

関連データの変更、タイマーイベントとカレンダー

「ValidateReservation」ダイアグラムでは、顧客評価タスク「Evaluate Customer」は顧客の財務状況进行评估し、予約が承認されたときにダイアグラムの後半で照会される関連データ項目に対応する決定を保存する必要があります。

そこで、「Relevant Data」エレメントを開き、Boolean 型の「CustomerAuthorized」変数を作成します。

Diagram Relevant Data Documentation		
Name		Type
[-] Relevant Data		
▪ ReservationId		Numeric(6.0)
▪ Airlines		Numeric(4.0)
▪ ReservationAvailable		Boolean
▪ CustomerAuthorized		Boolean

ここで、「EvaluateCustomer」タスクに「EvaluateCustomerStatus」WebPanel を関連付け、「ReservationId」変数をマッピングします。

Diagram Relevant Data Documentation		
Name		Type
[-] Relevant Data		
▪ ReservationId		Numeric(6.0)
▪ Airlines		Numeric(4.0)
▪ ReservationAvailable		Boolean
▪ CustomerAuthorized		Boolean

「EvaluateCustomerStatus」では、予約識別子、顧客の詳細情報、および「Authorize」と「Refuse」の2つのボタンがあります。

Customer financial authorization

Reservation # ReservationId

Id CustomerId

Name CustomerName

Address CustomerAddress

Phone CustomerPhone

Email CustomerEmail

Added Date CustomerAddedDate

Authorize Refuse

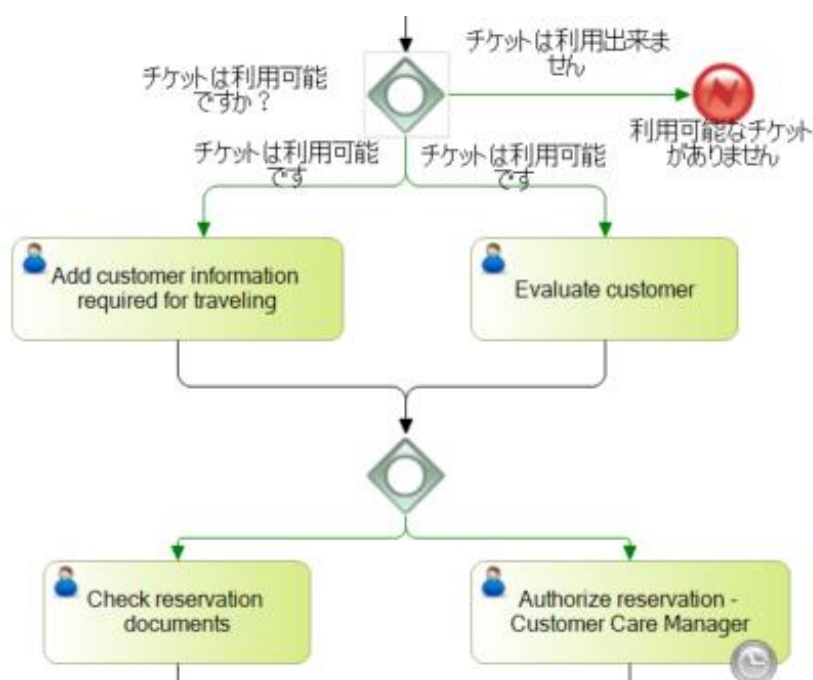
Events を開くと、先ほど入力した関連データ項目の値が、それぞれ承認ボタンまたは拒否ボタンをクリックしたかどうかに応じて、True または False の値で読み込まれていることがわかります。この WebPanel では、「WorkflowAPI」のメソッドを使用して、「CustomerAuthorized」関連データ項目を取得および変更しています。

```
1 Event 'Authorize'
2     &CustomerAuthorizedWorkflowApplicationData = &WorkflowContext.ProcessInstance.GetApplicationDataByName("CustomerAuthorized")
3     &CustomerAuthorizedWorkflowApplicationData.BooleanValue = True
4     return
5 -Endevent
6
7 Event 'Refuse'
8     &CustomerAuthorizedWorkflowApplicationData = &WorkflowContext.ProcessInstance.GetApplicationDataByName("CustomerAuthorized")
9     &CustomerAuthorizedWorkflowApplicationData.BooleanValue = False
10    return
11 -Endevent
```

WebPanel では、プロシージャーとは異なり、「Parm」ルールに含まれる関連データと変数間の値のマッピングは入力変数に対してのみ有効であることに注意してください。一方、プロシージャーでは、値のマッピングは入力変数と出力変数の両方に対して有効です。

このため、プロシージャーでは、関連データ変数と同じ名前の変数を作成し、それを「Parm」ルールの出力変数として設定するだけで済みます。このようにして、その値は、API メソッドを使用してアクセスする必要なく、ダイアグラムの関連データ変数に送信されます。

ダイアグラムに戻ると、タスク「Evaluate customer」と「Add customer information required for traveling」の後に、開かれたパスを閉じる別の包括的ゲートウェイがあることがわかります。



この場合、2 つ目の包括的ゲートウェイは、到着したパスを同期しますが、すべてのダイアグラム パスを待つ並列ゲートウェイとは異なり、包括的ゲートウェイは、実行時にゲートウェイに実際に到着したパスのみを同期し、ダイアグラムに含まれるすべてのパスを同期するわけではありません。

この場合、両方のタスクを実行するため、フローは「Check reservation documents」と「Authorize reservation - Customer Care Manager」のタスクに進みます。

左側のタスクを続けましょう。

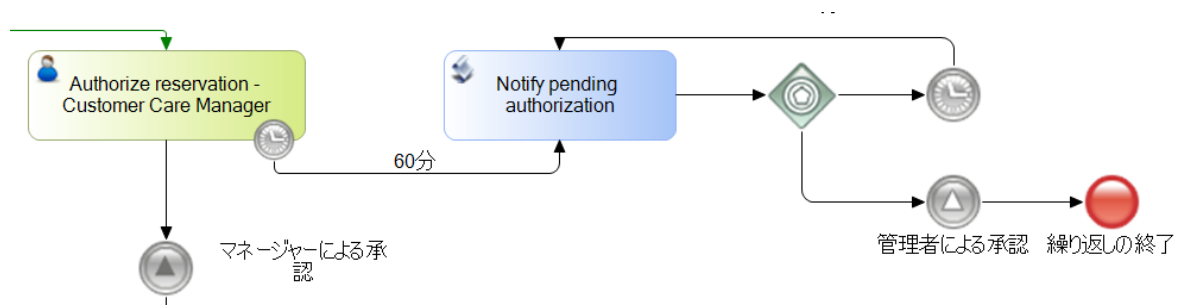
これまで、「Add customer information required for traveling」というタスクにドキュメントを関連付けてきました。ただし、「Check reservation documents」など他のタスクはこれらのドキュメントにアクセスできます。

これを行うには、「Work With documents」プロパティを「True」に設定します。次に、ドキュメントを選択します。例えば「Visa」です。

	有効	必須
読み取り	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
新規	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
更新	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
削除	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

この場合、アクションは読み取りを有効、必須であると設定します。

OK をクリックしてダイアグラムに戻り、カスタマーケアマネージャーが実行する予約承認タスクに焦点を当てます。



代理店の要件を思い出してください。このタスクでは、カスタマーケアマネージャーは、保留中の承認について通知するために、1 時間ごとにシステム通知を受け取る必要があります。マネージャーがタスクを承認すると、システムはこれらの通知をキャンセルし、プロセスを続行する必要があります。

このタイプのタイミングと通知をモデル化するには、まずタスクに関連付けられたタイマータイプの中間イベントを使用します。このイベントのプロパティを開くと、60 分の期限が設定されていることがわかります。

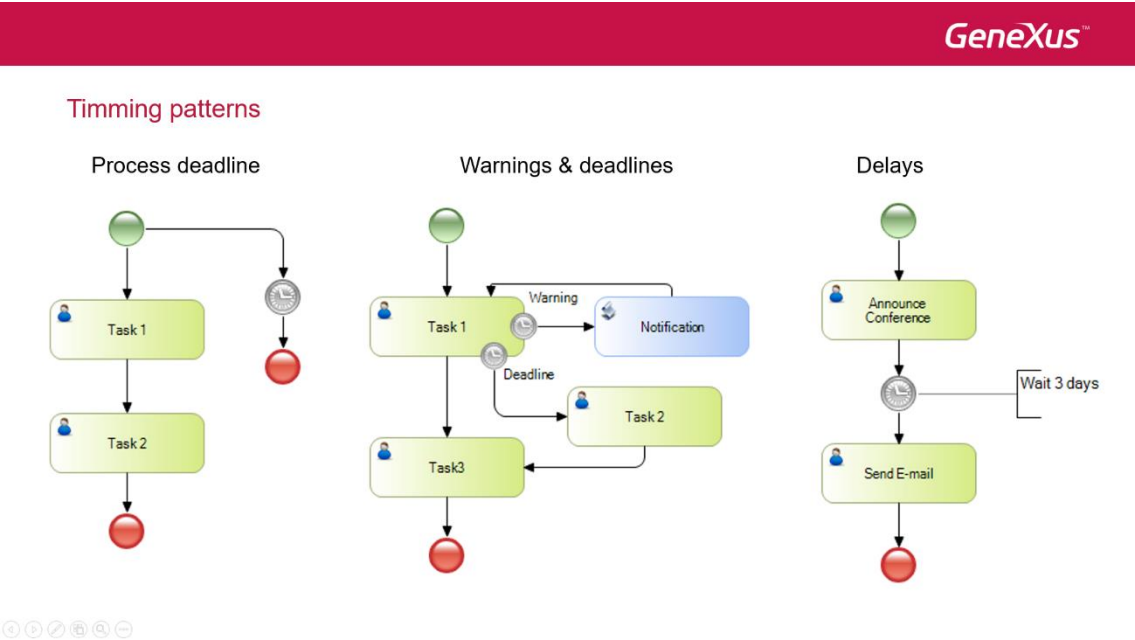
▼ 中間イベント: IntermediateEvent	
Name	IntermediateEvent
Trigger	Timer
Interrupts activity	False
Timer definition	Compatible
Timer usage	Deadline
Submit to calendar	False
Time unit	Minutes
Lapse expression type	Rule
Lapse expression rule	60

「Interrupts activity」プロパティを「False」に設定すると、このタイマーは 60 分の期限が切れてもタスクを中断しないことを意味します。

この時間が経過すると、バッチタスク「Notify pending authorization」が実行され、マネージャーに通知されます。通知を送信した後、別のタイマーに関連付けられたイベントタイプのゲートウェイは、メッセージが 60 分ごとに繰り返されるようにします。

マネージャーがタスクを承認すると、プロセスフローはタスクから下に移動し、「throw」として構成されたシグナルタイプの中間イベントに到達します（Is throw が True の場合、▲マークの色が濃くなっています）。この中間イベントはシグナルを送信し、そのシグナルは「キャッチ」として構成された別のシグナルタイプの中間イベント（△の色が薄いもの）によってキャプチャされ、終了イベントでこの通知パターンが終了します。

タイマーを使用すると、プロセスやタスクの期限を設定する（期限）、期限が近づくとアラートを送信する（警告）、アクティビティ間の遅延を設定する（遅延）など、時間に関連するさまざまなパターンをモデル化できます。



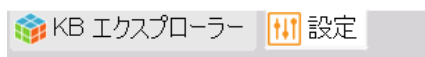
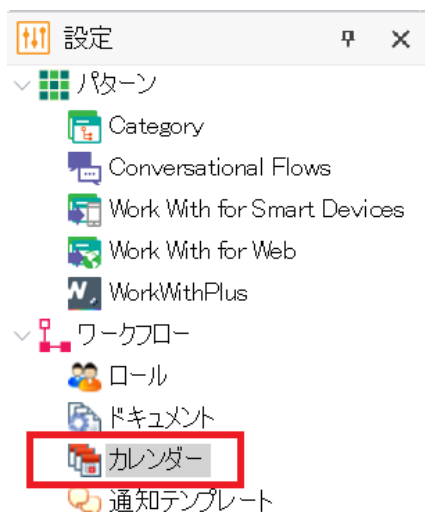
この構成はタイマープロパティから行われます。「Timer usage」プロパティは期限または警告を実装するように設定でき、「Interrupts activity」プロパティは指定された期間が経過したらタスクを中断するかどうかを設定するために使用されます。

▼ 中間イベント: IntermediateEvent

Name	IntermediateEvent
Trigger	Timer
Interrupts activity	False
Timer definition	Compatible
Timer usage	Deadline
Submit to calendar	None
Time unit	Deadline
Lapse expression type	Warning
Lapse expression rule	60

また、「Submit to calendar」プロパティがあります。このプロパティを使用すると、期限または警告を特定のカレンダーに関連付けることができます。つまり、営業日と時間を含め、休日を除外することができます。

カレンダーを作成するには、環境設定ウィンドウを開き、ワークフローの下のカレンダーをダブルクリックします。

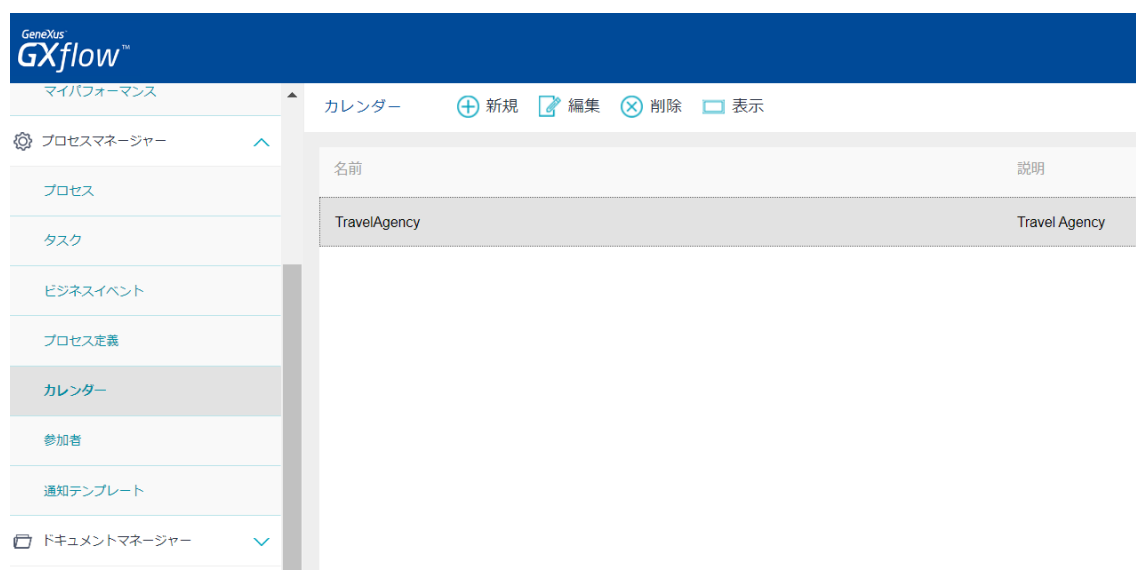


カレンダーの名前を入力します。たとえば、「TravelAgency」とします。次に、「Validate Reservation」ダイアグラムを選択し、「Calender」プロパティで「TravelAgency」を選択して保存します。

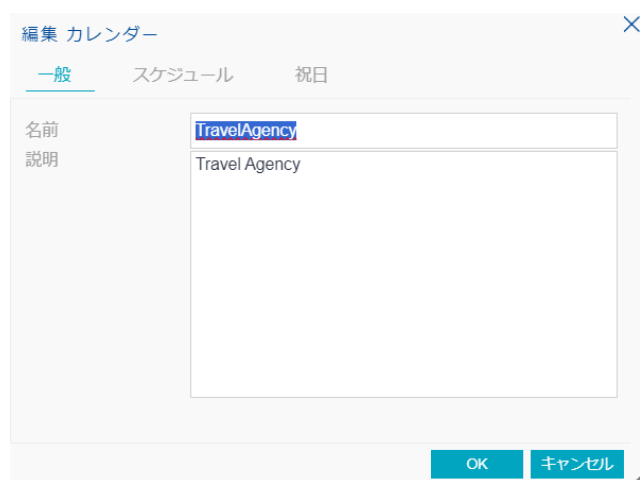
Name	Description
Calendars	
TravelAgency	Travel Agency

営業日と時間、および休日はワークフロークライアントから設定されます。これを行うには、「FlightTicketReservation」プロセスを実行します。

ブラウザウィンドウのプロセスマネージャの下にあるカレンダーを選択します。



先ほど作成した「TravelAgency」というカレンダーが表示されています。選択して編集をクリックします。



スケジュールを開いて旅行代理店の営業日と時間を選択します。

編集 カレンダー

一般

スケジュール

祝日

	開始日	開始時間	終了日	終了時間
<input type="checkbox"/>	None	00:00	None	00:00
<input type="checkbox"/>	None	00:00	None	00:00
<input type="checkbox"/>	None	00:00	None	00:00

削除

OK

キャンセル

「祝日」ウィンドウを開くと、5月1日など会社の休日を設定することもできます。

編集 カレンダー

一般

スケジュール

祝日

月

日

☐

/05/

1

☐

月

日

☐

月

日

削除

OK

キャンセル