Capítulo 1 : Estrutura de um programa COBOL.

Um programa possui 4 divisões , seções , regras de codificações e estruturas importantes para o funcionamento do programa.



Aviso

Todos os ensinamentos foram adquiridos por livros , PDFs e cursos ; créditos apresentados no arquivo README.



Aviso

Exemplos de códigos se encontraram nessa pasta com o nome de HelloWorld.

Divisões e seções

IDENTIFICATION DIVISION

RESPONSÁVEL PELA IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA, ESSA DIVISÃO IRÁ NOS MOSTRAR O NOME DO PROGRAMA ONDE ESSE DEVERÁ TER NO MÁXIMO 8 POSIÇÕES ALFANUMÉRICAS.

O NOME DO PROGRAMA DEVE SER IGUAL AO NOME DO ARQUIVO ONDE O CÓDIGO ESTARÁ PRESENTE.

ENVIRONMENT DIVISION

É A DIVISÃO EM QUE SÃO CONFIGURADOS ALGUNS PARAMETROS DE AMBIENTE E TAMBÉM ONDE SÃO RELACIONADOS OS ARQUIVOS A SEREM UTILIZADOS . TENDO EM VISTA QUE ESSA DIVISÃO É RESPONSÁVEL POR LIGAR O CÓDIGO COM O SISTEMA OPERACIONAL DA MÁQUINA , ESSA DIVISÃO POSSUE ALGUMAS FUNÇÕES IMPORTANTES , SENDO ESSAS:

- IDENTIFICAR O MODELO DO COMPUTADOR MAINFRAME ONDE SERÁ RODADO.
- FAZER LIGAÇÃO DOS ARQUIVOS LÓGICOS COM ARQUIVOS FÍSICOS.
- ESSA DIVISÃO TAMBÉM DEFINE O PADRÃO DE SEPARAÇÃO DE DECIMAIS E MILHARES.

ESSA DIVISÃO POSSUE 3 SEÇÕES :

CONFIGURATION SECTION

DESCREVE O SISTEMA OPERACIONAL ONDE O PROGRAMA IRÁ RODAR E DEFINE O TRATAMENTO ESPECIAL DADO A ALGUNS NOMES.

INPUT-OUTPUT SECTION

DESCREVE O SISTEMA OPERACIONAL ONDE O PROGRAMA IRÁ RODAR E DEFINE O TRATAMENTO ESPECIAL DADO A ALGUNS NOMES.

DATA DIVISION

NESSA DIVISÃO SÃO ARMAZENADAS AS VARIÁVEIS DE TRABALHO UTILIZADAS NO PROGRAMA, OS LAYOUTS DE REGISTRO DE ARQUIVOS E ÁREAS RECEBIDAS COMO PARÂMETROS DE OUTROS PROGRAMAS COBOL.

FILE-SECTION

ESSAS DESCREVE O LAYOUT DOS ARQUIVOS DE ENTRADA E SAÍDA, ALÉM DA CARACTERISTICA DE CADA UM ; EM OUTRAS PALAVRAS , É INFORMADO COM O ARQUIVO IRÁ CHEGAR AO PROGRAMA E COMO DEVERÁ SAIR.

WORKING-STORAGE-SECTION

RESPONSÁVEL POR DESCREVER TODAS AS ÁREAS TEMPORÁRIAS DO PROGRAMA , OU SEJA , É A SEÇÃO ONDE INFORMAMOS AO PROGRAMA SUAS VARIÁVEIS , O TIPO DELAS E O ESPAÇAMEMTO.

LINKAGE-SECTION

É A SEÇÃO RESPONSÁVEL POR DESCREVER AS ÁREAS EM COMUM ENTRE O PROGRAMA E UMA SUB-ROTINA.

PROCEDURE DIVISION

ESSA É A DIVISÃO ONDE SE ENCONTRA TODA A LÓGICA DO PROGRAMA A SER EXECUTADA, DESDE INSTRUÇÕES PARA PROCESSAMENTO ATÉ CHAMADA DE SUB-ROTINAS.

Orientação para codificação

UM PROGRAMA EM COBOL DEVE RESPEITAR ALGUMAS REGRAS NA HORA DE SUA CODIFICAÇÃO.

TODO E QUALQUER PROGRAMA NESSA LINGUAGEM POSSUI 80 COLUNAS E CADA COLUNA POSSUI SUA FUNÇÃO BEM DEFINIDO.

COLUNAS 1 A 6:

ÁREA DE NUMERAÇÃO . TAMBÉM CONHECIDA COMO ÁREA DE SEQUENCIA , É UMA ÁREA VOLTADA PARA ENUMERAÇÃO DE LINHAS . SERVE APENAS COMO INFORMANTE, NÃO INFLUENCIANDO O PROGRAMA.

COLUNA 7:

ÁREA DE IDENTIFICAÇÃO. NESSA ÁREA TEMOS A IDENTIFICAÇÃO DA LINHA COM ASTERISCO (*) PARA COMENTÁRIOS E HÍFEN (-) UTILIZADO PARA CONTINUAÇÃO DE UMA STRING INICIADA NA LINHA ANTERIOR. ALÉM DESSAS DUAS PRINCIPAIS, TAMBÉM TEMOS O PARENTESES (/) SIMBOLIZANDO O SALTO DE PÁGINA NO RELATÓRIO DE COMPILAÇÃO.

COLUNAS 8 A 11:

ÁREA A. UTILIZADA PARA ESCREVER NOMES DE DIVISÕES , SEÇÕES , PARAGRAFOS E NÍVEIS DE VARIÁVEIS.

COLUNAS 12 A 72:

ÁREA B. SÃO AS COLUNAS SEPARADAS PARA ESCREVEMOS O CÓDIGO COM SEUS COMANDOS, E CLÁUSULAS.

COLUNAS 73 A 80:

ÁREA DE COMENTÁRIO. ASSIM COMO AS COLUNAS 1 A 6 , ESSAS COLUNAS SERVEM PARA FINS ESPECÍFICOS , PORÉM SEM RELEVANCIA NO CÓDIGO.