

GeneXus Junior Analyst Exam

現実: ペットショップ

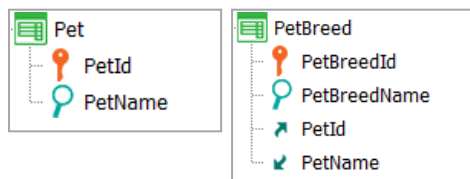
複数選択設問に関して:

- 正解オプションは1つだけです。
- この試験には不正解問題で引かれる点数はありません。

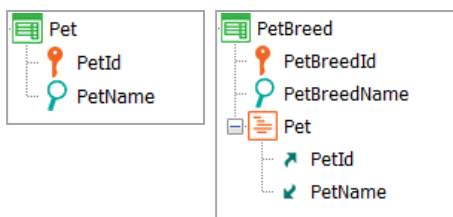
1) ペットショップを管理するGeneXusアプリケーションがあるとします。

ペット (Pet) は1つの品種 (PetBreed) に属し、数多くのペットが同じ品種に属する可能性があることを前提とし、次の中から適切なトランザクション設計を選択してください。

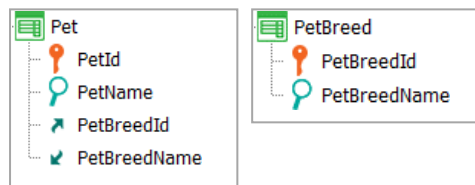
1.1 -



1.2 -



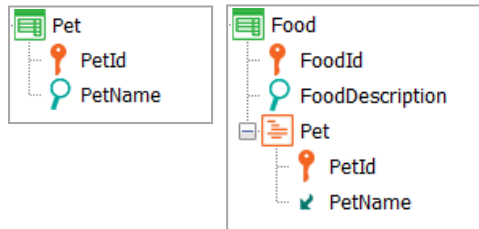
1.3 -



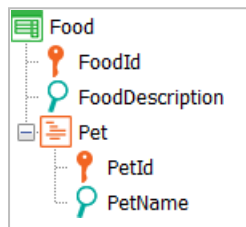
1.4 - 上記のいずれも正しくない。

- 2) ペット (Pet) は数種類の食べ物 (Food) を食べる可能性があり、1種類の食べ物を複数のペットが食べる可能性があることを前提とし、次の中から適切なトランザクション設計を選択してください。

2.1 -



2.2 -

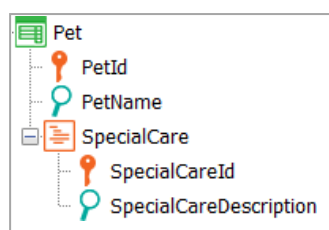


2.3 -



2.4 - 上記のいずれも正しくない。

- 3) 次を示すトランザクション設計を前提とし、適切なオプションを選択してください。



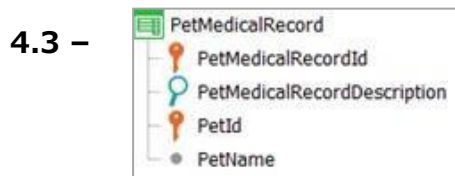
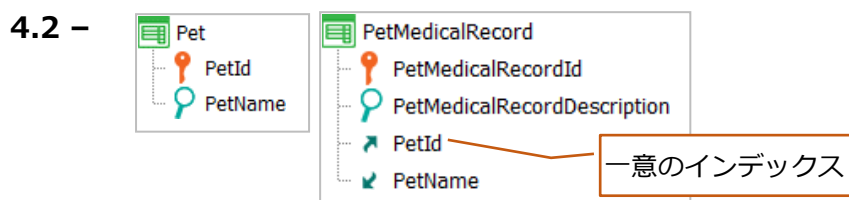
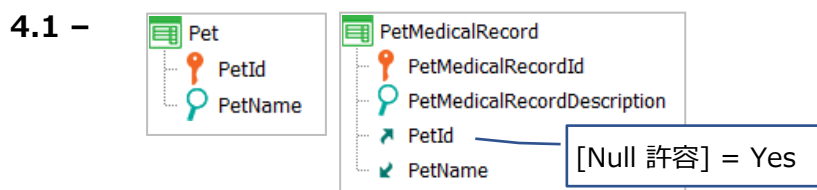
- 3.1 - すべてのペット (Pet) には、それに関連付けられ、そのペットに固有のものとして識別される一連の指定されたケアガイドライン (SpecialCare) がある。

3.2 – すべてのペット (Pet) には、それに関連付けられた一連の指定されたケアガイドライン (SpecialCare) がある。その同じケアは1匹のペットに特有のものではなく、他のペットにも適用できる。

3.3 – この設計は有効ではない。第2レベルのエンティティを単独でトランザクションとして定義せずに、2レベルのトランザクションを作成することはできない。

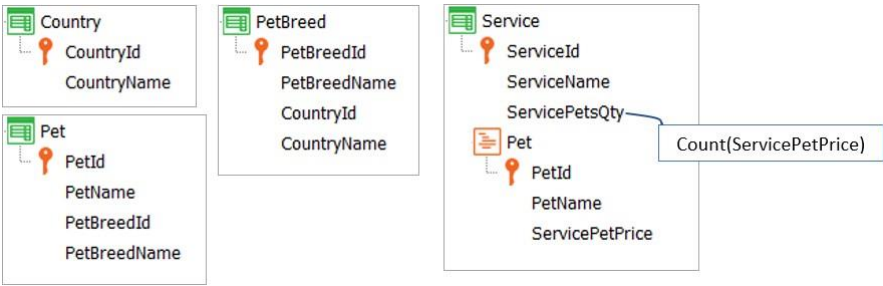
3.4 – 上記のいずれも正しくない。

4) ペット (Pet) には医療記録 (PetMedicalRecord) が1つだけあり、その医療記録はそのペットだけのものであることを前提とし、次の中から適切なオプションを選択してください。



4.4 – 上記のいずれも正しくない。

5) 次に示すトランザクション設計を前提とし、GeneXusによって作成される物理テーブルの構造を選択してください。



5.1 -

COUNTRY	PETBREED	PET	SERVICE
CountryId*	PetBreedId*	PetId*	ServiceId*
CountryName	PetBreedName	PetName	PetId*
	CountryId	PetBreedId	ServiceName
			ServicePetsQty

5.2 -

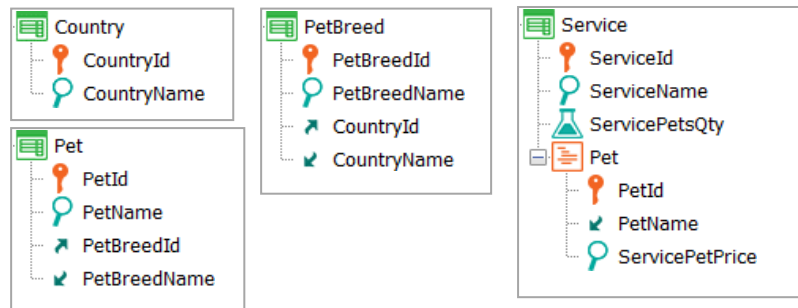
COUNTRY	PETBREED	PET	SERVICE	SERVICEPET
CountryId*	PetBreedId*	PetId*	ServiceId*	ServiceId*
CountryName	PetBreedName	PetName	ServiceName	PetId*
	CountryId	PetBreedId	ServicePetsQty	ServicePetPrice

5.3 -

COUNTRY	PETBREED	PET	SERVICE	SERVICEPET
CountryId*	PetBreedId*	PetId*	ServiceId*	ServiceId*
CountryName	PetBreedName	PetName	ServiceName	PetId*
	CountryId	PetBreedId		ServicePetPrice

5.4 - 上記のいずれも正しくない。

- 6) 表示されているトランザクション設計に基づき、SERVICEPETテーブルの拡張テーブルを選択してください。



6.1 – SERVICEPET、SERVICE、PET

6.2 – SERVICEPET、SERVICE、PET、PETBREED、COUNTRY

6.3 – SERVICEPET、SERVICE、PET、PETBREED

6.4 – SERVICEPET

- 7) すべてのペットに品種 (PetBreed) がありますが、その品種を特定できない場合もあるため、ペットを登録する際、この情報は必須とは見なされません。

品種 (PetBreedId) が指定される場合は、この値が存在する必要があります。

次に示すトランザクション設計に基づき、適切なオプションを選択してください。



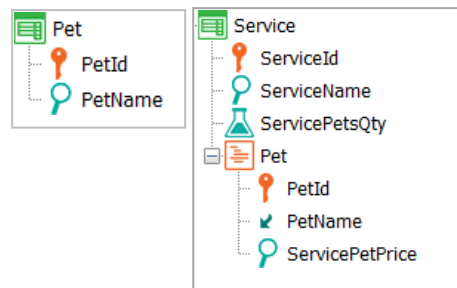
- 7.1 – この実装は要求を満たしていない。PetBreedIdがNullを受け入れるように指定すると、GeneXusは参照整合性チェックを実行しなくなる。ペットは品種を指定せずに登録できるが、品種が指定されている場合も、PETBREEDのレコードとして存在するかどうかはチェックされない。

7.2 – この実装は正しくない。PETのPetBreedId項目属性に一意のインデックスを定義する必要がある。

7.3 – この実装は適切であり、必要条件を満たす。

7.4 – 上記のいずれも正しくない。

8) 表示されているトランザクション設計に基づき、GeneXusによってSERVICEPETテーブルに自動的に作成されるインデックスを選択してください。



8.1 –

Structure Indexes	
Attribute	Order
ServicePet Indexes	
IServicePet	Primary Key
• ServiceId	Ascending
• PetId	Ascending
IServicePet1	Foreign Key
• PetId	Ascending
IServicePet2	Foreign Key
• ServiceId	Ascending

8.2 –

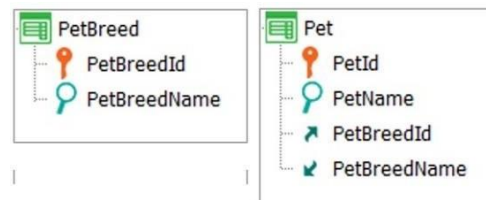
Structure Indexes	
Attribute	Order
ServicePet Indexes	
IServicePet	Primary Key
• ServiceId	Ascending
• PetId	Ascending

8.3 –

Structure Indexes	
Attribute	Order
ServicePet Indexes	
IServicePet1	Foreign Key
• PetId	Ascending
IServicePet2	Foreign Key
• ServiceId	Ascending

8.4 – 上記のいずれも正しくない。

- 9) 次に示すトランザクション設計を前提とし、PetBreedトランザクションのフォームを使用して品種 (PetBreed) を削除しようとしたときの動作として適切なオプションを選択してください。



9.1 – GeneXusは、その他の制御を実行せずにレコードを削除する。

9.2 – GeneXusは、最初にPetBreedIdを外部参照キーとして持つPet内のすべてのレコードを自動的に削除し、次に対応するPetBreedレコードを削除する。

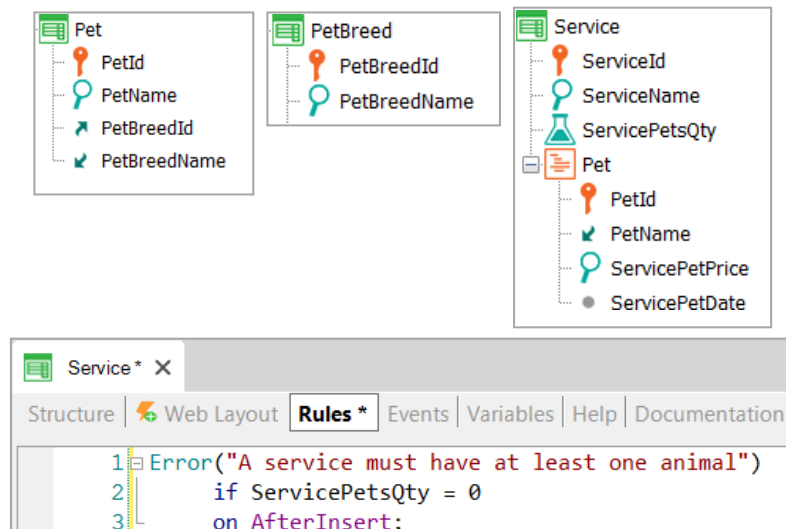
9.3 – GeneXusは、PetBreedIdが外部参照キーであるレコードがPetにないことを確認する。存在する場合は、関連レコードが存在することを示すメッセージが表示され、何も実行されない。

9.4 – 上記のいずれも正しくない。

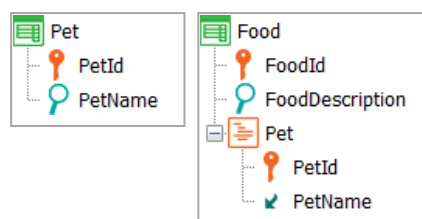
- 10) 次のトランザクション設計では、ServiceトランザクションにServicePetsQtyという式項目属性があります。これは、指定された日付に、指定されたサービスに登録された動物の数をカウントします。

関連する動物がない状態でサービスが登録されないように制御する必要があります。
この制御を実行するために、次に示すErrorルールが使用されます。

上記を前提として次の中から適切なオプションを選択してください。



- 10.1** – このルールは、ヘッダーデータ (Service) がデータベースに保存された後、動物 (Pet) の保存が開始される前にサーバーでトリガーされるため、要件を満たしていない。
- 10.2** – このルールは、ヘッダーデータ (Service) がデータベースに保存された後、最後の動物 (Pet) が保存された直後にサーバーでトリガーされるため、要件を満たしていない。
- 10.3** – このルールは、ヘッダーデータ (Service) の保存が開始される直前にサーバーでトリガーされるため、要件を満たしていない。
- 10.4** – このルールは、[実行] を押す前にクライアントでトリガーされるため、要件を満たす。
- 11)** 表示されているトランザクションを前提とし、Foodトランザクションで宣言されたルールがトリガーされる順序を選択してください。



ルール:

- a) FoodDetail(FoodId) on AfterComplete;
- b) Reservation(FoodId) on AfterInsert;
- c) StockControl(FoodId) on AfterLevel level PetId;

11.1 – b)、c)、a)

11.2 – c)、b)、a)

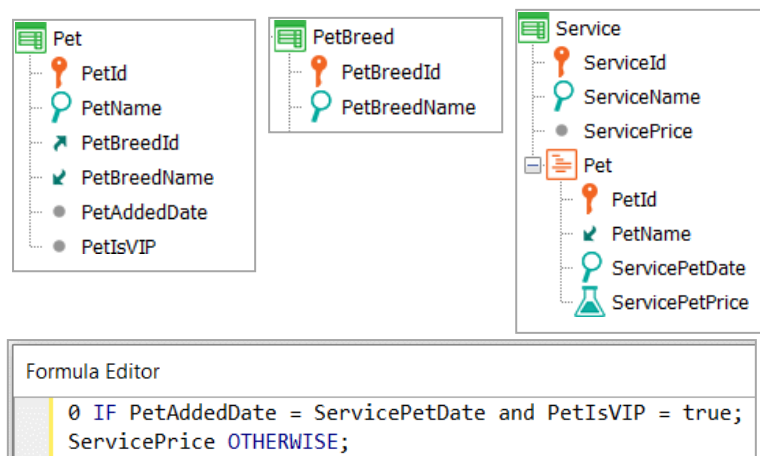
11.3 – c)、a)、b)

11.4 – ルールは宣言されている順序でトリガーされる。

12) ペットショップには、VIPペット、つまり特定のメリットがあるペットがいます。

ペットを特定のサービスと関連付けるとき、そのペットがVIPで、サービス実施日が、ペットをショップに登録した日と一致する場合、サービスは無料となります。それ以外の場合は、サービスの基本料金が適用されます。

ServicePetPrice項目属性に関連付けられた計算に基づき、次の中から適切なオプションを選択してください。



12.1 – PetAddedDate項目属性とPetIsVIP項目属性は、Serviceトランザクションの構造で見つからない (ヘッダーにもサブレベルのPetにもない) ため、式の中で使用できない。したがって、この式の実装は正しくない。

12.2 – IF構造を使用する場合、他を参照するにはELSEを使用する必要があるため、この式の構文は正しくない。有効な実装は次のようになる：

```
Formula Editor
0 IF PetAddedDate = ServicePetDate and PetIsVIP = true;
  ELSE ServicePrice;
```

12.3 – この式の実装は要求を満たしている。

12.4 – 上記のいずれも正しくない。

13) ペットショップのすべての動物 (Pet) のリストを、名前 (PetName) および登録経過年数とともに表示する必要があります。

次のトランザクションとプロシージャーのレイアウトを見てください。次の中から適切なソースの実装を選択してください。



13.1 –

```
For each Pet
    &Antiquity = &Today.Year() - PetAddedDate.Year()
Endfor
Print printBlock1
```

13.2 –

```
&Antiquity = &Today.Year() - PetAddedDate.Year()
For each Pet
    Print printBlock1
Endfor
```

13.3 –

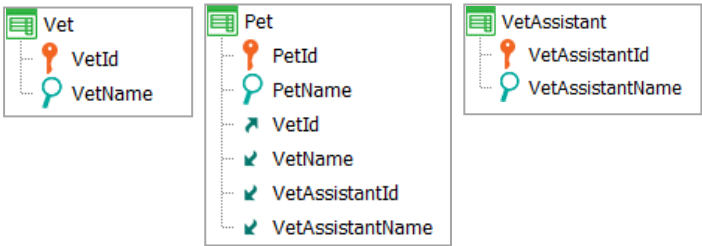
```
For each Pet
    &Antiquity = &Today.Year() - PetAddedDate.Year()
    Print printBlock1
Endfor
```

13.4 – 上記のいずれも正しくない。

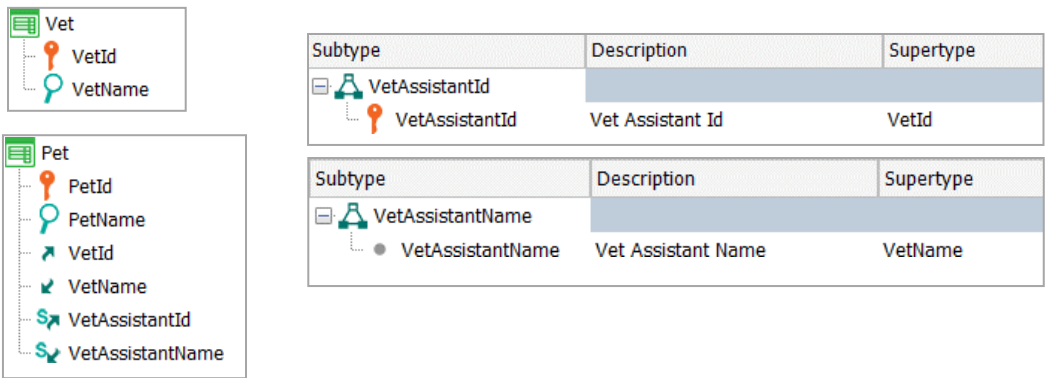
14) すべてのペット (Pet) に担当獣医 (Vet) がいますが、担当獣医が対応できない場合に備えて、代診獣医を記録する必要があります。

上記を前提として、次のトランザクション設計 (およびサブタイプグループが含まれている場合はサブタイプグループ) の中から、適切なオプションを選択してください。

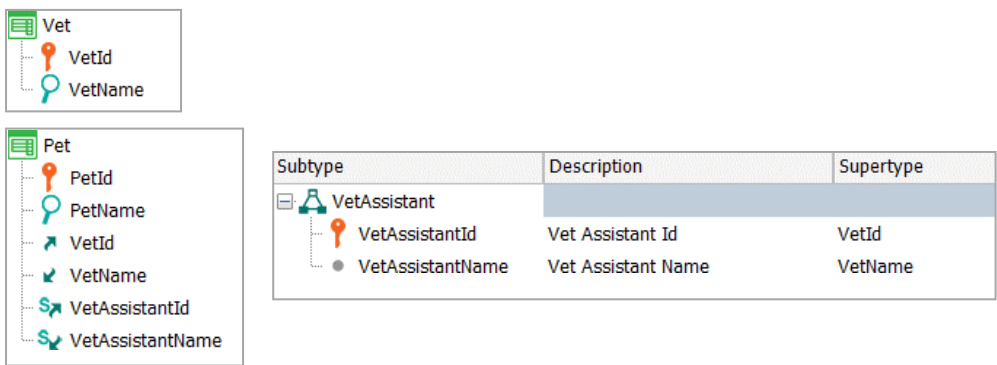
14.1 –



14.2 –



14.3 –



14.4 – 上記のいずれも正しくない。

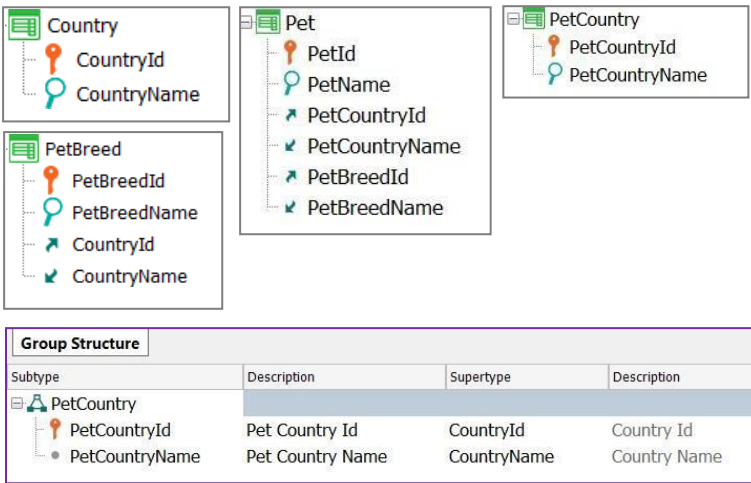
15) すべての品種 (PetBreed) は特定の原因国 (Country) に関連付けられていますが、そのペット (Pet) を飼い主が入手した (引き取った) 国も記録する必要があります。

上記を前提として、次の中から適切な実装を選択してください。

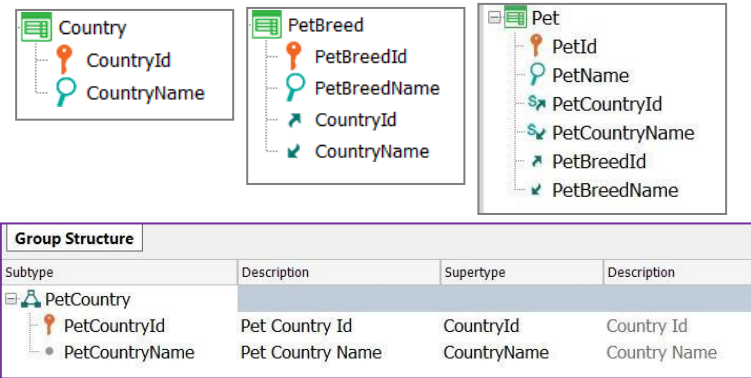
15.1 – Petトランザクション構造に項目属性が配置される順序により、ペットが引き取られた国を記録することが可能になる。



15.2 – PetCountryトランザクションを定義し、対応するサブタイプのグループを宣言する必要がある。



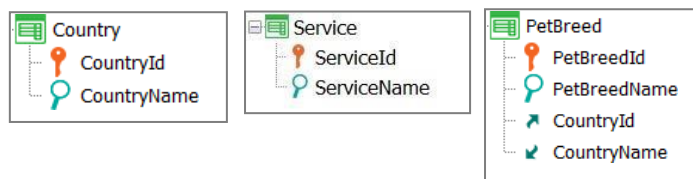
15.3 – 次のように、項目属性およびサブタイプグループを定義する必要がある。



15.4 – 上記のいずれも正しくない。

16) 次を示すトランザクション設計とナビゲーションリストがあるとして。

このナビゲーションリストに表示された内容を説明する適切な実装を選択してください。



Procedure Procedure2 Navigation Report			
Name:	Procedure2	Environment:	Default (C#)
Description:	Procedure2	Spec. Version:	17_0_3-149782
Output Devices:	File	Form Class:	Graphic
		Program Name:	Procedure2
LEVELS			
For Each Country (Line: 1)			
Order:	CountryId		
	Index: ICOUNTRY		
Navigation filters:	Start from:	FirstRecord	
	Loop while:	NotEndOfTable	
	Country (CountryId)		
For Each Service (Line: 8)			
Order:	ServiceId		
	Index: ISERVICE		
	Service (ServiceId)		

16.1 – デカルト積

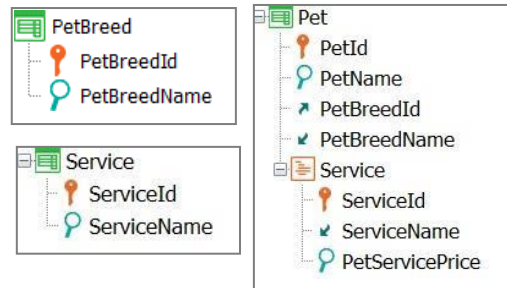
16.2 – コントロールブレイク

16.3 – 結合

16.4 – 上記のいずれも正しくない。

- 17) 次に示すトランザクション設計があるとして、パラメーターで受け取った特定のPetに関する完全な情報 (ヘッダーと行) をリストする必要があります。

上記を前提として、次の中から適切な実装を選択してください。



17.1 – Parm(in: PetId);

For each Pet.Service

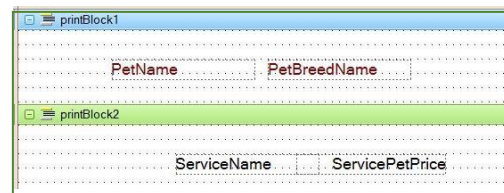
Print printBlock1

For each Pet.Service

Print printBlock2

Endfor

Endfor



17.2 – Parm(in: &PetId);

For each Pet

Where PetId = &PetId

Print printBlock1

For each PetBreed

Print printBlock2

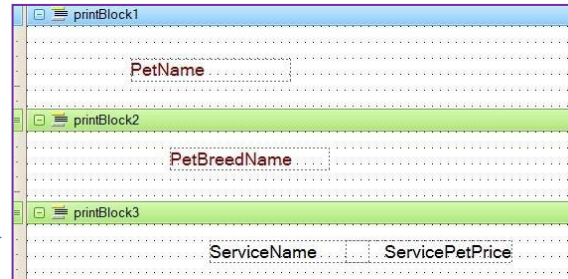
For each Pet.Service

Print printBlock3

Endfor

Endfor

Endfor



17.3 – Parm(in: &PetId);

For each Pet

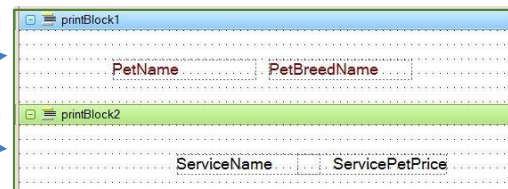
Where PetId = &PetId

Print printBlock1

Print printBlock2

Endfor

Endfor



17.4 – Parm(in: PetId);

For each Pet

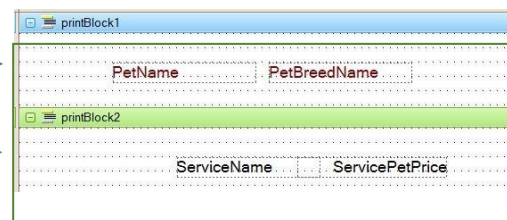
Print printBlock1

For each Pet.Service

Print printBlock2

Endfor

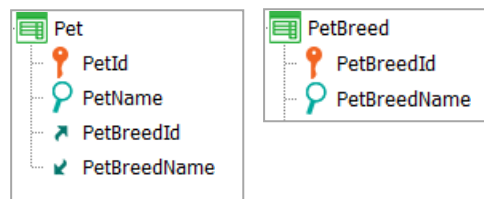
Endfor



18) 次に示すトランザクション設計があるとして、すべての品種 (PetBreed) を表示するリストと、それぞれの品種に属するペット (Pet) のリストを定義する必要があります。

その品種のペットが登録されているかどうかに関係なく、すべての品種をリストする必要があります。

上記を前提として、次の中から適切な実装を選択してください。



18.1 –

For each PetBreed

Print printblock1

Endfor

For each Pet

Print printblock2

Endfor



18.2 –

For each Pet

Print printblock1

For each Pet

Print printblock2

Endfor

Endfor



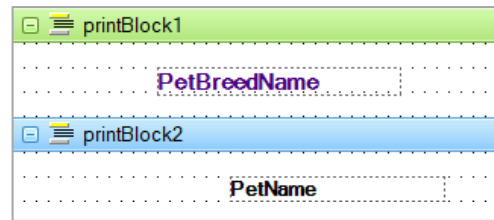
18.3 –

For each Pet

Print printblock1

Print printblock2

Endfor



18.4 –

For each PetBreed

Print printblock1

For each Pet

Print printblock2

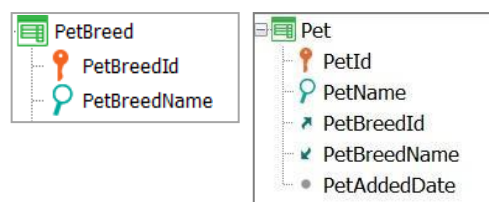
Endfor

Endfor



19) 次に示すトランザクション設計があるとして、2020年に登録された (PetAddedDate)、品種「ビーグル」 (PetBreedId = 4) と「コッカー」 (PetBreedId = 7) のペット (Pet) をリストする必要があります。

次の実装が正しいと思う場合は「真」を、正しくないと思う場合は「偽」を選択してください。



For each Pet

Where PetBreedId = 4 or PetBreedId = 7

Where PetAddedDate.Year() = 2020

Print printBlock1

Endfor

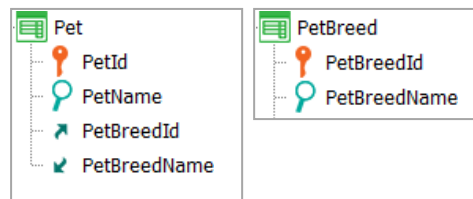


☐ 真

☐ 偽

20) 次に示すトランザクション設計があるとして。すべてのペット (Pet) を品種 (PetBreed) ごとにグループ化して表示するリストを定義する必要があります。

ペットが登録されている品種のみリストに含まれるようにする必要があります。



20.1 –

For each PetBreed order PetBreedId

Print printblock1

Print printblock2

Endfor



20.2 –

For each PetBreed order PetBreedId

Print printblock1

For each Pet

Print printblock2

Endfor

Endfor



20.3 –

For each Pet order PetBreedId

Print printblock1

For each Pet

Print printblock2

Endfor

Endfor



20.4 –

For each Pet

Print printblock1

For each Pet

Print printblock2

Endfor

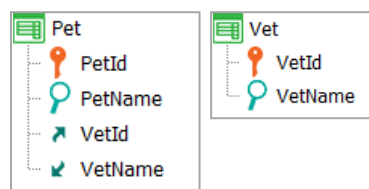
Endfor



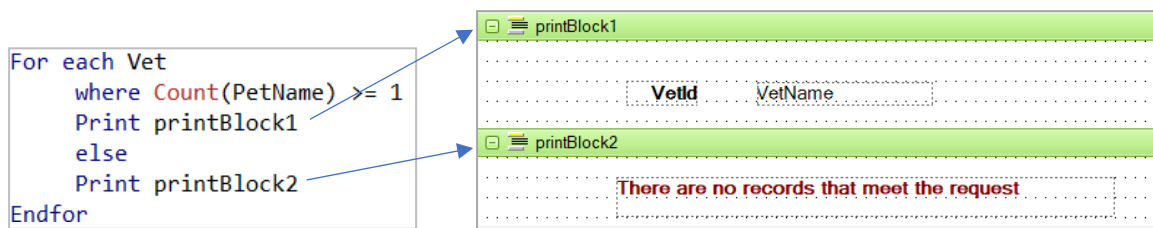
21) 次に示すトランザクション設計があるとして。

登録されている獣医 (Vet) のうち、少なくとも1匹のペットを担当している獣医をすべて表示するリストを定義する必要があります。該当する獣医がない場合は、それをテキストで通知する必要があります。

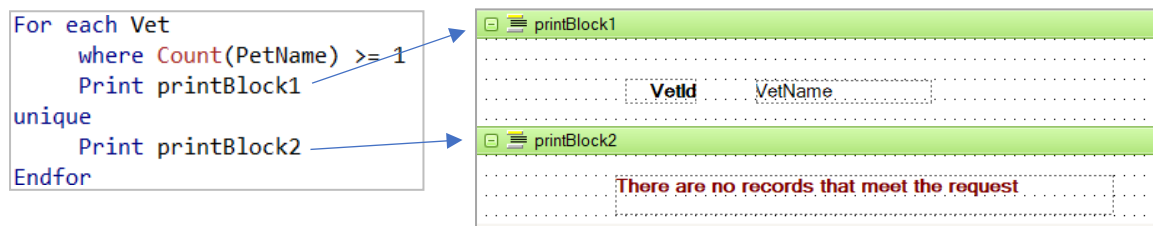
上記を前提として、次の中から適切な実装を選択してください。



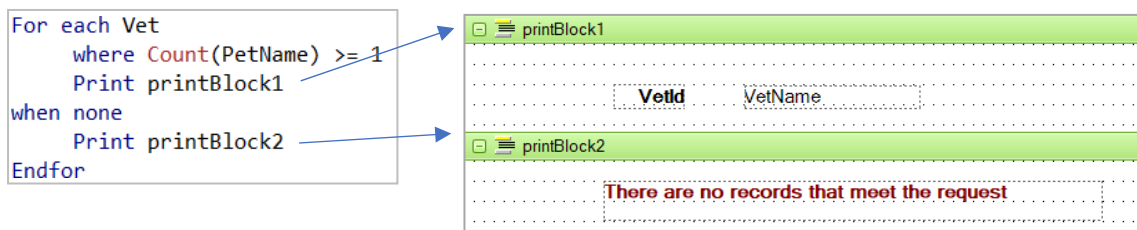
21.1 –



21.2 –



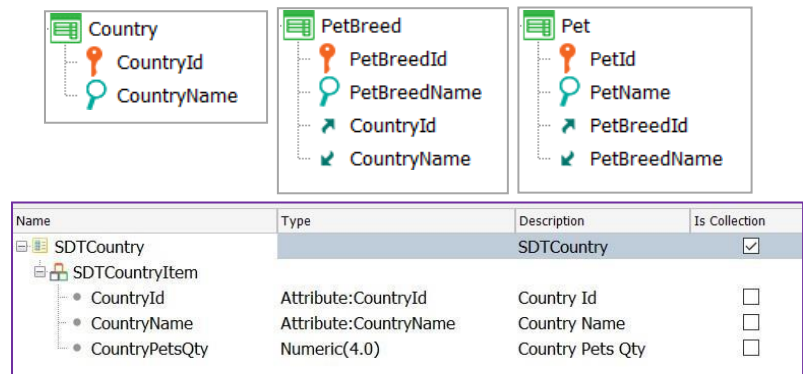
21.3 –



21.4 – 上記のいずれも正しくない。

22) 次に示すトランザクション設計と、SDTCountry構造化データタイプの定義があります。データプロバイダーを、国 (Country) のコレクションをロードするように設計する必要があります。国ごとに、その国に属する品種 (PetBreed) のペット (Pet) の数が示されるようにします。

上記を前提として、次の中から適切な実装を選択してください。



22.1 –

```

SDTCountry
{
    SDTCountryItem from Pet
    {
        CountryId
        CountryName
        CountryPetsQty = count(PetName)
    }
}
  
```

Output	
Infer Structure	No
Output	SDTCountry
Collection	False

22.2 –

```

SDTCountry from Country
{
    SDTCountryItem
    {
        CountryId
        CountryName
        CountryPetsQty = count(PetName)
    }
}
  
```

Output	
Infer Structure	No
Output	SDTCountry
Collection	False

22.3 –

```

SDTCountry from PetBreed
{
    SDTCountryItem
    {
        CountryId
        CountryName
        CountryPetsQty = count(PetName)
    }
}
  
```

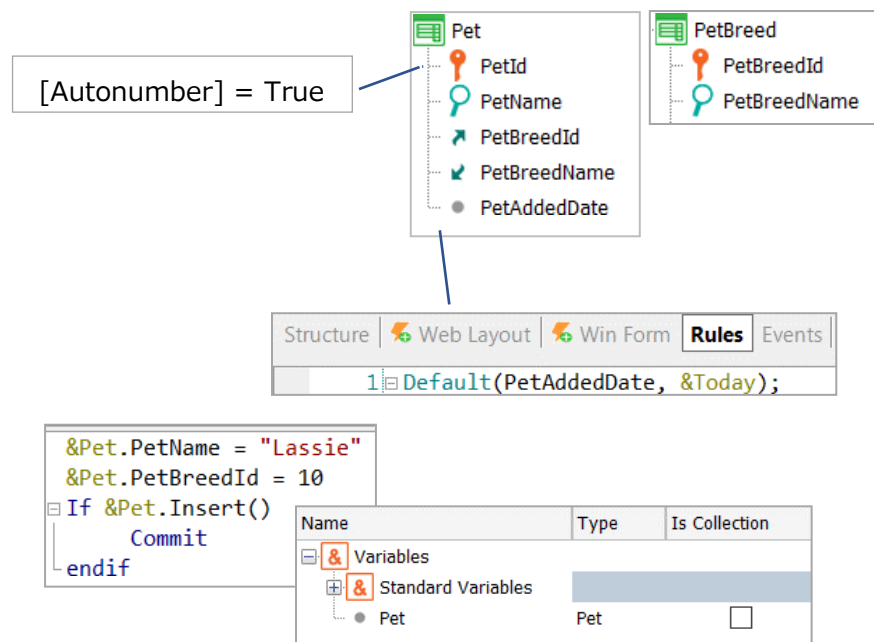
Output	
Infer Structure	No
Output	SDTCountry
Collection	True
Collection Name	Countries

22.4 – 上記のいずれも正しくない。

23) 次を示すトランザクション設計があるとします。Petトランザクションはビジネスコンポーネントとして構成されており、PetId項目属性は自動採番されます。

Petのビジネスコンポーネントを使用して、「Lassie」という名前の新しいペット (Pet) を追加する必要があります。

プロシージャーは、次のコードでプログラミングされています。次の中からこの実装の説明として適切なオプションを選択してください。



23.1 – ペットは、品種10がPetBreedテーブルに存在する場合にのみ挿入される。それ以外の場合は、参照整合性がエラーになり、挿入されない。挿入された場合、コードでは入力日が指定されていないため、入力日は空になる。

23.2 – ペットは、品種10がPetBreedテーブルに存在する場合にのみ挿入される。それ以外の場合は、参照整合性がエラーになり、挿入されない。挿入された場合、入力日はその日の日付になる。

23.3 – ビジネスコンポーネントは参照整合性を制御しないため、PetBreedテーブルに識別子10の品種がない場合でも、ペットは常に挿入される。コードでは入力日が指定されていないため、入力日は空になる。

23.4 – ビジネスコンポーネントは参照整合性を制御しないため、PetBreedテーブルに識別子10の品種がない場合でも、ペットは常に挿入される。入力日はその日の日付になる。

24) 次を示すトランザクション設計とWebパネルのレイアウトがあるとします。Webパネルを、ユーザーが選択した特定の品種のペットの名前 (PetName) を表示するように設計する必要があります。

次の中から適切なオプションを選択してください:。

Pet

- PetId
- PetName
- PetBreedId
- PetBreedName

PetBreed

- PetBreedId
- PetBreedName

Pet Breed Id &PetBreedId ▾

GRID

Pet Breed Name	Pet Id	Pet Name
PetBreedName	PetId	PetName

▼ **Control Info**

Control Type	Dynamic Combo Box
Data Source From	Attributes
Item Values	PetBreedId
Item Descriptions	PetBreedName

24.1 – Loadイベントは次のようにコーディングする必要がある:

```

Event Load
  For each Pet
    where PetBreedId = &PetBreedId
      &PetBreedName = PetBreedName
      &PetId = PetID
      &PetName = PetName
    Load
  Endfor
Endevent

```

24.2 – Loadイベントは次のようにコーディングする必要がある:

```
Event Load
  For each Pet
    where PetBreedId = &PetBreedId
    Load
  Endfor
Endevent
```

24.3 – Startイベントは次のように変更する必要がある:

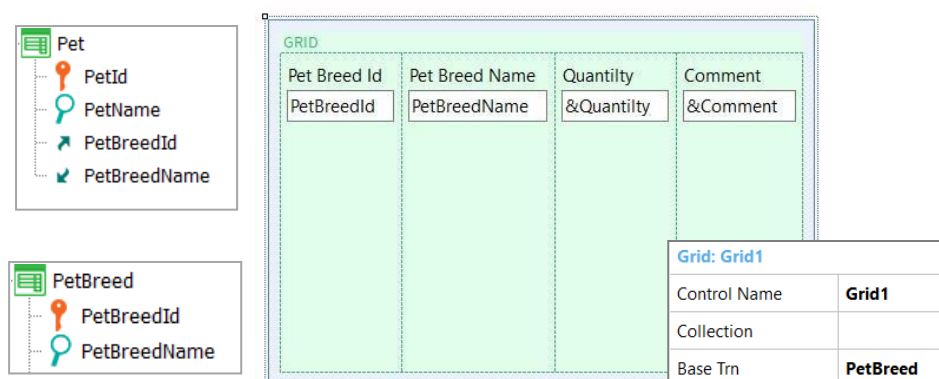
```
Event Start
  PetBreedId = &PetBreedId
Endevent
```

24.4 – 次の条件をグリッドに記述する必要がある:

```
Grid1's Conditions
  PetBreedId = &PetBreedId;
```

25) 次に示すトランザクション設計とWebパネルのレイアウトがあるとします。Webパネルは、すべての品種 (PetBreed) を、それぞれに対応する登録済みのペットの数とともに表示するように設計する必要があります。10匹を超えるペットが登録されている場合は、「Many pets」というコメントが表示されます。それ以外の場合は、「Few pets」と表示されます。

上記を前提として、次の中から適切な実装を選択してください。



25.1 –

Event Load

For each PetBreed

&Quantity = Count(PetName)

If &Quantity > 10

&Comment = "Many pets"

Else

&Comment = "Few pets"

Endif Load

Endfor

EndEvent

25.2 –

Event Load

&Quantity = Count(PetName)

For each PetBreed

Where &Quantity > 10

&Comment = "Many pets"

When none

&Comment = "Few pets"

Endfor

EndEvent

25.3 –

Event Load

&Quantity = Count(PetName)

If &Quantity > 10

&Comment = "Many pets"

Else

&Comment = "Few pets"

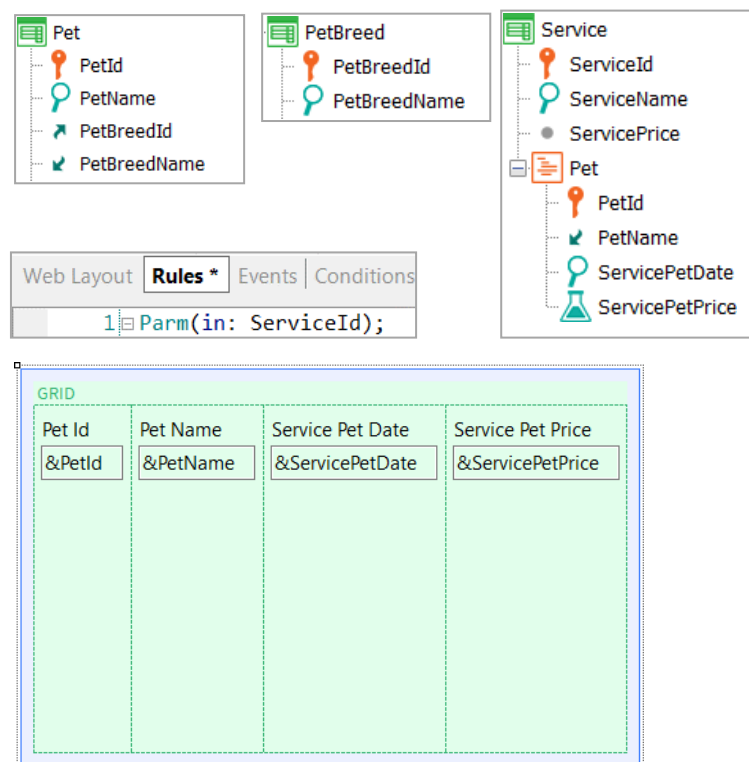
Endif

EndEvent

25.4 – 上記のいずれも正しくない。

- 26) Webパネルでは、パラメーターで受け取った特定のサービスに関連付けられたペットが表示されます。

次に示すトランザクションとWebパネルの設計に基づき (プロパティなど、表示されていないものは、すべて読み取り専用の変数を除いて変更されていないものとします)、次の中から適切なオプションを選択してください。



26.1 –

```
Event Load
  For each Service
    &PetId = PetId
    &PetName = PetName
    &ServicePetDate = ServicePetDate
    &ServicePetPrice = ServicePetPrice
    Load
  Endfor
Endevent
```

26.2 –

```
Event Load
  For each Service.Pet
    &PetId = PetId
    &PetName = PetName
    &ServicePetDate = ServicePetDate
    &ServicePetPrice = ServicePetPrice
    Load
  Endfor
Endevent
```

26.3 –

```
Event Load
  For each Service
    &PetId = PetId
    &PetName = PetName
    For each Service.Pet
      &ServicePetDate = ServicePetDate
      &ServicePetPrice = ServicePetPrice
      Load
    Endfor
  Endfor
Endevent
```

26.4 – 上記のいずれも正しくない。