

Ejercicio A.17: Análisis de Código

El lenguaje AL nos ofrece 4 analizadores de código que nos pueden ayudar en el desarrollo de nuestras extensiones. Nos pueden ayudar a:

- Cumplir con las guías de estilo
- Cumplir con normas de desarrollo para el cloud
- Cumplir con normas de desarrollo para la AppSource
- Cumplir con normas de desarrollo para el cliente web

Indicaciones para el ejercicio

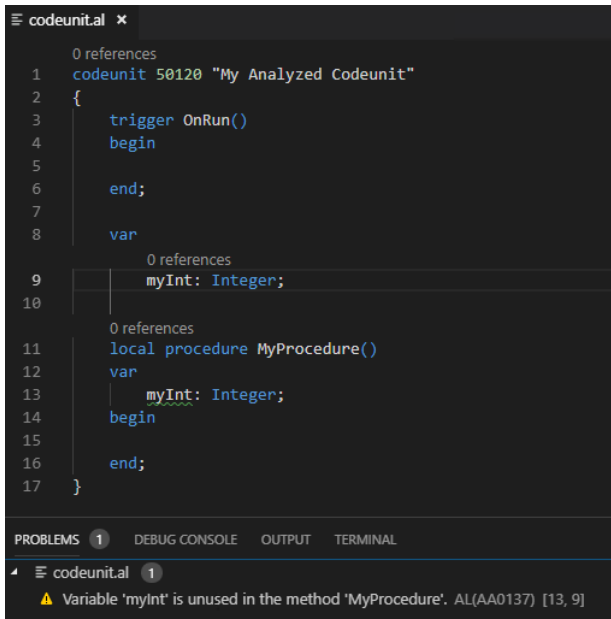
Activa los analizadores de código de uno en uno y haz distintas pruebas de código “erróneo” para ver cómo responden los distintos analizadores.

Indicaciones paso a paso

1. Añade las siguientes configuraciones en el espacio de trabajo

```
"al.enableCodeAnalysis": true,  
"al.codeAnalyzers": [  
    "${CodeCop}"  
]
```

2. Crea una nueva codeunit con un nuevo procedimiento



```
codeunit 50120 "My Analyzed Codeunit"  
{  
    trigger OnRun()  
    begin  
    end;  
    var  
        myInt: Integer;  
    local procedure MyProcedure()  
    var  
        myInt: Integer;  
    begin  
    end;  
}
```

El analizador nos alerta de variables declaradas que no se están utilizando

3. Utiliza la variable myInt

```
myInt:=myInt+1;
```

El analizador nos dice que para una mejor legibilidad, deberíamos dejar espacios a lado y lado de los operadores := y +

4. Crea una variable de tipo Record de la tabla Customer

```
var  
  myInt: Integer;  
  Customer : Record Customer;
```

El analizador nos dice que las variables deberían estar ordenadas por tipo

5. Crea una estructura Repeat..Until

El analizador nos dice que las llamadas a funciones deberían ir con paréntesis

6. Dentro del bucle, crea una estructura if..then begin..end

```
if Customer."Country/Region Code" = '' then  
begin  
end;
```

El analizador nos dice que el begin debería estar en la misma línea que el if..then

7. Escribe una única línea de código dentro del IF

El analizador nos dice que sólo se debería utilizar begin..end para múltiples líneas de código

8. Crea una variable de tipo Text (sin longitud) y asígnasela a un campo de la tabla Customer

El analizador nos avisa de un posible Overflow

9. Crea una estructura de múltiples if else if

```
if Customer."Country/Region Code" = '' then  
  Customer."Customer Posting Group" := NacPostingGroup  
else  
  if Customer."Country/Region Code" = 'ES' then  
    Customer."Customer Posting Group" := NacPostingGroup  
  ELSE  
    if Customer."Country/Region Code" = 'MX' then  
      Customer."Customer Posting Group" := 'INT';
```

El analizador nos propone substituir la estructura por un CASE

10. Escribe un Exit en la función y código a continuación.

El analizador nos avisa de código que no se ejecutará nunca

11. Crea una TextConst con nombre Text001.

El analizador nos dice que deberíamos identificar la variables con Msg, Tok, Err, Qst, Lbl o Txt

Vamos ahora a habilitar el Code Analyzer para el cliente web

1. Habilita el Code Analyzer UICop
2. Crea una nueva página de tipo lista para la tabla de clientes. Borra todas las referencias a ApplicationAreas.

El analizador nos indica que la acción que viene con el snippet debería tener una imagen

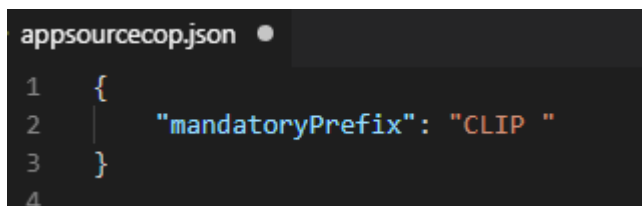
3. Añade el campo Picture al layout.
El analizador nos indica que los campos de tipo Blob no se puede utilizar en páginas porque el cliente web no lo soporta
4. Añade los campos Balance (FlowField) y Date Filter (FlowFilter) al layout.
El analizador nos indica que los campos de tipo FlowFilter no se pueden mostrar.

Vamos ahora a habilitar el Code Analyzer para el cloud

1. Habilita el Code Analyzer PerTenantExtensionCop
2. El analizador nos indica que los campos mostrados en el layout deberían tener un ApplicationArea
3. El analizador nos indica que la propiedad target del app.json no puede ser Internal
4. Cambia la numeración a utilizar por una numeración de Addon
El analizador nos indica que se deben utilizar numeraciones entre 50000 y 99999
5. Crea una nueva tabla
El analizador nos indica que la tabla no tiene un set de permisos vinculado

Vamos ahora a habilitar el Code Analyzer para la AppSource

1. Habilita el Code Analyzer AppSourceCop
El analizador nos indica que debemos habilitar el nuevo sistema de traducciones
El analizador nos indica que debemos indicar la propiedad DataClassification
2. Crea el archivo appsourcecop.json



```
appsourcecop.json
1  {
2    "mandatoryPrefix": "CLIP "
3  }
4
```

El analizador nos indicará todos los sitios donde debemos indicar el prefijo

3. El analizador AppSource también es capaz de indicarnos cambios que rompen el esquema de datos, que en la AppSource no están permitidos.
Para ello, tenemos que indicar name, publisher y version en el archivo appsourcecop.json a una versión anterior de nuestra extensión.

Para hacer cambios en esquema de datos, deberíamos marcar campos como Obsoletos