

AMAZON S3

- EC2 Block base2 dosya sistemini kullanırken, S3 object based dosya sistemini kullanır. Objeleri kullanarak veriler bütün haliyle yüklenir.
- Herhangi bir web sitesi düşünüldüğü zaman objelerin (fotoğraf, video vb.) tutulduğu kısım S3 tür.
- S3 te bucket (kova) olmadan bir şeyler depolanamıyor. Ondan dolayı öncelikle bir bucket oluşturulması gerekmektedir.
- Objeler bucket'da depolanıyor, limitsiz bir bucket üretilebilir.
- Yüklenen objeler farklı availability zone'lara aynı anda yükleniyor böylelikle veri kaybı minumuma indirilmiş oluyor.
- Bucket isimleri "unique" 'tir. Çünkü internetten çağrıldığı için özel isim alması gerekmektedir.
- Objeler için 5TB lık bir alan ayrılmıştır fakat 160 gb a kadarı konsoldan yükleniyor kalan kısmı farklı yöntemlerle yüklenmektedir.
- Upload ücretsiz, download ücretli, storage ücretli, request ücretli ve transferring in the same region ücretsizdir.
- **Storage Classes** için iki etmen vardır; birincisi dataya hızlı ulaşmak ve ikincisi de dataya ulaşma sıklığı ile ilgili durumlar önemlidir.
- **Storage Classes Yapıları:**
 1. **Standard Class:** Süreklilik arz(frequently access) ediyorsa ve bir web sitesi için ulaşılyorsa tercih edilir.
 2. **Reduced Redundancy (RRS):** Standartın modifiye edilmiş şeklidir, çok kullanılmaz. Reliability si standarta göre daha düşüktür, kritik bir data değilse kullanılabilir
 3. **Standard IA (Infrequent Access):** Dataya çok hızlı ulaşmak istemiyorsun ama ulaşınca hızlı veri çekmek istersek bunu kullanmak makuldür.
 4. **One Zone IA (Infrequent Access):** Standard IA gibidir fakat availability zone dan taviz verilmektedir.
 5. **Intelligent Tier:** Akıllı bir uygulamadır; kullanım yoğunluğuna göre pattern'i otomatik değiştirmektedir. Öngörülemeyen durumlarda tercih edilmektedir. Kullanım durumuna göre 30-90-180 günlük değişiklikler yapar. (Çalışmalarımızda "intelligent tearing preclass analogy" kullanılmaktadır.)
 6. **Amazon Glacier:** Glacier ayrı bir servistir fakat AWS ile bağlantılıdır. Üç şekildedir : **Glacier Flexible Retrieval** (90 günlük bir süre vardır, sıkıştırarak veriyi derinlere gönderir, üç tane çekilebilir, **expedited:** 1-5 dk içerisinde veri çekilebilir, **Standard:** 3-5 saat içerisinde veri çekilebilir, **bulk:** 5-12 saat içerisinde veri çekilebilir) , **S3 Glacier Instant Retrieval:** (diğerine göre pahalıdır daha hızlı veri çekebiliriz) 'dır. **Amazon Glacier Deep Archive:** 7-10 yıllık boyunca depolayabilir, 180 günlük periyotlara depolanır, tam manasıyla arşivdir.
 7. **S3 Outposts:** AWS kendi arayüzünü bizim serverlarımızda kullanmaya izin verdiği durumdur.
- S3 te Versiyonlar değiştiğinde problem olmamaktadır. Bucket versiyonlandığı zaman suspend edilmektedir.
- **Static Website Hosting:** AWS database kullanmayan basit yapıdaki web sayfaları ile iletişime geçilmesi durumudur. Bunun için server a (EC2) gerek kalmadan Bucket 'a yüklenerek S3 ile halledilebilir. Static Website