

Database Systems

IS341-DL

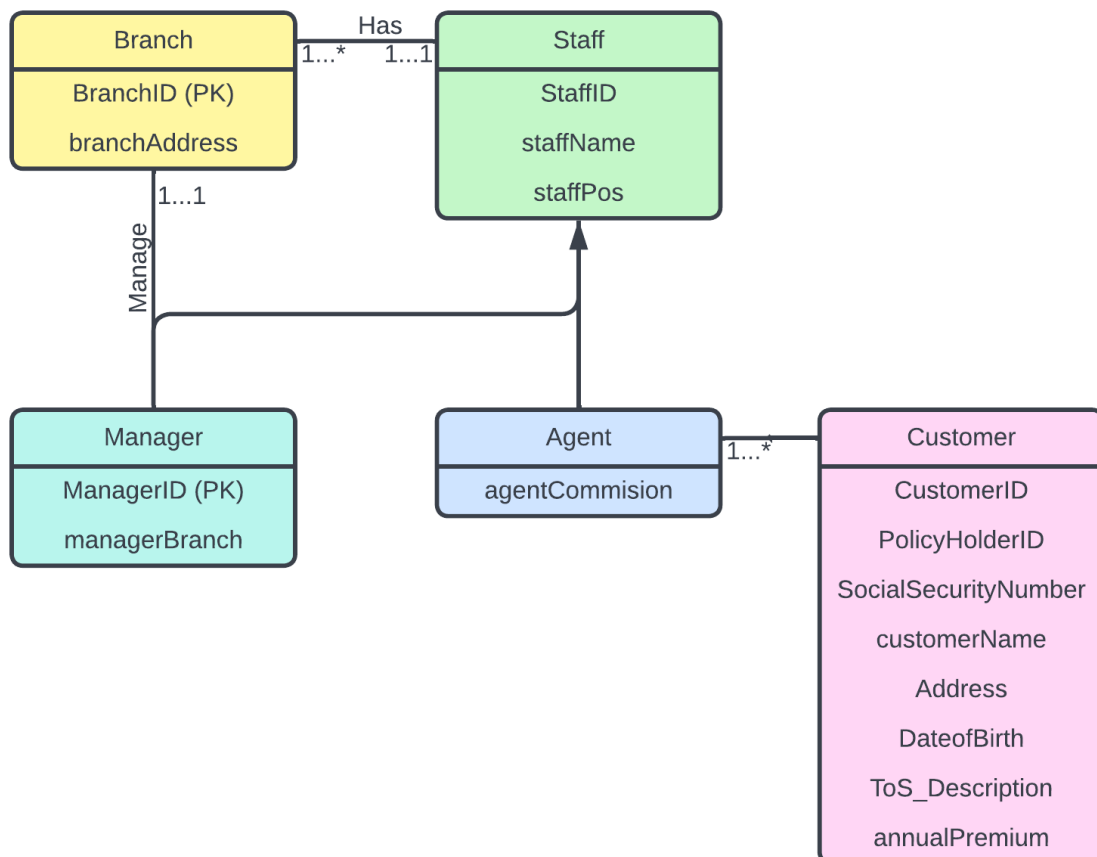
Nama : Arya Jayavardhana

NIM : 000000060218

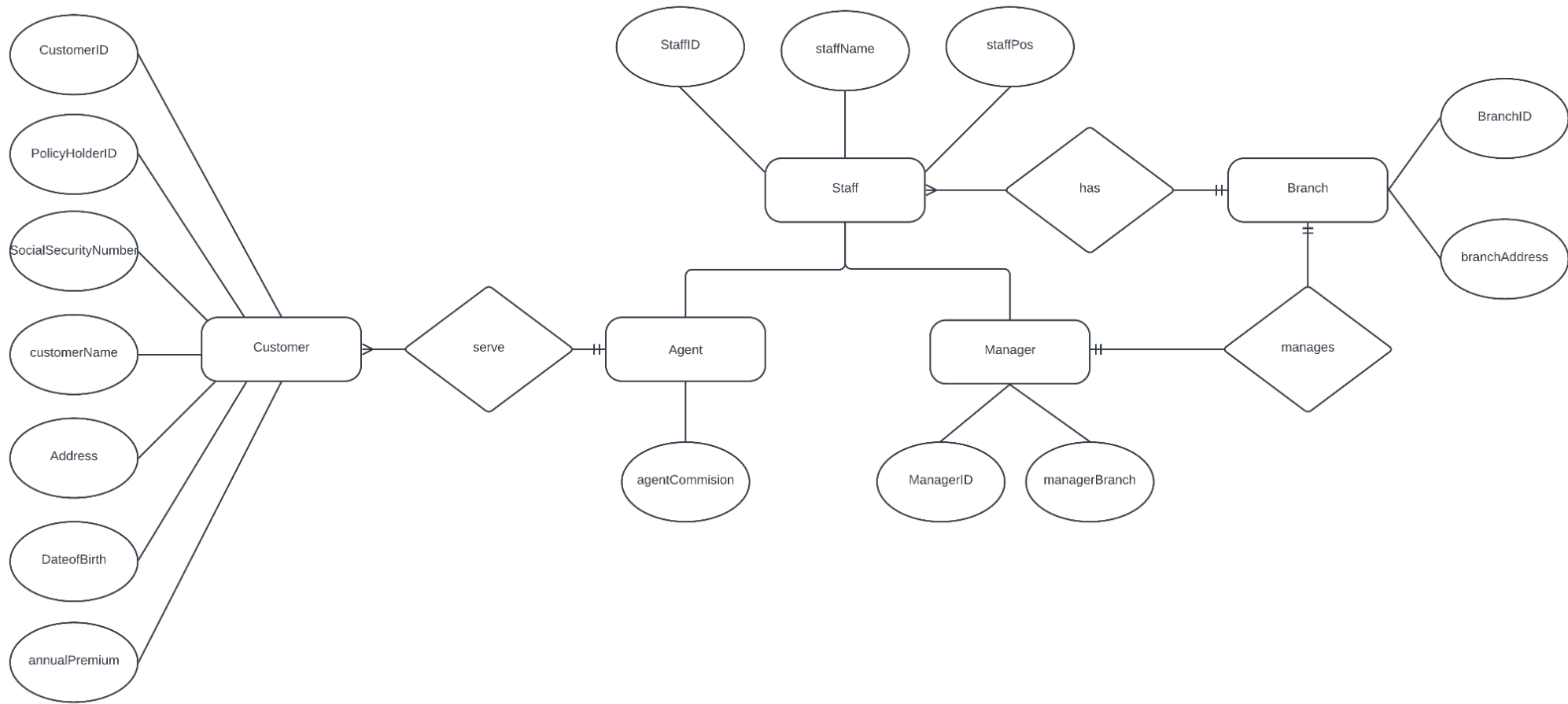
Kelompok : 4

Draw an E-R diagram for the Corporation database (state any assumptions you believe you need to make in order to develop a complete diagram). Identify the key attribute (attributes) for each entity and the cardinality of each entity relationship.

diagram E-R (box notation)



E-R (ellipses notation)



Hubungan antara Entitas

- Branch - Staff
Branch dengan hubungan many mempunyai banyak staff, sedangkan staff hanya dapat bekerja pada 1 branch saja dengan hubungan one and only one
- Agent - Customer
Agent harus melayani 10 sampai 20 customer dengan hubungan many, sedangkan customer hanya memiliki 1 agent dengan hubungan one and only one
- Staff adalah superclass dengan manager dan agent sebagai subclassnya
- Manager - Branch
Setiap manager hanya dapat mengelola 1 branch saja dengan hubungan one and only one, sedangkan branch memiliki hubungan one and only one karena tiap branch hanya dapat dikelola oleh hanya 1 manager

Penjelasan Atribut

Newark division menyimpan informasi setiap policy holdernya, informasi data yang disimpan pada database terdapat social security number, name, address, date of birth, description of the terms of the policy dan annual premium. Korporasi tersebut membagi divisi Newark menjadi 15 zona, dan setiap zonanya mempunyai manajernya sendiri. Zona memiliki alokasi jumlah agen yang biasanya berkisar antara 10-20, setiap agen harus mendapatkan minimal 10 pelanggan.

Yang menjadi atribut dari entitas customer adalah data policy holdernya sendiri.

Entitas Branch, diasumsi primary keynya adalah BranchID dan mempunyai atribut branchAddress. Karena setiap cabang terdapat staff atau pegawai yang dimana terdiri atas manajer dan agen. Entitas Staff dapat dijadikan sebagai superclassnya, yang subclassnya merupakan manajer dan agen. Anggap primary keynya adalah staffID yang terdiri atas atribut staffName dan staffPos.

Kemudian entitas agent diasumsikan dengan atribut agentCommission.

Terakhir entitas manager, setiap manajer mempunyai tugas dalam mengelola hanya satu cabang, dan diasumsikan atribut ManagerID dan managerBranch merupakan id dari manager tersebut dan branch yang dipegang oleh manager tersebut.