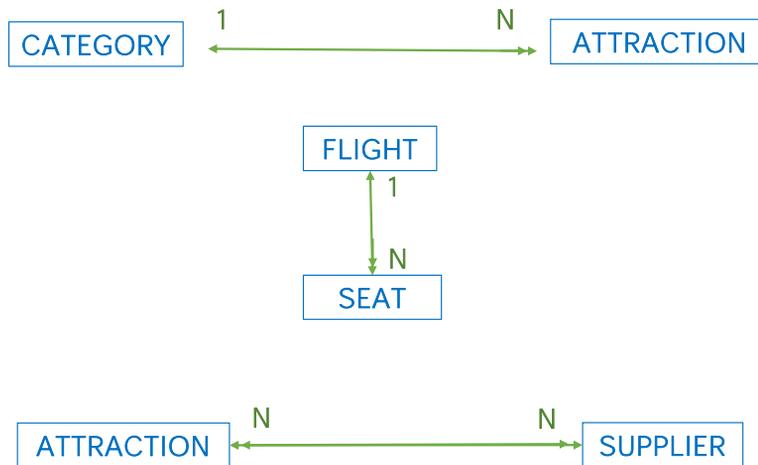


Relações 1-1 entre entidades da realidade

GeneXus™

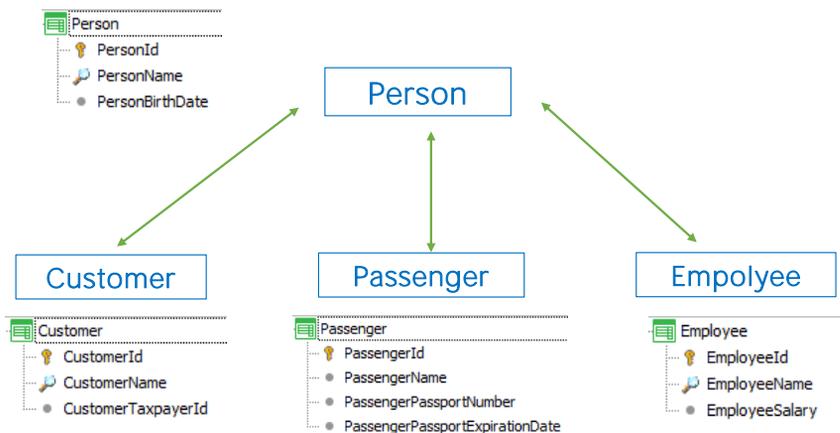


Vimos que, por meio de transações e seus atributos, podemos representar relacionamentos 1 para N fortes e fracos entre os atores de nossa realidade, bem como relacionamentos N para N.

Vamos nos concentrar agora nos relacionamentos 1-1.

Já mencionamos em outros vídeos, diferentes casos de representação de relacionamentos 1-1, então agora neste vídeo, vamos revisar e unificar o que já vimos.

Especialização



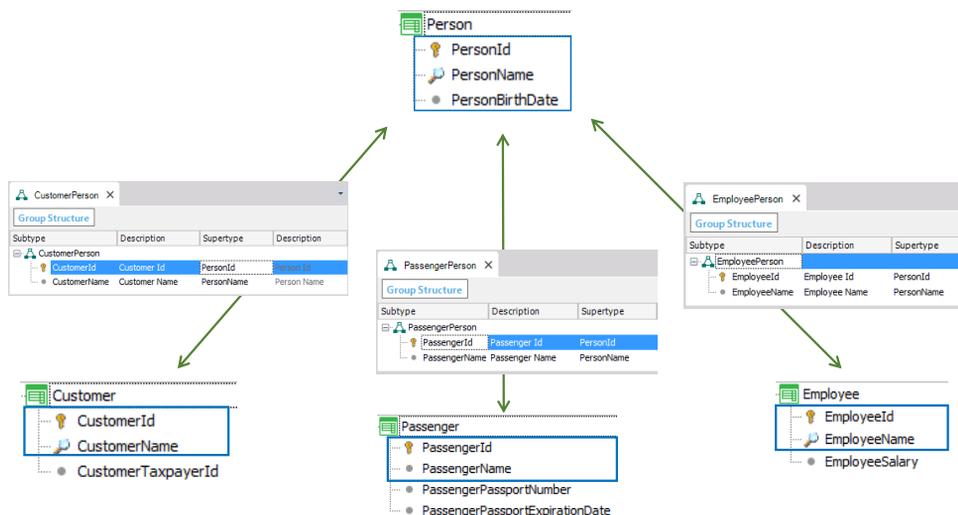
Quando vemos o conceito de subtipos, representamos o caso da especialização de atributos.

Neste cenário, se tem as informações gerais das pessoas, suponhamos Identificador, nome e data de nascimento na transação **Person**, mas é necessário também registrar informações específicas correspondentes a Clientes, Passageiros e Funcionários, mas sempre levando em consideração que todos eles são Pessoas.

Cada Cliente é uma Pessoa, cada Passageiro é uma Pessoa e cada Funcionário é uma Pessoa.

Por isso é necessário que o identificador do Cliente, Passageiro ou Empregado corresponda exatamente ao de uma Pessoa para, desta maneira, representar que são Pessoas.

Especialização

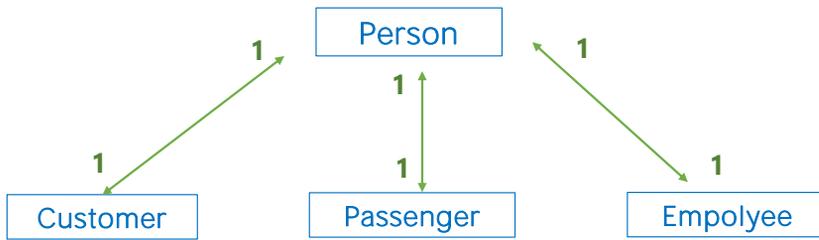


E isto conseguimos definindo os respectivos grupos de subtipos.

Ao fazer isto, os atributos CustomerId, PassengerId e EmployeeId, além de serem os identificadores das tabelas Customer, Passenger e Employee respectivamente, serão, ao mesmo tempo, chaves estrangeiras na tabela Person.

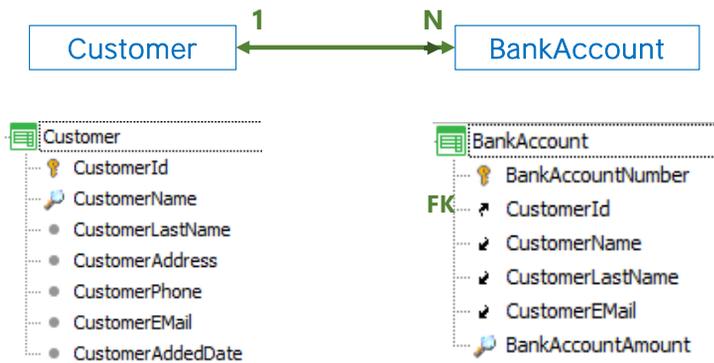
Portanto, quando o usuário inserir um valor no identificador de qualquer uma destas três transações (Customer, Passenger ou Employee), será pesquisado na tabela Person, um registro que tenha como identificador esse mesmo valor.

Especialização



Este desenho representa então, relacionamentos 1 para 1 entre a tabela geral e a correspondente a cada especialização.

Índice Único



Índice Único

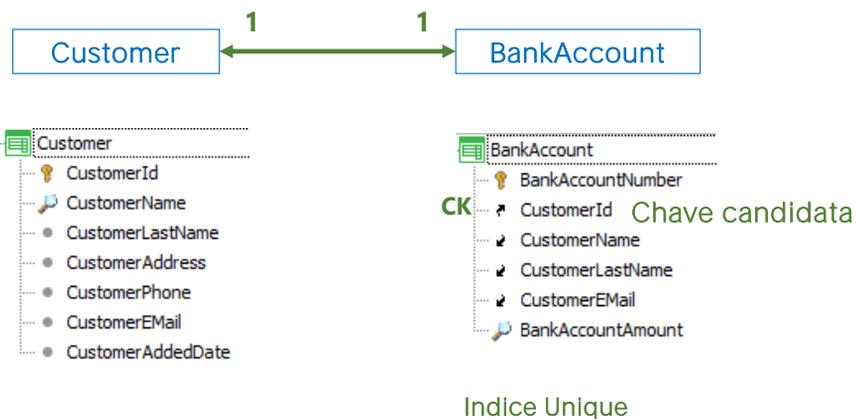
Revisemos agora este outro cenário. A agência de viagens precisa associar a cada cliente, a conta bancária aberta com a finalidade de efetuar os pagamentos dos serviços contratados. Desta maneira, pretende-se que um Cliente tenha uma única conta bancária e que uma conta bancária esteja associada a um único Cliente.

Mas este desenho que estamos vendo representa um relacionamento 1-N e, de alguma forma, devemos limitar o "N" a "1".

Temos que conseguir que este atributo, CustomerId, não se repita em BankAccount. Em outras palavras, precisamos conseguir que não possam existir dois ou mais registros com o mesmo valor para esse atributo. Isto significa que queremos que CustomerId seja uma **chave candidata** em BankAccount.

Como podemos fazer isso? Definindo um índice Único.

Índice Único



Lembremos que os **índices** são rotas de acesso eficientes aos dados. Vimos em um vídeo anterior que GeneXus cria automaticamente os índices primários e estrangeiros em cada tabela, e que também podemos criar nossos próprios índices, indicando se aceitam valores duplicados ou não.

Um índice único é um índice que não aceita valores duplicados. É uma chave candidata, um atributo ou conjunto de atributos que, embora não seja a chave primária da transação, GeneXus igualmente controlará sua unicidade automaticamente.

Esta solução de desenho representa então que, CustomerId é chave estrangeira em BankAccount e que, ao mesmo tempo, seu valor não se repetirá porque será controlado automaticamente pela definição do índice único.

Desta forma, estamos representando que entre Customer e BankAccount, existe um relacionamento 1-1.

*GeneXus*TM

training.genexus.com
wiki.genexus.com