

Retos de IaaS en relacion a algunas capas del modelo OSI

Capa de Aplicación

Cuando ciertas aplicaciones requieren de transacciones entre servidores y estos servicios son hospedados en el cloud, es que no haya suficiente ancho de banda entre servidores, lo cual afecta el desempeño de las aplicaciones.

Además es posible que existan servicios limitados por localización física, lo cual pone una limitación a la migración de las máquinas virtuales que ofrecen estos servicios

Capa de Transporte

Si una máquina virtual tiene conexiones TCP abiertas y esta máquina virtual se mueve, paquetes de datos en camino va a llegar a una dirección la cual puede haber sido asignada a otro recurso o conectado a un switch distinto

Capa física

El transporte de una máquina virtual a través de la red es un proceso difícil y problemático, una sola máquina virtual puede tener un tamaño en GB por lo que coloca un reto para la transmisión de esta cantidad de información a través de toda la red

Capa de Acceso al medio

Los centros de datos pueden estar optimizados para que el flujo y tráfico de datos sea en una dirección específica (hacia el internet, o desde el internet). Además los cambios dinámicos dependiendo del tráfico requieren una configuración compleja.

Capa de Red

La complejidad de las políticas de reenvío y forwarding, pueden impactar directamente la configuración de cada uno de los switches y routers, esto suele ser un reto para construir y manejar una red en la nube a escala.