

## Cursos PowerBuilder 2021 – Certificación PB CloudPro

### 1. CloudPro01: Building modern On-Premise and Cloud Apps with PowerBuilder 2021

**Descripción:** Orientado a programadores de PowerBuilder que desean obtener una mejor comprensión de los fundamentos para escalar a nuevos tipos de aplicaciones empresariales, así como proporcionar aplicaciones visualmente más atractivas impulsadas por el estándar .NET Core y el nuevo PowerServer 2021.

**Temario:**

- Modulo 01: Cambios misceláneos en el IDE y en el Runtime
- Modulo 02: RibbonBar Control en acción
- Modulo 03: Aprovechando al máximo los UI Themes
- Modulo 04: Creando gráficos dinámicos con ECharts y el Web Browser
- Modulo 05: Dominando PowerClient
- Modulo 06: Desplegando "Installable Cloud Apps" con PowerServer 2021
- Modulo 07: Conexiones a Base de Datos en "Installable Cloud Apps"

## 2. CloudPro02: Migrate PowerBuilder Business Logic to SnapObjects (20 horas).

**Descripción:** Dirigido a programadores PowerBuilder que deseen ampliar sus conocimientos para desarrollar aplicaciones orientadas a Cloud. Se revisarán aspectos como: Refactoring de aplicaciones PB para consumir Web APIs, uso de los DataWindows dentro de Web APIs basados en el patrón MVC, migración de SQLs Embebidos a Servicios REST. Todo ello basado en Lenguaje C# y en las tecnologías .NET DataStore y SnapObjects.

### Temario:

Módulo 01: Introducción

Módulo 02: Entendiendo Web APIs

Módulo 03: Refactorizando aplicaciones PB para invocar Web APIs

Módulo 04: Migrando DataWindows usando DataWindows Converter

Módulo 05: Reutilizando SQL embebido en C#

Módulo 06: Probando la WEB API utilizando PowerBuilder

Módulo 07: Despliegue de la Web API a IIS

### 3. CloudPro03: Developing a REST Web API with Advanced SQLModelMapper (20 horas).

**Descripción:** Dirigido a programadores que deseen ampliar sus conocimientos para desarrollar aplicaciones orientadas a Cloud utilizando el Framework SnapObjects. El curso aprovecha el enfoque Open Source de los SnapObjects para crear CRUDs complejos dentro de REST Web APIs utilizando la clase SQLModelMapper.

#### **Temario:**

- Modulo 01: Introducción
- Modulo 02: Entendiendo Web APIs
- Modulo 03: Implementación PB-Specific vs Standard
- Modulo 04: Entendiendo Data Models, Model Attributes, IEnumerable, IList, IModelEntry, TModel, TValue
- Modulo 05: Ejecutando Operaciones CRUD con SQLModelMapper
- Modulo 06 Probando la WEB API utilizando PowerBuilder
- Modulo 07: Nested Models y Master-Detail
- Modulo 08 Despliegue de la Web API a IIS

#### 4. CloudPro04: Consuming Public Web APIs using PowerBuilder (20 horas).

**Descripción:** Dirigido a: Desarrolladores PowerBuilder que deseen desarrollar aplicaciones PowerBuilder Desktop Cloud Nativas o Cloud Híbridas, que consuman REST Web APIs (No necesariamente desarrolladas en SnapDevelop).

##### **Temario:**

- Modulo 01: Introducción
- Modulo 02: Entendiendo Web APIs
- Modulo 03: Implementación PB-Specific vs Standard
- Modulo 04: Requerimientos Cloud desde el Cliente (Verbos HTTP, Header, Body, Query (URL))
- Modulo 05: Refactorizando aplicaciones para consumir Web APIs (RESTClient, HTTPClient, Plain JSON, DW. ExportJSON, DW.ImportJSON, JSONPackage, JSONParser, JSON Generator, Encrypter, Encode, Compressor)
- Modulo 06: Formas seguras de autenticación (oAuth 2.0, JWT Token)
- Modulo 07: Probando Web APIs utilizando PowerBuilder

## 5. CloudPro05: Deploying SnapObjects Web APIs (20 horas).

**Descripción:** Dirigido a Administradores de Sistemas o TI que necesitan conocer las diferentes opciones de despliegue y administración de las REST Web APIs creadas con SnapDevelop.

### Temario:

- Modulo 01: Introducción
- Modulo 02: Entendiendo la arquitectura básica Web Server (IIS, NGynx, Apache, Kestrel, Docker)
- Modulo 03: Tipos de Despliegue (Local File Systems, FTP, SSH)
- Modulo 04: Desplegando a IIS
- Modulo 05: Desplegando a Linux
- Modulo 06: Desplegando a Docker
- Modulo 07: Desplegando a Azure, AWS, Google Cloud Compute
- Modulo 08: Probando Web APIs utilizando PowerBuilder y Postman

## 6. CloudPro06 (legacy): Developing Mobile/Web Apps using PowerBuilder 2019 and PowerServer 2020 (24 horas).

**Descripción:** Orientado a programadores de PowerBuilder que deseen conocer mejor los fundamentos para escalar a nuevos tipos de aplicaciones empresariales y proporcionar aplicaciones visualmente más atractivas impulsadas por el nuevo PowerServer 2021 y el estándar .NET Core.

### **Temario:**

- Modulo 01: Miscellaneous changes in the IDE and Runtime
- Modulo 02: RibbonBar Control in action
- Modulo 03: Making the most of UI Themes
- Modulo 04: Creating dynamic charts with ECharts and the Web Browser
- Modulo 05: Mastering PowerClient
- Modulo 06: Deploying "Installable Cloud Apps" with PowerServer 2021
- Modulo 07: Database Connections in "Installable Cloud Apps"