### Ejemplo de uso de CQL

En esta sección se brinda un ejemplo de la creación, manipulación y consulta de una base de datos NoSQL empleando CQL. Se creará una tabla de empleados y se irán mostrando las distintas variantes de las instrucciones que se pueden usar para manipular la tabla.

1. Ejecutar el cqlsh: <Iniciar>, entrada DataStax Community Edition, entrada Cassandra SQL Shell, <Enter>. Alternativamenet se puede usar el IDE dado por DevCenter.
2. Crear el keyspace (equivalente al create database de SQL):

create keyspace ejemplo

with replication = { 'class' : 'SimpleStrategy',

'replication\_factor' : 1};

1. Usar el keyspace:

use ejemplo;

1. Crear una tabla:

create table emp (

depId int,

empId int,

nombre varchar,

apellido varchar,

primary key (depId, empId));

1. Insertar valores:

insert into emp (depId, empId, nombre, apellido)

values (1, 1, 'Ana', 'Suarez');

insert into emp (depId, empId, nombre, apellido)

values (1, 2, 'Roberto', 'Aldama');

insert into emp (depId, empId, nombre, apellido)

values (2, 3, 'Cecilia', 'Campos');

insert into emp (depId, empId, nombre, apellido)

values (2, 4, 'David', 'Flores');

insert into emp (depId, empId, nombre, apellido)

values (3, 5, 'Ana', 'Macedo');

1. Recuperar valores:

select \* from emp;

select \* from emp where depid=1;

select \* from emp where empid=1 allow filtering;

1. Crear un índice (para recuperar valores de un atributo que no es parte de la clave primaria):

create index on emp(nombre);

1. Recuperación valores usando el campo *nombre*:

select \* from emp where nombre='Ana';

1. Agregar un campo tipo conjunto a la tabla:

alter table emp add tels set<text>;

1. Insertar datos en un conjunto:

update emp set tels={'11','12'} where depid=1 and empid=1;

update emp set tels= tels+{'13'} where depid=1 and empid=1;

1. Agregar un campo tipo lista a la tabla:

alter table emp add hijos list<text>;

1. Insertar datos en una lista:

update emp set hijos=['Samuel','Diana'] where depid=1 and empid=1;

1. Agregar un campo tipo mapa a la tabla:

alter table emp add cargos map<int,text>;

1. Insertar datos en un mapa:

update emp set cargos={1:'Asistente'} where depid=1 and empid=1;

update emp set cargos=cargos+{2:'Tecnico'} where depid=1 and empid=1;

1. Otro ejemplo con un mapa:

alter table emp add sueldos map<timestamp,text>;

update emp set sueldos={'2019-01-02':'5000'} where depid=2 and

empid=3;

1. Borrar datos de un campo de una tabla:

delete apellido from emp where depid=2 and empid=4;