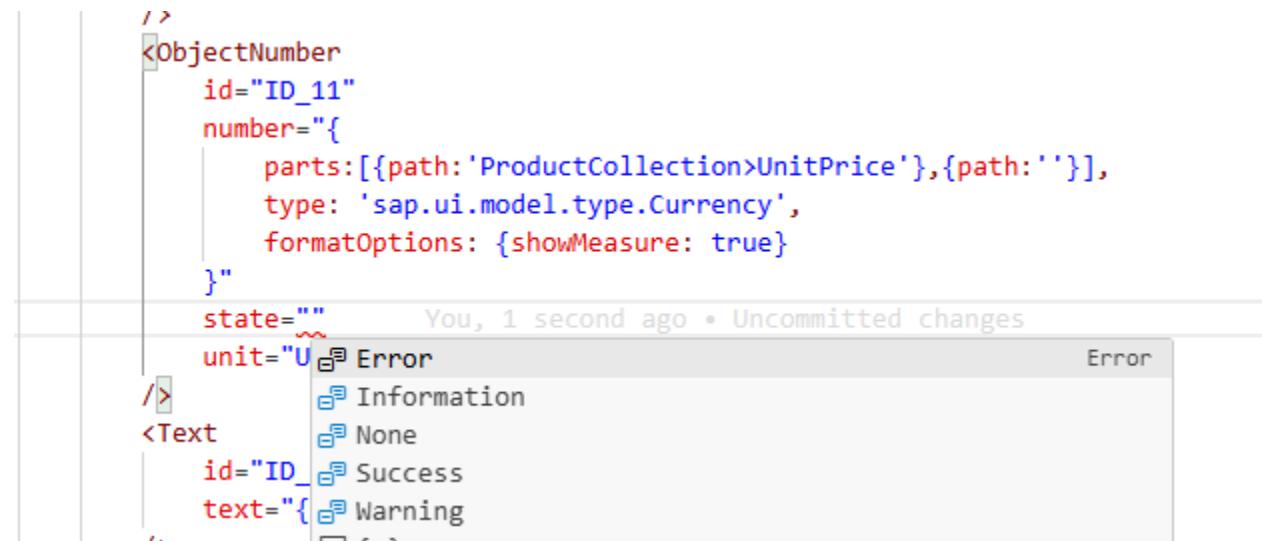


Formatter

Para este ejercicio vamos a tomar como referencia el campo Unit Price. Este al estar en el control ObjectNumber tiene una propiedad que se llama state para formatear el campo:



Lo primero que vamos a hacer es crear un nuevo archivo .js dentro de la carpeta model, este contendrá una función que recibiendo el precio unitario lo evaluará y devolverá un formato:

```

Bootcamp-SAP-FIORI > freestyle > webapp > model > JS formatter.js > ...
1  sap.ui.define([], function () {
2      "use strict";
3      return {
4
5          getStateUnit(value) {
6
7              if (value < 10) {
8                  return 'Success';
9              } else if (value >= 10 && value < 50) {
10                  return 'Warning';
11              } else {
12                  return 'Error';
13              }
14          }
15      }
16  });
17 });
18

```

Para usar el formatter hay que declararlo en el controlador de la vista:

```
Bootcamp-SAP-FIORI > freestyle > webapp > controller > JS Home.controller.js > sap.ui.define() callback > onPress
You, 27 seconds ago | 2 authors (You and one other)
1 sap.ui.define([
2   "sap/ui/core/mvc/Controller",
3   "com/bootcamp/sapui5/freestyle/utils/HomeHelper",
4   "sap/ui/model/Filter",
5   "sap/ui/model/FilterOperator",
6   "com/bootcamp/sapui5/freestyle/model/formatter", 6 ↓
7 ], [Controller, HomeHelper, Filter, FilterOperator, formatter] => {
8   "use strict";
9
10  return Controller.extend("com.bootcamp.sapui5.freestyle.controller.Home", {
11    formatter: formatter, 7
12    onInit() { 8
13      this.oRouter = this.getOwnerComponent().getRouter();
14    }, 9
15  });
16
17
```

En la vista esta sería la forma de hacer el Binding con el formatter:

1. Se pasó la propiedad a evaluar
2. Se indica que la función se encuentra dentro de un archivo que fue llamado formatter y fue declarado en el controlador (Se podría usar directamente .getStateUnit y esta función realizarla en el controlador, pero la idea es tener estos formateadores separados que puedan ser usado por otras vistas)
3. El nombre de la función

```
Bootcamp-SAP-FIORI > freestyle > webapp > view > XML Home.view.xml
6  >
10  >
37    <VBox id="vTest2">
47      >
74        <items>
86          <ObjectNumber
87            id="ID_11"
88            number="{
89              parts:[{path:'ProductCollection>UnitPrice'},{path:''}],
90              type: 'sap.ui.model.type.Currency',
91              formatOptions: {showMeasure: true}
92            }"
93              state="{ path:'ProductCollection>UnitPrice', formatter: '.formatter.getStateUnit' }" 1 2 3
94              unit="USD"
95        />
```

Resultado

Freestyle SAPUI5				
Chef Anton's Gumbo Mix	21.35 USD	0	36 boxes	
6 Grandma's Boysenberry Spread	25.00 USD	120	12 - 8 oz jars	
7 Uncle Bob's Organic Dried Pears	30.00 USD	15	12 - 1 lb pkgs.	
8 Northwoods Cranberry Sauce	40.00 USD	6	12 - 12 oz jars	
9 Mishi Kobe Niku	97.00 USD	29	18 - 500 g pkgs.	
10 Ikura	31.00 USD	31	12 - 200 ml jars	
11 Queso Cabrales	21.00 USD	22	1 kg pkg.	
12 Queso Manchego La Pastora	38.00 USD	86	10 - 500 g pkgs.	
13 Konbu	6.00 USD	24	2 kg box	
14 Tofu	23.25 USD	35	40 - 100 g pkgs.	
15 Genen Shouyu	15.50 USD	39	24 - 250 ml bottles	
16 Pavlova	17.45 USD	29	32 - 500 g boxes	
17 Alice Mutton	39.00 USD	0	20 - 1 kg tins	
18 Carnarvon Tigers	62.50 USD	42	16 kg pkg.	
19 Teatime Chocolate Biscuits	9.20 USD	25	10 boxes x 12 pieces	
20 Sir Rodney's Marmalade	81.00 USD	40	30 gift boxes	

Binding Expression

Lo anterior cuando no es una lógica muy extensa puede ser resuelto en la misma vista con una expresión. Vamos duplicar el campo UnitPrice con el fin de tener las dos soluciones:

Bootcamp-SAP-FIORI > freestyle > webapp > view > Home.view.xml

```

6   >
10  >
44   <VBox id="vTest2">
53     >
54       <columns>
58         >
59           <Column id="ID_01">
60             <Text
61               id="ID_T01"
62                 text="{i18n>Product}"
63             />
64             </Column>
65           <Column id="ID_02">
66             <Text
67               id="ID_T05"
68                 text="{i18n>UnitPrice}"
69             />
70             </Column>
71           <Column id="ID_10">
72             <Text
73               id="ID_T08"
74                 text="{i18n>UnitPrice}_2"
75             />
76           </Column>
77         </columns>
78       </VBox>
79     </View>
80   </Page>
81 </UI5App>
82
83 You, 1 second ago • Uncommitted changes

```

Bootcamp-SAP-FIORI > freestyle > webapp > view > Home.view.xml

```

6   >
10  >
44   <VBox id="vTest2">
53     >
54       <items>
55         <ObjectNumber
56           id="ID_11"
57           number="{
58             parts:[{path:'ProductCollection>UnitPrice'},{path:''}],
59             type: 'sap.ui.model.type.Currency',
60             formatOptions: {showMeasure: true}
61           }"
62           state="{ path:'ProductCollection>UnitPrice', formatter: '.formatter.getStateUnit' }"
63           unit="USD"
64         />
65         <ObjectNumber
66           id="ID_12"
67           number="{
68             parts:[{path:'ProductCollection>UnitPrice'},{path:''}],
69             type: 'sap.ui.model.type.Currency',
70             formatOptions: {showMeasure: true}
71           }"
72           state=""
73           unit="USD"
74         />
75       </items>
76     </VBox>
77   </View>
78 </Page>
79 </UI5App>
80
81 You, 1 second ago • Uncommitted changes

```

La expresión sería la siguiente

```

{= ${ProductCollection>UnitPrice} >= 50 ? 'Error':
${ProductCollection>UnitPrice} >= 10? 'Warning': 'Success'

```

Siempre se comienza por igual dentro de las llaves. Evalua inicialmente si el valor es mayor o igual a 50, si es así el valor de state sería 'Error', si no cumple, vuelve a evaluar el valor, si es mayor o igual a 10 el valor del state sería 'Warning' si no todo lo demás sería 'Success':

,

```

Bootcamp-SAP-FIORI > freestyle > webapp > view > Home.view.xml
  6   >
 10  >
 44    <VBox id="vTest2">
 53      >
 86        <items>
108          <ObjectNumber
109            id="ID_12"
110            number-={}
111              parts:[{path:'ProductCollection>UnitPrice'}, {path:''}],
112                type: 'sap.ui.model.type.Currency',
113                  formatOptions: {showMeasure: true}
114                }
115              state="${= ${ProductCollection>UnitPrice} >= 50 ? 'Error': ${ProductCollection>UnitPrice} >= 10? 'Warning': 'Success'}"
116              unit="USD"
117            />

```

El resultado como se puede observar es el mismo que aplicar un formatter:

Freestyle SAPUI5

Control Text de Prueba con i18n

Product	Unit Price	Unit Price_2	Units In Stock	Quantity Per Unit
1 Chai	18.00 USD	18.00 USD	39	10 boxes x 20 bags
2 Chang	19.00 USD	19.00 USD	17	24 - 12 oz bottles
3 Aniseed Syrup	10.00 USD	10.00 USD	13	12 - 550 ml bottles
4 Chef Anton's Cajun Seasoning	22.00 USD	22.00 USD	53	48 - 6 oz jars
5 Chef Anton's Gumbo Mix	21.35 USD	21.35 USD	0	36 boxes
6 Grandma's Boysenberry Spread	25.00 USD	25.00 USD	120	12 - 8 oz jars
7 Uncle Bob's Organic Dried Pears	30.00 USD	30.00 USD	15	12 - 1 lb pkgs.
8 Northwoods Cranberry Sauce	40.00 USD	40.00 USD	6	12 - 12 oz jars
9 Mishi Kobe Niku	97.00 USD	97.00 USD	29	18 - 500 g pkgs.
10 Ikura	31.00 USD	31.00 USD	31	12 - 200 ml jars
11 Queso Cabrales	21.00 USD	21.00 USD	22	1 kg pkg.
12 Queso Manchego La Pastora	38.00 USD	38.00 USD	86	10 - 500 g pkgs.
13 Konbu	6.00 USD	6.00 USD	24	2 kg box
14 Tofu	23.25 USD	23.25 USD	35	40 - 100 g pkgs.