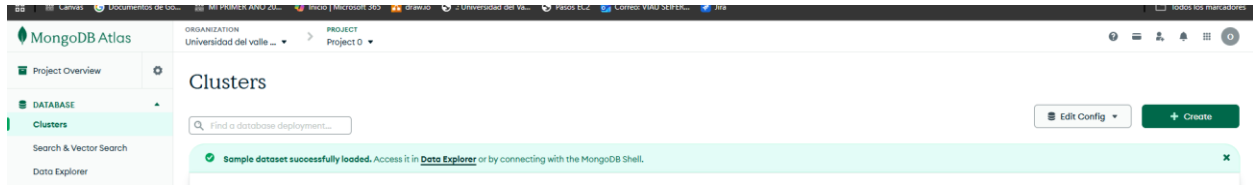


GITHUB: https://github.com/OliRem/Lab03_BD2



PS C:\Users\olivi\OneDrive\Desktop\2026\Semestre 7\base de gatos\lab03> node index.js

[dotenv@17.3.1] injecting env (1) from .env -- tip: 🗝️ prevent building .env in docker:
<https://dotenvx.com/prebuild>

2.1 Total de transacciones y monto promedio por cliente:

```
[
  {
    "nombre": "John Williams",
    "total_transacciones": 443,
    "monto_promedio": 4985.15,
    "ciudad": null
  },
  {
    "nombre": "Phillip Obrien",
    "total_transacciones": 421,
    "monto_promedio": 4962.69,
    "ciudad": "Box 5207\nAPO AE 07226"
  },
  {
    "nombre": "Travis White",
    "total_transacciones": 409,
```

```
"monto_promedio": 4888.57,
"ciudad": "DC 15272"
},
{
"nombre": "Aaron Perez",
"total_transacciones": 404,
"monto_promedio": 5152.12,
"ciudad": "MS 55765"
},
{
"nombre": "Stacey Mccall",
"total_transacciones": 403,
"monto_promedio": 4827.92,
"ciudad": "MO 06535"
}
]
```

2.2 Clasificación de clientes por balance total:

```
[
{
"nombre": "Aaron Perez",
"categoria": "Alto (>20,000)"
},
{
"nombre": "Adam Anderson",
"categoria": "Alto (>20,000)"
}
```

```
},  
{  
  "nombre": "Adam Miller",  
  "categoria": "Medio (5,000-20,000)"  
},  
{  
  "nombre": "Adam Serrano",  
  "categoria": "Medio (5,000-20,000)"  
},  
{  
  "nombre": "Adrienne Obrien",  
  "categoria": "Medio (5,000-20,000)"  
}  
]
```

2.3 Cliente con mayor balance por ciudad:

```
[  
  {  
    "nombre": "Michael Martinez",  
    "ciudad": null,  
    "total": 60000  
  },  
  {  
    "nombre": "Stephen Nelson",  
    "ciudad": "AK 28435",  
    "total": 60000  
  }  
]
```

```
},  
{  
  "nombre": "Thomas Pratt MD",  
  "ciudad": "AK 33215",  
  "total": 60000  
},  
{  
  "nombre": "Jaime Downs",  
  "ciudad": "AK 36686",  
  "total": 20000  
},  
{  
  "nombre": "Matthew Zuniga",  
  "ciudad": "AK 36907",  
  "total": 40000  
}  
]
```

2.4 Top 10 transacciones más altas (últimos 6 meses):

```
[  
  {  
    "monto": 9999,  
    "fecha": "2014-07-29T00:00:00.000Z",  
    "tipo": "buy",  
    "simbolo": "fb",  
    "cuenta": 139582,
```

```
"cliente_nombre": "Christopher Mercado",
"cliente_ciudad": "DC 74853",
"cliente_email": "brianpowell@yahoo.com"
},
{
  "monto": 9999,
  "fecha": "2016-02-29T00:00:00.000Z",
  "tipo": "sell",
  "simbolo": "fb",
  "cuenta": 652071,
  "cliente_nombre": "Sandra Davila",
  "cliente_ciudad": "MD 39549",
  "cliente_email": "rgraham@hotmail.com"
},
{
  "monto": 9999,
  "fecha": "2008-12-18T00:00:00.000Z",
  "tipo": "buy",
  "simbolo": "amd",
  "cuenta": 655073,
  "cliente_nombre": "Felicia Perez",
  "cliente_ciudad": "CO 47513",
  "cliente_email": "xperez@yahoo.com"
},
{
  "monto": 9999,
```

```
"fecha": "2003-07-18T00:00:00.000Z",
"tipo": "buy",
"simbolo": "adbe",
"cuenta": 394038,
"cliente_nombre": "David Warren",
"cliente_ciudad": "KY 50212",
"cliente_email": "jennifer49@gmail.com"
},
{
  "monto": 9999,
  "fecha": "2013-10-09T00:00:00.000Z",
  "tipo": "buy",
  "simbolo": "znga",
  "cuenta": 588722,
  "cliente_nombre": "Andrea Mcmillan",
  "cliente_ciudad": "WA 61045",
  "cliente_email": "andrewlowe@yahoo.com"
},
{
  "monto": 9999,
  "fecha": "2016-10-28T00:00:00.000Z",
  "tipo": "buy",
  "simbolo": "fb",
  "cuenta": 107787,
  "cliente_nombre": "Annette Watts",
  "cliente_ciudad": "IN 96979",
```

```
"cliente_email": "meganwilliams@hotmail.com"
},
{
  "monto": 9999,
  "fecha": "1990-05-01T00:00:00.000Z",
  "tipo": "sell",
  "simbolo": "amd",
  "cuenta": 412013,
  "cliente_nombre": "Megan Tanner",
  "cliente_ciudad": "OK 38895",
  "cliente_email": "jamesgregory@gmail.com"
},
{
  "monto": 9999,
  "fecha": "1996-09-30T00:00:00.000Z",
  "tipo": "sell",
  "simbolo": "adbe",
  "cuenta": 177869,
  "cliente_nombre": "Summer Cunningham",
  "cliente_ciudad": "ID 14820",
  "cliente_email": "patriciasmith@hotmail.com"
},
{
  "monto": 9999,
  "fecha": "1998-10-08T00:00:00.000Z",
  "tipo": "buy",
```

```
"simbolo": "ibm",
"cuenta": 133274,
"cliente_nombre": "Justin Crawford",
"cliente_ciudad": "NJ 80924",
"cliente_email": "emurray@hotmail.com"
},
{
  "monto": 9999,
  "fecha": "2016-02-25T00:00:00.000Z",
  "tipo": "buy",
  "simbolo": "team",
  "cuenta": 90117,
  "cliente_nombre": "Matthew Jones",
  "cliente_ciudad": "NV 27455",
  "cliente_email": "douglaschavez@hotmail.com"
}
]
```

2.5 Variación porcentual:

```
[
  {
    "nombre": "Angela Jones",
    "variacion_porcentual": 18407.41,
    "monto_antiguo": 54,
    "monto_reciente": 9994
  },

```



```
{
  "nombre": "Paul Rogers",
  "variacion_porcentual": 13842.86,
  "monto_antiguo": 63,
  "monto_reciente": 8784
},
{
  "nombre": "Michael Gomez",
  "variacion_porcentual": 12042.68,
  "monto_antiguo": 82,
  "monto_reciente": 9957
},
{
  "nombre": "Brianna Turner",
  "variacion_porcentual": 7035.51,
  "monto_antiguo": 138,
  "monto_reciente": 9847
},
{
  "nombre": "Michael Morgan",
  "variacion_porcentual": 4269.54,
  "monto_antiguo": 174,
  "monto_reciente": 7603
}
]
```

2.6 Transacciones por mes y tipo:

```
[  
  {  
    "total_transacciones": 113,  
    "mes": 1,  
    "año": 2017,  
    "tipo": "buy",  
    "monto_total": 586960,  
    "monto_promedio": 5194.34  
  },  
  {  
    "total_transacciones": 120,  
    "mes": 1,  
    "año": 2017,  
    "tipo": "sell",  
    "monto_total": 568036,  
    "monto_promedio": 4733.63  
  },  
  {  
    "total_transacciones": 603,  
    "mes": 12,  
    "año": 2016,  
    "tipo": "buy",  
    "monto_total": 2970281,  
    "monto_promedio": 4925.84  
  },  
]
```

```
{  
  "total_transacciones": 587,  
  "mes": 12,  
  "año": 2016,  
  "tipo": "sell",  
  "monto_total": 2865080,  
  "monto_promedio": 4880.89  
},
```

```
{  
  "total_transacciones": 614,  
  "mes": 11,  
  "año": 2016,  
  "tipo": "buy",  
  "monto_total": 3095246,  
  "monto_promedio": 5041.12  
},
```

```
{  
  "total_transacciones": 557,  
  "mes": 11,  
  "año": 2016,  
  "tipo": "sell",  
  "monto_total": 2674371,  
  "monto_promedio": 4801.38  
},
```

```
{  
  "total_transacciones": 615,
```

```
"mes": 10,  
"año": 2016,  
"tipo": "buy",  
"monto_total": 3058819,  
"monto_promedio": 4973.69
```

```
},
```

```
{
```

```
"total_transacciones": 578,  
"mes": 10,  
"año": 2016,  
"tipo": "sell",  
"monto_total": 2876399,  
"monto_promedio": 4976.47
```

```
},
```

```
{
```

```
"total_transacciones": 596,  
"mes": 9,  
"año": 2016,  
"tipo": "buy",  
"monto_total": 2889147,  
"monto_promedio": 4847.56
```

```
},
```

```
{
```

```
"total_transacciones": 609,  
"mes": 9,  
"año": 2016,
```

```
"tipo": "sell",  
"monto_total": 3079205,  
"monto_promedio": 5056.17  
}  
]
```

2.7 Clientes sin transacciones

No se encontraron clientes inactivos

Muestra de clientes inactivos: []

2.8 Resumen por tipo de cuenta (guardado en account_summaries):

Resumen guardado en account_summaries

```
[  
  {  
    "total_cuentas": 742,  
    "balance_total": 7380000,  
    "tipo_cuenta": "CurrencyService",  
    "balance_promedio": 9946.09,  
    "_id": "69961afd9058a97aeb1829e5"  
  },  
  {  
    "total_cuentas": 706,  
    "balance_total": 7026000,  
    "tipo_cuenta": "Derivatives",  
    "balance_promedio": 9951.84,  
    "_id": "69961afd9058a97aeb1829e6"
```

```
},
{
  "total_cuentas": 1746,
  "balance_total": 17383000,
  "tipo_cuenta": "InvestmentStock",
  "balance_promedio": 9955.9,
  "_id": "69961afd9058a97aeb1829e7"
},
{
  "total_cuentas": 728,
  "balance_total": 7245000,
  "tipo_cuenta": "InvestmentFund",
  "balance_promedio": 9951.92,
  "_id": "69961afd9058a97aeb1829e8"
},
{
  "total_cuentas": 720,
  "balance_total": 7174000,
  "tipo_cuenta": "Commodity",
  "balance_promedio": 9963.89,
  "_id": "69961afd9058a97aeb1829e9"
},
{
  "total_cuentas": 741,
  "balance_total": 7381000,
  "tipo_cuenta": "Brokerage",
```

```
"balance_promedio": 9960.86,  
  "_id": "69961afd9058a97aeb1829ea"  
}  
]
```

2.9 Clientes de alto valor:

No hay clientes de alto valor :c

```
[]
```

2.10 Promedio mensual y clasificación de clientes:

```
[  
  {  
    "nombre": "Vincent Rose",  
    "promedio_mensual": 7.9,  
    "categoria": "frequent"  
  },  
  {  
    "nombre": "Jeffrey Reeves",  
    "promedio_mensual": 7.8,  
    "categoria": "frequent"  
  },  
  {  
    "nombre": "Samuel Perry",  
    "promedio_mensual": 7.8,  
    "categoria": "frequent"  
  },  
]
```

```
{
  "nombre": "Edward Owen",
  "promedio_mensual": 7.8,
  "categoria": "frequent"
},
{
  "nombre": "Kenneth Green",
  "promedio_mensual": 7.7,
  "categoria": "frequent"
},
{
  "nombre": "Robert Burns",
  "promedio_mensual": 7.6,
  "categoria": "frequent"
},
{
  "nombre": "Scott Fisher",
  "promedio_mensual": 7.5,
  "categoria": "frequent"
},
{
  "nombre": "Ashley Lindsey",
  "promedio_mensual": 7,
  "categoria": "frequent"
},
{
```



```
"nombre": "Alvin Larson",  
"promedio_mensual": 6.8,  
"categoria": "frequent"  
},  
{  
  "nombre": "Richard Benson",  
  "promedio_mensual": 6.3,  
  "categoria": "frequent"  
}  
]  
ENDING
```