



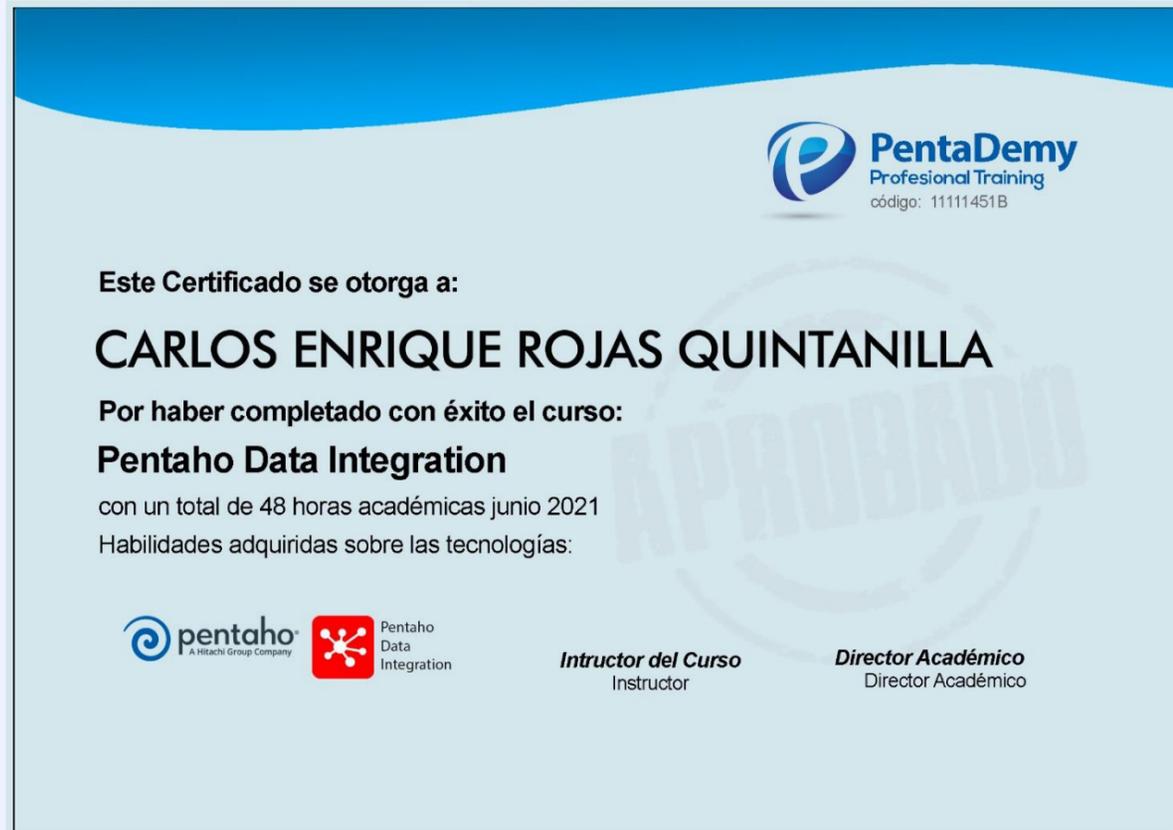
PENTAHO DATA - BA4000 INTEGRATION ADVANCED INGENIERÍA DE DATOS

Desarrollando avanzados de procesos ETL con Pentaho Data Integration

Certificación Validada



✓ PENTAHO DATA INTEGRATION ADVANCED



Certificado validez internacional

Nuestros certificados tienen validez en todos los países de Latinoamérica (a excepción de Brasil), código QR y validez en LinkedIn con lo cual podrás compartir tu certificado en





Pack
Virtual

RESUMEN

Aprenda a desarrollar ETL's avanzados con un proyecto integral desarrollado de inicio a fin, donde de forma práctica verás como transparentar la integración de cualquier aplicación a través de Pentaho Data Integration, empleando para ello el consumo de servicios web de tipo SOA, REST, así mismo potenciarás lo aprendido utilizando de forma adecuada la capa de metadatos de la Suite de Pentaho Business Analytics. Todo ello con manejo de versiones a nivel del propio PDI, como con GitHub, aprenderás también el funcionamiento de los componentes avanzados a nivel de Jobs y Transformaciones.

OBJETIVO

Formar profesionales que deseen aumentar sus oportunidades laborales y enriquecer su perfil profesional con un elemento diferenciador y de gran demanda actualmente, como lo es el uso de **Pentaho Data Integration** como un orquestador en proyectos de mediana y gran escala entorno al **Business Intelligence y Big Data**.

METODOLOGÍA

- Exposición teórica de los temas
- Desarrollo de casos prácticos
- Acceso a las clases grabadas
- Acceso al material exclusivo



REQUISITOS

- Portar una laptop personal para las clases de mínimo 4 GB de RAM.



TECNOLOGÍAS

- Pentaho Data Integration
- Pentaho Report Designer
- Pentaho User Console
- MySQL,
- PostgreSQL
- Arquitectura SOA / Rest



PentaDemy

PLATAFORMA MODERNA DE APRENDIZAJE | E-LEARNING





Impartido por:

Ing. Pablo Valdivia

Chief Data Architect at GIS

Chief Executive Officer in EGS GROUP

<http://www.egs.pe>

ACERCA DEL EXPOSITOR:

Ingeniero de Sistemas, realizó sus estudios de ingeniería en la UNAC, complementando con estudios en administración empresarial en la PUCP, Pablo es ejecutivo senior en tecnologías de la información, con más de 20 años de experiencia como consultor nacional e internacional en proyectos de Business Analytics y Big Data, así como en la dirección de proyectos & gerencia en tecnologías de la información, es asesor empresarial y especialista en Gobierno Electrónico, con dominio de tecnologías emergentes en Cloud con proveedores tales como AWS, Azure y GCP, es especialista e instructor en soluciones de clase mundial como Pentaho, IDempiere, Odoo, SuiteCRM e instructor en tecnologías privadas como Power BI, Microstrategy, Tableau, con dominio de lenguajes R, Python, Java y dominio de sistemas Linux y Unix, posee diversas especializaciones en seguridad informática, Big Data, DevOps, Pentaho, AWS, Azure y GCP. Desde 1993, es un activista del Software Libre en proyectos como Pentaho, IDempiere, Odoo, entre otros, actualmente se desempeña como **Chief Data Architect at GIS** y **Chief Executive Officer in EGS GROUP**

- Ex-Director de Tecnologías TIC en la empresa transnacional Carvajal S.A.
- Ex-Director de Tecnologías TIC en el Instituto del Mar del Perú – IMARPE
- Fue asesor en la hoy Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros (ex-ONGEI) – Perú.
- Ha brindado consultorías a diversas empresas nacionales e internacionales, entre las cuales destacan: El Grupo El Comercio, AJE Group, Premier Motors, Rural Telecom, Ministerio de Crédito y Hacienda en Nicaragua, entre otras.

{API REST}

El usuario creado sí se asocia al Rol del cliente (compañía)

Sistema Externo
BD de Clientes



(1) Crea Cliente (Compañía)

- EMEA
- APAC
- JAPAN
- NA

(2) Crea Usuario/Cliente

- userEMEA
- userAPAC
- userJAPAN
- userNA



Rol-Compañía
En Pentaho

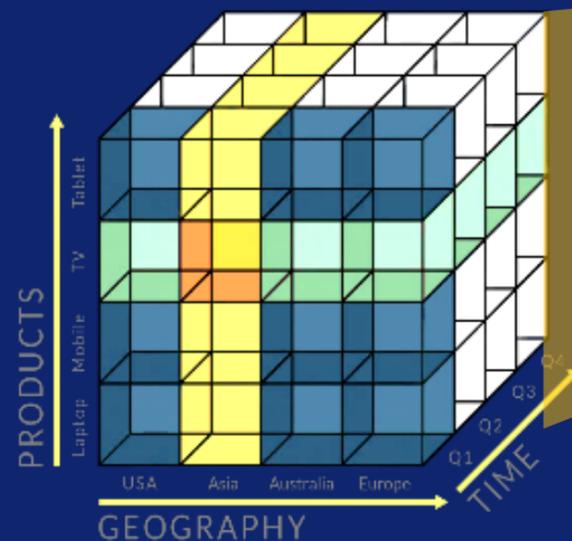
- EMEA
- APAC
- JAPAN
- NA



Usuario
En Pentaho

- userEMEA asociado rolEMEA
- userAPAC asociado rolAPAC
- userJAPAN asociado rolJAPAN
- userNA asociado rolNA

- userAPAC



		2003		2004		2005	
Territory	Country	Quantity	Sales	Quantity	Sales	Quantity	Sales
APAC	Australia	2.514	253.134	2.232	232.397	1.500	145.092
	New Zealand	1.015	89.947	2.537	256.298	1.844	189.339
	Singapore	-	-	1.169	112.911	67	2.588

**Sólo tiene acceso
a info de APAC**

SESIONES

01

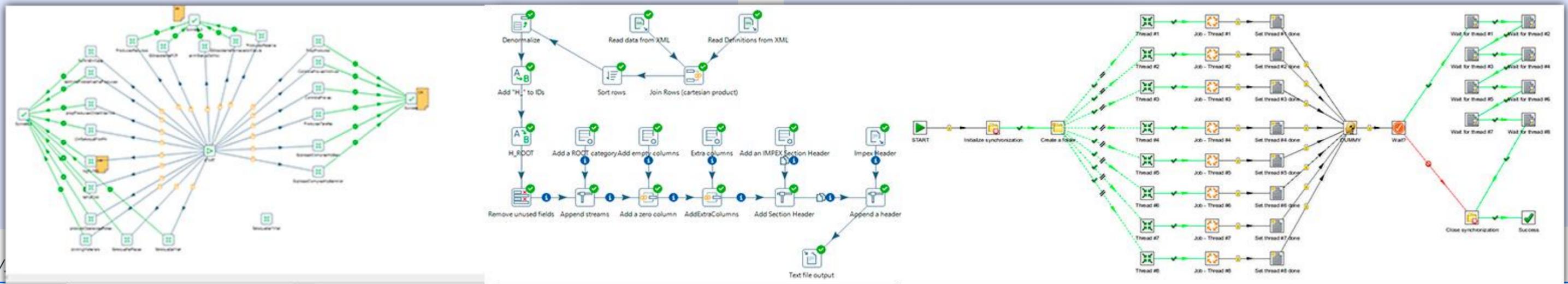
CONTEXTUALIZANDO PROYECTO (PDI)

- Arquitectura de la solución
- Comprendiendo el API de la gestión de roles en PBA.
- Comprendiendo el API de la gestión de usuarios en PA
- Comprendiendo el API de la gestión de los esquemas de tipo Mondrian (XML).
- Analizando el caso de uso en función de los niveles de acceso por roles y usuarios.

02

PARÁMETROS Y VARIABLES EN PDI

- Definición y uso de parámetros en transformaciones y Jobs
- Definición y uso de variables en transformaciones y Jobs.
- Consumiendo Servicios REST con el uso de variables y parámetros para la gestión de usuarios y roles.
- Uso avanzado del componente de JavaScript.
- Uso avanzado del componente de input y output de XML
- Uso avanzado del kettle.properties para la definición de constantes y centralizado de tokens y similares.



PENTAHO DATA INTEGRATION ADVANCED DESARROLLO DE PROCESOS ETL – B43000



API REST (RoI-Schema OLAP)

03

TRABAJO COLABORATIVO

- Control de versiones para el trabajo colaborativo empleando la capa de metadatos de PDI.
- Control de versiones para el trabajo colaborativo con Github.
- Desplegando ETL y programando su ejecución en Pentaho Business Analytics.
- Desplegando ETL y programando su ejecución en Windows con el gestor de servicios.
- Desplegando ETL y programando su ejecución en Linux con Crontab

04

USO DEL FRAMEWORK SDK DE PDI

- Creando un proyecto de desarrollo nuevo y bajo el uso del framework SDK de PDI.
- Desarrollo de un módulo capaz de ejecutar la llamada a un job.
- Desarrollo de un módulo capaz de ejecutar la llamada a una transformación.
- Pruebas Unitarias para el módulo de llamada a Jobs.
- Pruebas Unitarias para el módulo de llamada a las transformaciones.

{API REST}

Sistema Externo
BD de Clientes



(1) Crea Rol Cliente

(2) Sincroniza Usuario/Cliente



Rol-Compañía
En Pentaho



Usuario-Rol
En Pentaho



(3) PDI

Crea Rol en
SCHEMA OLAP
(XML)
MONDRIAN

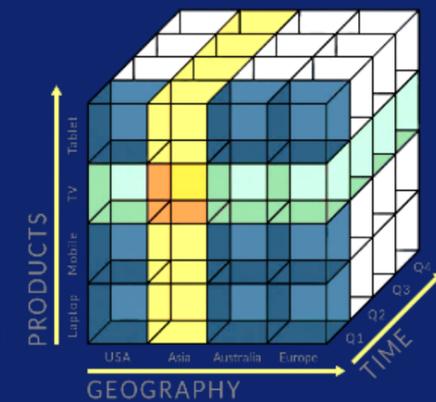


(4) Sincroniza Schema

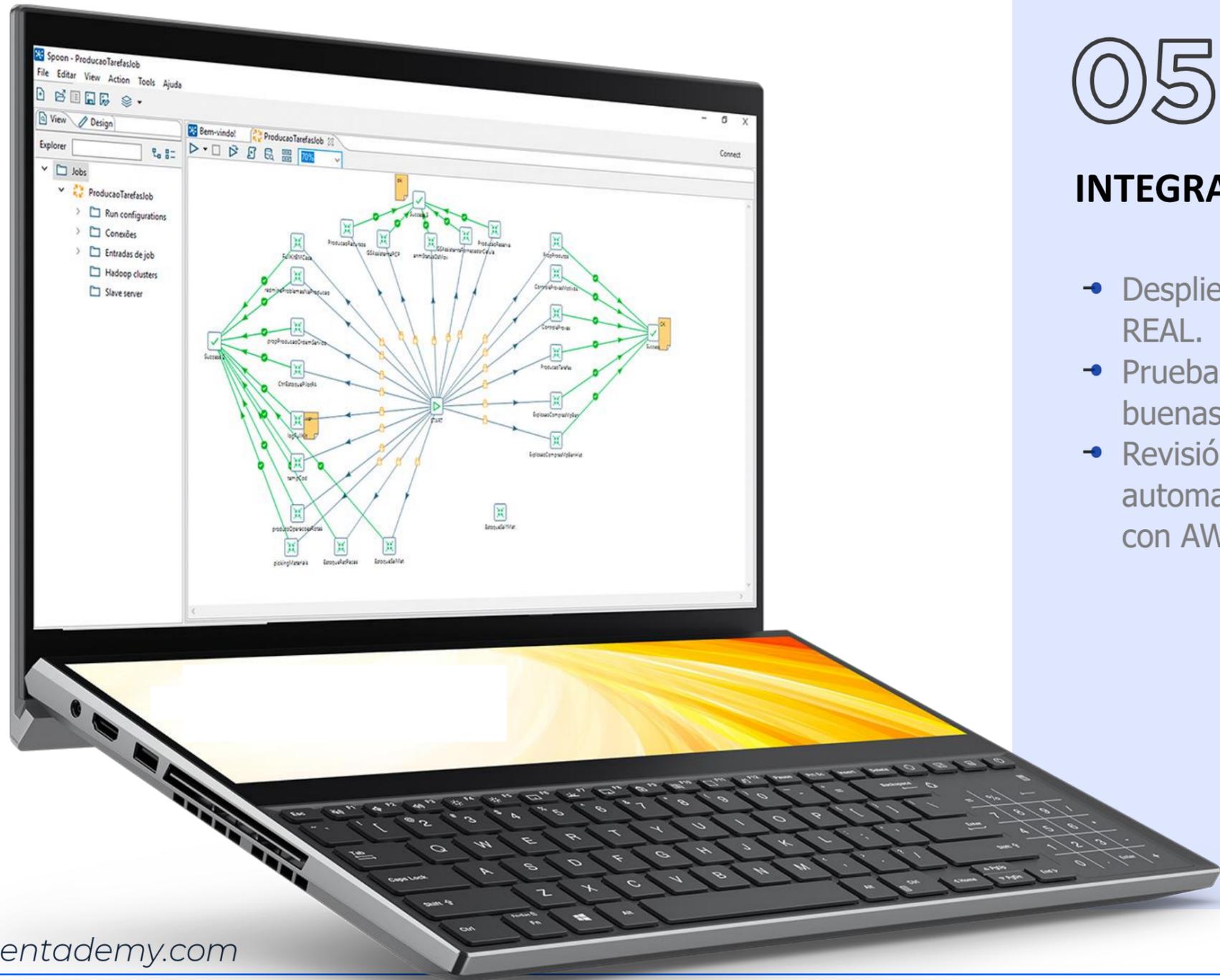
{API REST}



Rol-Compañía
En Pentaho



SESIONES



05

INTEGRACIÓN DE APLICACIÓN EXTERNA

- Despliegue del proyecto integrado en una aplicación externa REAL.
- Pruebas y afinamiento mejorando la performance y aplicadno buenas prácticas,
- Revisión de componentes avanzados que ayudan a una correcta automatización en un marco de despliegue en la nube, ejemplo con AWS y Azure.