

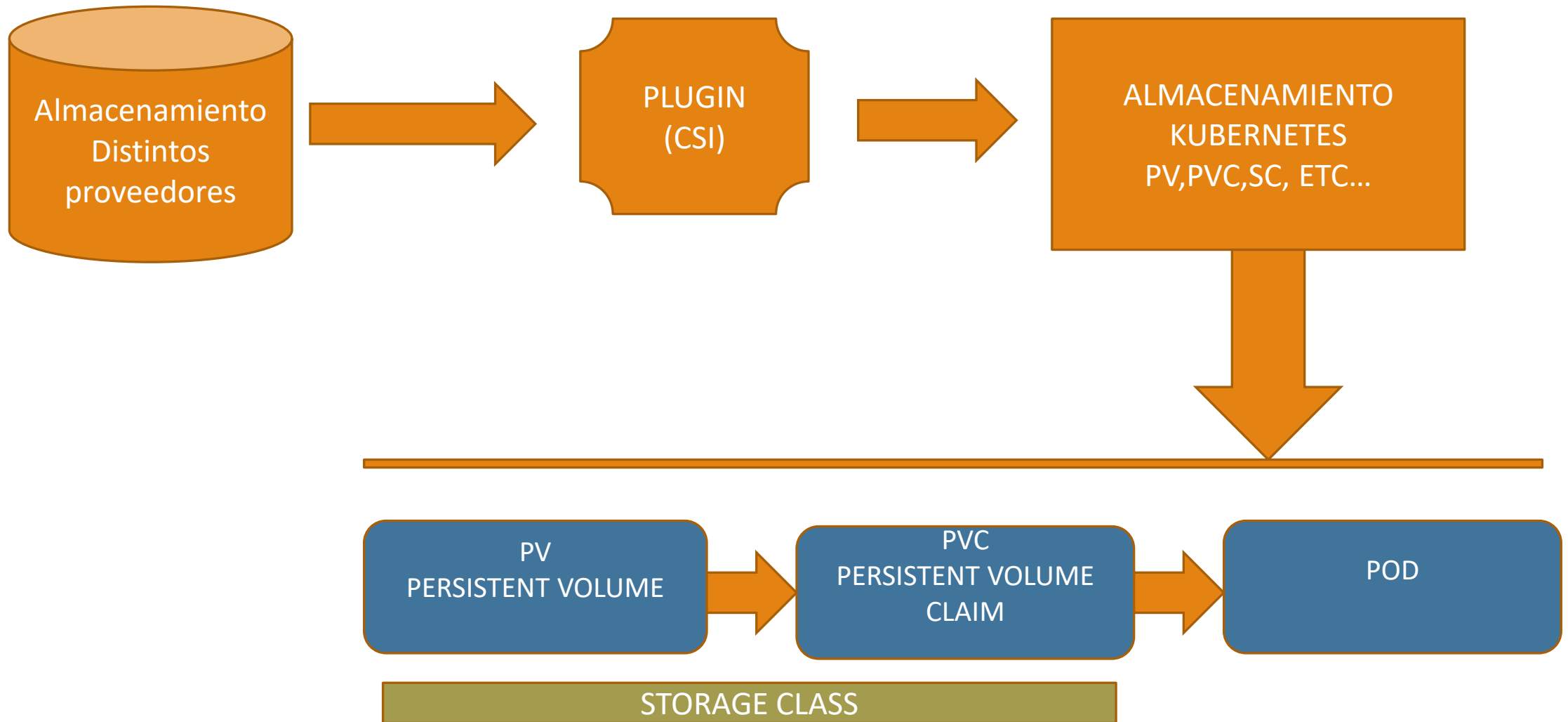
Persistent Volumes

KUBERNETES AL COMPLETO



Apasoft Training

Aprende kubernetes desde Cero



Aprende kubernetes desde Cero

TIPOS DE PERSISTENT VOLUMES

GCEPersistentDisk
AWSElasticBlockStore
AzureFile
AzureDisk
CSI
FC (Fibre Channel)
FlexVolume
Flocker
NFS
iSCSI
RBD (Ceph Block Device)
CephFS
Cinder (OpenStack block storage)
Glusterfs
VsphereVolume
Quobyte Volumes
HostPath (Single node testing only – local storage is not supported in any way and WILL NOT WORK in a multi-node cluster)
Portworx Volumes
ScaleIO Volume

.....

www.apasoft-training.com

apasoft.training@gmail.com

Aprende kubernetes desde Cero

TIPOS DE ACCESO PERSISTENT VOLUMES

Tenemos cuatro modos de acceso, que depende del backend a utilizar:

- `ReadWriteOnce`: read-write solo para un nodo (RWO)
- `ReadOnlyMany`: read-only para muchos nodos (ROX)
- `ReadWriteMany`: read-write para muchos nodos (RWX)
- `ReadWriteOncePod`: read-write para un solo POD. Solo CSI y versión 1.22+ (RWOP)

<https://kubernetes.io/docs/concepts/storage/persistent-volumes/#access-modes>

Aprende kubernetes desde Cero

Volume Plugin	ReadWriteOnce	ReadOnlyMany	ReadWriteMany	ReadWriteOncePod
AWSElasticBlockStore	✓	-	-	-
AzureFile	✓	✓	✓	-
AzureDisk	✓	-	-	-
CephFS	✓	✓	✓	-
Cinder	✓	-	(if multi-attach volumes are available)	-
CSI	depends on the driver	depends on the driver	depends on the driver	depends on the driver
FC	✓	✓	-	-
FlexVolume	✓	✓	depends on the driver	-
GCEPersistentDisk	✓	✓	-	-
Glusterfs	✓	✓	✓	-
HostPath	✓	-	-	-
iSCSI	✓	✓	-	-
NFS	✓	✓	✓	-
RBD	✓	✓	-	-
VsphereVolume	✓	-	- (works when Pods are collocated)	-
PortworxVolume	✓	-	✓	-

TIPOS DE APROVISIONAMIENTO

Hay dos formas de aprovisionar un Volumen persistente:

- Estático: se asocia un PV de forma estática
- Dinámico: se usan las Storage Classes para encontrar un PV adecuado

TIPOS DE RECICLAJE PERSISTENT VOLUMES

Las políticas de reciclaje de volúmenes también depende del backend y son:

- Retain: Reclamación manual
- Recycle: Reutilizar contenido (deprecated)
- Delete: Borrar contenido