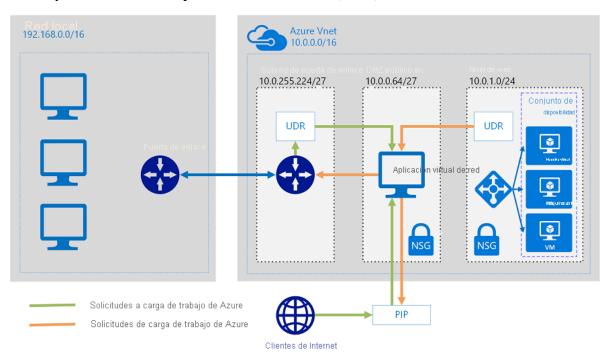
Rutas definidas por el usuario

Una ruta definida por el usuario (UDR) es una ruta personalizada de Azure que reemplaza las rutas predeterminadas del sistema de Azure o agrega rutas a la tabla de enrutamiento de una subred. En Azure, puede crear una tabla de enrutamiento y, a continuación, asociar dicha tabla con varias subredes de red virtual o ninguna. Cada subred puede tener una tabla de enrutamiento asociada o ninguna. Si crea una tabla de enrutamiento y la asocia a una subred, Azure combina sus rutas con las rutas predeterminadas que Azure agrega a una subred, o bien invalida esas rutas predeterminadas.

En este diagrama, las UDR se usan para dirigir el tráfico desde la subred de puerta de enlace y el nivel web a la aplicación virtual de red (NVA).

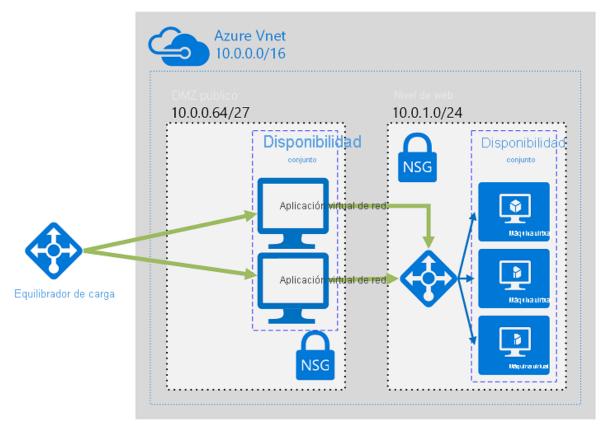


Aplicaciones virtuales de red

Puede implementar una aplicación virtual de red en una red perimetral en muchas arquitecturas. En el diagrama anterior, la NVA ayuda a proporcionar un límite de red seguro al comprobar todo el tráfico de red entrante y saliente y, a continuación, pasar solo el tráfico que cumple con las reglas de seguridad de red. Sin embargo, el hecho de que todo el tráfico de red pase a través de la NVA significa que la NVA es un único punto de error en la red. Si se produce un error en la aplicación virtual de red, no existirá ninguna otra ruta de acceso para el tráfico de red y todas las subredes de back-end dejarán de estar disponibles.

Para conseguir que una aplicación virtual de red tenga una alta disponibilidad, implemente varias de estas aplicaciones en un conjunto de disponibilidad.

En la ilustración siguiente se muestra una arquitectura de alta disponibilidad que implementa una red perimetral de entrada detrás de un equilibrador de carga orientado a Internet. Esta arquitectura está diseñada para proporcionar conectividad a las cargas de trabajo de Azure para el tráfico de capa 7, como el tráfico HTTP o HTTPS.



La ventaja de esta arquitectura es que todas las NVA están activas y, si se produce un error en una, el equilibrador de carga dirige el tráfico a la otra NVA. Ambas aplicaciones virtuales de red enrutan el tráfico al equilibrador de carga interno, por lo que si una NVA está activa, el tráfico seguirá fluyendo. Las aplicaciones virtuales de red son necesarias para terminar el tráfico de SSL destinado a las máquinas virtuales de nivel web. Estas aplicaciones virtuales de red no se pueden ampliar para controlar el tráfico local, ya que el tráfico local requiere otro conjunto dedicado de NVA con su propia red.

Las UDR y los NSG ayudan a proporcionar seguridad de las capas 3 y 4 (del modelo OSI). Las aplicaciones virtuales de red ayudan a proporcionar seguridad de capa 7, la capa de aplicación.