

# Desarrollo desde 0

**Dynamics 365 Business Central**

**- La sesión empezará en breve -**

*ClipPlatform*

# DRP

- Desarrollo para la venta de Cursos

# Preparación - Extensión

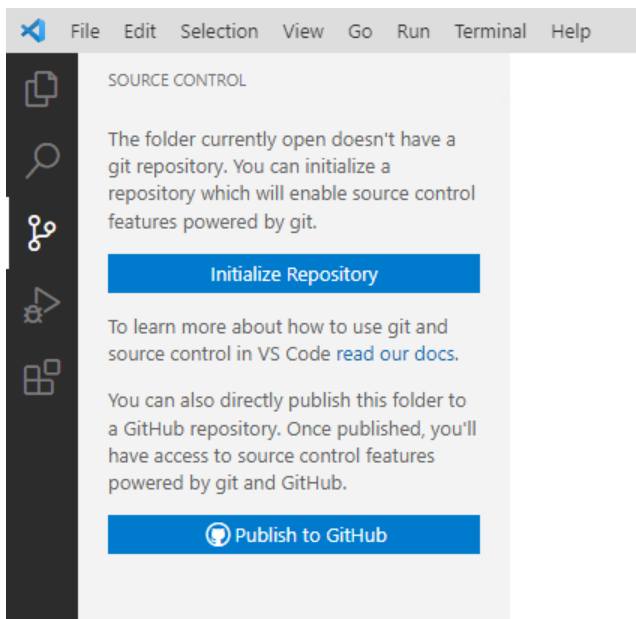
- Crea una nueva extensión llamada DesarrolloBC utilizando el comando AL: Go!
- Edita el archivo app.json para establecer:
  - El nombre de la extensión
  - El publicador
  - El rango de objetos

# Rangos de objetos

- 0..49999 Business Central BaseApp
- 50000..99999 Personalizaciones
- 100000..999999 Localizaciones
- 1000000..69999999 Addons
- 70000000..74999999 Extensiones Marketplace
- 2000000000..2147483647 Sistema

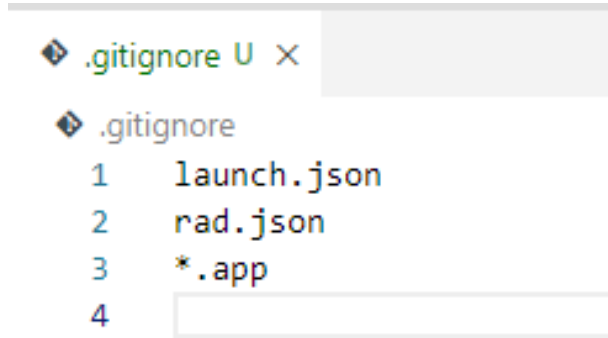
# Preparación – Repositorio Git

- Inicializa un nuevo repositorio Git



# Preparación – Repositorio Git

- Crea un archivo llamado `.gitignore` para determinar los archivos que no queremos gestionar mediante git



The screenshot shows a code editor window with a tab labeled `.gitignore U`. The file content is as follows:

```
.gitignore
1  launch.json
2  rad.json
3  *.app
4
```

# Preparación – Repositorio Git

- Haz un primer commit con el archivo .gitignore
- Haz un segundo commit con el archivo app.json

# Desarrollo – Datos Maestros

## DES01 Maestro de Cursos

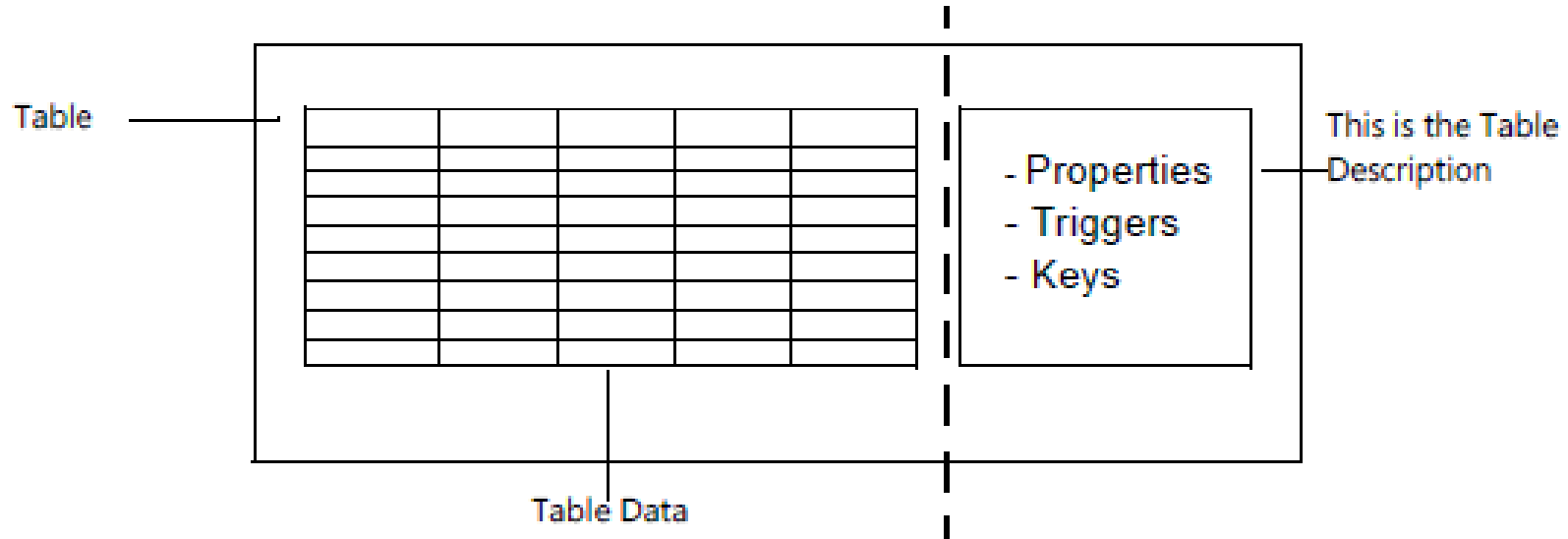
Se creará una tabla en Business Central para almacenar datos relativos a los cursos. La tabla de Cursos tendrá la siguiente estructura:

Campo	Tipo de Datos	Comentario
No.	Code 20	Clave Primaria. Se debe autorellenar utilizando la funcionalidad estándar de Números de Serie
Name	Text 100	
Content Description	Text 2048	
Duration (hours)	Integer	
Price	Decimal	
Type	Enum (Instructor-Lead,Video Tutorial)	

La tabla de Cursos contará con una lista y una ficha de cursos.



# Tablas



- Utilizar el snippet `ttable` para crear una tabla

# Desarrollo – Datos Maestros

Visual Studio Code interface showing the development of data master files.

**EXPLORER**

- DESARROLLOBC
  - .alpackages
  - .snapshots
  - .vscode
    - launch.json
  - source
    - Course.Table.al
    - CourseType.Enum.al
  - .gitignore
  - app.json

**Course.Table.al**

```
source > Course.Table.al > Table 50100 Course > keys
0 references
1 table 50100 Course
2 {
3   fields
4   {
5     1 reference
6     field(1; "No."; Code[20]) { }
7     0 references
8     field(10; Name; Text[100]) { }
9     0 references
10    field(20; "Content Description"; Text[2048]) { }
11    0 references
12    field(30; "Duration (hours); Integer) { }
13    0 references
14    field(40; Price; Decimal) { }
15    0 references
16    field(50; Type; Enum "Course Type") { }
17  }
18
19 keys
20 {
21   - reference
22   key(Key1; "No.") { Clustered = true; }
23 }
```

**CourseType.Enum.al**

```
source > CourseType.Enum.al > Enum 50100 "Course Type"
1 reference
1 enum 50100 "Course Type"
2 {
3   Extensible = true;
4
5   0 references
6   value(0; " ") { }
7   0 references
8   value(1; "Instructor-Lead") { }
9   0 references
10  value(2; "Video Tutorial") { }
11 }
```

# Páginas

Editar - Curso - Dynamics 365 Bu x

localhost:8080/BC19CU6ES/?tenant=default&page=50101&company=CRONUS%20España%20S.A.&dc=08&bookmark=21%3btMMAAAJ7%2f0MAMAAwADAAMg%3d%3d

Dynamics 365 Business Central

CRONUS España S.A. Ventas Compras

Cursos: Todo Buscar + Nuevo Eliminar

Nº ↑	Nombre
C0001	Desarrollo Business Central
C0002	PowerBI para Business Central
C0003	Nº Serie

Curso | Fecha de trabajo: 1/25/2024

Guardado

## C0002

### General

Nº ..... C0002 Nombre ..... PowerBI para Business Central

### Formación

Tipo Curso ..... Con Instructor Descripción Temario ..... Analiza datos de Business Central

Duración (horas) ..... 40

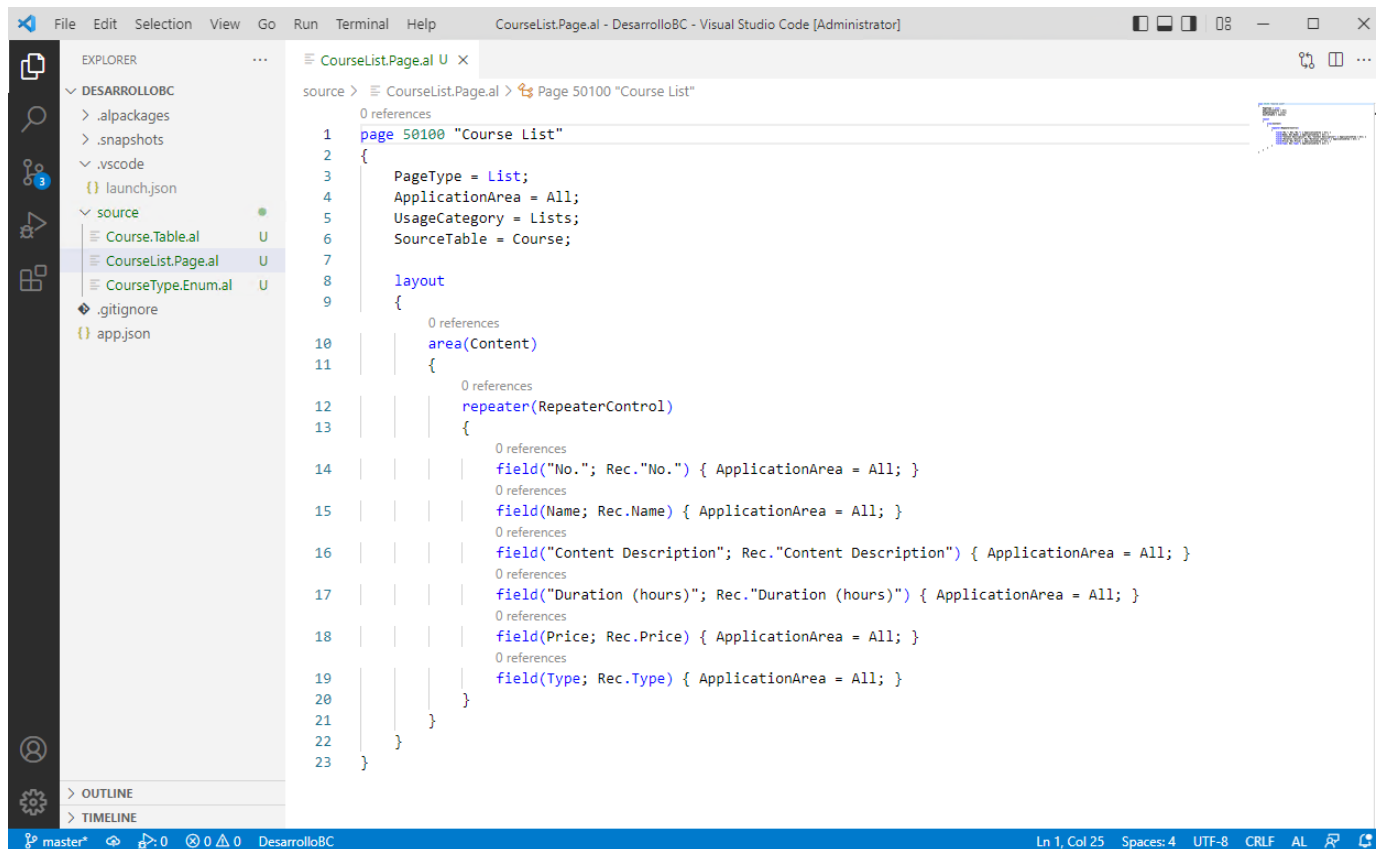
### Facturación

Precio ..... 950.00

Precio	Tipo Curso
1.350.00	Con Instructor
950.00	Con Instructor
39.00	Video Tutorial

- Utilizar el snippet `tpage` para crear una página

# Desarrollo – Datos Maestros



# Desarrollo – Datos Maestros

- Establece la propiedad CaptionML en:

- Objetos

```
page 50100 "Course List"
```

```
{
```

```
    CaptionML = ENU = 'Courses', ESP = 'Cursos';
```

- Campos

```
field(1; "No."; Code[20]) { CaptionML = ENU = 'No.', ESP = 'Nº'; }
```

- Valores de Enum

```
value(1; "Instructor-Lead") { CaptionML = ENU = 'Instructor-Lead', ESP = 'Con Instructor'; }
```

# Desarrollo – Datos Maestros

- Crea la Ficha del curso
- Haz que la Lista de cursos sea no Editable
- Haz que la Lista abra la Ficha

```
Editable = false;
CardPageId = "Course Card";
```

```

1  page 50101 "CLIP Course Card"
2  {
3      CaptionML = ENU = 'Course', ESP = 'Curso';
4      PageType = Card;
5      UsageCategory = None;
6      SourceTable = Course;
7
8      layout
9      {
10         0 references
11         area(Content)
12         {
13             0 references
14             group(General)
15             {
16                 CaptionML = ENU = 'General', ESP = 'General';
17                 0 references
18                 field("No."; Rec."No.") { ApplicationArea = All; }
19                 0 references
20                 field(Name; Rec.Name) { ApplicationArea = All; }
21             }
22             0 references
23             group(Training)
24             {
25                 CaptionML = ENU = 'Training', ESP = 'Formación';
26                 0 references
27                 field(Type; Rec.Type) { ApplicationArea = All; }
28                 0 references
29                 field("Duration (hours)"; Rec."Duration (hours)") { ApplicationArea = All; }
30                 0 references
31                 field("Content Description"; Rec."Content Description") { ApplicationArea = All; }
32             }
33             0 references
34             group(Invoicing)
35             {
36                 CaptionML = ENU = 'Invoicing', ESP = 'Facturación';
37                 0 references
38                 field(Price; Rec.Price) { ApplicationArea = All; }
39             }
40         }
41     }
42 }
```

# Desarrollo – Datos Maestros

- Haz un commit con el desarrollo actual

# Desarrollo – Datos Maestros

## DES01 Maestro de Cursos

Se creará una tabla en Business Central para almacenar datos relativos a los cursos. La tabla de Cursos tendrá la siguiente estructura:

Campo	Tipo de Datos	Comentario
No.	Code 20	Clave Primaria. Se debe autorellenar utilizando la funcionalidad estándar de Números de Serie
Name	Text 100	
Content Description	Text 2048	
Duration (hours)	Integer	
Price	Decimal	
Type	Enum (Instructor-Lead,Video Tutorial)	

La tabla de Cursos contará con una lista y una ficha de cursos.



# Trabajar con la BaseApp

- Abre el AL: Explorer
- Busca la Tabla 156 Resource

The screenshot shows the AL Explorer interface on the left and the AL Resource.dal code editor on the right.

**AL Explorer:**

- Project: Cursos (ClipPl...)
- Search: resource
- Group by: None
- Module: All

↓	ID	Name	S...	Related Table	Module	Namesp...
T...	6...	FS Bookable Resource B...	C...	FS Bookable Res...	Base Ap...	Microsof...
T...	6...	FS BookableResourceBo...	C...	FS BookableRes...	Base Ap...	Microsof...
T...	6...	FS Resource Pay Type	C...	FS Resource Pay...	Base Ap...	Microsof...
T...	9...	Capacity Constrained R...		Capacity Constr...	Base Ap...	Microsof...
T...	1...	Resource		Resource	Base Ap...	Microsof...
T...	1...	Resource Group		Resource Group	Base Ap...	Microsof...
T...	3...	Resource Price Change		Resource Price C...	Base Ap...	Microsof...
T...	2...	Resource Unit of Measu...		Resource Unit of...	Base Ap...	Microsof...

**AL Resource.dal:**

```
25 using Microsoft.Sales.Document;  
26 using Microsoft.Utilities;  
27 using System.Security.User;  
28  
29 table 156 Resource  
30 {  
31     Caption = 'Resource';  
32     DataCaptionFields = "No.", Name;  
33     DrillDownPageID = "Resource List";  
34     LookupPageID = "Resource List";  
35     DataClassification = CustomerContent;  
36  
37     fields  
38     {  
39         field(1; "No."; Code[20])  
40         {  
41             Caption = 'No.';  
42  
43             trigger OnValidate()  
44             var  
45                 ToHandled; Boolean;
```

# Trabajar con la BaseApp

- Busca el código relacionado con los N° Serie
  - En el trigger OnInsert
  - En el trigger OnValidate del campo No.
- El código de los N° Serie utiliza:
  - Una codeunit llamada NoSeriesManagement
  - Un tabla llamada "Resources Setup"
  - Un campo llamado "No. Series"

# Desarrollo – Datos Maestros

- Copia la tabla Resource Setup y haz los cambios necesarios para crear la tabla Courses Setup

```
table 50101 "Courses Setup"
{
    CaptionML = ENU = 'Resources Setup', ESP = 'Configuración Cursos';

    fields
    {
        1 reference
        field(1; "Primary Key"; Code[10])
        {
            CaptionML = ENU = 'Primary Key', ESP = 'Clave Primaria';
        }

        4 references
        field(2; "Course No."; Code[20])
        {
            CaptionML = ENU = 'Course Nos.', ESP = 'Nº Cursos';
            TableRelation = "No. Series";
        }
    }

    keys
    {
        - reference
        key(Key1; "Primary Key")
        {
            Clustered = true;
        }
    }
}
```

# Desarrollo – Datos Maestros

- Copia la página Resource Setup y haz los cambios necesarios para crear la página Courses Setup

```
page 50102 "Courses Setup"
{
    AccessByPermission = TableData Resource = R;
    ApplicationArea = Jobs;
    Caption = 'Courses Setup';
    DeleteAllowed = false;
    InsertAllowed = false;
    PageType = Card;
    SourceTable = "Courses Setup";
    UsageCategory = Administration;

    layout
    {
        0 references
        area(content)
        {
            0 references
            group(Numbing)
            {
                Caption = 'Numbing';
                0 references
                field("Course Nos."; Rec."Course No.")
                {
                    ApplicationArea = Jobs;
                    ToolTipML = ENU = 'Specifies the number series code you can use to assign numbers to courses.', ESP = 'Especifica el código de número de serie que puedes utilizar para...';
                }
            }
        }
        0 references
        area(factboxes)
        {
            0 references
            systempart(Control1900383207; Links)
            {
                ApplicationArea = RecordLinks;
                Visible = false;
            }
            0 references
            systempart(Control1905767507; Notes)
            {
                ApplicationArea = Notes;
                Visible = false;
            }
        }
    }

    trigger OnOpenPage()
    begin
        Rec.Reset;
        if not Rec.Get then begin
            Rec.Init;
            Rec.Insert;
        end;
    end;
}
```

# Desarrollo – Datos Maestros

- Copia de la tabla Resource el código relacionado con los números de Serie y adáptalo para trabajar con los Cursos

```

1 table 50100 Course
2 {
3     CaptionML = ENU = 'Course', ESP = 'Curso';
4
5     fields
6     {
7         field(1; "No."; Code[20])
8         {
9             CaptionML = ENU = 'No.', ESP = 'Nº';
10
11             trigger OnValidate()
12             begin
13                 if "No." <> xRec."No." then begin
14                     CoursesSetup.Get();
15                     NoSeriesMgt.TestManual(CoursesSetup."Course No.");
16                     "No. Series" := '';
17                 end;
18             end;
19         }
20         field(10; Name; Text[100]) { CaptionML = ENU = 'Name', ESP = 'Nombre'; }
21         field(20; "Content Description"; Text[2048]) { CaptionML = ENU = 'Content Description', ESP = 'Descripción Temario'; }
22         field(30; "Duration (hours)"; Integer) { CaptionML = ENU = 'Duration (hours)', ESP = 'Duración (horas)'; }
23         field(40; Price; Decimal) { CaptionML = ENU = 'Price', ESP = 'Precio'; }
24         field(50; Type; Enum "Course Type") { CaptionML = ENU = 'Course Type', ESP = 'Tipo Curso'; }
25         field(60; "No. Series"; Code[20])
26         {
27             CaptionML = ENU = 'No. Series', ESP = 'Nº Serie';
28             Editable = false;
29             TableRelation = "No. Series";
30         }
31     }
32
33     keys
34     {
35         key(Key1; "No.") { Clustered = true; }
36     }
37
38     var
39         CoursesSetup: Record "Courses Setup";
40         NoSeriesMgt: Codeunit NoSeriesManagement;
41
42     trigger OnInsert()
43     begin
44         if "No." = '' then begin
45             CoursesSetup.Get();
46             CoursesSetup.TestField("Course No.");
47             NoSeriesMgt.InitSeries(CoursesSetup."Course No.", xRec."No. Series", 00, "No.", "No. Series");
48         end;
49     end;
50 }

```

# Desarrollo – Datos Maestros

- Haz un commit con el desarrollo actual