

Curso ANALISTA-PROGRAMADOR EN COBOL

MODALIDAD: DISTANCIA / TELEFORMACIÓN

DURACIÓN: 250 HORAS

DIRIGIDO A:

- Personas en situación de desempleo con conocimientos informáticos prácticos a nivel de usuario (ofimática y navegación por Internet), que quieran desarrollarse profesionalmente en el ámbito de las nuevas tecnologías y capacitarse para una incorporación al mercado de trabajo.

OBJETIVO GENERAL:

- Adiestrar y formar a los participantes del mismo en las materias y habilidades esenciales para la realización de tareas de diseño, codificación y adaptación de software en ordenadores de grandes entornos de IBM, aplicaciones HOST.
- Conseguir un nivel de competencia técnico-profesional que capacite para desempeñar un puesto de analista y/o programador de aplicaciones informáticas en las que se utilice el lenguaje COBOL como base y soporte de todas estas aplicaciones.

CONTENIDOS TEÓRICOS:

MÓDULO 1. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA

1. LA INFORMÁTICA Y EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN.
2. SISTEMAS DE NUMERACIÓN Y CODIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.
3. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN.
4. ARRAYS Y TABLAS.
5. FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS.
6. LA INFORMÁTICA Y EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN.
7. TIPOS DE ARCHIVOS DE INFORMACIÓN.
8. LA PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA. PSEUDOCÓDIGOS Y ESTRUCTURAS BÁSICAS.
9. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA.

MÓDULO 2. PROGRAMACIÓN CON LENGUAJE COBOL

- U.D. 1. INTRODUCCIÓN AL LENGUAJE COBOL.
- U.D. 2. REPRESENTACIÓN DE CARACTERES ASCII Y EBCDIC.
- U.D. 3. ESTRUCTURA DE UN PROGRAMA COBOL: SECCIONES.
- U.D. 4. DEFINICIÓN DE DATOS.
- U.D. 5. PROCEDURE: VERBOS DE ENTRADA/SALIDA DE DATOS.
- U.D. 6. PROCEDURE: INSTRUCCIONES DE MANIPULACIÓN DE DATOS.
- U.D. 7. INSTRUCCIONES PARA OPERACIONES ARITMÉTICAS.
- U.D. 8. INSTRUCCIONES DE ORGANIZACIÓN Y CONTROL.

MODULO 3. AYUDAS A LA PROGRAMACIÓN CON COBOL II EN WINDOWS

- U.D. 1. ENTORNO DE TRABAJO EN WINDOWS.
- U.D. 2. CÓDIGOS DE ERRORES DE EJECUCIÓN DE PROGRAMAS COBOL EN ENTORNO PC.
- U.D. 3. EDITORES DE COBOL II.
- U.D. 4. EDITOR SPF/PC.



MÓDULO 4. PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES CON FICHEROS

- U.D. 1. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN FICHEROS.
- U.D. 2. DISEÑO DE PROGRAMAS DE CONSULTA CON UNA O MÁS RUPTURAS DE CONTROL DESDE FICHEROS SECUENCIALES.
- U.D. 3. DISEÑO DE PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN. ENFRENTAMIENTO DE FICHEROS SECUENCIALES
- U.D. 4. DISEÑO DE PROGRAMAS DE CONSULTA Y ACTUALIZACIÓN CON ARCHIVOS DE ACCESO DIRECTO E INDEXADOS.
- U.D. 5. DISEÑO DE PROGRAMAS CON TABLAS O ARRAYS.

MODULO 5. LENGUAJE COBOL II: SENTENCIAS AVANZADAS

- U.D. 1. DEFINICIÓN DE FICHEROS.
- U.D. 2. DESCRIPCIÓN DE FICHEROS.
- U.D. 3. INSTRUCCIONES DE ENTRADA-SALIDA DE FICHEROS SECUENCIALES.
- U.D. 4. CREACIÓN Y TRATAMIENTO DE TABLAS.
- U.D. 5. VERBO INSPECT.
- U.D. 6. INSTRUCCIONES DE E/S PARA ARCHIVOS INDEXADOS.
- U.D. 7. LLAMADAS DE PROGRAMAS COMPLETOS PARA PROGRAMAS LLAMADOS.

MÓDULO 6. TSO/ISPF DEL SISTEMA OPERATIVO MVS

- U.D. 1. DESCRIPCIÓN GENERAL.
- U.D. 2. TECLAS.
- U.D. 3. TIPOS DE FICHEROS.
- U.D. 4. PROTOCOLO DE ENTRADA-SALIDA AL ENTORNO.
- U.D. 5. ACCESO A DATOS.
- U.D. 6. OPCIÓN 3.
- U.D. 7. OTRAS FACILIDADES DEL ISPF.
- U.D. 8. VISUALIZACIÓN Y USO DE FICHEROS DEL SPOOL.
- U.D. 9. EJEMPLO DE UNA SESIÓN TÍPICA DE TRABAJO DE UN PROGRAMADOR COBOL II EN MVS.

MÓDULO 7. SENTENCIAS DE CONTROL DE TRABAJOS (JCL)

- U.D. 1. INTRODUCCIÓN Y SENTENCIA JOB.
- U.D. 2. SENTENCIAS EXEC Y DD.
- U.D. 3. SENTENCIAS ESPECIALES Y PROCEDIMIENTOS.
- U.D. 4. FUNDAMENTOS DE FICHEROS VSAM Y MANDATOS DEL AMS.
- U.D. 5. FICHEROS VSAM Y MANDATOS DEL AMS.
- U.D. 6. PROGRAMAS DE UTILIDAD.

MÓDULO 8. BASE DE DATOS RELACIONALES (DB2 y SQL)

- U.D. 1. INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS RELACIONALES.
- U.D. 2. VENTAJAS Y CARACTERÍSTICAS DEL DB2.
- U.D. 3. CONSULTAS: SENTENCIAS SELECT.



- U.D. 4. FUNCIONES PREDEFINIDAS: JOIN, UNION Y SUBSELECT.
- U.D. 5. UN SGBD: DB2. ACCESO Y USO.
- U.D. 6. ACTUALIZACION DE DATOS.
- U.D. 7. FUNCIONES AVANZADAS.
- U.D. 8. DEFINICIÓN DE OBJETOS, SEGURIDAD Y CONTROL DE DATOS.

MÓDULO 9. DB2 DESDE PROGRAMAS DE APLICACIÓN

- U.D. 1. INTRODUCCIÓN: PREPARACIÓN DE UN PROGRAMA.
- U.D. 2. Declaración de Tablas: DCLGEN.
- U.D. 3. MANIPULACIÓN DE DATOS SIN CURSORES.
- U.D. 4. Códigos de retorno de DB2: Los SQLCODES.
- U.D. 5. PASOS PREVIOS PARA LA EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA.
- U.D. 6. PROGRAMACIÓN CON CURSORES.
- U.D. 7. EJEMPLOS DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS.
- U.D. 8. CÓDIGOS DE ERRORES MÁS HABITUALES DE SQLCODE DEL DB2.

MÓDULO 10. PROGRAMACIÓN EN CICS

- U.D. 1. INTRODUCCIÓN.
- U.D. 2. COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTOS DEL CISC.
- U.D. 3. SOPORTE BÁSICO DE TRANSFORMACIÓN DE DATOS.
- U.D. 4. ENTORNO CICS.
- U.D. 5. EJEMPLO DE UNA APLICACIÓN CICS.
- U.D. 6. INTERFASE DE PROGRAMACIÓN DE ALTO NIVEL.
- U.D. 7. MANDATOS DE CONTROL DE PROGRAMAS Y TERMINALES.
- U.D. 8. MANDATOS RELACIONADOS CON EL BMS.