

Øving 7

For Fredrik Johnsen

Teori

Spør først ChatGPT, så prøver jeg å etterprøve det.

I Azure Blob Storage er en "**container**" og en "**blob**" to ulike konsepter, og begge spiller en spesifikk rolle i strukturen for lagring og organisering av data.

1. Hva er en container i Blob Storage?

- En **container** er en samling av blobs som grupperes sammen under én enhet i en **Storage Account**. Tenk på containeren som en slags mappe eller katalog i filsystemet. En container kan inneholde flere typer blobs (datafiler), og de lagres sammen i denne beholderen for enklere organisering og tilgang.
- **Eksempel:** Hvis du har en container kalt **bilder**, kan den inneholde flere bildeblobs som **ferie1.jpg**, **ferie2.jpg**, og så videre. Hver container kan kun inneholde blobs og ikke andre containere.

2. Hva er en blob?

- En **blob** (Binary Large Object) er selve dataobjektet eller filen som lagres i Azure Blob Storage. Dette kan være ulike filtyper som tekstfiler, bilder, videoer eller databasefiler. Blobs kan lagres på flere måter: som **Block Blobs** (for lagring av fildata), **Append Blobs** (for loggfiler og data som vokser over tid), eller **Page Blobs** (for lagring av sider og brukes ofte til virtuelle maskiner).
- **Eksempel:** En blob kan være en enkelt fil, som en JPEG-bildefil eller en tekstfil, som ligger inne i en container.

Forskjellen når man oppretter en container i en Storage Account

- Når du oppretter en **container** i en Storage Account, lager du et logisk område hvor du kan organisere og lagre flere blob-filer. Containeren oppretter ikke data i seg

selv, men fungerer som en struktur eller "mappe" for blob-filene som senere kan lastes opp.

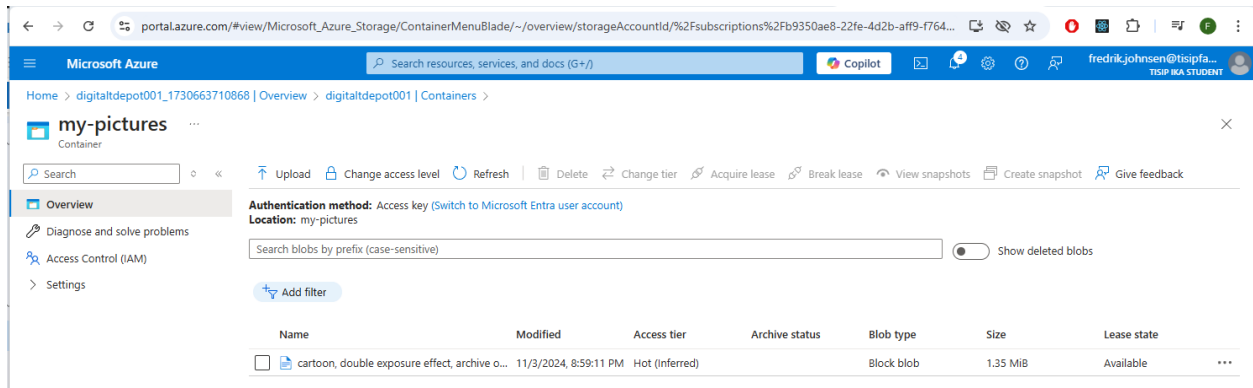
- En **blob**, derimot, er selve dataen (filene) som lagres inne i denne containeren. Blobs lastes opp til og lagres i en spesifikk container for å holde dataen organisert.

I korte trekk, **containeren er en beholder for blobs**, mens **blob er den faktiske dataen** som lagres inne i denne beholderen.

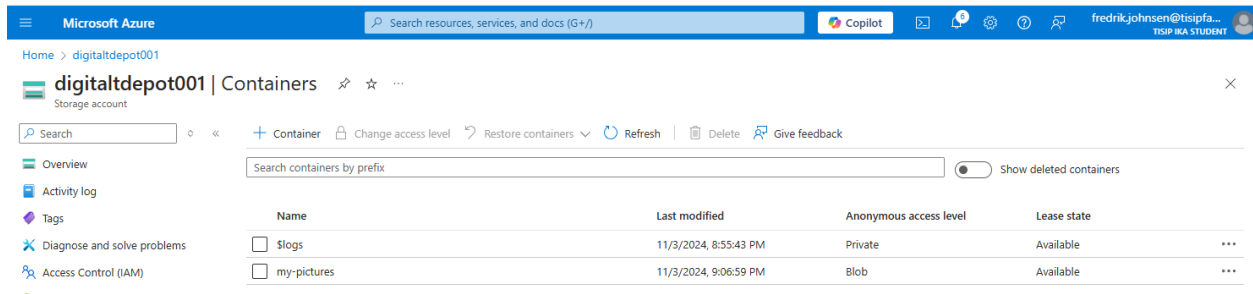
Praktisk

Blob - Container

Jeg opprettet en storage account og la til en container. Containeren ble satt som privat, ettersom storage accounten er konfigurert til å være privat som standard. Deretter lastet jeg opp et bilde.



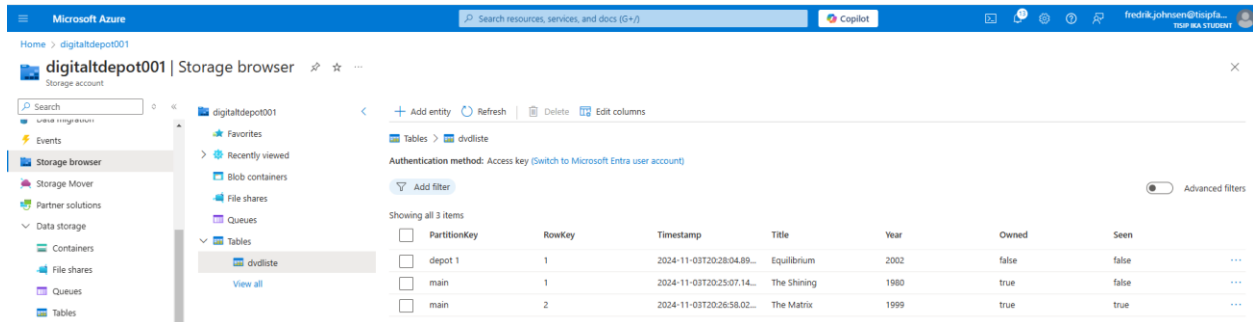
Jeg endret deretter konfigurasjonen for anonym tilgang, både for storage accounten og den spesifikke bloben.



Dette gjorde det mulig å få tilgang til bildet via nettleseren.

Tabell

Videre opprettet jeg en tabell for en DVD-samling. Og puttet inn noen DVDer



PartitionKey	RowKey	Timestamp	Title	Year	Owned	Seen
depot 1	1	2024-11-03T20:28:04.89...	Equilibrium	2002	false	false
main	1	2024-11-03T20:25:07.14...	The Shining	1980	true	false
main	2	2024-11-03T20:26:58.02...	The Matrix	1999	true	true

Jeg forsøkte å lage en Logic App, men fikk flere feilmeldinger om at tjenesten ikke var tilgjengelig i regionen West Europe. Jeg prøvde også i UK South ved å opprette en ny resource group, storage account og tabell der, men møtte lignende begrensninger. Derfor valgte jeg å fortsette uten Logic App, og tenker samtidig på hvor mye mer behagelig det var å jobbe med AWS! 😊

```
{
  "deploymentStatusCode": -1,
  "stage": 6,
  "expected": true,
  "error": {
    "code": "InvalidTemplateDeployment",
    "details": [
      {
        "code": "ValidationForResourceFailed",
        "message": "Validation failed for a resource. Check 'Error.Details[0]'"
        "details": [
          {
            "code": "SubscriptionIsOverQuotaForSku",
            "message": "This region has quota of 0 WorkflowStandard instances for your subscription. Try selecting different region or SKU."
          }
        ]
      }
    ]
  },
  "message": "The template deployment 'Microsoft.Web-LogicApp-Portal-692bf637-8094' is not valid according to the validation procedure. The tracking id is 'e79c83bc-1552-42dc-a315-6b15a3c5349b'. See inner errors for details."
}
```

```

    },
    "subscriptionId": "b9350ae8-22fe-4d2b-aff9-f76480a78621",
    "resourceGroupName": "rg-demo-storage2",
    "location": "uksouth",
    "deploymentName": "Microsoft.Web-LogicApp-Portal-692bf637-8094",
    "details": {
      "code": "InvalidTemplateDeployment",
      "message": "The template deployment 'Microsoft.Web-LogicApp-Portal-692bf637-8094' is not valid according to the validation procedure. The tracking id is 'e79c83bc-1552-42dc-a315-6b15a3c5349b'. See inner errors for details.",
      "details": [
        {
          "code": "ValidationForResourceFailed",
          "message": "Validation failed for a resource. Check 'Error.Details[0]' for more information.",
          "details": [
            {
              "code": "SubscriptionIsOverQuotaForSku",
              "message": "This region has quota of 0 WorkflowStandard instances for your subscription. Try selecting different region or SKU."
            }
          ]
        }
      ]
    }
  },
  "notificationTimestamp": "2024-11-03T21:27:23.948Z"
}

```

Powershell/Cloudshell

Jeg opprettet en kobling mellom tabellen og Cloud Shell og fikk listet ut filmene mine.

```

modules from 'PSGallery'?
[Y] Yes [A] Yes to All [N] No [L] No to All [S] Suspend [?] Help (default is "N"): Y
PS /home/fredrik> $group="rg-demo-storage2"
PS /home/fredrik> $storageAccountName="digitaltdepot005"
PS /home/fredrik> $account = Get-AzStorageAccount -ResourceGroupName $group -Name $storageAccountName
PS /home/fredrik> $ctx = $account.Context
PS /home/fredrik> $table = "dvdliste"
PS /home/fredrik> $cloudtable = (Get-AzStorageTable -Name $table -Context $ctx).CloudTable
PS /home/fredrik> $cloudtable

ServiceClient      Name      Uri      StorageUri
-----
Microsoft.Azure.Cosmos.Table.CloudTableClient dvdliste http://digitaltdepot005.table.core.windows.net/dvdliste Primary = 'https://digitaltdepot005.table.core.windows.net/dvdliste'; Secondary = ''

Switch to Bash Restart Manage files New session Editor Web preview Settings Help
PS /home/fredrik> Get-AzTableRow -table $cloudtable | ft

title      year watchList seen PartitionKey RowKey TableTimestamp      Etag
-----
Equilibrium 2002      True False depot 1      1      11/3/2024 9:26:17 PM +00:00 W/"datetime'2024-11-03T21:3A26:3A17.10443112'"
The Shining 1980      True False main      1      11/3/2024 9:25:13 PM +00:00 W/"datetime'2024-11-03T21:3A25:3A13.34125682'"
The Matrix 1999      True True main      2      11/3/2024 9:25:39 PM +00:00 W/"datetime'2024-11-03T21:3A25:3A39.42572592'"

PS /home/fredrik>

```

Siden jeg hadde sett *The Shining* tidligere i dag, kunne jeg nå oppdatere feltet "seen" til "true." Denne tabellen er litt annerledes enn den opprinnelige, på grunn av utfordringene med Logic App.

```
PS /home/fredrik> $customfilter = "(PartitionKey eq 'main') and (RowKey eq ('1'))"
PS /home/fredrik> $pc1 = Get-AzTableRow -table $cloudtable -customFilter $customfilter
PS /home/fredrik> $pc1
```

```
title      : The Shining
year       : 1980
watchList  : True
seen       : False
PartitionKey : main
RowKey     : 1
TableTimestamp : 11/3/2024 9:25:13 PM +00:00
Etag       : W/"datetime'2024-11-03T21%3A25%3A13.3412568Z'"
```

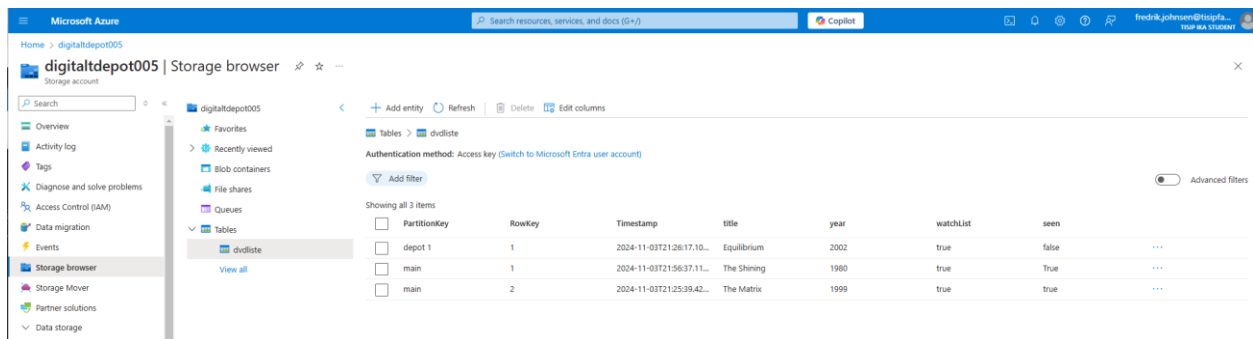
```
RowKey      : 1
TableTimestamp : 11/3/2024 9:25:13 PM +00:00
Etag        : W/"datetime'2024-11-03T21%3A25%3A13.3412568Z'"
```

```
PS /home/fredrik> $pc1.seen = "True"
PS /home/fredrik> $pc1 | Update-AzTableRow -table $cloudtable

Result      : Microsoft.Azure.Cosmos.Table.DynamicTableEntity
HttpStatusCode : 204
Etag        : W/"datetime'2024-11-03T21%3A56%3A37.1114543Z'"
SessionToken :
RequestCharge :
ActivityId   :
```

```
PS /home/fredrik> █
```

Deretter sjekket jeg i portalen for å bekrefte at endringene var blitt lagret der også.



PartitionKey	RowKey	Timestamp	title	year	watchList	seen
depot 1	1	2024-11-03T21:26:17.10...	Equilibrium	2002	true	false
main	1	2024-11-03T21:56:37.11...	The Shining	1980	true	true
main	2	2024-11-03T21:25:39.42...	The Matrix	1999	true	true

Til slutt: Litt upraktisk med regionproblemer, som ser ut til å ha vært tilfelle her. Det ville vært fordelaktig om undervisningen brukte en region som har god støtte for prøveabonnementer generelt. Ellers gikk det greit!