

Programa Desarrollo SAP ABAP + Inglés para IT

1. Introducción

Si te interesa la tecnología, este programa te acercará al mundo SAP, una de las plataformas de gestión empresarial más utilizadas por grandes compañías para administrar procesos como finanzas, logística y recursos humanos.

Vas a aprender a desarrollar en ABAP, el lenguaje de programación que permite crear, adaptar y mejorar funcionalidades dentro del ecosistema SAP.

Está dirigido a personas con conocimientos previos en lógica y programación que quieran dar sus primeros pasos en el desarrollo y la tecnología empresarial.

2. Modalidad de cursada

El programa tiene una duración total de **350 horas**, distribuidas a lo largo de 9 semanas con una dedicación aproximada de 8 horas diarias. La modalidad es online principalmente en forma sincrónica (todos conectados en vivo al mismo momento) y con algunas horas asincrónicas para realizar en paralelo.

La metodología "Learning by Doing" se aplica en dos fases estructuradas:

- **FASE 1:** Inmersión Técnica ABAP (Semanas 1 a 4)
 - Formato intensivo (150 horas) centrado en el dominio de los fundamentos de ABAP, arquitectura SAP NetWeaver, Diccionario de Datos, SQL, Reportes clásicos, modularización, Programación Orientada a Objetos (POO) y RAP. Esta fase se compone de 140 horas sincrónicas y 10 horas de trabajo asincrónico.
- **FASE 2:** Laboratorio Técnico e Inglés (Semanas 5 a 9)
 - Laboratorio ABAP (100 horas): Los estudiantes trabajan bajo un formato de "Software Factory". Esto incluye 40 horas sincrónicas y 60 horas asincrónicas destinadas a la resolución autónoma del Trabajo Final Integrador y prácticas en el entorno SAP.
 - Inglés Técnico (100 horas): Un bloque diario 100% sincrónico enfocado en el desarrollo técnico en el idioma extranjero necesario para un entorno de trabajo.

3. Objetivos del programa

Al completar este programa serás capaz de:

- Entender las bases del lenguaje de programación ABAP (el código que se usa para personalizar SAP) y cómo funciona el entorno donde se crean y modifican las aplicaciones de SAP.
- Aprender a estructurar y organizar los datos dentro de SAP (como crear las "tablas" y "campos" que almacenan toda la información de la empresa).
- Saber cómo buscar, modificar y gestionar la información almacenada en SAP de manera rápida y precisa, usando el lenguaje de consulta específico (ABAP SQL).
- Crear programas y funcionalidades con código ABAP que sean rápidos (buen rendimiento) y fáciles de entender y actualizar en el futuro (mantenimiento).
- Diseñar y construir informes y pantallas (interfaces de usuario) dentro de SAP para que los usuarios puedan ver la información que necesitan y hacer selecciones, con un manejo claro de posibles errores.
- Dominar las herramientas de programación (como bloques de código reutilizables y funciones) para realizar tareas complejas, incluyendo la presentación de datos en listas estructuradas y visuales (ALV List Viewer).
- Aprender a integrar sistemas externos leyendo archivos, y a usar métodos especiales (BAdIs, BAPIs) para agregar o modificar funcionalidades existentes de SAP sin alterar el código original.
- Ser capaz de crear documentos, facturas, etiquetas y otros formatos de impresión personalizados y profesionales directamente desde el sistema SAP, usando herramientas como Adobe Forms, Smartforms y SAPScript.
- Aplicar metodologías de programación avanzadas (Programación Orientada a Objetos) para crear soluciones de software más robustas, flexibles y escalables dentro de SAP.
- Conocer y usar el enfoque más reciente de SAP (RAP - RESTful ABAP Programming) para crear aplicaciones web y servicios que se integren con tecnologías modernas, asegurando que las soluciones sean actuales y escalables.

4. Caso Práctico

Pondrás en práctica tus conocimientos desarrollando un reporte que obtenga información relevante de los sistemas SAP y la presente de forma clara para el usuario final.

El proyecto incluirá:

- Creación de objetos en el Diccionario ABAP para modelar los datos necesarios.
- Desarrollo de programas y reportes con pantalla de selección, filtros y manejo de errores.
- Implementación de una interfaz de usuario que permita visualizar el detalle de la información y aplicar distintos criterios de filtrado.
- Generación y descarga de un archivo Excel con los datos mostrados en el reporte.
- Aplicación de conceptos avanzados como ALV, programación orientada a objetos y RAP, simulando las tareas típicas de un desarrollador ABAP en un entorno empresarial.

5. Contenidos

- Fundamentos de ABAP y arquitectura SAP NetWeaver.
- SAP GUI, ABAP Workbench y organización de objetos.
- SAP Dictionary: tablas, vistas, tipos de datos, dominios y elementos de datos.
- ABAP SQL, sentencias de control y manejo de datos.
- Reportes clásicos, pantalla de selección, Write y ALV List Viewer.
- Subrutinas, módulos de función, manejo de errores y rangos.
- BAdIs, BAPIs y ampliaciones.
- Formularios: Adobe Forms, Smartforms y SAPScript.
- Programación orientada a objetos en ABAP.
- Introducción y aplicación de RAP (RESTful ABAP Programming).

6. Requerimientos de Perfil de Ingreso

Este programa ha sido diseñado para la formación de Desarrolladores ABAP Jr.. Está dirigido a personas con conocimientos en lógica, programación y SQL y que buscan especializarse en este campo.

Para garantizar un óptimo aprovechamiento, es fundamental que los participantes posean:

- Haber aprobado como mínimo el segundo año de una carrera técnica (universitaria o terciaria).
- Lógica de Programación Sólida: Entendimiento de los principios básicos para resolver problemas de manera algorítmica y estructurada.
- Experiencia con algún Lenguaje de Programación: Estar familiarizado con la sintaxis, estructuras de control (como bucles y condicionales) y conceptos de cualquier lenguaje de programación existente (no se requiere uno específico).
- Conocimientos Básicos de SQL: Saber cómo realizar consultas y manipular información dentro de bases de datos.

7. Requerimientos Técnicos

Computadora con capacidad para ejecutar varias tareas en simultáneo, se recomienda procesador I5 o equivalente en adelante, al menos 4GB de memoria RAM, conexión de banda ancha estable y periféricos básicos para participar de encuentros sincrónicos (cámara y micrófono o dispositivo móvil equivalente).

8. Metodología de Evaluación

Los participantes se evalúan a través de las siguientes instancias:

- Evaluaciones teóricas de opción múltiple disponibles en la plataforma educativa.

- Entrega de trabajos prácticos.
- Instancias de evaluación oral.

En cada una de estas instancias, los participantes deben obtener una calificación superior al 70% para aprobar el curso.