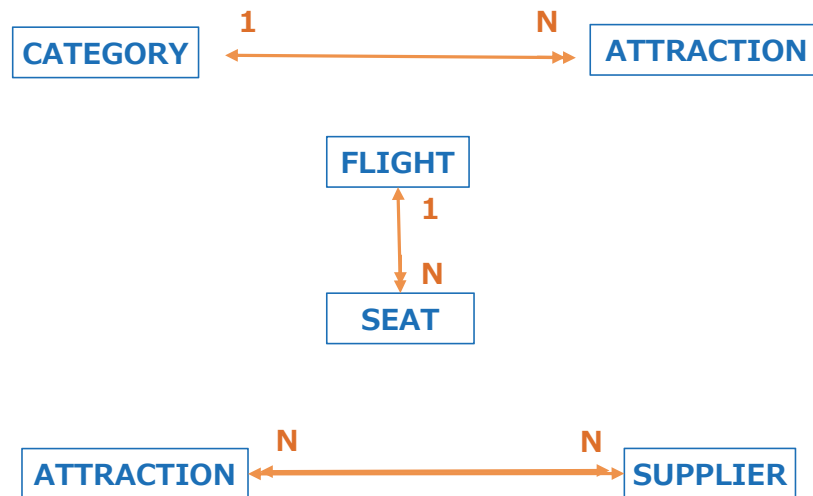


# 現実のエンティティ間の 1 対 1 の関係

*GeneXus*<sup>™</sup>

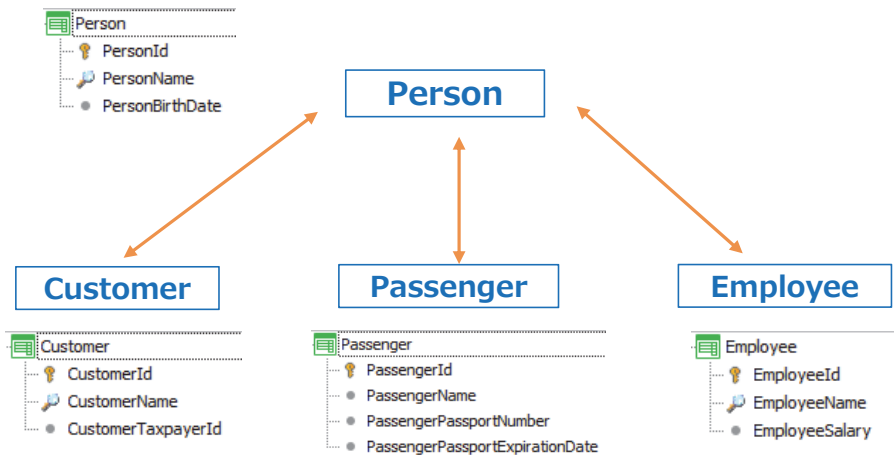


トランザクションとその項目属性を通じて、現実のエンティティ間の 1 対 N の強い関係と弱い関係および、N 対 N の関係を表すことができることを確認してきました。

ここでは 1 対 1 の関係に焦点を絞って説明します。

ほかの章で、1 対 1 の関係を表現したケースをいくつか見てきました。ここではそれらの確認を行います。

## スペシャライゼーション (特化)



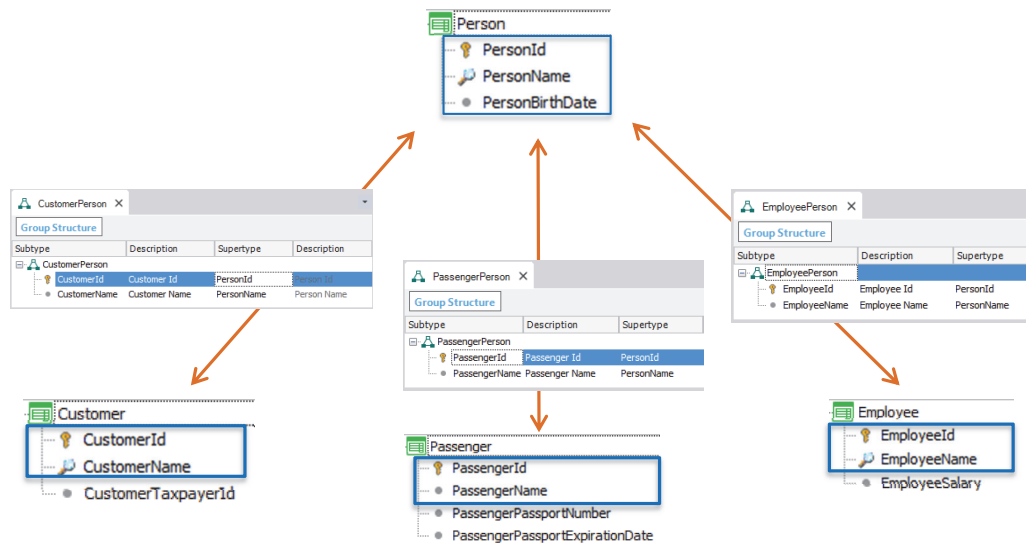
サブタイプ概念を検討しているときに、項目属性の特化 (スペシャライゼーション) のケースが表現されていました。

このシナリオでは、Person トランザクションに、人物に関する全般情報として、識別子、名前、生年月日が設定されています。しかし、顧客 (Customer)、乗客 (Passenger)、および従業員 (Employee) としての情報もまた、記録する必要があります。このような人たちもすべて人 (Person) であることに留意してください。

各 Customer、Passenger、Employee はすべて Person です。

Customer、Passenger、Employee が Person **である**ことを表すには、それらの識別子が Person の識別子と正確に一致する必要があります。

## スペシャライゼーション (特化)

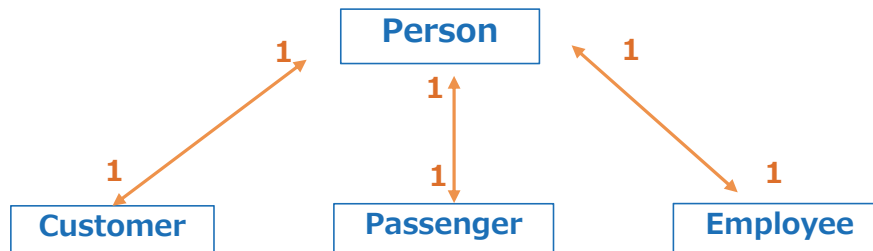


そのためには、対応するサブタイプのグループを定義します。

項目属性 **CustomerId**、**PassengerId**、および **EmployeeId** は、**Customer**、**Passenger**、および **Employee** テーブルの識別子であると同時に、**Person** テーブルの外部キーにもなります。

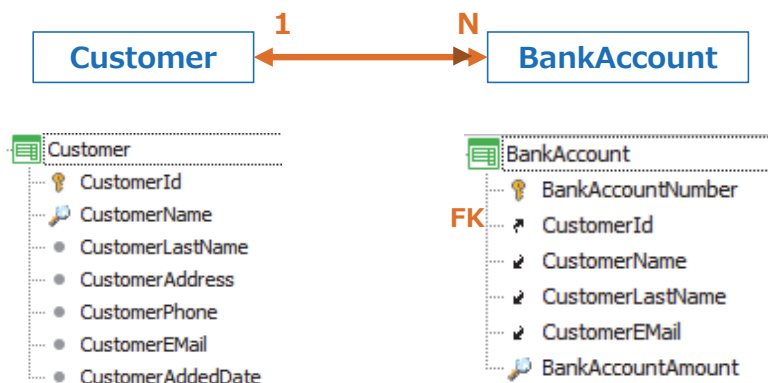
そのため、ユーザーがこれら 3つのトランザクション (**Customer**、**Passenger**、**Employee**) のいずれかの識別子の値を入力すると、識別子と同じ値を持つレコードが **Person** テーブル内で検索されます。

## スペシャライゼーション (特化)



これは、全般テーブルと、それぞれのスペシャライゼーション (特化) に対応するテーブルとの 1 対 1 の関係を表しています。

## 一意のインデックス



## 一意のインデックス

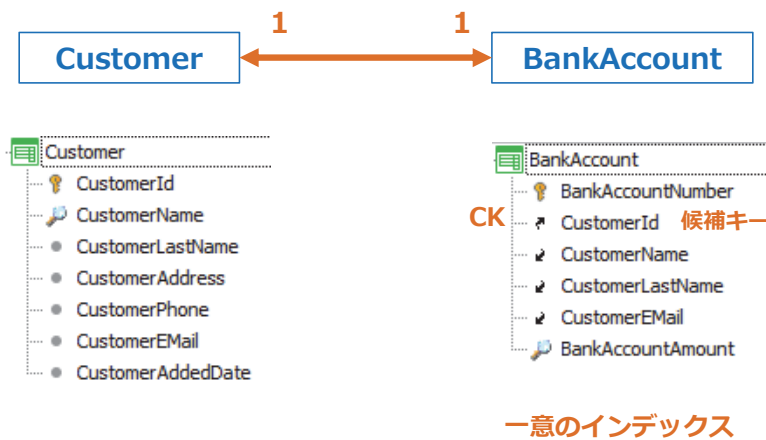
もう 1 つのシナリオに移ります。旅行代理店が、サービスに対する支払い用の銀行口座を、各顧客に関連付ける必要があります。この場合、1 人の顧客に 1 つの口座、1 つの口座に 1 人の顧客のみが関連付けられます。

ただし、ここに示す設計では 1 対 N の関係になっているため、何らかの方法で「N」を「1」にする必要があります。

項目属性 CustomerId が BankAccount テーブル内で重複しないようにする必要があります。言い換えると、この項目属性について、同じ値を持つレコードが 2 つ以上存在しないようにする必要があります。つまり、CustomerId を BankAccount の**候補キー**にします。

どうすればよいでしょうか。それには、一意のインデックスを定義します。

## 一意のインデックス



**インデックス**を使用することで、データに効率的にアクセスできます。前の章で、各テーブルの主キーのインデックスと外部キーのインデックスが GeneXus で自動的に生成されることを説明しました。また、ユーザーが独自のインデックスを作成し、それらが重複する値を受け入れるかどうかを指定することも説明しました。

一意のインデックスとは、重複する値を受け入れないインデックスです。これは候補キー、項目属性、または項目属性のセットであり、トランザクションの主キーではありませんが、その一意性が GeneXus で自動的に制御されます。

この設計ソリューションは、CustomerId が BankAccount の外部キーであることを表すと同時に、一意のインデックスの定義によってその値が重複しないように自動的に制御されることを表します。

これにより、Customer と BankAccount の間に 1 対 1 の関係が設定されます。



|        |   |
|--------|---|
| 動画     | <a href="https://www.genexus.com/community-and-support-jp/training?ja">https://www.genexus.com/community-and-support-jp/training?ja</a> |
| ドキュメント | <a href="http://wiki.genexus.jp/">http://wiki.genexus.jp/</a>   |
| 認定資格   | <a href="https://training.genexus.com/certifications">training.genexus.com/certifications</a>   |