# Desarrollo desde 0

**Dynamics 365 Business Central** 

- La sesión empezará en breve -

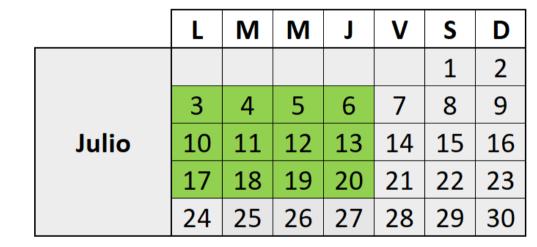






#### Este curso

- 12 sesiones
  - 15:30 a 17:30 Formación
  - Pausa
  - 17:45 a 19:30 Formación





#### **Temario**

- Entorno de Desarrollo
  - Docker
  - Business Central (en Docker)
  - Visual Studio Code
    - AL Language
  - Git
- Modelo de Desarrollo
  - Extensiones

#### Desarrollo

- Objetos y propiedades
- Lenguaje AL
- Eventos

#### Patrones

- Estructura de datos
- Patrones de desarrollo

#### Ayudas y buenas prácticas

- Debugger
- Extensiones de Visual Studio Code
- Analizadores de código
- Testing



### Sesiones – Sesión 1

- Presentación
  - Curso
  - Presentación de la formadora y los alumnos
  - Business Central
- Preparación del entorno de desarrollo
  - Instalación de Docker
  - Instalación de Business Central (en Docker)
  - Instalación de Visual Studio Code
    - Instalación de la extensión AL Language
  - Instalación de Git
- Modelo de Desarrollo
  - Extensiones
  - Extensiones del estándar de Business Central
  - Creación de nuestra primera extensión: Hola Mundo!



Desarrollo completo de un Requerimiento Funcional

Extensiones de tabla

Extensiones de página

Extensiones de report

Personalizaciones de página

Enums (y extensiones de Enum)

Permisos (y extensiones de permisos)

- **Objetos** 
  - Tablas
    - Páginas
    - Codeunits
    - Reports
    - XmlPorts
    - Queries

Perfiles

Interfícies

- dotnet
- ControlAddin



- Desarrollo completo de un Requerimiento Funcional
  - Objetos
    - Tablas
      - Páginas
      - Codeunits
      - Reports
      - XmlPorts
      - Queries

- Extensiones de tabla
- Extensiones de página
- Personalizaciones de página
- Extensiones de reportEnums (y extensiones de Enum)

Permisos (y extensiones de permisos)

- Interfícies
- Perfiles
  - otno
- dotnet
- ControlAddin



- Desarrollo completo de un Requerimiento Funcional
  - Estructura de datos / Flujo de información
    - Configuración
    - Maestro
    - Documento
    - Diario
    - Movimientos
    - Documento Registrado



- Desarrollo completo de un Requerimiento Funcional
  - Herramientas de ayuda al desarrollo
    - AL Language
    - Debugger
    - Analizadores de Código
    - Snippets
    - Extensiones de Visual Studio Code
      - CRS AL Language Extension
      - AL Object Designer
      - AL CodeActions
      - AL Variable Helper
      - AL Language Tools
      - AL XML Documentation



#### Presentaciones

- Formadora: Cristina Nicolàs
  - Trabajando con Navision, Dynamics NAV y Business Central desde 2006
- Presentación de los alumnos



## Repaso histórico

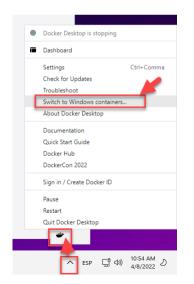
- **PC-Plus** 1984 1987 **Navigator** 1990 **Navision** 1994 Navision Financials 2000 Navision Solutions 2001 Navision Attain 2002 Microsoft Business Solutions-Navision 2006 Microsoft Dynamics NAV 2016 Microsoft Dynamics 365 for Financials, Business Edition\* 2017 Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations, **Business Edition\***
- 2018 Microsoft Dynamics 365 Business Central

Versión	Nombre	Fecha	Versión AL Language	ClipPlatform
22	Dynamics 365 Business Central 2023 Release Wave 1	Abril 2023	11	LABERIT
21	Dynamics 365 Business Central 2022 Release Wave 2	Octubre 2022	10	
20	Dynamics 365 Business Central 2022 Release Wave 1	Abril 2022	9	
19	Dynamics 365 Business Central 2021 Release Wave 2	Octubre 2021	8	
18	Dynamics 365 Business Central 2021 Release Wave 1	Abril 2021	7	
17	Dynamics 365 Business Central 2020 Release Wave 2	Octubre 2020	6	
16	Dynamics 365 Business Central 2020 Release Wave 1	Abril 2020	5	
15	Dynamics 365 Business Central 2019 Release Wave 2	Octubre 2019	4	
14	Dynamics 365 Business Central Spring 2019	Abril 2019	3	
13	Dynamics 365 Business Central	Octubre 2018	2	
12	Dynamics 365 for Finance and Operations, Business Edition			
11	Dynamics NAV 2018	Diciembre 2017	1	
10	Dynamics NAV 2017			
9	Dynamics NAV 2016			
8	Dynamics NAV 2015			
7	Dynamics NAV 2013			
6	Dynamics NAV 2009			
5	Dynamics NAV 5.0			
4	Microsoft Business Solutions-Navision 4.0			
3.60	Navision-Attain 3.60			



#### Instalación - Docker

- Descarga de Docker Desktop
   https://docs.docker.com/desktop/windows/install/
- Instalación de Docker Desktop
- Cambiar a Contenedores Windows
   Enable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName
   \$("Microsoft-Hyper-V", "Containers") -All





#### Instalación – Contenedor BC

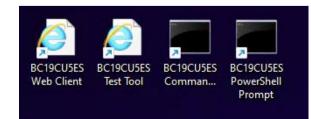
- Abrir el PowerShell ISE
- Importar el módulo BCContainerHelper Install-Module -Name BcContainerHelper -force
- Obtener la URL del artefacto de BC
   \$artifact = Get-BCArtifactUrl -country es -select Latest -version 20.5



#### Instalación – Contenedor BC

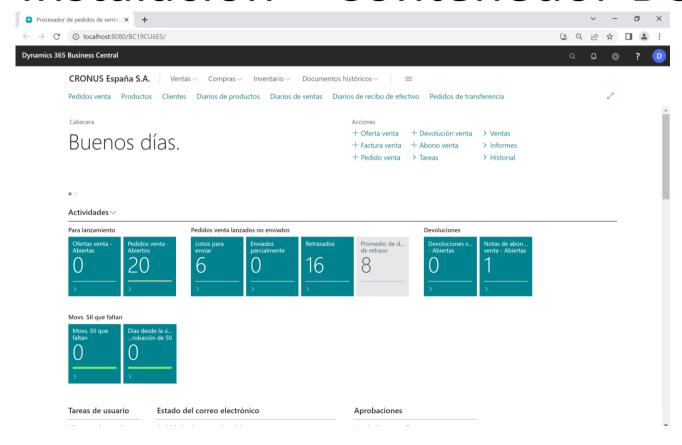
Crear contenedor BC

```
New-BcContainer
    -accept_eula `
    -auth Windows `
    -containerName BC20CU5ES
    -artifactUrl $artifact
    -includeTestLibrariesOnly
    -includeTestToolkit
    -updateHosts
    -dns '8.8.8.8' `
    -useBestContainerOS
```



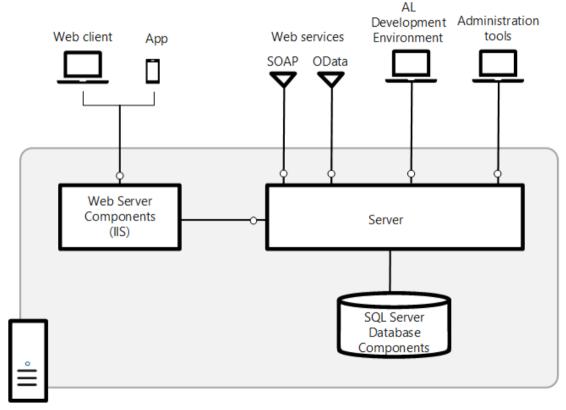


#### Instalación – Contenedor BC





## Arquitectura

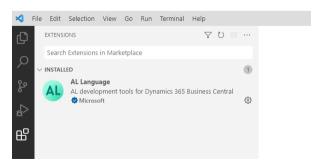


https://docs.microsoft.com/en-us/dynamics365/business-central/dev-itpro/deployment/product-and-architecture-overview



#### Instalación – VSCode

- Descarga de Visual Studio Code <a href="https://code.visualstudio.com/Download">https://code.visualstudio.com/Download</a>
- Instalación de Visual Studio Code
- Instalación de la extensión AL Language





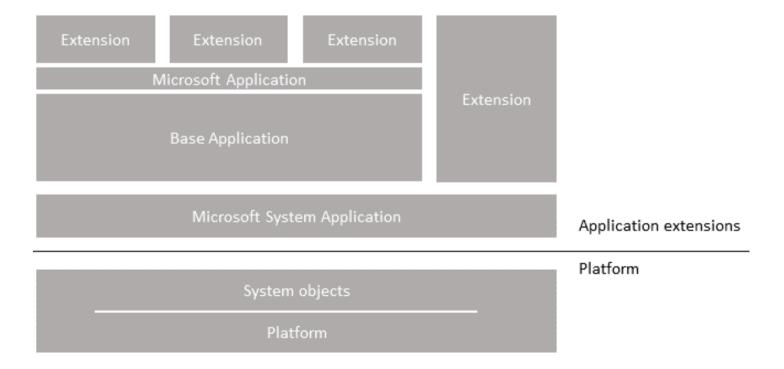
#### Instalación – Git

- Descarga de Git
   https://git-scm.com/downloads
- Instalación de Git
- Configuración global de Git

```
git config --global user.name "John Doe" git config --global user.email johndoe@example.com
```

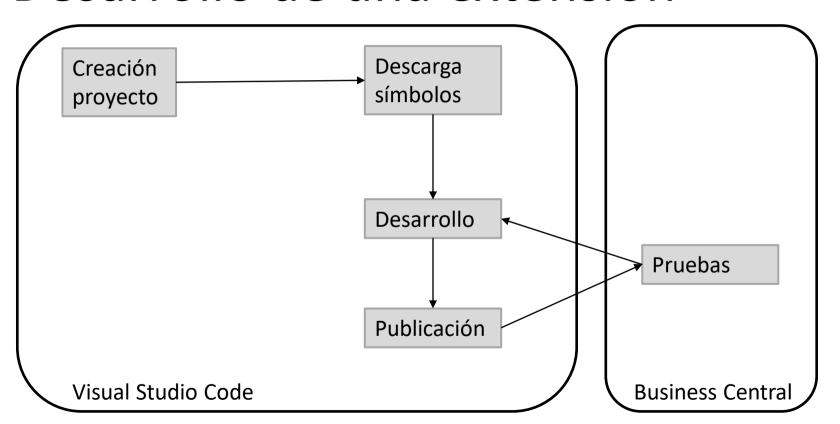


#### Extensiones





#### Desarrollo de una extensión





## Proyecto AL

- Comando AL: Go! para crear un nuevo proyecto
- Configuración del archivo launch.json para conectar con un servicio de Business Central
- Comando AL: Download Symbols para obtener los símbolos de la BaseApp y otras dependencias
- Comando AL: Publish without debugging para publicar nuestro desarrollo en un Servicio de Business Central



#### Instalación

- Máquinas Virtuales en Azure
  - DESBCX.francecentral.cloudapp.azure.com:3389

- Usuario: Alumno
- Contraseña: Formacion2023