Curso de Especialización

ABAP RESTful.

SAP BTP











. Contenido

01

Presentación

02

Plan de Estudio

03

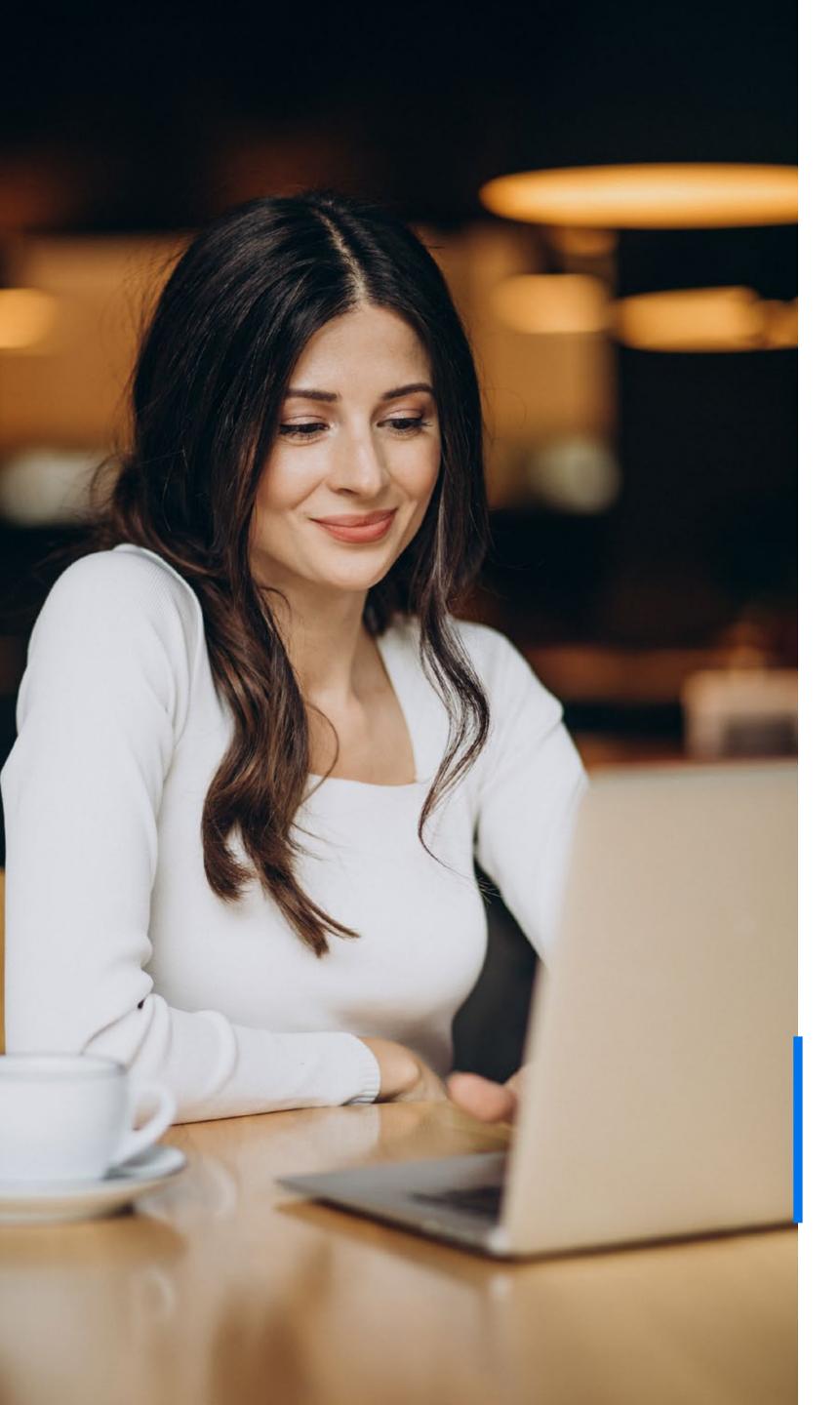
Metodología de Enseñanza



. Presentación

El modelo de programación de aplicaciones RESTful de ABAP (RAP) ofrece a los desarrolladores una manera eficiente de crear servicios de interfaz de usuario Fiori basados en OData y Web API, optimizados para S4/HANA. Este modelo de programación es el sucesor evolutivo del modelo de programación ABAP para SAP Fiori. Este nuevo modelo de programación se basa en tres pilares que facilitan el desarrollo: Herramientas, Lenguaje y Frameworks

ABAP RESTful está planificado para ser la solución de desarrollo para servicios RESTful OData basados en ABAP, tanto en la nube como en sistemas On-Premise. Esta nueva tecnología también ofrece una integración que permite un desarrollo E2E (end to end) completamente basado en el entorno Eclipse en Cloud sin la necesidad de tener que acceder a las transacciones de SAP GUI.



. ¿Qué aprenderás?

Al finalizar tendrás una visión clara sobre el nuevo modelo de programación ABAP RESTful RAP SAP BTP consiguiendo un total dominio sobre las últimas tecnologías de programación SAP:

- Utilización del entorno de desarrollo Eclipse en Cloud.
- Creación y unión de objetos del diccionario de datos mediante anotaciones.
- Creación de programas de carga para la capa de persistencia.
- Creación, asociación y composición de las entidades CDS.
- Creación, navegación de re-direccionamiento o composición en las proyecciones CDS.
- Creación y diseño de interfaces gráficas de usuario (UI).
- Creación de la definición de servicios y vinculación (OData Web API).
- Dominio del lenguaje de implementación de las características de la aplicación (BIL).
- Dominio del lenguaje de manipulación de entidades (EML).
- Creación de aplicaciones administradas (framework).
- Creación de aplicaciones no administradas (implementación personalizada).
- Utilización de Lógica Legacy en el entorno Cloud.
- Creación de Elementos Virtuales en las aplicaciones.
- Creación de aplicaciones con la integración de borradores (DRAFT).

. Recomendaciones

Conocimientos previos sobre el lenguaje ABAP



Duración: 132 hrs. académicas

. Plan de Estudio

02

. Unidad I

Conceptos SAP ABAP RESTful

- Contenido del curso
- ¿Qué es ABAP RESTful?

. Unidad II

Modelo de Datos

- Creación de tablas
- Inserción de datos
- Código fuente Modelo de datos
- Documentación Modelo de datos
- Laboratorio Modelo de datos
- Solución Modelo de datos
- Test Modelo de datos

. Unidad III

Core Data Services

- CDS Interfaces
- CDS Root View
- Composición
- Asociación
- Projection View
- Projection Root
- Redirected Parent / Composition
- Metadata Extension
- Ul
- Código fuente CDS
- Documentación CDS
- Laboratorio CDS
- Solución CDS
- Test CDS

www.cadperu.com

. Plan de Estudio

. Unidad IV

Business Services

- Service Definition
- Service Binding
- Documentación Business Services
- Laboratorio Business Services
- Solución Business Services
- Test Business Services

. Unidad V

BDL – Behavior Definition Language

- Creación
- Tabla de persistencia
- Lock Bloqueo de instancia
- Control de autorizaciones

- Etag master
- Control de campo estático Solo lectura/Obligatorio
- Control de campo dinámico Características
- Clase de implementación
- Validaciones
- Acciones
- Mapping
- Determinaciones
- Definición de comportamiento de proyección
- Código fuente BDL
- Documentación BDL
- Laboratorio BDL
- Solución BDL
- Test BDL

. Plan de Estudio

. Unidad VI

BIL – Behavior Implementation Language

- Behavior Pool Clase ABAP
- Behavior Handler Clase Local
- Código fuente BIL
- Documentacion BIL
- Laboratorio BIL
- Solución BIL
- Test BIL

. Unidad VII

EML – Entity Manipulation Language

- Entidades Lectura
- Entidades Modificación
- Debug en Cloud
- Acciones Feature Instance
- Características

- UI For Action
- Validaciones
- Mensajes en Validaciones Propagación UI
- Mensajes en Acciones Propagación UI
- Autorizaciones
- Asociación Validaciones
- Bloqueo/Autorización dependiente de la Entidad
- Campos obligatorios / Validaciones en la Creación
- Guardado adicional
- Navegación Features
- Determinación Clase Auxiliar
- Determinación Behavior Pool
- Read Entity %control / Fields
- Commit Entities
- Código fuente EML
- Documentación EML
- Laboratorio EML
- Solución EML
- Test EM

www.cadperu.com

. Plan de Estudio

. Unidad VIII

Elementos Virtuales

- Elemento virtual Creación
- Habilitación en la Interfaz de Usuario
- SADL Exit Lógica de negocio
- Código fuente Elementos Virtuales
- Documentación Elementos Virtuales
- Laboratorio Elementos Virtuales
- Solución Elementos Virtuales
- Test Elementos Virtuales

. Unidad VIX

Managed con Unmanaged Save

- Reutilización Lógica Legacy
- Unmanaged Save Implementación
- Código fuente Managed con Unmanaged Save
- Documentación Managed con Unmanaged Save
- Laboratorio Managed con Unmanaged Save
- Solución Managed con Unmanaged Save
- Test Managed con Unmanaged Save

. Plan de Estudio

. Unidad X

Unmanaged

- Persistencia
- CDS Root View
- CDS Projection View
- CDS Metadata Extensions
- Behavior Definitions BO
- Behavior Definitions Projection
- Service Definition
- Service Binding
- Behavior Handler Save
- Behavior Handler Update
- Behavior Handler Delete
- Código fuente Unmanaged
- Documentación Unmanaged
- Laboratorio Unmanaged
- Solución Unmanaged
- Test Unmanaged

. Unidad XI

Escenario Draft

- Persistencia
- Estructura BO CDS
- Behavior Definition
- With Draft / Tabla Draft
- Total etag
- Numeración administrada
- Servicios
- Código fuente Escenario Draft
- Documentación Escenario Draft
- Laboratorio Escenario Draft
- Solución Escenario Draft
- Test Escenario Draft

. Metodología de Enseñanza

. Virtual o E-learning

Brinda la libertad de estudiar de acuerdo a su disponibilidad horaria, rompiendo barreras de tiempo y distancia, monitoreados por un tutor virtual.

. Aula Virtual

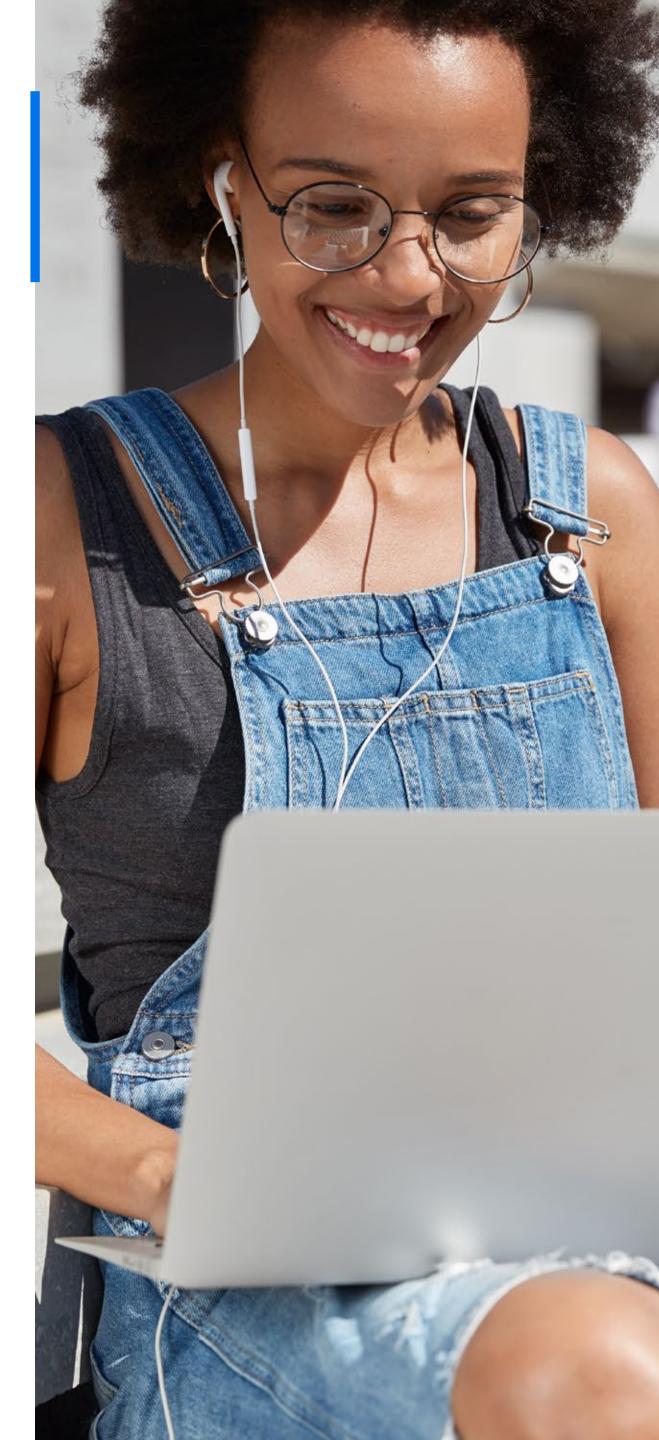
Entorno que facilita la interacción entre los participantes y el especialista, permitiendo la enseñanza-aprendizaje, comunicación, interacción y evaluación del alumno.

El estudiante tiene la capacidad de decidir el itinerario formativo más acorde con sus intereses y podrá acceder al contenido de la plataforma virtual las 24 horas:

03

www.cadperu.com

- **Video:** Medio audiovisual que contempla el desarrollo panorámico del tema, con ejemplos que ayuden a entender lo sustancial de cada unidad.
- **Guía de Estudio:** Material que permite al participante fundamentar los contenidos de cada unidad, desarrollar las capacidades, habilidades y destrezas que propone el programa, y solucionar las actividades propuestas.
- Recursos Complementarios: Lecturas seleccionadas y/o material audiovisual, a fin de profundizar la comprensión y/o análisis del tema, facilitando la apropiación del contenido y los referentes bibliográficos que complementan la capacitación y enriquecen el conocimiento.
- Foro: Entorno de conversación que permite el intercambio de conocimientos y opiniones con la comunidad de estudiantes, desarrollando el pensamiento crítico por medio del diálogo argumentativo y pragmático.
- **Evaluación:** Test que desarrolla el participante al finalizar el curso, permitiéndole evaluar su proceso de aprendizaje.



. Tutoría Virtual



Consultas Virtuales

Recurso que permite realizar consultas personalizadas al especialista, quien a la brevedad le enviará la respuesta.

Atención Personalizada



Nuestro Centro de Atención y equipo de expertos en e-learning asesorarán y atenderán tus consultas, para el buen desarrollo del proceso académico.





21 años

Comprometidos con el Desarrollo Profesional