

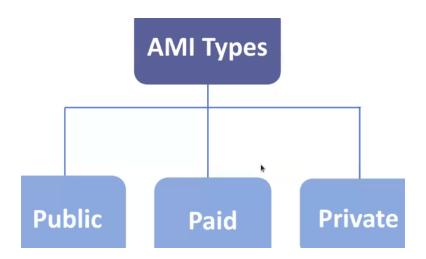
AMI ve Snapshot

AMAZON MACHINE IMAGE (AMI)

Kurulan sanal server ın işletim sistemidir. Teplate ler gibidir. İstenilen özelliklere göre belirli şablonları var. AMI de back up vs yardımıyla tamamının kopyasını alabiliyor. Ör: o bilgisayarda çalışan tüm uygulamaları başka bir region a taşımak için AMI template ini alıp başka bir yere kurabiliriz. Volume snapshot almak için root userdan snapshot almak gerek

Bir AMI oluşturmak için root volumedan snapshot almamız gerekiyor. İstersek oluşturduğumuz AMI'ı public hale getirip diğer kullanıcılar ile paylaşabiliriz. Permission bölümünden ayarla.

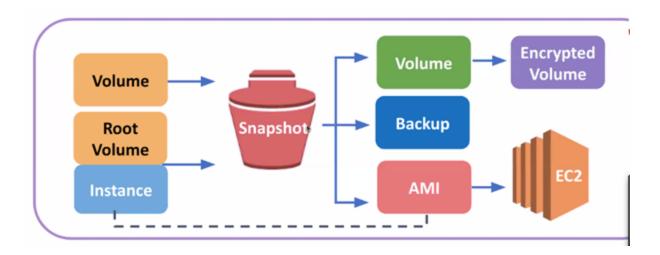
AMI snapshot alırken önce EC2yu stop eder sonra snapshot alır. O esnada içine bağlı isek kısa süreliğiğne bağlantı kopar.



SNAPSHOT

EC2 nun ya da volume'ün yani EBS (Elastic Block Store) in yedeğe alınmasına denir. Bunu manuel de yapabiliriz, otomatik olarak da Amzona aldırabiliriz. Otomatik olarak Data Life Manager (Amazon DLM) sayesinde yapıyoruz. Bu snapshotlar S3 servisinde saklanır. Ancak s3'te bunları göremeyiz. Snapshot menüsünden ulaşabiliriz.

AMI'ler ücretli değil ancak snapshotlar ücretli. Daha doğrusu belirli bir S3 alanı işgal ettiği için Free Tier'dan yiyor.



Snapshot alırken istersek belirli volume'ları hariç tutabiliriz.

Volumes - optional Info

By default, all volumes attached to the instance are included in the multi-volume snapshot set. You can optionally exclude the root volume or specific data volumes. You can also indicate whether to copy the tags from the source volumes to the snapshots.

Exclude volumes

Indicate whether to exclude the root volume or specific data volumes from the snapshot set.

- ☐ Exclude root volume (☐ vol-0fac3f4f66856a02f, Not encrypted)
- Exclude specific data volumes

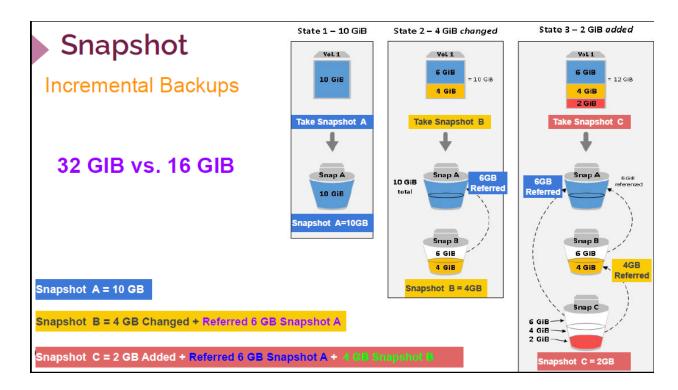
Copy tags from source volume

Indicate whether to copy the tags from the source volume to the snapshot.

Copy tags

INCREMENTAL BACK UP

Rutin olarak aldığınız bir back-up varsa Amazon bunların snapshot ını alır. Ancak önceki günden değişmeyen kısımlar sabit kalır sadece değişen kısımları yedekler. Değişmeyen kısım için bir öncekini referans tutar.



Snapshot saklamak ücretli ancak AMI ücretli değil. AMI template gibi ancak snapshotta senin verilerini amazon saklıyor. Yani amazonda bir depolama alanı işgal ediyoruz.

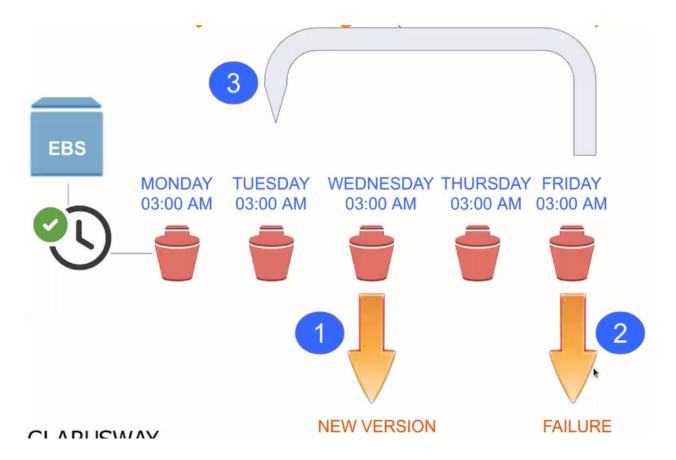
 Şifrelenmemiş bir volume u nasıl şifreleriz (Sınav sorusu), önce şifrelenmemiş volume ün snaphotını alıyoruz daha sonra şifrelenmemiş snapshot ın kopyasını alıyoruz. Kopya alırken bize soruyor şifreleyeyim mi diye. Orada şifre koyuyoruz

Image oluştururken AWS önce bunun snapshot ını alıyor daha sonra AMI oluşturuyor. Bu nedenle oluşturulan snapshoti silmeyi unutmamak gerek yoksa para yazar.

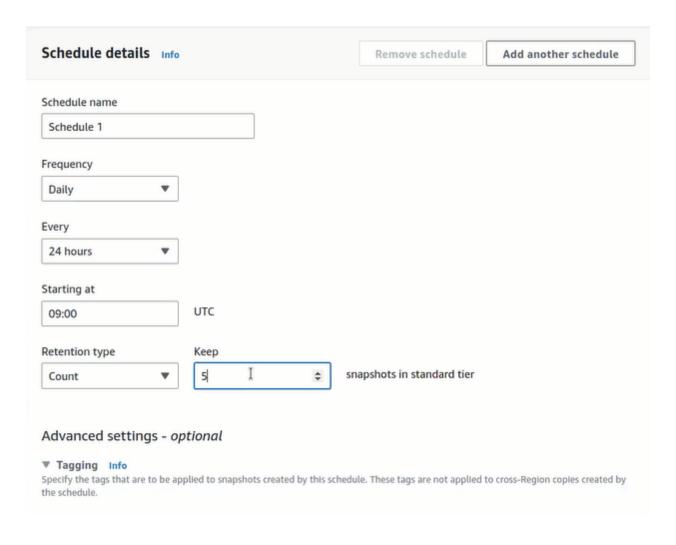
Data Lifecycle Manager (Amazon DLM)

Seçtiğimiz volume ya da instance'lara Snapshot alma işlemini otomatik hale getirebiliriz. Bunun için bir policy belirleriz. Günün hangi saatinde, kaç günde bir snapshot alınmasını belirtiriz. AWS bu policy'e göre 5 günlük 10 günlük snapshotları alıp saklar. Maksimum 35 günlük otomatik snapshotı saklar. 36. gün ilk snapshot silinir. Eğer daha uzun süre istiyorsak manuel yapmamız gerek.

Bu işlem sayesinde sistemde bir hata olduğu zaman geri dönme ihtimalimiz kolay oluyor.

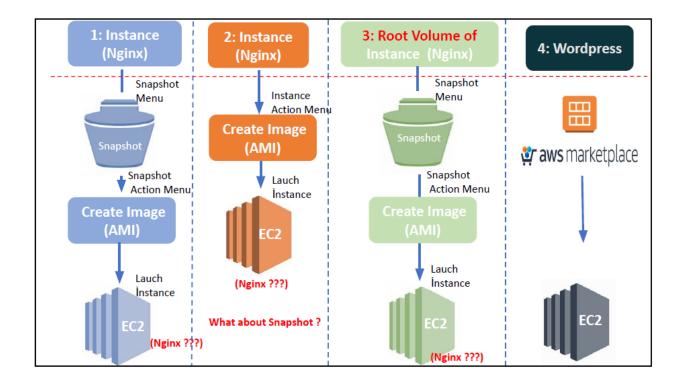


Bunun için bir back-up policy belirlememeiz gerek



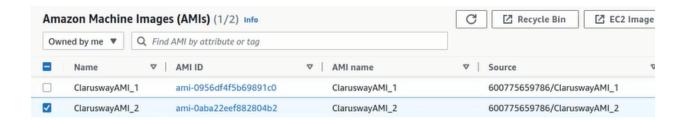
HANDS-ON

Hands-on da 4 farklı senaryo var

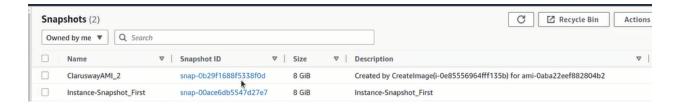


İlkinde snapshot menüsünden bir snapshot oluşturuyoruz. Oluşan bu snapshottan bir AMI üreterek AMI üzerinden EC2 ayağa kaldırıyoruz.

İkinci senaryoda ise biz yeni bir snapshot oluşturmadan instance'ın içine gelerek direkt bir AMI oluşturuyoruz. Bu ikinci AMI'den EC2 kaldırıyoruz.



Ancak snapshot menüsünü kontrol ettiğimizde AWS'nin bizim adımıza bir snapshot oluşturduğunu görüyoruz.



Bu işlemlerin kökeni snapshottır. Bu nedenle instance üzerinden AMI oluştursak da AWS otomatik olarak bir snapshot alır.