

## Ejercicio A.7: Extender una extensión

En el ejercicio anterior hemos visto cómo diseñar una funcionalidad para que sea extendible.

En este ejercicio vamos a extender la funcionalidad, creando una nueva extensión que va a depender de la primera. A la primera extensión, la base, le llamaremos A. A la segunda, B.

De esta forma vamos a poder crear personalizaciones para clientes, sin modificar la extensión base. También vamos a poder extender aplicaciones creadas por terceros.

### Datos de conexión

- Entorno de desarrollo:
  - Servidor: localhost\NAVDEMO
  - BBDD: BCCU0\_AppDevelopment
  - Autenticación: Windows

### Indicaciones para el ejercicio

En vscode, vamos a crear la extensión HolaMundo Extensions. (B)

Vamos a hacer que esta extensión dependa de la base (A), para así ampliarla.

### Indicaciones paso a paso

Sigue los siguientes pasos en el entorno de desarrollo C/SIDE:

- En vscode, crea un nuevo proyecto y descarga los símbolos.

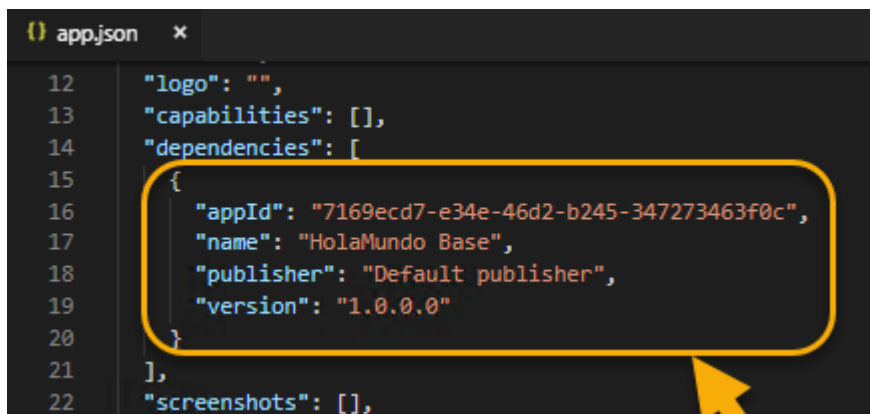
- Pulsa F1 para abrir la paleta de comandos.
  - Ejecuta el comando AL: Go!  
Nombre del proyecto: HolaMundo Extension
  - Modifica el fichero launch.json

```
"serverInstance": " BCCU0_AppDevelopment ",  
"authentication": "Windows",
```

- Ejecuta el comando AL: Download symbols.

- Abre el fichero app.json. Añade la siguiente información en la propiedad dependencies.

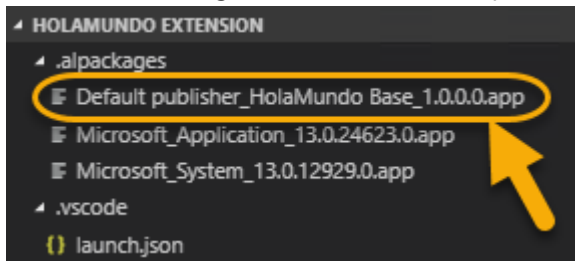
Estos son los datos de la extensión A.



```
12  "logo": "",  
13  "capabilities": [],  
14  "dependencies": [  
15    {  
16      "appId": "7169ecd7-e34e-46d2-b245-347273463f0c",  
17      "name": "HolaMundo Base",  
18      "publisher": "Default publisher",  
19      "version": "1.0.0.0"  
20    }  
21  ],  
22  "screenshots": [],
```

3. Ejecuta el comando AL: Download symbols.

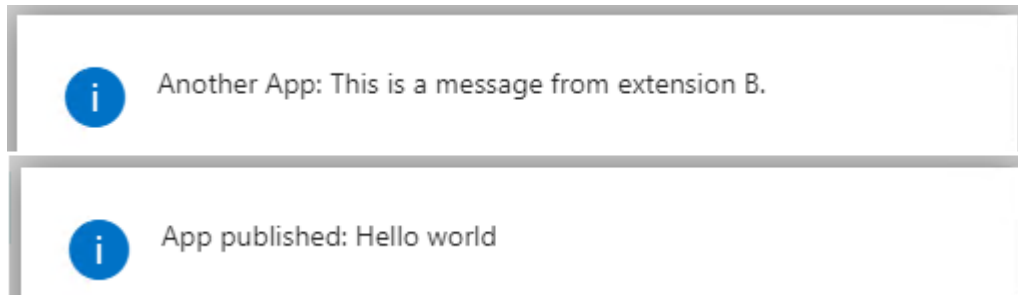
El sistema debe descargar los símbolos de la aplicación de la que depende



4. Crea una nueva codeunit. Dentro, crea un procedimiento que se suscriba al evento OnBeforeMyAction de la extensión A.

```
1 codeunit 50101 ExtendMyAction
2 {
3     [EventSubscriber(ObjectType::Codeunit, Codeunit::MyActionMgt, 'OnBeforeMyAction', '', false, false)]
4     local procedure OnBeforeMyAction_ShowAnotherMessage(var Handled: Boolean)
5     begin
6         Message('Another App: This is a message from extension B.');
```

5. Publica la extensión B, con el comando >AL: publish without debugging.  
6. Abre la lista de clientes. Deben aparecer los siguientes mensajes, en este orden:



Como la extensión base (A) ha implementado el patrón de diseño Handled, podemos sobrescribir la acción principal.

7. Modifica el procedimiento, para añadir la instrucción Handled := true

```
1 codeunit 50101 ExtendMyAction
2 {
3     [EventSubscriber(ObjectType::Codeunit, Codeunit::MyActionMgt, 'OnBeforeMyAction', '', false, false)]
4     local procedure OnBeforeMyAction_ShowAnotherMessage(var Handled: Boolean)
5     begin
6         Message('Another App: This is a message from extension B.');
```

De la misma forma que la extensión A permite ser sobrescrita, tenemos que pensar que puede existir una extensión C, que dependa de B y que quiera sobrescribir su funcionamiento.

De esta forma, la extensión B:

- Debe lanzar eventos antes y después de cada acción relevante
- Debe implementar el patrón de diseño Handled

```
ExtendMyAction.al
1 codeunit 50101 ExtendMyAction
2 {
3     [EventSubscriber(ObjectType::Codeunit, Codeunit::MyActionMgt, 'OnBeforeMyAction', '', false, false)]
4     local procedure OnBeforeMyAction_ShowAnotherMessage(var Handled: Boolean)
5     begin
6         if Handled then //>> Añadir esta línea
7             exit;
8
9         Message('Another App: This is a message from extension B.');
```