

Curso de Cobol

PRESENTACIÓN

Cobol es uno de los lenguajes de programación más veteranos, con una elevada transportabilidad entre los distintos sistemas. Resulta muy útil para trabajos con procesamiento y almacenamiento de grandes cantidades de datos, como, por ejemplo, hacer el seguimiento de cientos de miles de cuentas bancarias, procesar pagos o realizar cálculos con gran exactitud. Su sintaxis, similar al inglés, hace que sus programas sean fáciles de entender, y, por tanto, de modificar.

Actualmente **Cobol** se utiliza en una gran diversidad de aplicaciones empresariales, y se puede trasladar a más plataformas que ningún otro lenguaje de programación, sin modificar el código. Con el **curso de Cobol** conocerás la sintaxis y **estructura de Cobol**, para **poder realizar programas en este lenguaje y adaptarlos**, si es necesario, **al mundo Windows y sus aplicaciones**.

OBJETIVOS

Con el **curso de Cobol** conocerás:

- Los principales componentes de un **programa COBOL**, aprendiendo a interpretar la sintaxis de este lenguaje de programación, sus reglas sintácticas generales y los requerimientos de su escritura en un procesador de textos.
- Cómo se estructura de un **programa COBOL** completo y cuáles son los criterios de ejecución.
- Conocer las instrucciones utilizadas para la **programación COBOL**.
- La terminología empleada con los archivos, los conceptos principales, sus características, los tipos básicos y la operativa requerida para su manejo.
- Cómo se solucionan los problemas con archivos.
- Los criterios que favorecen la calidad final de los programas en aspectos como: legibilidad, eficiencia, fiabilidad, documentación, etc.

PROGRAMA

El curso de Cobol está formado por once módulos:

1. LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN COBOL: ASPECTOS GENERALES

Laboratorio de Programación. Lenguaje de **programación COBOL**: Presentación. Componentes del lenguaje **COBOL**. La sintaxis del **lenguaje COBOL**.

2. ESTRUCTURA DE UN PROGRAMA COBOL

Estructura de un programa **COBOL**. La identification division. La environment division. La data division. La procedure division. El primer programa **COBOL**. Ejecución de un **programa COBOL**. La sección y el párrafo.

3. TIPOS DE DATOS EN COBOL

Tipos de datos. Constantes o literales. Variables, concepto y descripción. Declaración de **variables en COBOL**. Variables elementales. Variables compuestas: los registros.

4. INSTRUCCIONES BÁSICAS

Instrucciones de entrada/salida. Instrucción de asignación: Move. Instrucciones aritméticas.

5. INSTRUCCIONES DE CONTROL DE FLUJO

Procedimientos. Sentencias Condicionales: IF. La sentencia Perform. Detener la ejecución del programa: Stop run.

6. ARCHIVOS: CONCEPTOS, OPERACIONES Y TIPOS

Origen de los archivos o ficheros. Supuesto práctico. Conceptos de archivos. Otros conceptos de archivos. Operaciones con archivos. Tipos de organización de los archivos. Modos de acceso a la información de los archivos.

7. ARCHIVOS: ORGANIZACIÓN Y MODOS DE ACCESO

Tipos de organización de archivos. Organización secuencial. Organización secuencial indexada. Organización relativa.

8. LOS ARCHIVOS Y EL LENGUAJE COBOL

Los archivos y el **lenguaje COBOL**. Un programa COBOL con archivos. El modo de acceso en un **programa COBOL**. Environment division. Data division. Procedure division. Apertura y cierre. La apertura, el modo de acceso y las operaciones. Carácter secuencial y aleatorio de las operaciones con archivos. Comunicación entre el programa y el archivo físico: aspectos operativos.

9. ARCHIVOS SECUENCIALES

Características principales. Environment division. Data division. Procedure division. Instrucciones permitidas. Casos prácticos.

10. ARCHIVOS SECUENCIALES INDEXADOS

Los archivos secuenciales indexados. Características principales. Environment. Data division. Procedure division. Instrucciones. Casos prácticos.

11. ARCHIVOS RELATIVOS

Características principales. Environment. Data division. Procedure division. Instrucciones. Casos prácticos.

TITULACIÓN

Una vez superado el curso con éxito, recibirás dos titulaciones:

- Título Propio de **Diploma en Cobol**, por la Universidad Católica de Ávila.
- Título propio de **Especialista en Cobol**, por SEAS, Estudios Superiores Abiertos, en el que La Universidad San Jorge ha verificado que nuestros procesos educativos siguen los criterios de calidad exigibles a la Enseñanza Superior.