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
		1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13
Octubre	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31	1	2	3
	4	5	6	7	8	9	10
Noviembre	11	12	13	14	15	16	17
Novicilible	18	19	20	21	22	23	24
	1	10					



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)
- Perfiles

Interfícies

- 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
- Enums (y extensiones de Enum)

Permisos (y extensiones de permisos)

Perfiles

Interfícies

- datnat
- 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

- 1984 **PC-Plus** 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 Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations, 2017 **Business Edition***
- 2018 Microsoft Dynamics 365 Business Central

Versión	Nombre	Fecha	Versión AL Language	ClipPlatform
24	Dynamics 365 Business Central 2024 Release Wave 1	Octubre 2024	13	•
23	Dynamics 365 Business Central 2023 Release Wave 2	Octubre 2023	12	
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			



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

```
Docker Desktop is stopping

To Dashboard

Settings Ctrl+Comma
Check for Updates
Troubleshoot
Switch to Windows containers...
About Docker Desktop

Documentation
Quick Start Guide
Docker Hub
DockerCon 2022

Sign in / Create Docker ID

Pause
Restart
Quit Docker Desktop
```



Instalación – Contenedor BC

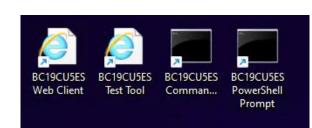
- Abrir el PowerShell ISE
- Importar el módulo BCContainerHelper Install-Module -Name BcContainerHelper -force
- Obtener la URL del artefacto de BC
 \$artifact = Get-BCArtifactUrl -country es -select Latest -version 24.5



Instalación – Contenedor BC

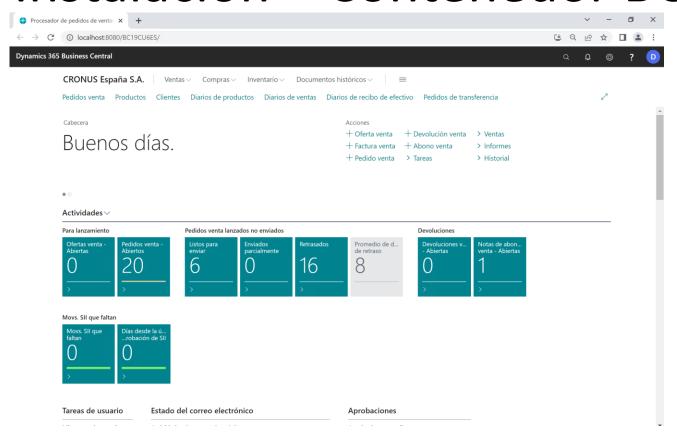
Crear contenedor BC

```
New-BcContainer
   -accept_eula
   -auth UserPassword `
   -containerName BC24CU5ES
   -artifactUrl $artifact
   -includeTestLibrariesOnly
   -includeTestToolkit
   -updateHosts
   -useBestContainerOS
```



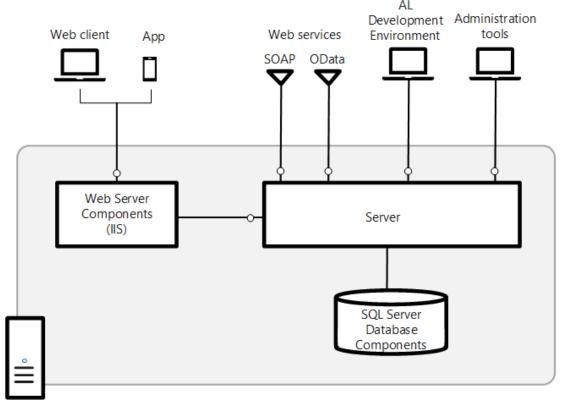


Instalación – Contenedor BC





Arquitectura

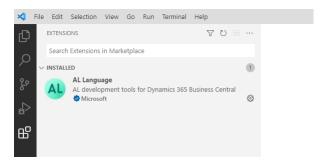


https://docs.microsoft.com/en-us/dynamics365/business-central/dev-itpro/deployment/product-and-architecture-overview



Instalación – VSCode

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





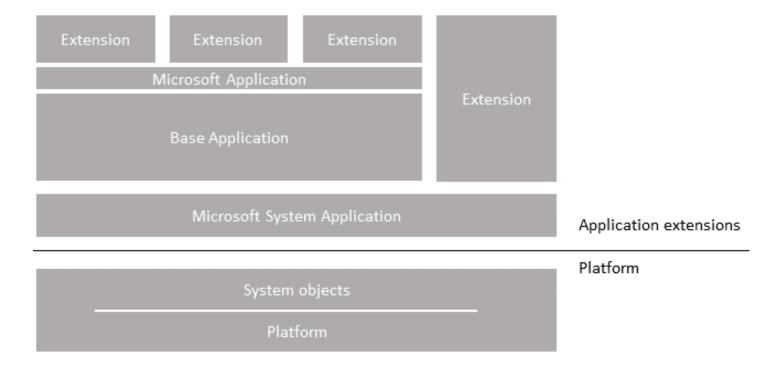
Instalación – Git

- 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





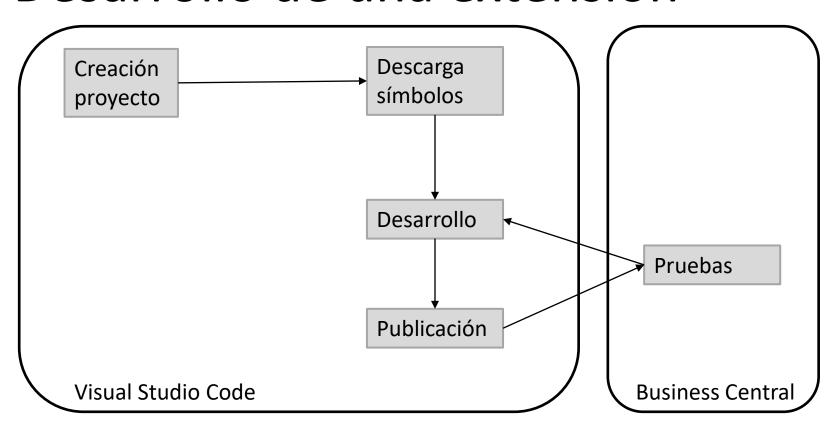
← Administración de extensiones | Fecha de trabajo: 1/25/2024



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



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

- Usuario: Alumno
- Contraseña: Formacion2024