurusan bahagian bendahari dan sumber manusia. Semua transaksi menggunakan medium dalam talian dan dapat mempercepatkan proses pengurusan kewangan dan sumber manusia di IPT.

Ramalan masa depan untuk teknologi yang merangkumi Revolusi Industri 4.0 (IR4.0) kepada IPT dianggap peluang menarik untuk mengubah IPT ke arah lebih sistematik.

Dengan IR4.0, pengkomputeran awan, internet kebendaan (IoT) serta analitik data raya antara teknologi utama yang akan memacu kejayaan IPT setanding universiti di luar sana.

Mazidah Mat Rejab,
Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
Kuala Lumpur