

- :: E-SAP Training Company.
- :: Centro de formación en tecnología SAP
- :: Academia Corporativa e Ingeniería en capacitación.

## Carrera Consultor en SAP ABAP



# MODULO: Programador ABAP Nivel Avanzado

*Duración: 10 Semanas*

*Modalidad: Capacitación Online*

*Inscripción: Abierta – Cupos Limitados*

*La mejor oportunidad para dominar el lenguaje ABAP de manera completa y profesional.*



# Programador ABAP Nivel Avanzado

*El objetivo del curso Programador ABAP nivel avanzado es que el alumno adquiera los conocimientos avanzados necesarios para el desarrollo de aplicaciones ABAP dentro de un entorno de trabajo SAP.*



*Logrando proyectarse como un Consultor Abap Eficiente en su labor.*

*Implemente de manera eficaz, diferentes componentes de ABAP Llevando rendimiento de sus programas a máximo de performance.*

## Como se realiza el Estudio de la carrera

El estudio de su carrera se realiza en modalidad Online.

El sistema de capacitación de ESAP, es sumamente flexible, facilita y revoluciona el proceso de capacitación porque:

### **:: Se adapta a lugar de estudio:**

Puedes acceder al estudio de tu carrera desde cualquier PC con acceso a Internet, no necesitas descargar ningún soft, ni material alguno, todo esta disponible online, las lecciones de estudio, tus apuntes, los videos, el audio, en fin TODO.

Esto te permite estudiar desde tu hogar, tu oficina, desde un cybercafe, desde la casa de amigos, etc.

### **:: Se Adapta a tus tiempos:**

No posees Horarios rígidos de estudio.

No debes perder tiempo en trasladarte a donde te capaciten.

Tú eliges el mejor momento del día para aprender, puede ser luego del almuerzo, luego del trabajo, etc.

Los lunes de cada semana se te asignaran nuevos contenidos para que los estudies, consultes y asimiles. Tú decides los días y horarios en que realizaras dicha capacitación.

### **:: Se Adapta a tu entorno y permite la Capacitación Familiar:**

Una vez que comiences tu carrera puedes realizar tu capacitación y compartir tu experiencia con tu grupo familiar, amigos, colegas, etc.

Pueden sentarse dos o más frente a la PC y realizar el proceso de estudio, de una manera grata y debatir sobre los temas tratados.

Básicamente te permite compartir conocimientos y eso representa un valor agregado invaluable.

Para obtener una información detallada sobre el Centro de Capacitación E-SAP y el modelo de estudios a distancia aplicado, y sus excelentes posibilidades ofrecidas, hemos puesto a su disposición la siguiente pagina Web:

[http://www.cvsoft.com/sistemas\\_sap\\_abap/consultoria\\_sap\\_capacitacion\\_profesional\\_earning.php](http://www.cvsoft.com/sistemas_sap_abap/consultoria_sap_capacitacion_profesional_earning.php)

## Temario



El curso está compuesto por el siguiente temario de contenidos:

### SEMANA I: Formularios Smartforms.

**Descripción:** En tu primer semana de estudios se analizarán los formularios en Sap. Particularmente, aprenderemos todo lo necesario para implementar los formularios Smartforms. También explicaremos la metodología del sistema de estudios y definiremos todos los pasos necesarios para la instalación y puesta en marcha del SapNetWeaver, que será la herramienta que utilizemos para crear nuestros desarrollos.

- . **Lección 1:** Introducción al Sistema de Estudios
- . **Lección 2:** Vídeo Presentación - Conociendo al Instructor de la Carrera.
- . **Lección 3:** Instalación de SAPNetWeaver
- . **Lección 4:** Arquitectura Smartform
- . **Lección 5:** Construcción del programa impresor
- . **Lección 6:** Construcción del Formulario: Configuración general, Páginas y Ventanas
- . **Lección 7:** Construcción del Formulario: Textos, Variables y Campos
- . **Lección 8:** Construcción del Formulario: Tablas, Líneas de código y Gráficos
- . **Lección 9:** Vídeo - Chequeo, Prueba y utilización del Table Painter en los SmartForms.
- . **Lección 10:** Construcción del Formulario: Control del flujo, Direcciones, Carpetas y Traducciones
- . **Lección 11:** Vídeo Presentación - Ejecución de un Formulario SmartForm
- . **Evaluación de conocimientos.**



### SEMANA II: Programación de Diálogo.

**Descripción:** En la segunda semana de estudio te enseñaremos a crear programas de diálogo. Analizaremos en detalle la lógica utilizada en los llamados programas de diálogo o module pools. Veremos cómo realizar un adecuado diseño de las pantallas. La utilización de las tablas de control, status y muchos otros conceptos.

- . **Lección 1:** Arquitectura de un Programa de diálogo
- . **Lección 2:** Diseño de las Pantallas
- . **Lección 3:** Diseño de los Menús
- . **Lección 4:** Lógica de procesamiento en PBO
- . **Lección 5:** Lógica de procesamiento en PAI: Validaciones
- . **Lección 6:** Lógica de procesamiento en PAI: Ejecución de las acciones
- . **Lección 7:** Vídeo Presentación - Los objetos de bloqueo en SAP
- . **Lección 8:** Tablas de Control
- . **Lección 9:** Vídeo Presentación - Ejecución de un programa de diálogo
- . **Evaluación de conocimientos.**




### SEMANA III: Exits y Notas en Sap.

**:: Descripción:** En esta semana analizaremos detalladamente un concepto de suma importancia en la programación Abap en entornos reales de desarrollo, como es el de los Exits. Explicaremos en detalle los User Exits, Field Exits, Enhancements y Badis. También veremos que son las notas de Sap y como se aplican.

- . **Lección 1:** Extensión de la licencia de SapNetWeaver
- . **Lección 2:** User Exits
- . **Lección 3:**  Vídeo Presentación - Búsqueda de User Exits en transacciones
- . **Lección 4:** Field Exits
- . **Lección 5:** Badis
- . **Lección 6:** Enhancements
- . **Lección 7:** Estructuras Append
- . **Lección 8:** Notas en Sap
- . **Lección 9:**  Vídeo Presentación - Modificaciones al menú standard de SAP
- . **Evaluación de conocimientos.**



### SEMANA IV: Idocs.

**:: Descripción:** En esta semana se analizarán todos los conceptos relativos a Idocs. Definiremos que es un idoc, como es su estructura, la de los segmentos de control, datos y estado. Como crear un nuevo tipo de Idoc en Sap. La extensión de un Idoc. Creación de los acuerdos de interlocutores. de distribución. Creación de un nuevo tipo de mensaje en Sap. La relación entre un tipo de mensaje y un Tipo de Idoc. Modelos de distribución. Creación de Idocs de salida. Creación de Idocs de entrada.

- . **Lección 1:** Introducción a IDocs
- . **Lección 2:** Configuración de un IDoc
- . **Lección 3:** Customizing ALE
- . **Lección 4:** Creación de un IDoc en SAP
- . **Lección 5:**  Vídeo - Creación de Segmentos, Tipo Base, Tipo de Mensaje y asociación Mensaje - T.Base
- . **Lección 6:** IDocs de Salida
- . **Lección 7:**  Vídeo Presentación - Creación del Customizing para IDocs de Salida
- . **Lección 8:** IDocs de Entrada
- . **Lección 9:** Testing y Reproceso de un IDoc
- . **Lección 10:**  Vídeo - Creación del programa de extracción Z para IDocs de salida
- . **Evaluación de conocimientos.**



## SEMANA V: Programación Orientada a Objetos.

∴ **Descripción:** En esta unidad explicaremos que es la programación orientada a objetos. Analizaremos los principales conceptos pertenecientes al paradigma de orientación a objetos que son Encapsulación, Herencia y Polimorfismo. Veremos en detalle los conceptos clases, subclases, atributos, métodos, eventos, instancias, interfaces, constructores. La diferencia entre definición e implementación. Los objetos abap Por último, veremos particularmente aplicar todos los conceptos antes mencionados en el desarrollo de aplicaciones en Abap.

- . **Lección 1:** Introducción a la Programación Orientada a Objetos
- . **Lección 2:** Definición de Clases, Atributos, Métodos y Eventos
- . **Lección 3:** Tratamiento de Objetos
- . **Lección 4:** Propiedades de la Programación Orientada a Objetos
- . **Lección 5:** Interfaces
- . **Lección 6:**  Vídeo Presentación - Creación de una Clase Global
- . **Lección 7:** Eventos
- . **Lección 8:** ALV Grid Control
- . **Lección 9:**  Vídeo Presentación - Creación de un ALV TREE orientado a objetos
- . **Evaluación de conocimientos.**

## SEMANA VI: WorkFlow.

∴ **Descripción:** En esta semana se analizarán todos los conceptos relativos a los Workflows. Entre los temas que veremos, podemos mencionar: el concepto de workflow, terminología utilizada, detalles para la definición y mantenimiento de la estructura organizativa de la empresa, reportes de monitoreo, customizing, puntos de programación de un workflow, el Worflow builder, pasos, tareas, grupo de tareas, envío de wokitems, definición de agentes, definición de papeles, eventos, herramientas utilizadas para extraer información, Business WorkPlace, etc.

- . **Lección 1:** Introducción a los Sistemas de Workflow
- . **Lección 2:** Arquitectura de un sistema de WorkFlow
- . **Lección 3:** Customizing de un WorkFlow
- . **Lección 4:** Desarrollo BOR
- . **Lección 5:** El Worflow Builder: Creación de Pasos
- . **Lección 6:** El Worflow Builder: Creación de Tareas y Containers
- . **Lección 7:** Agentes y Estructura Organizativa
- . **Lección 8:** SAP Business WorkPlace
- . **Lección 9:**  Vídeo Presentación - Creación de mi primer WorkFlow en SAP
- . **Lección 10:** Eventos
- . **Lección 11:**  Vídeo Presentación - Utilizado el WorkFlow Wizard
- . **Evaluación de conocimientos.**

## SEMANA VII: Certificación SAP ABAP C\_TAW12\_04.

**:: Descripción:** Esta Semana, por medio de una simulación de exámenes prácticos, te entrenaremos para que puedas rendir sin problemas, cuando tú lo desees, el examen Certificadorio SAP ABAP C\_TAW12\_04 y Obtener de esta manera la certificación SAP.

- . **Lección 1:** Características del examen de certificación SAP ABAP C\_TAW12\_04
- . **Lección 2:** La certificación SAP ABAP C\_TAW12\_04.
- . **Lección 3:** Simulación del examen
- . **Lección 4:** Prácticas reales del examen
- . **Lección 5:** Examen práctico nro. 1
- . **Lección 6:** Solución a examen práctico nro. 1
- . **Lección 7:** Examen práctico nro. 2
- . **Lección 8:** Solución a examen práctico nro. 2
- . **Lección 9:** Examen práctico nro. 3
- . **Lección 10:** Solución a examen práctico nro. 3

## SEMANA VIII: Entrega de Materiales y Bibliografía

**:: Descripción:** En esta semana se realizará la entrega de materiales complementarios de lectura. También se expondrá la bibliografía utilizada para la realización del curso. Dispondrá además del tiempo para realizar un repaso general del curso antes del examen final de carrera.

- . **Lección 1:** Entrega de material complementario, apuntes y manuales de lectura ([+info](#)).
- . **Lección 2:** Bibliografía

### **SEMANA IX: EXAMEN FINAL**

**Descripción:** Esta semana realizará su examen final aprobatorio, pondremos a prueba los conocimientos adquiridos durante su capacitación, si usted realizó sus estudios de manera completa y responsable, el examen final solo supondrá para usted un mero trámite de aprobación.



• Porcentaje mínimo de Aprobación: 70% ([+ Info](#)).

### **SEMANA X: Reservada para recuperatorios**

## Mas Información

CARRERA CONSULTOR ABAP - MODULO PROGRAMADOR AVANZADO

**Puede encontrar toda la información referente a esta carrera en la siguiente visitando el siguiente vínculo Web:**

[http://www.cvsoft.com/sistemas\\_sap\\_abap/carrera\\_programador\\_abap\\_nivel\\_avanzado.php](http://www.cvsoft.com/sistemas_sap_abap/carrera_programador_abap_nivel_avanzado.php)