Desarrollo desde 0

Dynamics 365 Business Central

- La sesión empezará en breve -



Este curso

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



	L	M	M	J	V	S	D
Abril						1	2
	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23
	24	25	26	27	28	29	30
	1	2	3	4	5	6	7
Mayo	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31	1	2	3	4
Junio	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30		



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

- Extensiones de tabla
- Extensiones de página
- Personalizaciones de página
- Extensiones de report
- Enums (y extensiones de Enum)Interfícies
- Perfiles
- Permisos (y extensiones de permisos)
- 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 report

Permisos (y extensiones de permisos)

- Enums (y extensiones de Enum)Interfícies
- Perfiles
 - al a 4.a a 4
- 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



Sesiones – Sesión 15

• Upgrade de código a la última versión de BC



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 Microsoft Dynamics 365 for Financials, Business Edition* 2016 2017 Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations, **Business Edition***
- 2018 Microsoft Dynamics 365 Business Central

			Versión	ClipPlatform
Versión	Nombre	Fecha	AL Language	ChipPlactorin
22	Dynamics 365 Business Central 2023 Release Wave 1	Abril 2023	11	-
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			

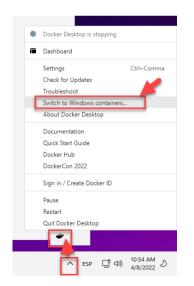


Instalación - Docker

- 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

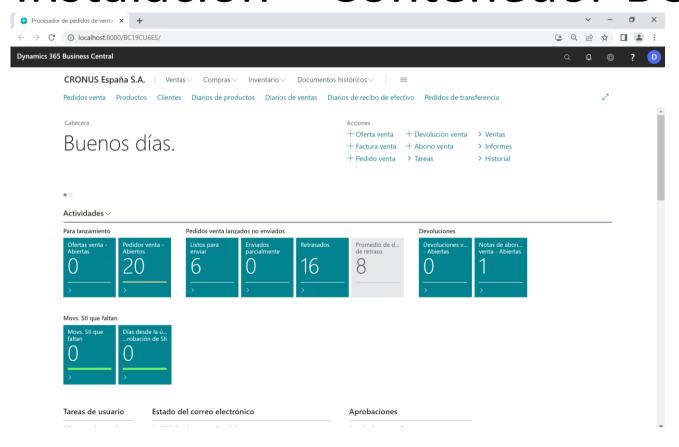
Crear contenedor BC

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



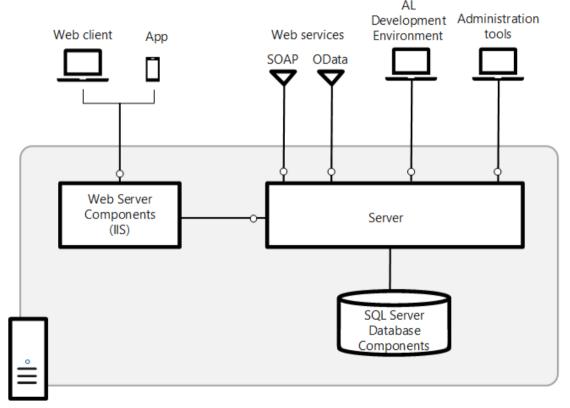


Instalación – Contenedor BC





Arquitectura

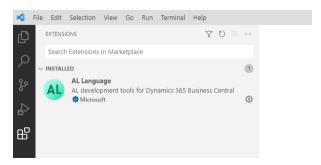


https://docs.microsoft.com/en-us/dynamics365/business-central/dev-itpro/deployment/product-and-architecture-overview



Instalación – VSCode

- Descarga de Visual Studio Code https://code.visualstudio.com/Download
- Instalación de Visual Studio Code
- Instalación de la extensión AL Language





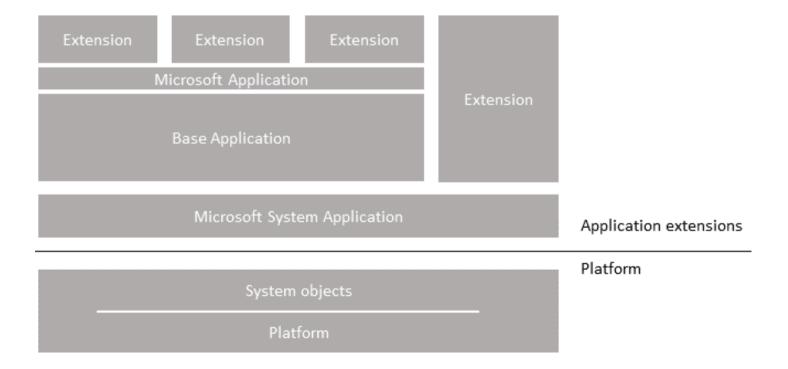
Instalación – Git

- 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





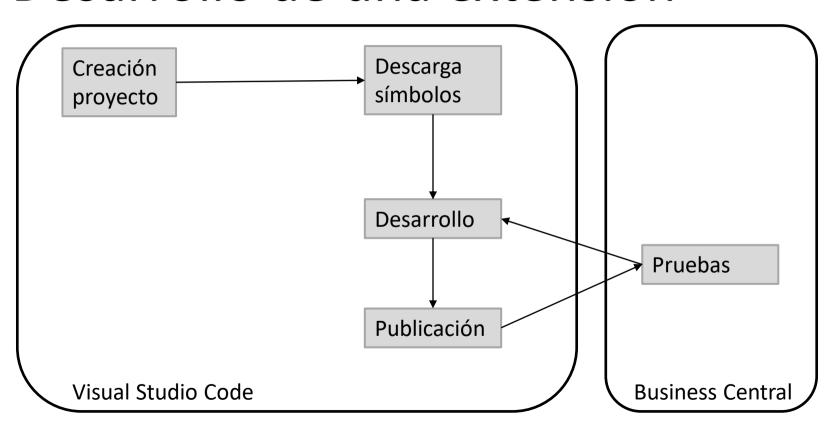
Administración de extensiones | Fecha de trabajo: 1/25/2024



Buscar Detalles	Administrar Más opciones			E Y
Se ha instalado	Nombre †	Editor	Versión	Publicado como
O Sí	AMC Banking 365 Fundamentals	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
Sí	Application	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
Sí	Base Application	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Company Hub	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Data Archive	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Email - Current User Connector	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Email - Microsoft 365 Connector	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Email - Outlook REST API	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Email - SMTP API	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Email - SMTP Connector	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Essential Business Headlines	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	HolaMundo	Default publisher	v. 1.0.0.0	Dev
O Sí	Late Payment Prediction	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	OnPrem Permissions	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
○ Sí	OnPrem Permissions (ES)	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	PayPal Payments Standard	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Performance Toolkit	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Permissions Mock	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Recommended Apps	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Sales and Inventory Forecast	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Send To Email Printer	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Simplified Bank Statement Import	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
Sí	System Application	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
O Sí	Test Runner	Microsoft	v. 19.6.38118.0	Global
∩ sí	Troubleshoot FA Ledger Entries	Microsoft	v 19.6.28118.0	Global



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