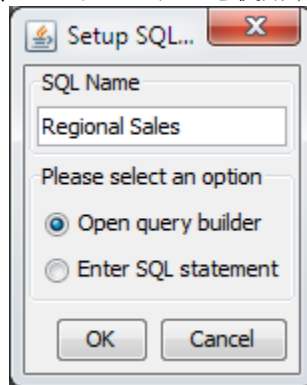


## 実習 6 : クエリビルダーによるクエリの作成

この実習では各販売地域における注文データを取得するクエリを作成します。

### ステップ 1 : クエリビルダーを開く

1. データソースマネージャーウィンドウの”Woodview”ノードを拡張します。「Queries」と「Data Views」の2つのノードが展開されます。「Queries」を選択し、「ADD」をクリックします。
2. クエリ名の入力とクエリ作成方法を選択するダイアログが表示されます。クエリ名に「Regional Sales」と入力し、クエリビルダーを使用するオプションを選択します。



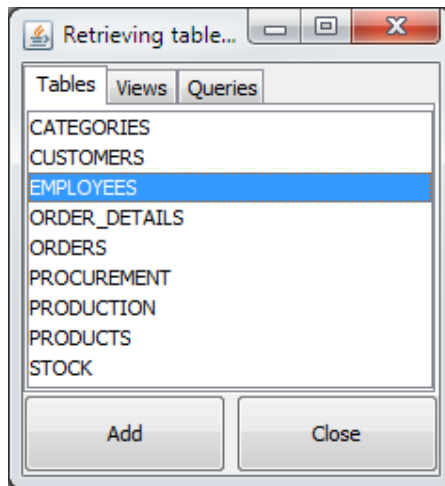
3. 「OK」をクリックし、クエリビルダーを起動します。

### ステップ 2: テーブルの選択

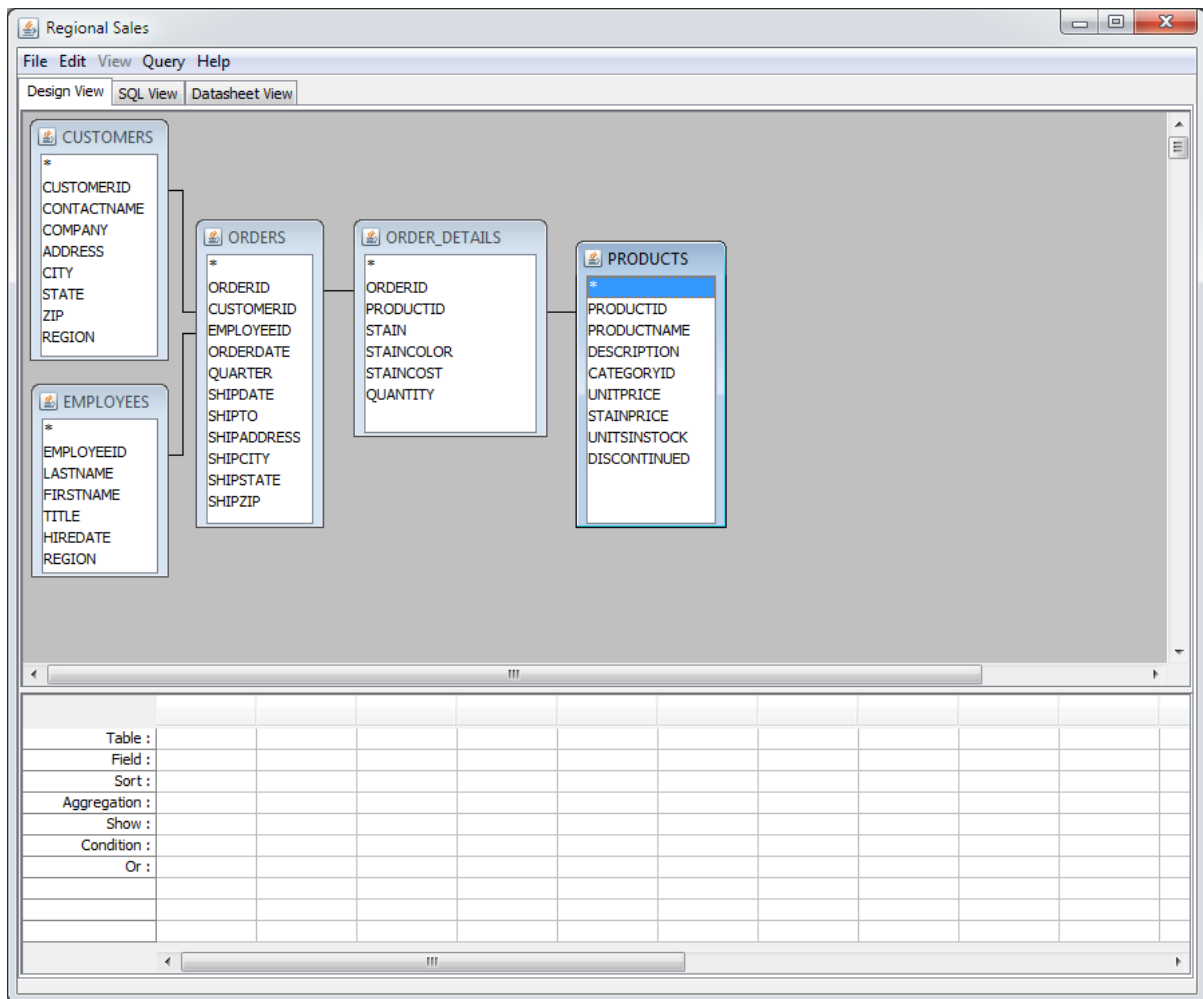
1. クエリビルダーを開いた際に、データベースのテーブルを含むダイアログがメインウィンドウ上部に表示されます。このウィンドウから下記のテーブルを選択し、「ADD」をクリックします。

CUSTOMERS  
EMPLOYEES  
ORDERS  
ORDER\_DETAILS  
PRODUCTS

選択した各テーブルは、クエリビルダウィンドウの上半分にウィンドウとして表示されます。



2. テーブルウィンドウを閉じます。クエリビルダーをクリックし選択したテーブルを外側にドラッグします。選択したテーブルとフィールドが自動的に結線されてることがわかります。



### ステップ 3：フィールドの追加

1. クエリビルダー下部(QBE)の「Table」の最初の列のフィールドをダブルクリックして、「CUSTOMER」を選択します。
2. 「Field」の最初の列のフィールドをダブルクリックして、「REGION」を選択します。
3. 同様に「Table」の次の列のフィールドをダブルクリックし、「ORDERS」を選択します。
4. 「Field」の次の列のフィールドをダブルクリックして、「ORDERID」を選択します。

**Tip:** クエリにフィールドを追加する他の方法として、クエリビルダー上部のフィールドをダブルクリックする方法があります。

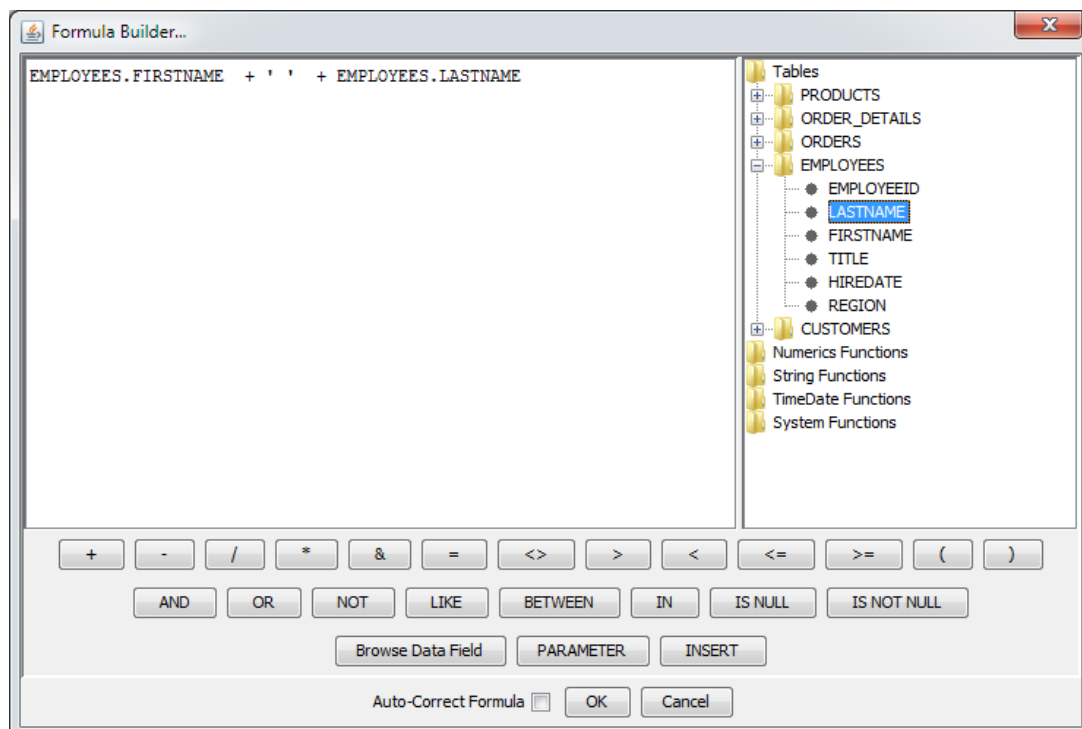
#### ステップ 4: 計算コラムの追加

1. 「Field」フィールドの 3 番目の列を右クリックし、ポップアップメニューから「build」を選択します。これによりフォーミュラービルダーが起動します。
2. フォーミュラービルダーウィンドウの右側の「Tables」フォルダをダブルクリックで開きます。「EMPLOYEES」サブフォルダを開きます。「EMPLOYEES」テーブルの全てのテーブルが表示されますので、「FIRSTNAME」をダブルクリックします。そうすると次のフォーミュラがウィンドウに表示されます。

```
EMPLOYEES.FIRSTNAME
```

3. 次に、「+」をクリックします。その後、フォーミュラウィンドウ内にカーソルを合わせ、""（単一引用符）を追加します。「+」を再びクリックします。最後に右側にある「LASTNAME」フィールドをダブルクリックします。最終的に表示されるフォーミュラは次のようになります。

```
EMPLOYEES.FIRSTNAME + ' ' + EMPLOYEES.LASTNAME
```



4. 「OK」をクリックし、フォーミュラービルダーを閉じます。「Expression」という新しいコラムがクエリビルダーに表示されます。

#### ステップ 4: 付加的なコラムの追加

1. ステップ 3 と同様に、次のフィールドをクエリに追加します。

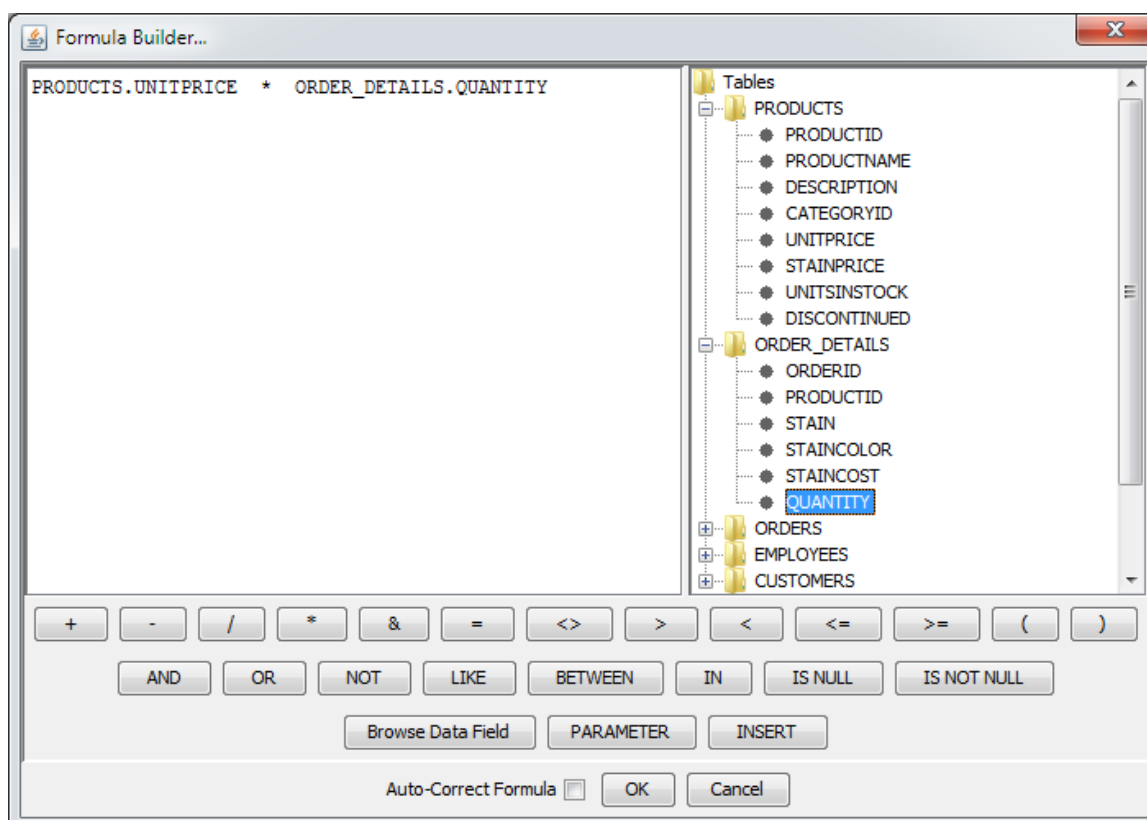
```
ORDERDATE from ORDERS  
QUANTITY from ORDERS_DETAILS  
PRODUCTNAME from PRODUCTS
```

UNITPRICE from PRODUCTS

#### ステップ 6: その他の計算コラムの追加

1. ステップ 4 と同様に、計算コラムをコラムの最後に追加し、フォーミュラービルダーを起動します。
2. 右側にある「Tables」の「PRODUCTS」サブフォルダを開きます。「UNITPRICE」フィールドをダブルクリックします。次に「\*」をクリックします。その後「Tables」フォルダの下にある「ORDER\_DETAILS」フォルダを開き、「QUANTITY」フィールドをダブルクリックします。最終的に表示されるフォーミュラを次のようになります。

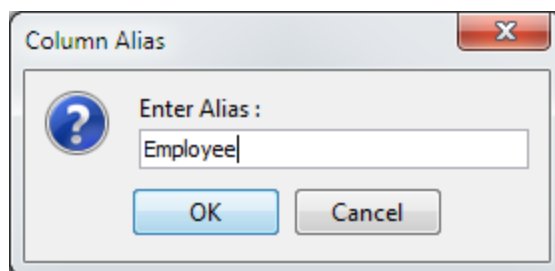
PRODUCTS.UNITPRICE \* ORDER\_DETAILS.QUANTITY



3. 「OK」をクリックし、フォーミュラービルダーを閉じ、新しい計算コラムをクエリに追加します。

#### ステップ 7: エイリアスクエリフィールド

1. 三番目の（計算）コラムの「Table」を右クリックします。ポップアップメニューから「Alias」を選択し、表示されるダイアログにエイリアスとして「Employee」と入力します。



2. 同様に最後尾の（計算）コラムに”SubTotal”をエイリアスとして設定します。
3. この手順を他のコラムにも繰り返して行います。Woodview では全てのコラム名が大文字で書かれています。そのため”Region”や”Order ID”といった適切な名前を設定します。

#### ステップ 8: プレビューとクエリの保存

1. クエリビルダーの最上部にある「Datasheet View」タブをクリックします。これによりウィンドウにクエリの結果が表示されます。

Region	Order ID	Employee	Order Date	Employee ID	Quantity	Product Na...	Unit Price	SubTotal
Midwest	10011	Frank Carnody	2001-06-21	1436	18	Ishtar Chair	339.00	6102.00
East	10023	Will Dennison	2002-01-18	1421	14	Ishtar Chair	339.00	4746.00
South	10057	Will Hubbard	2003-02-17	1441	9	Ishtar Chair	339.00	3051.00
West	10074	Denise Carron	2003-07-04	1483	18	Ishtar Chair	339.00	6102.00
Midwest	10090	Frank Carnody	2003-11-02	1436	17	Ishtar Chair	339.00	5763.00
South	10016	Will Hubbard	2001-10-13	1441	4	Shamash Chair	449.00	1796.00
East	10033	Will Dennison	2002-06-13	1421	2	Shamash Chair	449.00	898.00
East	10051	Will Dennison	2002-12-04	1421	16	Shamash Chair	449.00	7184.00
Midwest	10065	Frank Carnody	2003-04-22	1436	18	Shamash Chair	449.00	8082.00
South	10079	Will Hubbard	2003-08-19	1441	24	Shamash Chair	449.00	10776.00
East	10091	Will Dennison	2003-11-14	1421	4	Shamash Chair	449.00	1796.00
West	10037	Denise Carron	2002-07-12	1483	6	An Chair	425.00	2550.00
South	10047	Will Hubbard	2002-10-24	1441	12	An Chair	425.00	5100.00
Midwest	10063	Frank Carnody	2003-04-05	1436	12	An Chair	425.00	5100.00
South	10077	Will Hubbard	2003-07-21	1441	16	An Chair	425.00	6800.00
East	10092	Will Dennison	2003-11-20	1421	18	An Chair	425.00	7650.00
East	10001	Will Dennison	2001-01-14	1421	12	Enlil Chair	450.00	5400.00
Midwest	10011	Frank Carnody	2001-06-21	1436	18	Enlil Chair	450.00	8100.00
West	10029	Denise Carron	2002-04-22	1483	8	Enlil Chair	450.00	3600.00
South	10055	Will Hubbard	2003-01-20	1441	8	Enlil Chair	450.00	3600.00
South	10060	Will Hubbard	2003-03-14	1441	22	Enlil Chair	450.00	9900.00
West	10074	Denise Carron	2003-07-04	1483	18	Enlil Chair	450.00	8100.00
South	10079	Will Hubbard	2003-08-19	1441	24	Enlil Chair	450.00	10800.00
Midwest	10011	Frank Carnody	2001-06-21	1436	18	Enki Chair	425.00	7650.00
East	10014	Will Dennison	2001-08-30	1421	8	Enki Chair	425.00	3400.00
West	10037	Denise Carron	2002-07-12	1483	6	Enki Chair	425.00	2550.00
South	10047	Will Hubbard	2002-10-24	1441	21	Enki Chair	425.00	8925.00
Midwest	10063	Frank Carnody	2003-04-05	1436	8	Enki Chair	425.00	3400.00
West	10067	Denise Carron	2003-05-14	1483	18	Enki Chair	425.00	7650.00
East	10070	Will Dennison	2003-06-02	1421	16	Enki Chair	425.00	6800.00

2. 「File」メニューを開き「Done」を選択します。クエリビルダーは閉じ、データソースマネージャーに戻ります。「Queries」の下に新しいノードが表示されます。

