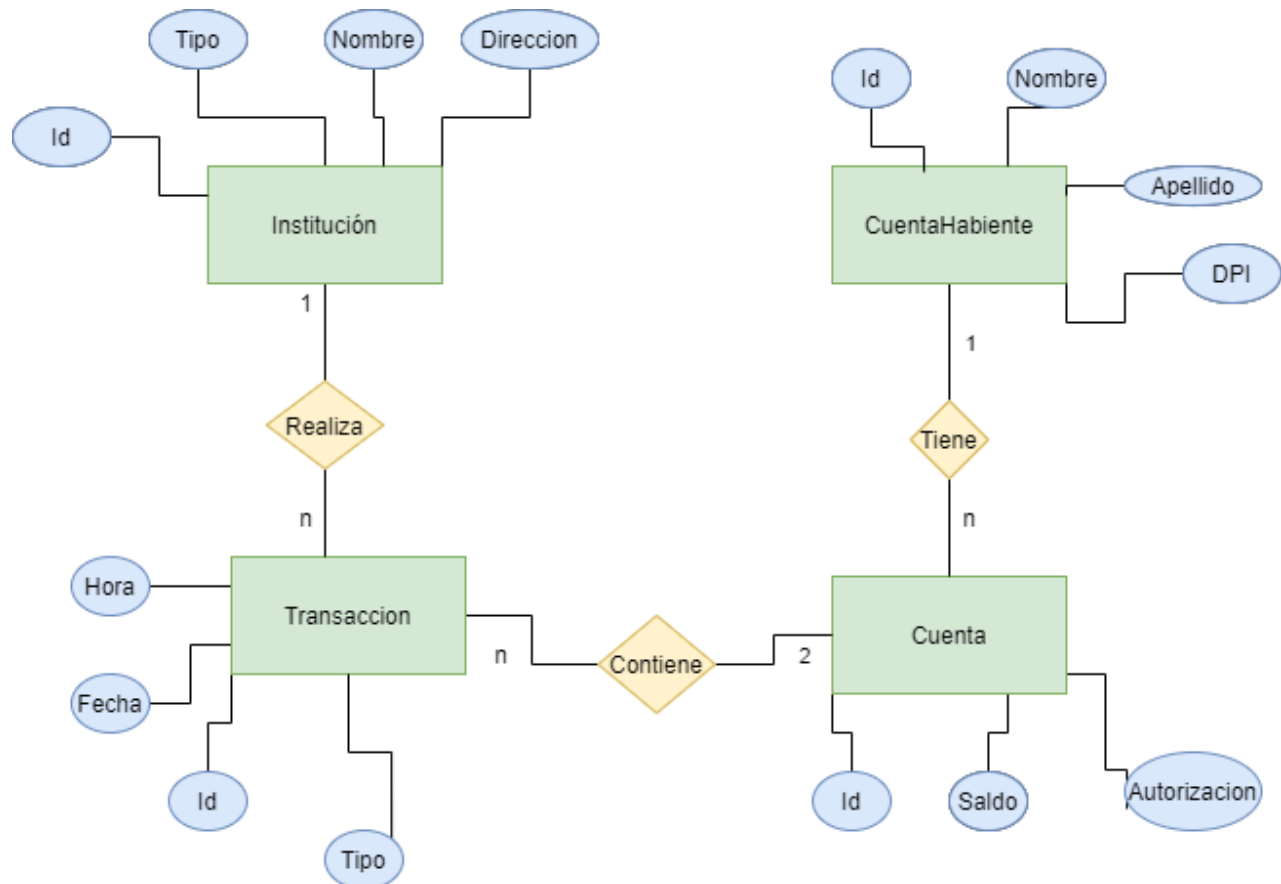




Proyecto Final

Modelo conceptual

El modelo conceptual nos permite comprender mejor los requerimientos y como esta distribuida nuestra base de datos.



CAMBIOS Y CORRECCIONES

Ya que este modelo es conceptual solo nos sirve para comprender el enunciado y los requerimientos mejor detalladamente por lo que no hubo ningún error por lo tanto no tenia ningún error.



Modelo Lógico

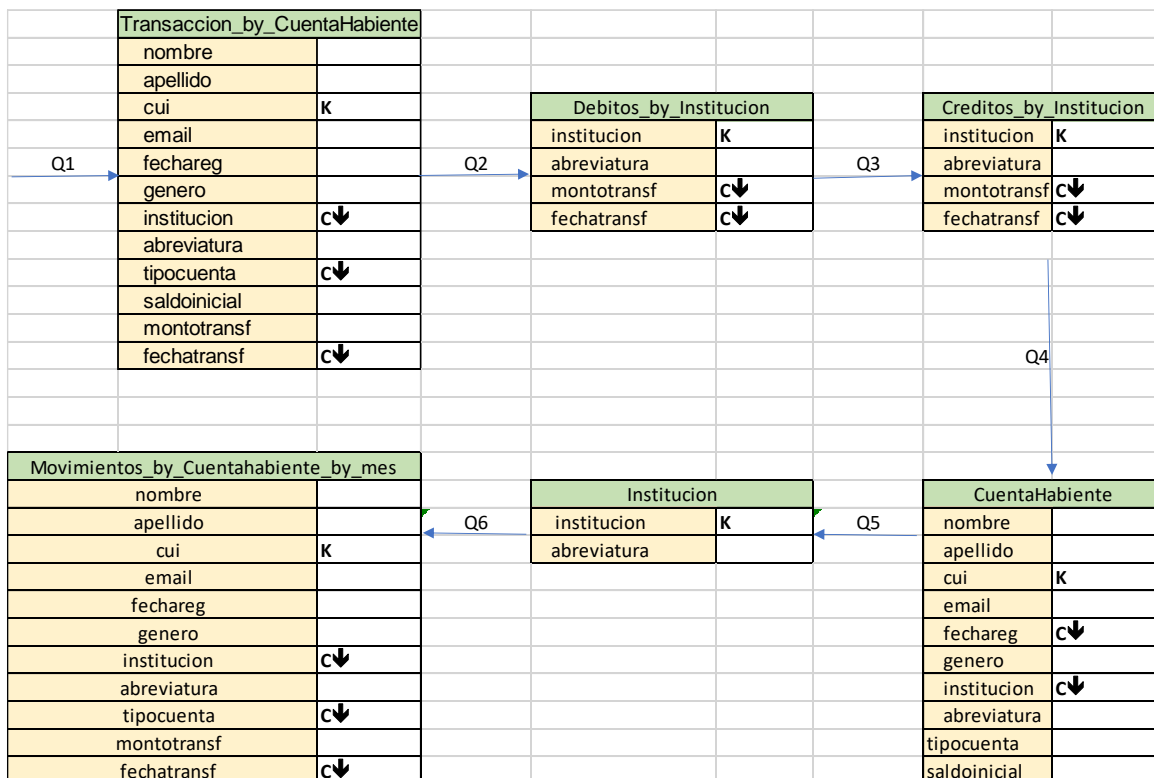
El modelo lógico nos permite realizar las tablas , estas basadas en las consultas (Queries) que se necesiten, como lo son los atributos y llaves de clustering .

Consultas:

1. Operaciones realizadas por cuenta habiente
2. Totales de Creditos y debitas para una institución financiera.
3. Reporte de cuentahabientes.
4. Reportes de instituciones Bancarios.
5. Reporte de Movimientos por cuentahabiente por mes

CAMBIOS Y CORRECCIONES

- Los principales problemas que se tenia en el modelo previamente realizado eran:
 - Los campos dentro de las tabla de queries innecesarios.
 - Atributos faltantes en las tablas de queries.
 - Llaves de Particionamiento malas, por lo que se modifico para que se puedan manejar de una mejor forma.
 - Claves de Clustering no definidas o erróneas, se hicieron correcciones de las llaves de clustering para que la informacion sea mas consistente y verídica a la hora de realizar las consultas.
 - Se crearon 2 tablas para poder realizar las consultas de débitos y créditos de una institución y no solo en 1 misma como se tenia anteriormente.





Modelo Físico

El modelo físico es el script donde se crearan y cargaran los datos de las tablas previamente realizadas en el modelo lógico.

```
CREATE KEYSPACE Proyecto with replication={ 'class': 'SimpleStrategy', 'replication_factor': '3' };  
USE Proyecto;
```

1. Reporte de operaciones realizadas por un cuentahabiente

```
CREATE TABLE Transaccion_by_CuentaHabiente(  
    nombre TEXT,  
    apellido TEXT,  
    cui TEXT,  
    email TEXT,  
    fechareg DATE,  
    genero TEXT,  
    institucion TEXT,  
    abreviatura TEXT,  
    tipocuenta TEXT,  
    saldoinitial INT,  
    montotransf INT,  
    fechatransf DATE,  
    PRIMARY KEY ((cui), institucion, tipocuenta, fechatransf)  
) WITH CLUSTERING ORDER BY (institucion desc, tipocuenta desc, fechatransf desc);  
  
COPY Transaccion_by_CuentaHabiente(nombre, apellido, cui, email, fechareg, genero, institucion,  
    abreviatura, tipocuenta, saldoinitial, montotransf, fechatransf) FROM 'Transaccion_by_CuentaHabiente.csv'  
    WITH HEADER=TRUE AND DELIMITER=';';  
  
SELECT * FROM Transaccion_by_CuentaHabiente WHERE cui = '2344960856';  
SELECT COUNT(*) FROM Transaccion_by_CuentaHabiente WHERE cui = '2344960856';
```

2. Reporte de totales de créditos y débitos para una institución financiera.

a. Debitos

```
# Reporte de totales de créditos y débitos para una institución financiera.  
CREATE TABLE Debito_by_Institucion(  
    institucion TEXT,  
    abreviatura TEXT,  
    montotransf INT,  
    fechatransf DATE,  
    PRIMARY KEY ((institucion), fechatransf, montotransf)  
) WITH CLUSTERING ORDER BY (fechatransf desc, montotransf desc);  
  
COPY Debito_by_Institucion(institucion, abreviatura, montotransf, fechatransf)  
    FROM 'Transaccion_by_Institucion1.csv' WITH HEADER=TRUE AND DELIMITER=';';  
  
SELECT * FROM Debito_by_Institucion WHERE institucion = 'Banco Promerica';  
SELECT COUNT(*) FROM Debito_by_Institucion WHERE institucion = 'Banco Promerica';
```



b. Creditos

```
CREATE TABLE Credito_by_Institucion(  
    institucion TEXT,  
    abreviatura TEXT,  
    montotransf INT,  
    fechatransf DATE,  
    PRIMARY KEY ((institucion), fechatransf, montotransf)  
) WITH CLUSTERING ORDER BY (fechatransf desc, montotransf desc);  
  
COPY Credito_by_Institucion(institucion, abreviatura, montotransf, fechatransf)  
FROM 'Transaccion_by_Institucion2.csv' WITH HEADER=TRUE AND DELIMITER=';';  
  
SELECT * FROM Credito_by_Institucion WHERE institucion = 'Banco Promerica' ;  
SELECT COUNT(*) FROM Credito_by_Institucion WHERE institucion = 'Banco Promerica';
```

3. Reporte de cuentahabientes

```
#Reporte de cuentahabientes  
CREATE TABLE CuentaHabiente(  
    nombre text,  
    apellido text,  
    cui text,  
    email text,  
    fechareg date,  
    genero text,  
    institucion text,  
    abreviatura text,  
    tipocuenta text,  
    saldoinitial INT  
    PRIMARY KEY ((cui), institucion, fechareg)  
) WITH CLUSTERING ORDER BY (institucion desc, fechareg desc);  
  
COPY CuentaHabiente(nombre, apellido, cui, email, fechareg, genero, institucion, abreviatura, tipocuenta, saldoinitial)  
FROM 'CuentaHabiente1.csv' WITH HEADER=TRUE AND DELIMITER=';';  
COPY CuentaHabiente(nombre, apellido, cui, email, fechareg, genero, institucion, abreviatura, tipocuenta, saldoinitial)  
FROM 'CuentaHabiente2.csv' WITH HEADER=TRUE AND DELIMITER=';';  
  
SELECT * FROM CuentaHabiente;  
SELECT COUNT(*) FROM CuentaHabiente;
```

4. Reporte de instituciones bancarias

```
# Reporte de instituciones bancarias  
CREATE TABLE Institucion(  
    institucion text,  
    abreviatura text,  
    PRIMARY KEY (institucion)  
) ;  
  
COPY Institucion(institucion, abreviatura) FROM 'Institucion1.csv' WITH HEADER=TRUE AND DELIMITER=';';  
COPY Institucion(institucion, abreviatura) FROM 'Institucion2.csv' WITH HEADER=TRUE AND DELIMITER=';';  
  
SELECT * FROM Institucion;  
SELECT COUNT(*) FROM Institucion;
```



5. Reporte de movimientos por cuentahabiente por mes.

```
# Reporte de movimientos por cuentahabiente por mes.

CREATE TABLE Movimientos_by_Cuentahabiente_by_mes(
  nombre TEXT,
  apellido TEXT,
  cui TEXT,
  email TEXT,
  fechareg DATE,
  genero TEXT,
  institucion TEXT,
  abreviatura TEXT,
  tipocuenta TEXT,
  montotransf INT,
  fechatransf DATE,
  PRIMARY KEY ((cui), fechatransf, institucion, tipocuenta)
) WITH CLUSTERING ORDER BY (fechatransf desc, institucion desc, tipocuenta desc);

COPY Movimientos_by_Cuentahabiente_by_mes(nombre, apellido, cui, email, fechareg, genero,
  institucion, abreviatura, tipocuenta, montotransf, fechatransf) FROM 'Movimientos_by_Cuentahabiente_by_mes.csv'
  WITH HEADER=TRUE AND DELIMITER=';';

SELECT * FROM Movimientos_by_Cuentahabiente_by_mes WHERE cui = '6816494733' AND
fechatransf >= '2020-05-01' AND fechatransf < '2020-05-31';
SELECT COUNT(*) FROM Movimientos_by_Cuentahabiente_by_mes WHERE cui = '6816494733' AND
fechatransf >= '2020-05-01' AND fechatransf < '2020-05-31';
```



CAPTURAS DE CLIENTE WEB

Proyecto-BD2

ACCIONES

- Inicio
- Realizar Transaccion
- Transaccion By CuentaHabiente
- Debito By Institucion
- Credito By Institucion
- Cuentahabientes
- Institucion
- Movimientos by Cuentahabiente by Mes

INICIO

Proyecto Final - BD2 - 1s2021

201602517 | Marvin Saul Guzman Garcia

Copyright © Marvin Saul Guzman Garcia - 201602517

Proyecto-BD2

ACCIONES

- Inicio
- Realizar Transaccion
- Transaccion By CuentaHabiente
- Debito By Institucion
- Credito By Institucion
- Cuentahabientes
- Institucion
- Movimientos by Cuentahabiente by Mes

Ingreso Nueva Transaccion

Realice una transaccion nueva.

Elegir Cuenta Origen:

Elegir Cuenta Destino:

Monto a depositar:

Realizar Transaccion

Copyright © Marvin Saul Guzman Garcia - 201602517



Proyecto-BD2

ACCIONES

Inicio

Realizar Transaccion

Transaccion By Cuentahabiente

Debito By Institucion

Credito By Institucion

Cuentahabientes

Institucion

Movimientos by Cuentahabiente by Mes

Transaccion_by_Cuentahabiente

Elegir CUI de cuentahabiente:

Buscar

Show 10 entries Search:

CUI	Nombre	Apellido	Intitucion	Saldo Inicial	Monto	Fecha	
CUI	Nombre	Apellido	Email	Intitucion	Saldo Inicial	Monto	Fecha

Copyright © Marvin Saul Guzman García - 201602517

Proyecto-BD2

ACCIONES

Inicio

Realizar Transaccion

Transaccion By Cuentahabiente

Debito By Institucion

Credito By Institucion

Cuentahabientes

Institucion

Movimientos by Cuentahabiente by Mes

Debito_by_Institucion

Elegir Institucion:

Buscar

Show 10 entries Search:

Institucion	Abreviatura	Monto	Fecha
No data available in table			
Institucion	Abreviatura	Monto	Fecha

Showing 0 to 0 of 0 entries

PreviousNext

Copyright © Marvin Saul Guzman García - 201602517



Proyecto-BD2

ACCIONES

Inicio

Realizar Transaccion

Transaccion By CuentaHabiente

Debito By Institucion

Credito By Institucion

Cuentahabientes

Institucion

Movimientos by Cuentahabiente by Mes

Credito_by_Institucion

Elegir Institucion:

Buscar

Show 10 entries Search:

Institucion	Abreviatura	Monto	Fecha
No data available in table			
Institucion	Abreviatura	Monto	Fecha

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous

Next

Copyright © Marvin Saul Guzman García - 201602517

Proyecto-BD2

ACCIONES

Inicio

Realizar Transaccion

Transaccion By CuentaHabiente

Debito By Institucion

Credito By Institucion

Cuentahabientes

Institucion

Movimientos by Cuentahabiente by Mes

CuentaHabientes

Show 10 entries Search:

Nombre	Apellido	CUI	Email	Fecha Reg	Genero	Institucion	Saldo Inicial
No data available in table							
Nombre	Apellido	CUI	Email	Fecha Reg	Genero	Institucion	Saldo Inicial

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous

Next

Copyright © Marvin Saul Guzman García - 201602517



Proyecto-BD2

ACCIONES

Inicio

Realizar Transaccion

Transaccion By CuentaHabiente

Debito By Institucion

Credito By Institucion

Cuentahabientes

Institucion

Movimientos by Cuentahabiente by Mes

Instituciones

Show 10 entries

Search:

Institucion	Abreviatura
No data available in table	

Showing 0 to 0 of 0 entries

PreviousNext

Copyright © Marvin Saul Guzman García - 201602517

Proyecto-BD2

ACCIONES

Inicio

Realizar Transaccion

Transaccion By CuentaHabiente

Debito By Institucion

Credito By Institucion

Cuentahabientes

Institucion

Movimientos by Cuentahabiente by Mes

Transaccion_by_CuentaHabiente

Elegir Cuentahabiente: Elegir Mes: 01 Elegir Año: 2020

Buscar

Show 10 entries

Search:

CUI	Nombre	Apellido	Intitucion	Tipo Cuenta	Monto	Fecha
No data available in table						

Showing 0 to 0 of 0 entries

PreviousNext

Copyright © Marvin Saul Guzman García - 201602517