ClusterIP: solo permite que los objetos creados dentro de un mismo cluster se comuniquen entre ellos. Además, evita el acceso externo al objeto creado. Un ejemplo sería con una BD; se debe exponer la BD para los otros objetos del “**cluster**” pero no para los usuarios externos.

NodePort: este permite la comunicación entre los diferentes objetos del cluster. Sobre este comportamiento, se añade el uso de un tercer puerto para exponer al mundo exterior (acceso desde fuera del cluster) nuestro objeto. Es utilizado mayormente para desarrollo, no se recomienda utilizar en producción.

LoadBalancer: tiene como base el mismo funcionamiento de NodePort. Además, crea una infraestructura para dirigir las peticiones de red directamente al Pod. Para su correcto funcionamiento, utiliza un servicio de balanceo de carga como puede ser el Nginx. Este tipo de servicio es el indicado cuando es necesario poseer una URL única para el acceso a datos dejando que el servicio indique a que Pod se debe dirigir la conexión.

Estos tres trabajan por capas y tienen acceso a las funcionalidades de las otras capas:

1era Capa (Capa inferior): ClusterIP

2da Capa (Capa intermedia): NodePort

3ra Capa (Capa superior): LoadBalancer