

「GX X Ev1 アナリスト」模擬試験

多項選択式問題について：

- 正解は 1 つだけです。
- 正しいと思われる選択肢を選んでください。
- 配点は各設問の最初に表示されています。
- 設問はすべて、GeneXus による Web アプリケーション開発に関連するものです。

この試験では、不正解によって減点されることはありません。

試験時間：180 分

満点：100 点

合格に必要な最低正答率：70%

携帯電話の電源をお切りください。

1) [5.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

顧客 (Customer) および顧客が行った予約 (Reservation) に関する情報をユーザーに入力させる必要があります。

顧客の名前で複数の予約が可能であることと、1 件の予約が 1 人の顧客に関連づけられていることを前提とする、適切と思われるトランザクション設計を選択してください。

1.1-

```
Reservation
{
  ReservationId*
  ReservationDateFrom
  ReservationDateTo
  ReservationTotalAmount
  Customer
  {
    CustomerId*
    CustomerName
    CustomerAddress
    CustomerPhone
  }
}
```

1.2 –

```
Customer
{
  CustomerId*
  CustomerName
  CustomerAddress
  CustomerPhone
  Reservation
  {
    ReservationId*
    ReservationDateFrom
    ReservationDateTo
    ReservationTotalAmount
  }
}
```

```
Reservation
{
  ReservationId*
  ReservationDateFrom
  ReservationDateTo
  ReservationTotalAmount
}
```

1.3 –

```
Customer
{
  CustomerId*
  CustomerName
  CustomerAddress
  CustomerPhone
  ReservationId
}
```

```
Reservation
{
  ReservationId*
  CustomerId
  CustomerName
  ReservationDateFrom
  ReservationDateTo
  ReservationTotalAmount
}
```

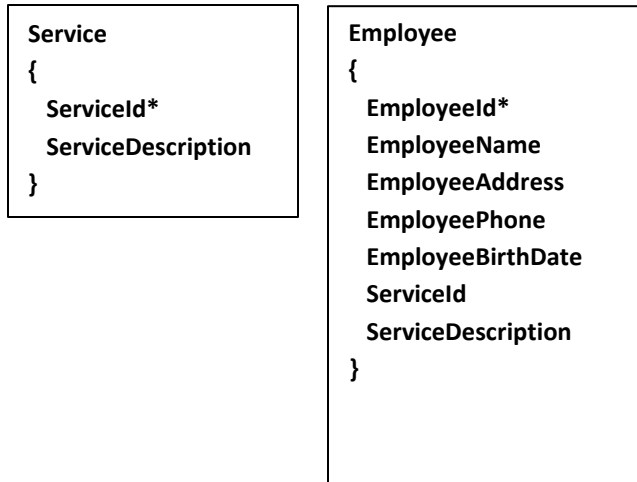
1.4 – いずれも正しくない。

2) [5.00]

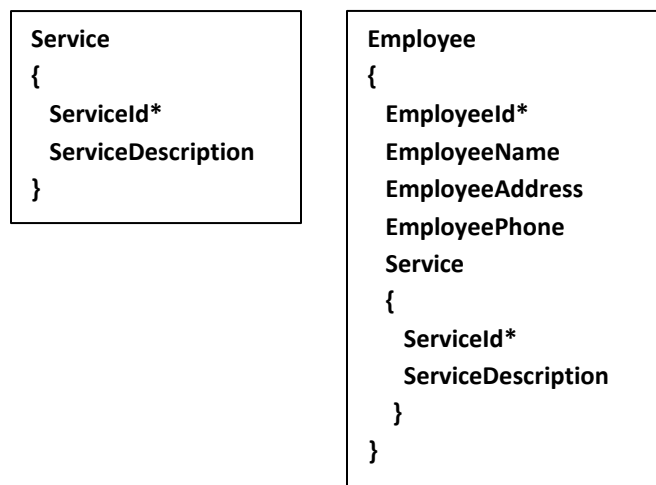
ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

従業員 (Employee) は多くのサービス (Service) を提供し、サービスは多くの従業員によって提供される場合、適切と思われるトランザクション設計を選択してください。

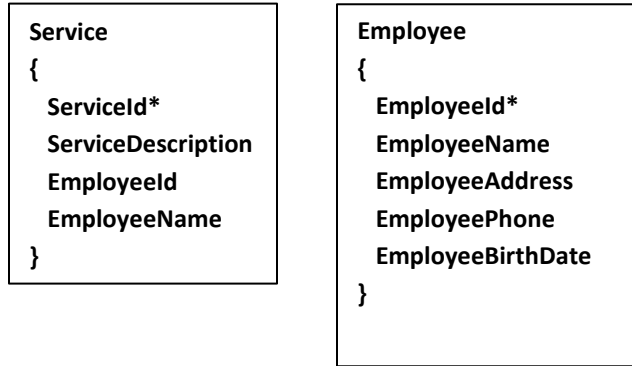
2.1 –



2.2 –



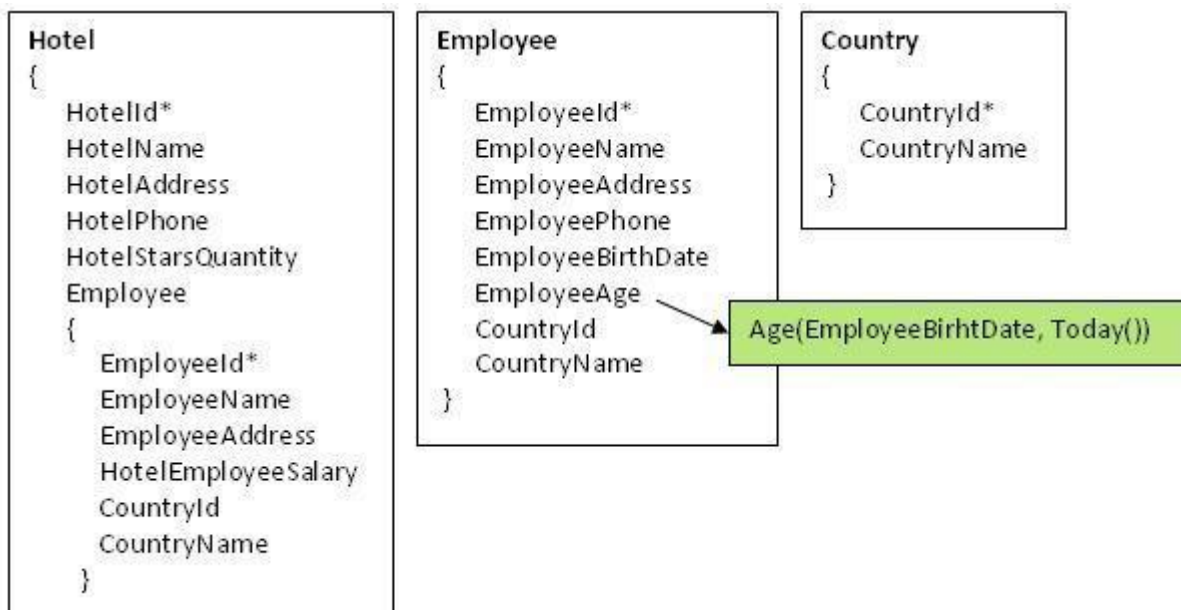
2.3 –



2.4 –いずれも正しくない。

3) [3.50]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：
次のトランザクションはホテルおよび従業員の情報を記録する目的で設計されました。
このトランザクションに基づいて、GeneXus によって生成される物理テーブルを選択してください。



3.1-

HOTEL TABLE HotelId* HotelName HotelAddress HotelPhone HotelStarsQuantity	HOTELEMPLOYEE TABLE HotelId* EmployeeId* HotelEmployeeSalary CountryId	EMPLOYEE TABLE EmployeeId* EmployeeName EmployeeAddress EmployeeBirthDate EmployeePhone CountryId	COUNTRY TABLE CountryId* CountryName
---	---	--	---

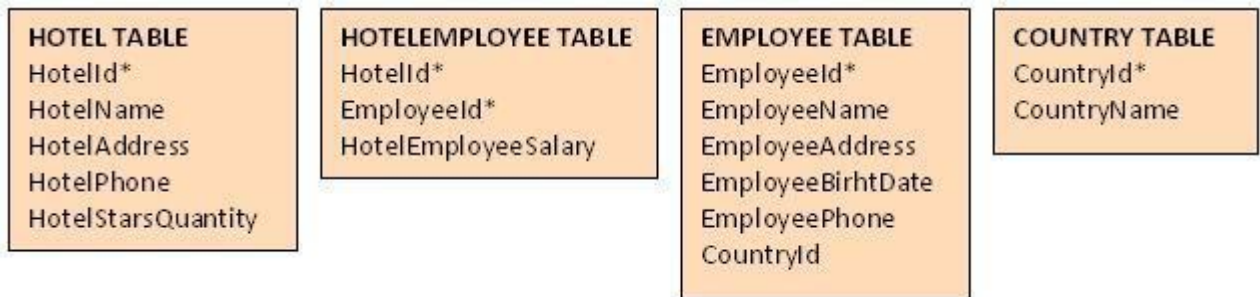
3.2 –

HOTEL TABLE HotelId* HotelName HotelAddress HotelPhone HotelStarsQuantity	HOTELEMPLOYEE TABLE HotelId* EmployeeId* HotelEmployeeSalary	EMPLOYEE TABLE EmployeeId* EmployeeName EmployeeAddress EmployeeBirthDate EmployeeAge EmployeePhone CountryId	COUNTRY TABLE CountryId* CountryName
---	--	---	---

3.3-

HOTEL TABLE HotelId* HotelName HotelAddress HotelPhone HotelStarsQuantity	HOTELEMPLOYEE TABLE HotelId* EmployeeId*	EMPLOYEE TABLE EmployeeId* EmployeeName EmployeeAddress EmployeeBirthDate EmployeePhone CountryId	COUNTRY TABLE CountryId* CountryName
---	---	--	---

3.4-



4) [5.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

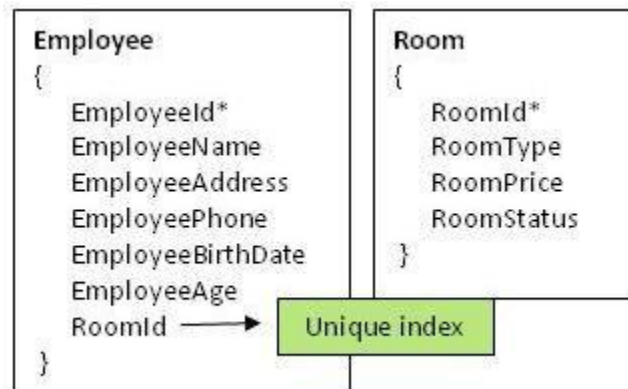
次のトランザクションはホテルの客室 (Room) および従業員 (Employee) の情報を記録する目的で設計されました。

ホテルの各客室は 1 人の従業員にのみ割り当てられ、1 人の従業員は 1 室のみ対応することを前提とします。

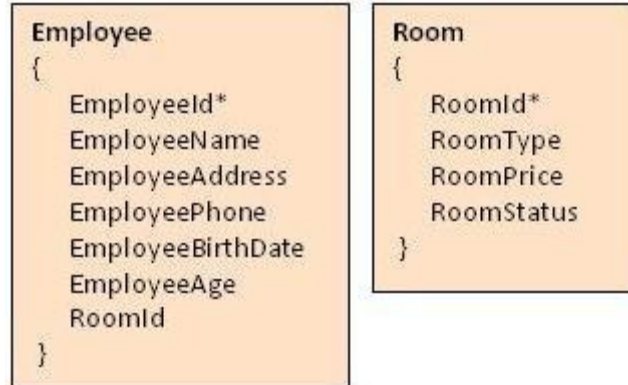
ただし、登録されている従業員のすべてが各客室に対応できるのではなく、すべての客室に対して担当する従業員が割り当てられていることに注意してください。

適切と思われるトランザクション設計を選択してください。

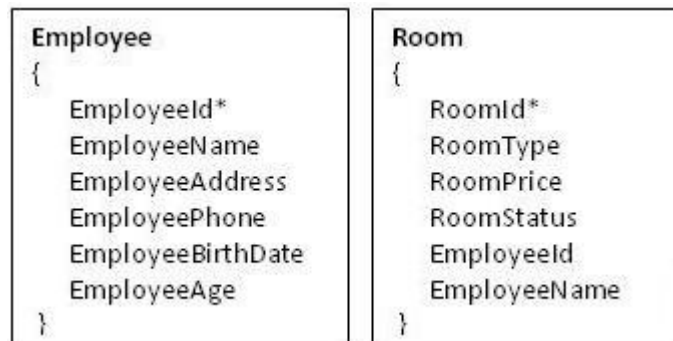
4.1 -



4.2 –



4.3 –

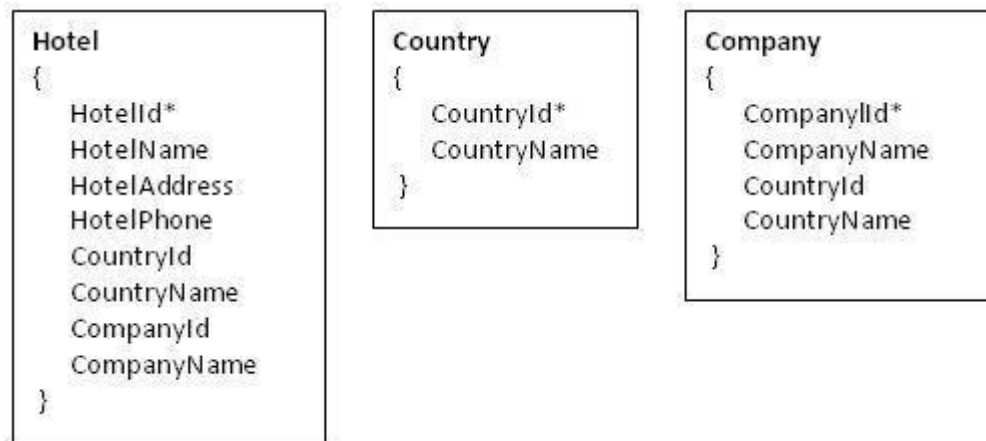


4.4 – いずれも正しくない。

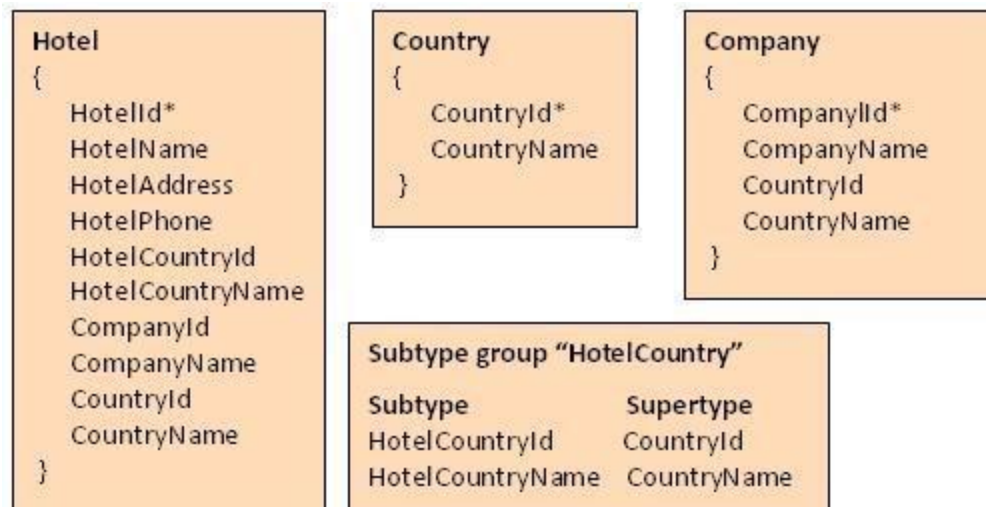
5) [5.00]

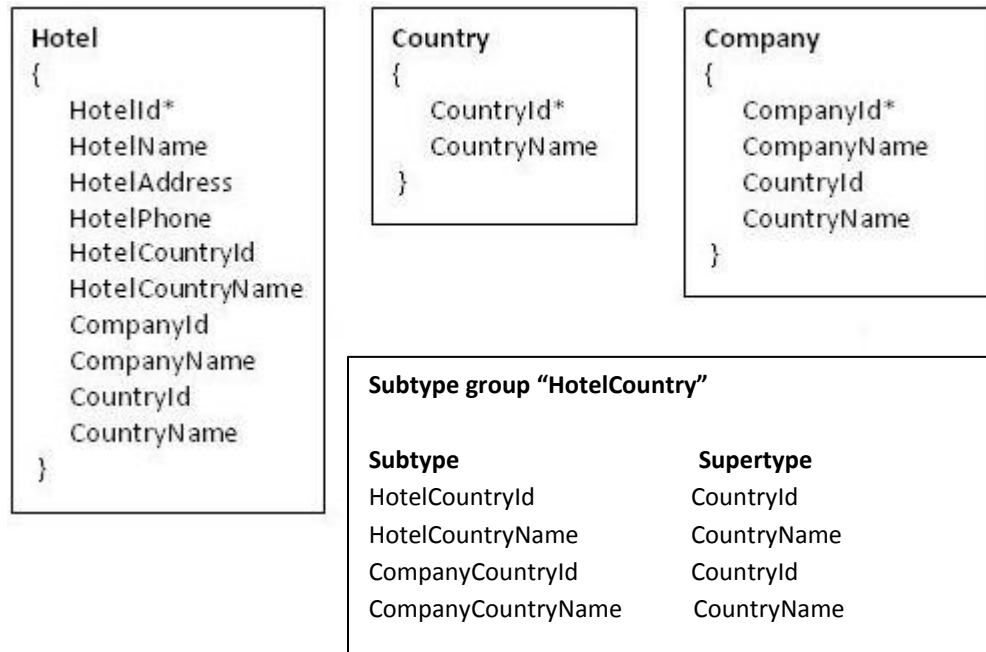
ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：
このホテルは国際的なホテルチェーンの傘下であるか複合企業体です（例：シェラトン、Days Inn など）。
所属するチェーンの国と同様にホテルの所在する国が記録されています。
適切と思われるトランザクション設計を選択してください。

5.1 –



5.2-



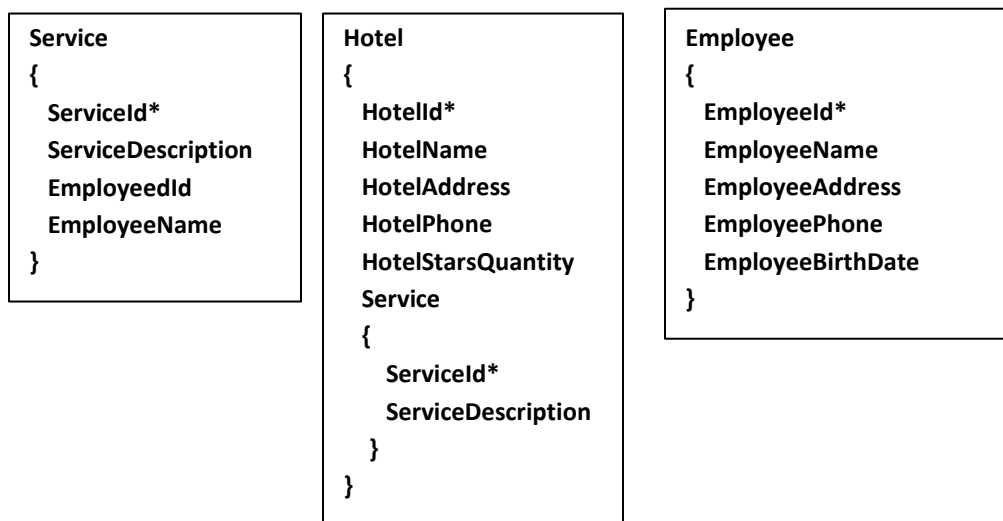


5.4 –いずれも正しくない。

6) [3.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

次のようなトランザクション設計があった場合、HOTEL ベーステーブルの拡張テーブルを選択してください。



- 6.1 – HOTEL + HOTELSERVICE
6.2 – HOTEL + HOTELSERVICE + SERVICE
6.3 – HOTEL + HOTELSERVICE + EMPLOYEE
6.4 – いずれも正しくない。

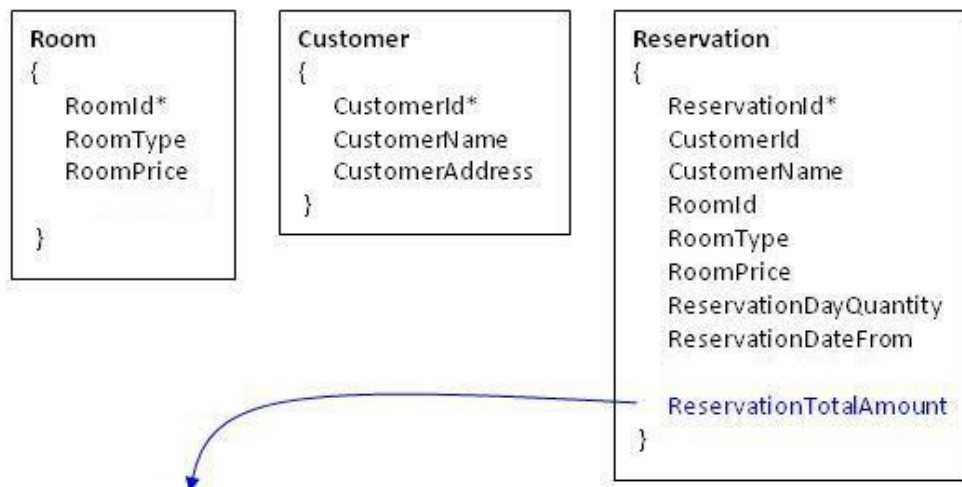
7) [3.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

1 つめのトランザクションはホテルの客室 (Room) を記録し、2 つめのトランザクションは顧客 (Customer) を記録し、3 つめのトランザクションは客室の予約 (Reservation) を記録する目的で使用されます。

客室が 3 日 (ReservationDayQuantity) を超えて予約された場合および予約された客室が "Suite" (RoomType) の場合、顧客の合計請求金額に 20% の割引が適用されます。

次の式が真 (有効) か偽 (無効) か選択してください。



RoomPrice*ReservationDayQuantity* 0,8 if ReservationDayQuantity > 3 and RoomType = "Suite";
RoomPrice*ReservationDayQuantity otherwise;

☐ 真

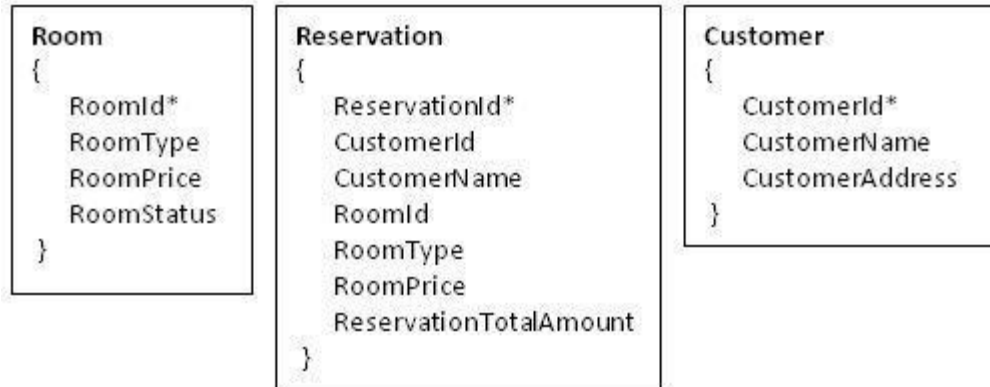
☐ 偽

8) [3.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

客室 (Room) および予約 (Reservation) の情報を記録する次のようなトランザクション設計があります。

RESERVATION 物理テーブルに GeneXus で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 -ReservationId のインデックスの作成 (主キー)

8.2 -ReservationId のインデックスの作成 (主キー) + CustomerId のインデックスの作成 (外部キー) + RoomId のインデックスの作成 (外部キー)

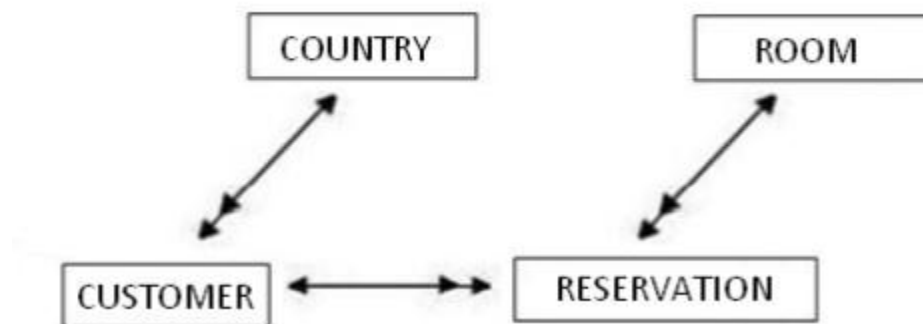
8.3 -GeneXus はテーブルのインデックスを自動的に作成しないため、GeneXus のユーザーは明示的に必要なインデックスを定義する必要がある。

8.4 -いずれも正しくない。

9) [3.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

次の ER 図で、適切と思われる RESERVATION ベーステーブルの拡張テーブルを選択してください。



9.1 -RESERVATION + CUSTOMER + ROOM

9.2 -RESERVATION + CUSTOMER + ROOM + COUNTRY

9.3 -RESERVATION のみ

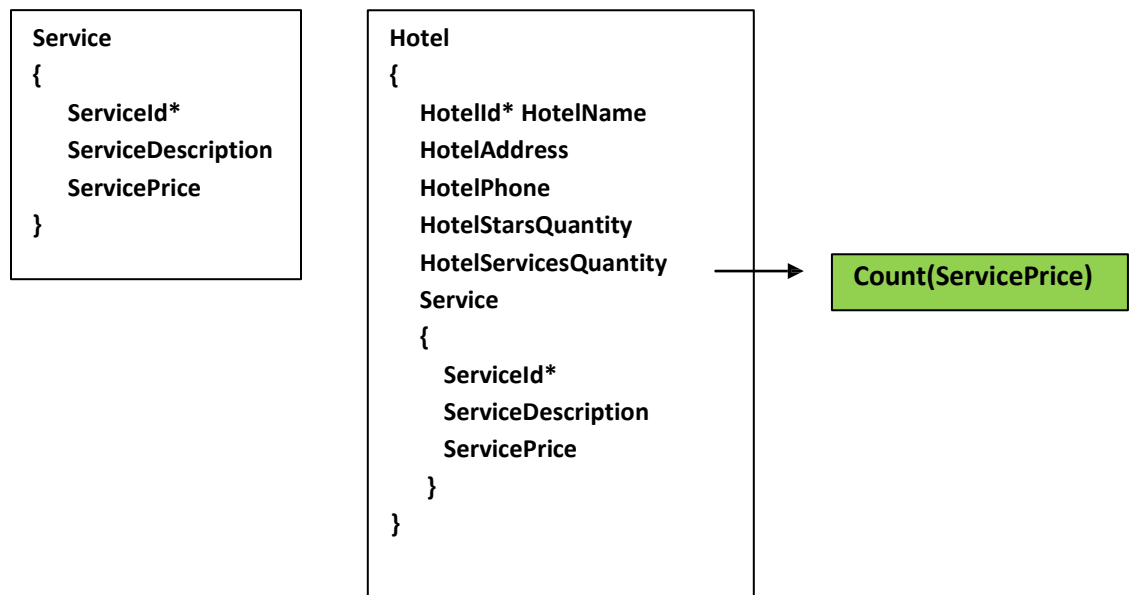
9.4 -いずれも正しくない。

10)[2.50]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

Hotel トランザクションには、詳細および提供するサービスのリストを記録する必要があります。メッセージには、星が 3 つを超える評価のホテルであることと、提供するサービスが 5 つ未満であることを表示する必要があります（ユーザーには操作の継続が可能であることを示すメッセージのみを表示します）。

Hotel トランザクションに含める適切なルール定義を選択してください。



10.1 – msg(“星が 3 つを超える評価のホテルと 5 つ未満のサービスを記録してください。”) if
HotelStarsQuantity>3 and HotelServicesQuantity<5;

10.2 – error(“星が 3 つを超える評価のホテルと 5 つ未満のサービスを記録してください。”) if
HotelStarsQuantity>3 and HotelServicesQuantity<5 ;

10.3 – warning(“星が 3 つを超える評価のホテルと 5 つ未満のサービスを記録してください。”) if
HotelStarsQuantity>3 and HotelServicesQuantity<5;

10.4 – いずれも正しくない。

11)[2.50]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

次のトランザクションに基づいて、各サービス行の挿入後に一定の操作を実行するプロシージャークがトリガーされます。
上記を前提として、Hotel トランザクションで使用するために適切なルールを選択してください。

Service { ServiceId* ServiceDescription ServicePrice }	Hotel { HotelId* HotelName HotelAddress HotelPhone HotelStarsQuantity HotelServicesQuantity Service { ServiceId* ServiceDescription ServicePrice } }
---	---

11.1 →XXX.Call(ServiceId) if insert;

11.2 →XXX.Call(ServiceId) on AfterInsert;

11.3 →XXX.Call(ServiceId) on AfterComplete;

11.4 →いずれも正しくない。

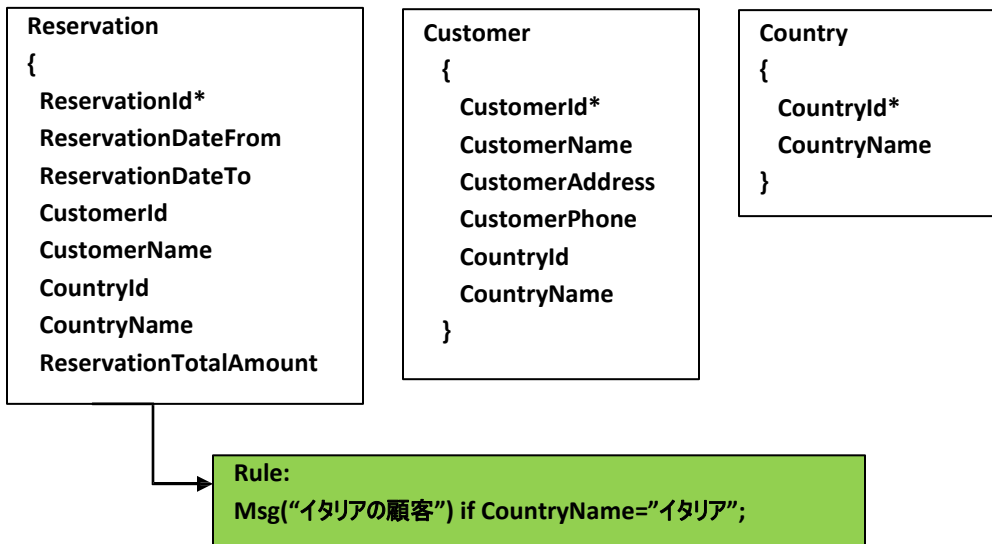
12)[2.50]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

ここでは、Country トランザクションを使用して国が記録され、Customer トランザクションを使用して顧客が記録され、Reservation トランザクションを使用して予約が記録されています。

イタリアからの顧客が予約することにメッセージを表示するアプリケーションが必要です。

次の実装が真(有効)か偽(無効)か選択してください。



真

☐

偽

☐

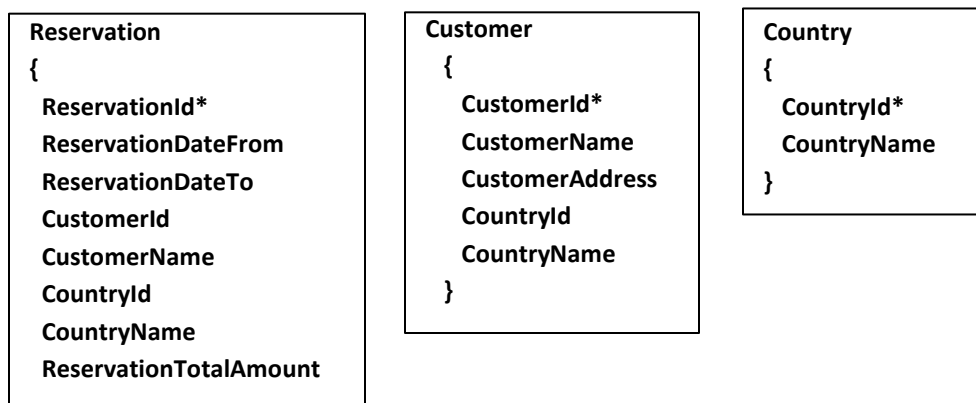
13) [2.50]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

ここでは、Country トランザクションを使用して国が記録され、Customer トランザクションを使用して顧客が記録され、Reservation トランザクションを使用して予約が記録されています。

Reservation トランザクションを通じて予約の挿入直後に COMMIT が実行され、すべての予約の詳細が記載されたレポートが発行される必要があります。

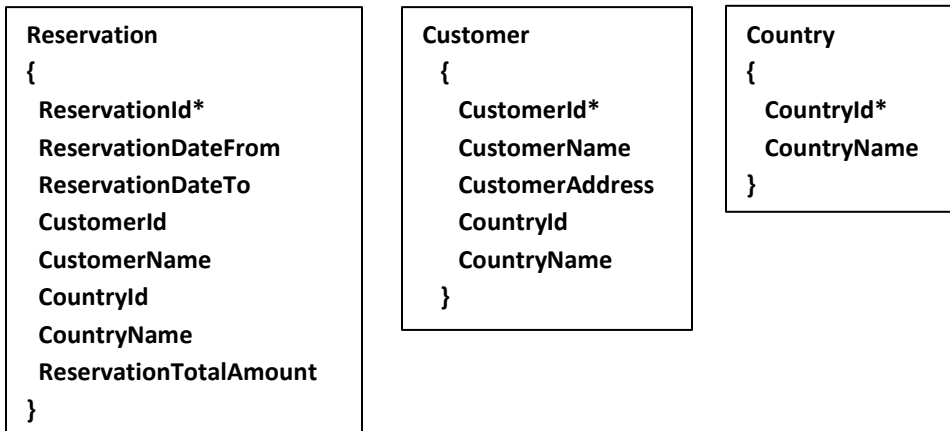
上記の要件を満たすために、Reservation トランザクションにおける正しいルールの記述を選択してください。



- 13.1 – ListReservation.Call(ReservationId) if insert;
- 13.2 – ListReservation.Call(ReservationId) on AfterInsert;
- 13.3 – ListReservation.Call(ReservationId) if insert on AfterComplete;

14) [4.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションでは、次のようなトランザクションが設計されています。
 下図に示すような For Each コマンドでプロシージャークが実装されている場合、GeneXus がナビゲートするベーステーブルを選択してください。



For each
 Print Printblock1{ReservationId, ReservationDateFrom, ReservationDateTo, CustomerName, CountryName}
Endfor

- 14.1 – CUSTOMER
- 14.2 – RESERVATION
- 14.3 – COUNTRY

15)[5.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションでは、顧客 (Customer)とその国 (Country)を記録するために、次に示すトランザクションが使用されています。
 システムに登録されているすべての国 (Country)と、各国の顧客 (Customer)リストを表示するレポートを生成します。
 レポートには、顧客のレコードの有無に関わらず、すべての登録されている国が含まれている必要があります。
 次のオプションから正しい実装を選択してください。

Reservation { ReservationId* ReservationDateFrom ReservationDateTo CustomerId CustomerName CountryId CountryName ReservationTotalAmount }	Customer { CustomerId* CustomerName CustomerAddress CountryId CountryName }	Country { CountryId* CountryName }
--	--	---

15.1-

```

For each
  Print Printblock1 [CountryName]
  For each
    Print Printblock2 [CustomerName]
  Endfor
Endfor

```

15.2-

```

For each order CountryName
  Print Printblock1 [CountryName]
  &CountryId=CountryId
  For each
    where CountryId=&CountryId
      Print Printblock2 [CustomerName]
    Endfor
  Endfor
Endfor

```

15.3-

```

For each order CountryName
  defined by CustomerName
  Print Printblock1 [CountryName]
  For each
    Print Printblock2 [CustomerName]
  Endfor
Endfor

```

15.4 – いずれも正しくない。

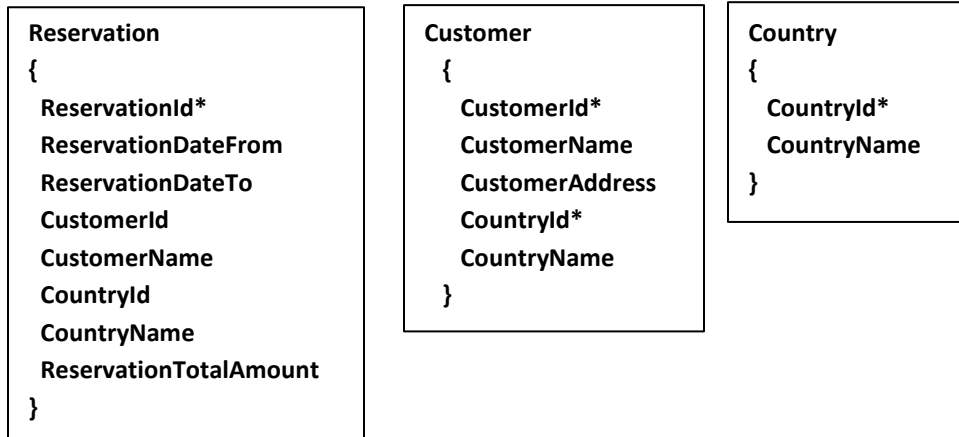
16)[5.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションでは、顧客 (Customer)とその国 (Country)を記録するために次に示すトランザクションが使用されています。

システムに登録されているすべての国 (Country)と、各国の顧客 (Customer)リストを表示するレポートが必要です。

また、顧客のレコードがある国のみをレポートに含める必要があります。

次のオプションから正しい実装を選択してください。



16.1-

```
For each
  Print Printblock1 [CountryName]
  For each
    Print Printblock2 [CustomerName]
  Endfor
Endfor
```

16.2-

```
For each order CountryName
  Defined by CustomerName
    Print Printblock1 [CountryName]
    For each
      Print Printblock2 [CustomerName]
    Endfor
  Endfor
```

16.3-

```
For each order CountryName
  Print Printblock1 [CountryName]
  &CountryId=CountryId
  For each
    where CountryId=&CountryId
    Print Printblock2 [CustomerName]
  Endfor
Endfor
```

16.4 – いずれも正しくない。

17) [3.50]

データベースに変更(レコードの追加、更新または削除)を加えた場合、すべての参照整合性を処理する GeneXus オブジェクトを選択してください:

17.1 – プロシージャー

17.2 – トランザクション

17.3 – ビジネスコンポーネントとして使用されたトランザクション

17.4 – 上記 3 つのオプションはすべて有効。

17.5 – いずれも正しくない。

18)[2.00]

データセクターは次の目的のために定義されます:

18.1 – 定義の再利用。つまり、ある定義を一元化して、複数のクエリーでそれを参照します。こうすることで、コードを削減し、再利用することができます。

18.2 – コードの最適化と性能の改善。

18.3 – いずれも正しくない。

19)[4.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：


ここでは、ホテルと契約している旅行代理店(TravelAgency)と、各代理店によって提供されるサービス(Service)の内容(ツアーなど)も同様に記録されます。

データプロバイダーは 1 つのサービスの識別子を受け取り、サービスを提供する旅行代理店のリストを返すために定義される必要があります。

次の図で示すとおり、“TravelAgencyItem”という SDT オブジェクトがナレッジベース内で作成されていることを考慮し、次の実装が真(有効)か偽(無効)か選択してください。

TravelAgency
{
 TravelAgencyId*
 TravelAgencyName
 TravelAgencyAddress
 TravelAgencyPhone
 Service
 {
 ServiceId*
 ServiceDescription
 TravelAgencyServicePrice
 }
}

Service
{
 ServiceId*
 ServiceDescription
}

Name	Type	Description	Is Collection
 TravelAgencyItem		Travel Agency Item	<input type="checkbox"/>
▪ Id	Numeric(4,0)	Id	<input type="checkbox"/>
▪ Name	Character(20)	Name	<input type="checkbox"/>
▪ Price	Numeric(4,0)	Price	<input type="checkbox"/>

Rules:
Parm(in: &ServiceId);

Properties:
Output: TravelAgencyItem
Collection: True
Collection Name: TravelAgencies

TravelAgencyItem where ServiceId = &ServiceId
{
 Id = TravelAgencyId
 Name = TravelAgencyName
 Price = TravelAgencyServicePrice
}

Source

真 ☐ 偽 ☐

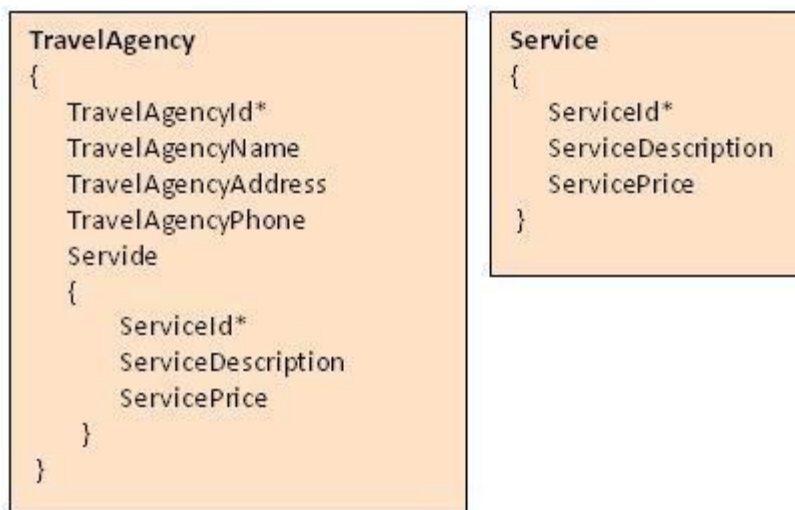
20)[4.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

ここで、ホテルと契約している旅行代理店 (TravelAgency) と、各代理店によって提供されるサービス (Service) の内容 (ツアーなど) も同様に記録されます。

一定の旅行代理店によって提供されるサービスのリストは SDT に格納する必要があります。

適切と思われる実装を選択してください。




20.1 –

Name	Type	Description	Is Collection
Services		Services	<input checked="" type="checkbox"/>
ServicesItem		ServicesItem	
Id	Numeric(4.0)	Id	<input type="checkbox"/>
Description	Character(20)	Description	<input type="checkbox"/>
Price	Numeric(4.0)	Price	<input type="checkbox"/>

Parm (in: &TravelAgencyId, out: TravelAgencies);	
Source: Services { ServicesItem where TravelAgencyId=&TravelAgencyId { Id = ServiceId Description = ServiceDescription Price = ServicePrice } }	Properties: Output: Services Collection: True Collection Name: Services

20.2 –

Name	Type	Description	Is Collection
 ServicesItem		Services Item	<input type="checkbox"/>
▪ Id	Numeric(4.0)	Id	<input type="checkbox"/>
▪ Description	Character(20)	Description	<input type="checkbox"/>
▪ Price	Numeric(4.0)	Price	<input type="checkbox"/>

Parm (in: &TravelAgencyId);	
Source: ServicesItem where TravelAgencyId=&TravelAgencyId { Id = ServiceId Description = ServiceDescription Price = ServicePrice } 	Properties: Output: ServicesItem Collection: True CollectionName: Services

20.3 – いずれも正しくない。

21)[3.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

ビジネスコンポーネントとして設定されている Reservation トランザクションに客室の予約が記録されています。

また、Reservation トランザクションには、ルールのセットが定義されています。

Reservation トランザクションがビジネスコンポーネントとして動作する場合、実行されるルールを選択してください。

Room	Customer
{	{
RoomId*	CustomerId*
RoomType	CustomerName
RoomPrice	CustomerAddress
RoomStatus	CustomerPhone
}	}

Reservation
{
ReservationId*
ReservationDate
CustomerId
CustomerName
RoomId
RoomType
RoomPrice
RoomStatus
ReservationTotalAmount
}

Rules:

Default(ReservationDate, Today());

Error(“客室は空室の必要があります。”) if RoomStatus<>” 空室”;

WebPanel.call();

21.1 –すべての宣言されたルールが実行される。

21.2 – Default および Error ルールのみ実行される。

21.3 –ほかのオブジェクトを呼び出すルールのみが実行される。つまり、Web パネル呼び出し。

21.4 –すべてのルールが実行されない。

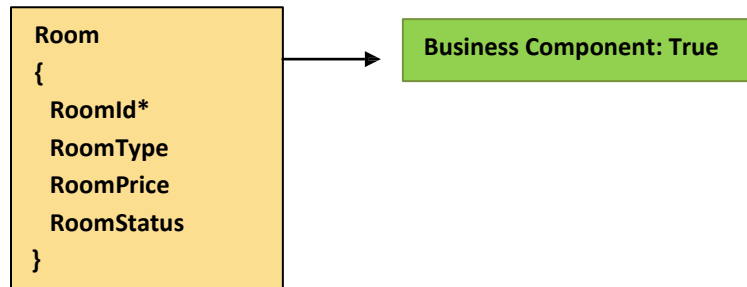
22)[4.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

Room トランザクションは客室に関する情報を記録するために使用されます。

ホテルは”Suite”を販促価格で提供することとし、このタイプのすべての客室を通常価格の 30%割引とすることにしました。

”Room”トランザクションの定義を参照し、適切と思われる実装を選択してください。



22.1 –

&Room は Room タイプの変数です

```
For each
  Where RoomType="Suite"
  &Room.RoomPrice=RoomPrice*0,7
  &Room.Save()
Endfor
Commit
```

22.2 –

&Room は Room タイプの変数です

```
For each
  Where RoomType="Suite"
  &Room.Load(RoomId)
  &Room.RoomPrice=RoomPrice*0,7
  &Room.Save()
Endfor
Commit
```

22.3 –

&Room は Room タイプの変数です

```
If RoomType="Suite"  
    &Room.RoomPrice=RoomPrice*0,7  
    &Room.Save()  
Commit  
Endif
```

22.4 – いずれも正しくない。

23)[4.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

次の 3 つのトランザクションがそれぞれの情報を記録する目的で使用されます：1 つめのトランザクションは客室の予約（Reservation）、2 つめのトランザクションは顧客（Customer）、3 つめのトランザクションはホテルの客室（Room）。顧客が行った予約の合計数と各顧客の情報を表示するために、Web パネルを実装する必要があります。適切と思われる実装を選択してください。

Reservation		
{		
	ReservationId*	
	ReservationDate	
	CustomerId	
	CustomerName	
	RoomId	
	RoomType	
	RoomPrice	
	ReservationTotalAmount	
}		

Customer	
{	
	CustomerId*
	CustomerName
	CustomerAddress
}	

Room	
{	
	RoomId*
	RoomType
	RoomPrice
	RoomStatus
}	

Form		
CustomerId	CustomerName	&Reservations

23.1 –

```
1 Event Start
2   for each
3     &Reservations=count(ReservationDate)
4   endfor
5 EndEvent
```

23.2 –

```
1 Event Load
2   &Reservations=count(ReservationDate)
3 EndEvent
```

23.3 –

```
1 Event Load
2   for each
3     &Reservations=count(ReservationDate)
4   endfor
5 EndEvent
```

23.4 – いずれも正しくない。

24)[3.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションには、すべての客室情報を表示するベーステーブル付き Web パネルがあります。

客室が 86 室あるホテルの場合、Load イベントが実行される回数を選択してください。

24.1 – 1 回。

24.2 – 86 回。

24.3 – 1 回もない。

25)[4.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションには、すべての客室情報を表示するベーステーブルなしの Web パネルがあります。

ホテルは“Double”の客室に対して 20%割引の販促価格を提供しています。

適切と思われる実装を選択してください。

25.1-

```
1 Event Load
2
3     &RoomId=RoomId
4     &RoomType=RoomType
5     if RoomType="Double"
6         &RoomPrice=RoomPrice*0.8
7     else
8         &RoomPrice=RoomPrice
9     endif
10    load
11
12 EndEvent
```

25.2-

```
1 Event Load
2 for each
3     &RoomId=RoomId
4     &RoomType=RoomType
5     if RoomType="Double"
6         &RoomPrice=RoomPrice*0.8
7     else
8         &RoomPrice=RoomPrice
9     endif
10    load
11 endfor
12 EndEvent
```

25.3-

```
1 Event Start
2 for each
3     where RoomType="Double"
4     &RoomId=RoomId
5     &RoomType="Double"
6     if
7         &RoomPrice=RoomPrice*0.8
8     else
9         &RoomPrice=RoomPrice
10    endif
11    load
12 endfor
13 EndEvent
```

25.4 – いずれも正しくない。

26)[3.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションには、ユーザーが一定期間内で客室の予約を行うための Web パネルが必要です。

次の Web パネルのフォームで、実装を完成させるための適切なオプションを選択してください。



ReservationId	ReservationDate	CustomerName

26.1 – 次のグリッドに関連する条件のみ定義する:



```
ReservationDate >= &DateFrom;  
ReservationDate <= &DateTo;
```

26.2 – 次のイベントのみ定義する:

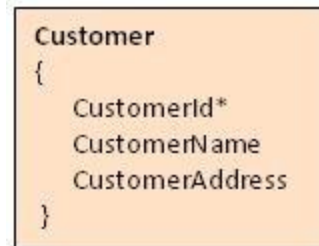
```
Event Load  
  For each  
    where ReservationDate >=&DateFrom and ReservationDate <=&DateTo  
    Load  
  Endfor  
Endevent
```

26.3 – いずれも正しくない。

27)[3.00]

ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションでは、Customer トランザクションは顧客に関する情報を記録するために使用し、それには Work With パターンが適用されました。

Work With Customers を生成した後で、ホテルは別の手段で顧客を挿入することにし、Work With Customers は最早顧客の挿入オプションを提供する必要がなくなりました。何を実行すべきか選択してください。



27.1 –パターンで生成された WorkWithCustomers Web パネルを編集し、挿入モードで Customer トランザクションを呼び出すボタンを削除する。

27.2 –Customer トランザクションに適用されたパターンインスタンスを編集し、挿入モードの既定値を「False」に変更する。

27.3 –いずれも正しくない。

28)[3.00]

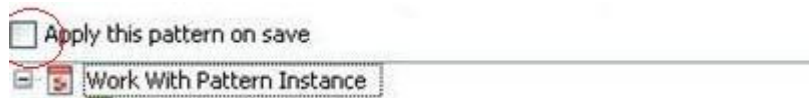
ホテルを対象として GeneXus で開発されたアプリケーションに関する問題です：

Work With パターンが Customer トランザクションに適用された後、ホテルは Customer トランザクションに適用された Work With パターンを削除することになりました。

次の中からパターンを削除するオプションを選択してください。



28.1 – 次の図のように「Apply this pattern on save」(保存時にこのパターンを適用)のチェックボックスの選択を解除する。



28.2 – Customer トランザクションにパターンが適用された時に自動的に作成される WorkWithCustomer インスタンスを削除する。

28.3 –上記のオプションは両方とも正しい。