

ESTRUTURA BÁSICA DE UM PROGRAMA

IDENTIFICATION DIVISION. PROGRAM-ID, nome do programa. [ AUTHOR, Nome(s) do(s) responsável(is) pelo programa. ] [ INSTALLATION, Local ao qual se destina o programa. ] [ DATE-WRITTEN, Período no qual o programa foi escrito. ] [ DATE-COMPILED, Data da compilação. ] [ SECURITY, Comentários sobre dispositivos de segurança. ]

ENVIRONMENT DIVISION. CONFIGURATION SECTION. SOURCE-COMPUTER, Computador usado para criar o programa. [ WITH DEBUGGING MODE ]

PROCEDURE DIVISION. [ USING CHAINING ] parâmetro... [ DECLARATIVES ] nome da seção SECTION USE sentença...

CONVENÇÕES UTILIZADAS NAS DESCRIÇÕES

PALAVRAS SUBLINHADAS: Palavras reservadas obrigatórias na sentença. CHAVES: Escolha de apenas uma das opções entre chaves.

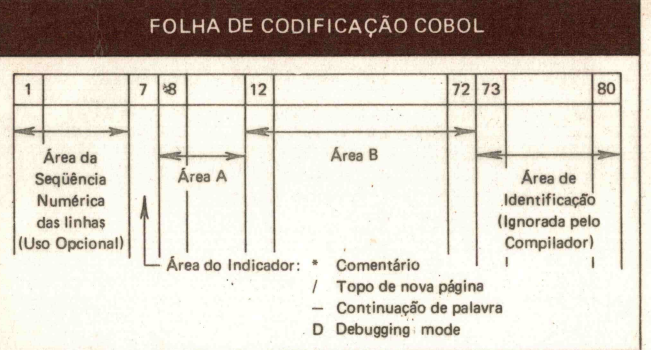


Table with 2 columns: Character and Description. Includes ALGARISMOS (0-9), LETRAS MAIÚSCULAS (A-Z), PONTUAÇÃO (Blank, Virgula, etc.), and ESPECIAIS (> Sinal de maior, < Sinal de menor, etc.).

FORMAÇÃO DE PALAVRAS. Apenas as letras maiúsculas, os dez algarismos e o hífen. Não ter mais de 30 caracteres, sendo o primeiro uma letra.

REGRAS DE PONTUAÇÃO. Pontos, pontos e vírgulas e vírgulas são seguidos de espaço. Pelo menos um espaço entre duas palavras e/ou expressões de parêntesis e/ou literais sucessivos.

IDENTIFICATION DIVISION. PROGRAM-ID, Nome do programa. [ AUTHOR, Nome(s) do(s) responsável(is) pelo programa. ] [ INSTALLATION, Local ao qual se destina o programa. ] [ DATE-WRITTEN, Período no qual o programa foi escrito. ] [ DATE-COMPILED, Data da compilação. ] [ SECURITY, Comentários sobre dispositivos de segurança. ]

ENVIRONMENT DIVISION. CONFIGURATION SECTION. SOURCE-COMPUTER, Computador usado para criar o programa. [ WITH DEBUGGING MODE ] [ OBJECT-COMPUTER, Computador para o qual o programa foi desenvolvido. ]

FORMAÇÃO DE PALAVRAS. Apenas as letras maiúsculas, os dez algarismos e o hífen. Não ter mais de 30 caracteres, sendo o primeiro uma letra.

REGRAS DE PONTUAÇÃO. Pontos, pontos e vírgulas e vírgulas são seguidos de espaço. Pelo menos um espaço entre duas palavras e/ou expressões de parêntesis e/ou literais sucessivos.

FILE SECTION. FD arquivo. LABEL RECORD IS [ OMITTED ] RECORDS ARE [ STANDARD ] [ VALUE OF FILE-ID IS "literal" ]

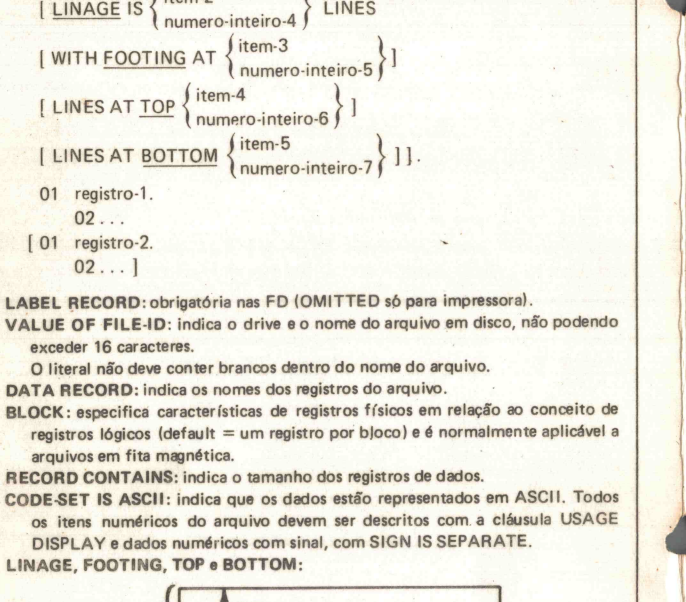


Table with 3 columns: NÍVEL, SIGNIFICADO DO ITEM, and ÁREA. Describes levels 01, 02-49, 77, and 88.

FORMATO. ALFABÉTICO A, ALFANUMÉRICO A X 9, NUMÉRICO 9 V P S, ALFANUMÉRICO-EDITADO A X 9 B 0, NUMÉRICO-EDITADO B P V Z 0 9 . . \* + - CR DB \$ /

CONSTANTES FIGURATIVAS. ALL literal Uma ou mais ocorrências do literal (de uma única posição). HIGH-VALUE Uma ou mais ocorrências do caractere que tem o maior valor interno (em hexadecimal 'FF').

SÍMBOLOS PARA PICTURES. A Caracter alfabético ou espaço em branco. B Inserir espaço(s) em branco na posição indicada. CR Colocado à esquerda, nas duas últimas posições, imprime um sinal de crédito (CR) à direita do número, se este for negativo.

LINKAGE SECTION. Define uma área comum entre dois ou mais programas. A cláusula VALUE não deve ser usada nesta seção (exceto em nível 88).

SCREEN SECTION. 01 nome-de-tela [ AUTO ] [ SECURE ] . [ nível ] [ BLANK SCREEN ] [ LINE NUMBER IS [ PLUS ] numero-inteiro-1 ] [ COLUMN NUMBER IS [ PLUS ] numero-inteiro-2 ]

A ÁREA DE DECLARATIVAS. PROCEDURE DIVISION. DECLARATIVES. Nome-de-seção SECTION, USE AFTER STANDARD. [ EXCEPTION ] PROCEDURE ON [ ERROR ]

LIMITAÇÕES DA DATA DIVISION. W + 4.095 + F + L < 14. onde: W = tamanho, em bytes, da WORKING-STORAGE SECTION. F = número de arquivos definidos na FILE SECTION.

OPERAÇÃO-ARITMÉTICA ON SIZE ERROR INSTRUÇÃO-INCONDICIONAL. Especifica procedimentos da ocorrência de "overflows" ou "underflows" no resultado de uma operação aritmética.

ROUNDED. Arredonda o último algarismo do resultado de uma operação aritmética. ADD { item-1 } [ constante-1 ] ... [ TO ] { item-n } [ GIVING ]

COMANDOS ARITMÉTICOS. Apenas itens numéricos elementares e constantes numéricas podem ser envolvidos em operações aritméticas. Os resultados finais indicados na opção GIVING ou no comando COMPUTE podem ser itens numéricos de edição.

OPERAÇÃO-ARITMÉTICA ON SIZE ERROR INSTRUÇÃO-INCONDICIONAL. Especifica procedimentos da ocorrência de "overflows" ou "underflows" no resultado de uma operação aritmética.

ACCEPT. FORMATO: ACCEPT item-1 FROM { DATE DAY TIME LINE NUMBER ESCAPE KEY }

COMPUTE item-1 [ ROUNDED ] ... constante expressão aritmética. [ ON SIZE ERROR instrução-incondicional ]

COMANDO COMPUTE. Apenas itens numéricos elementares e constantes numéricas podem ser envolvidos em operações aritméticas. Os resultados finais indicados na opção GIVING ou no comando COMPUTE podem ser itens numéricos de edição.

ACCEPT. FORMATO: ACCEPT item-1 FROM { DATE DAY TIME LINE NUMBER ESCAPE KEY }

COMANDO COMPUTE. Apenas itens numéricos elementares e constantes numéricas podem ser envolvidos em operações aritméticas. Os resultados finais indicados na opção GIVING ou no comando COMPUTE podem ser itens numéricos de edição.

ACCEPT. FORMATO: ACCEPT item-1 FROM { DATE DAY TIME LINE NUMBER ESCAPE KEY }

Table with 2 columns: CÓDIGO and SIGNIFICADO. Lists codes 00, 01, 02, 03, 04, 99 and their meanings.

ACCEPT item-2.

No caso de pelo menos um caractere não permitido ser digitado, aparecerá a mensagem: "INVALID NUMERIC INPUT PLEASE RETYPE".

FORMATO 3: ACCEPT tela ON ESCAPE instrução-incondicional

Teclado ESCAPE KEY (ESC) na entrada dos dados, o ACCEPT é encerrado sem a transferência dos dados para a área definida no item associado à cláusula TO ou USING e a "instrução incondicional" será executada.

FORMATO 4:

ACCEPT (LIN, COL) item-3 WITH {SPACE-FILL, ZERO-FILL, LEFT-JUSTIFY, RIGHT-JUSTIFY, TRAILING-SIGN, PROMPT, UPDATE, LENGHT-CHECK, AUTO-SKIP, BEEP}

LIN e COL: LIN corresponde à linha (1-24) e COL, à coluna (1-80) e são palavras reservadas, ambos itens numéricos binários não devendo ser especificados na DATA DIVISION, mas podendo ser referenciados pelo programa.

SPACE-FILL: preenche as posições de caracteres, não teclados no campo de entrada do vídeo e do item com brancos, após o ACCEPT.

ZERO-FILL: completa as posições de caracteres não teclados no campo de entrada do vídeo e do item com zeros ASCII, quando ACCEPT é concluído.

LEFT-JUSTIFY: é um comentário, pois os caracteres são normalmente alinhados da esquerda para a direita no vídeo.

RIGHT-JUSTIFY: alinha os caracteres da direita para a esquerda (apenas no vídeo) após o término do ACCEPT.

TRAILING-SIGN: preenche, no vídeo, a última posição à direita do campo de entrada do item (numérico ou numérico-edição) com o sinal aritmético.

PROMPT: para itens alfanuméricos ou alfanuméricos-edição, preenche o campo de entrada do item com pontos, antes da digitação. Para itens numéricos ou numéricos de edição, preenche o campo de entrada da variável com zeros (e ponto/vírgula decimal para números não inteiros) antes da digitação.

UPDATE: preenche o campo de entrada no vídeo com os caracteres contidos no item, antes da digitação dos caracteres.

LENGHT-CHECK: ignora RETURN até que todas as posições estejam preenchidas. AUTO-SKIP: força o término do comando ACCEPT, sem o uso de RETURN, após todas as posições já tenham sido preenchidas.

BEEP: soa um curto alarme audível antes do início da digitação.

DISPLAY

DISPLAY {[(LIN, COL)] {item, "constante"}, UPON nome-mnemônico, nome-de-tela}

Tamanho máximo da variável ou constante: 1.920 caracteres. ERASE apaga o vídeo a partir da posição especificada até o fim do vídeo. Se Nenhuma posição for indicada, nenhuma ação ocorrerá. Se na tela da SCREEN SECTION não for especificada a cláusula FROM e for especificada a TO, o efeito será igual à especificação de FROM ALL " " (por-  
-11-

MOVE

MOVE {constante, item-transmissor} TO item-receptor-1 [item-receptor-2...]. [ALL] literal

Quando o item receptor for alfanumérico de edição ou alfanumérico: as posições não preenchidas são completadas com espaços; o preenchimento é da esquerda para a direita, caso o item receptor não seja especificado com a cláusula JUSTIFIED;

se o tamanho do item transmissor for maior que o do receptor, os caracteres em excesso serão truncados;

se o item transmissor possuir sinal, apenas o valor absoluto será armazenado.

Quando o item receptor for numérico ou numérico de edição: o ponto/vírgula decimal será alinhado;

apenas o valor absoluto do item transmissor será aceito se o item receptor não for definido com sinal;

se o item transmissor possuir mais dígitos do que o receptor, à direita e/ou à esquerda da vírgula decimal, os dígitos em excesso serão truncados;

se o conteúdo do item transmissor não for numérico, o programa abortará com um erro de execução NON-NUMERIC DATA;

sendo o transmissor alfanumérico, seu conteúdo será tratado como um número inteiro sem sinal.

IF

IF condicao {instrucao-1, NEXT SENTENCE} [ELSE {instrucao-2, NEXT SENTENCE}].

A sequência de execução de uma condição composta será: 1 - Condição entre parêntesis

2 - AND

3 - OR

Table with 4 columns: Opção, Teste 1, Teste 2, Condição. Rows for AND and OR logic.

Table with 2 columns: PALAVRAS, SÍMBOLOS. Rows for IS EQUAL TO, IS NOT EQUAL TO, IS LESS THAN, IS NOT LESS THAN, IS GREATER THAN, IS NOT GREATER THAN.

TESTES DE SINAL

IF item IS [NOT] {NEGATIVE, ZERO, POSITIVE} {instrucao-1, NEXT SENTENCE} [ELSE {instrucao-2, NEXT SENTENCE}].

TESTES DE CLASSE

IF item IS [NOT] {NUMERIC, ALPHABETIC} {instrucao-1, NEXT SENTENCE} [ELSE {instrucao-2, NEXT SENTENCE}].

TESTES DE NOME-DE-CONDIÇÃO IF [NOT] nome-de-condicao {instrucao-1, NEXT SENTENCE} [ELSE {instrucao-2, NEXT SENTENCE}]. OBS: Nome-de-condição é definido na DATA DIVISION no nível 88.

GO TO

GO TO [procedimento-1 [procedimento-2...]] DEPENDING ON item

Os procedimentos devem ser nomes de parágrafos ou seções.

O item deve ser elementar e seu valor, inteiro sem sinal entre 1 e o total de procedimentos indicados. Caso esteja fora deste intervalo, a instrução não terá efeito, sendo a próxima sentença executada.

COMANDOS DE ENTRADA E SAÍDA

CLOSE CLOSE arquivo-1 [WITH LOCK] [arquivo-2 [WITH LOCK]...].

DELETE (arquivos indexados e relativos) DELETE arquivo RECORD [INVALID KEY instrução-incondicional].

OPEN {INPUT arquivo-1 [arquivo-2...], OUTPUT arquivo-3 [arquivo-4...], I-O arquivo-5 [arquivo-6...], EXTEND arquivo-7 [arquivo-8...]}.

READ (arquivos seqüenciais) READ arquivo RECORD [INTO item-1] [AT END instrução-incondicional].

READ (arquivos indexados/relativos e acesso seqüencial) READ arquivo [NEXT] RECORD [INTO item-1] [AT END instrução-incondicional].

READ (arquivos indexados e acesso randômico) READ arquivo RECORD [INTO item-1] [KEY IS chave] [INVALID KEY instrução-incondicional].

READ (arquivos relativos e acesso randômico) READ arquivo RECORD [INTO item-1] [INVALID KEY instrução-incondicional].

REWRITE (arquivos seqüenciais) REWRITE registro [FROM item-1].

REWRITE (arquivos indexados/relativos) REWRITE registro [FROM item-1] [INVALID KEY instrução-incondicional].

START START arquivo [KEY IS {EQUAL TO, GREATER THAN, NOT LESS THAN} item-1] [INVALID KEY instrução-incondicional].

WRITE (Impressora) WRITE registro [FROM item-1]

{BEFORE, AFTER} ADVANCING {item-2, numero-inteiro} {PAGE, LINE LINES} [AT {END-OF-PAGE, EOP} instrução-incondicional].

WRITE (arquivos seqüenciais)

WRITE registro [FROM item-1] [INVALID KEY instrução-incondicional].

WRITE (arquivos indexados/relativos) WRITE registro [FROM item-1].

COMANDOS PERMITIDOS EM ARQUIVO INDEXADO/RELATIVO

Table with 4 columns: MODO DE ACESSO, COMANDO, INPUT, OUTPUT, I-O. Rows for SEQUENTIAL, RANDOM, DYNAMIC.

PERFORM

FORMATO 1: PERFORM procedimento-1 [THRU procedimento-2] [{numero-inteiro-1, TIMES}, item-1]

FORMATO 2: PERFORM procedimento-1 [THRU procedimento-2] UNTIL condicao-1.

FORMATO 3: PERFORM procedimento-1 [THRU procedimento-2]

VARYING {indice-1, FROM {indice-2, literal-3}, BY {literal-3, UNTIL condicao-1}, {item-1}, {item-2}, {item-3}}

[AFTER {indice-4, FROM {indice-5, literal-6}, BY {literal-6, UNTIL condicao-2}, {item-4}, {item-5}, {item-6}]

[AFTER {indice-7, FROM {indice-8, literal-9}, BY {literal-9, UNTIL condicao-3}, {item-7}, {item-8}, {item-9}]

MANIPULAÇÃO DE TABELAS

NA DATA DIVISION OCCURS numero-inteiro-1 TIMES {ASCENDING, DESCENDING} KEY IS item-1 [item-2...], [INDEXED BY indice-1 [indice-2...], [NÍVEL ÍNDICE USAGE IS INDEX.]

NA PROCEDURE DIVISION

SEARCH para pesquisas seqüenciais: [AT END instrução-incondicional-1] [WHEN condicao-1 {instrução-incondicional-2, NEXT SENTENCE}, {instrução-incondicional-3}...]

SEARCH para pesquisas aleatórias (ou binárias): SEARCH ALL tabela [AT END instrução-incondicional-1] [WHEN condicao-1 {instrução-incondicional-2, NEXT SENTENCE}].

SET para indexação direta: SET {indice-1, {indice-2}, ...} TO {indice-3, numero-inteiro}

SET para indexação relativa: SET indice-1 [indice-2...], {DOWN, UP} BY {item, numero-inteiro}

MANIPULAÇÃO DE VARIÁVEIS ALFANUMÉRICAS

INSPECT item-1 [TALLYING item-2 FOR {ALL, LEADING} {constante-figurativa-1, "literal-1"}, {constante-figurativa-2} CHARACTERS]

{BEFORE, AFTER} INITIAL {item-4, constante-figurativa-2}, {"literal-2"}]

[REPLACING {ALL, LEADING, FIRST} {constante-figurativa-3, "literal-3"} BY {constante-figurativa-4, "literal-4"}] CHARACTERS]

{BEFORE, AFTER} INITIAL {item-6, constante-figurativa-4}, {"literal-4"}]

STRING {"literal-1", constante-figurativa-1}... [DELIMITED BY {constante-figurativa-2, "literal-2"}, {item-2, SIZE}]

INTO item-receptor [WITH POINTER item-apontador] [ON OVERFLOW instrução-incondicional]. UNSTRING item-transmissor

[DELIMITED BY [ALL] {"literal-1", constante-figurativa-1}, {"literal-2", constante-figurativa-2}, ...]

[OR [ALL] {"literal-1", constante-figurativa-1}, {"literal-2", constante-figurativa-2}, ...]

INTO item-receptor [DELIMITED IN item-delimitador] [COUNT IN item-contador] [WITH POINTER item-apontador] [OUTPUT PROCEDURE IS secao-3 [THRU secao-4] [GIVING arquivo-classificado]

SEGMENTAÇÃO DA PROCEDURE DIVISION

Nome-de-secao SECTION [numero-de-segmento].

Número-de-segmento é um valor inteiro de 00 a 99 (default = 00). Todas as seções com segmentos iguais constituem um segmento de programa único e devem aparecer juntas no programa fonte.

SUBROTINAS

NO PROGRAMA PRINCIPAL CALL "subrotina" [USING parametro-1 [, parametro-2...]].

A subrotina é o nome em PROGRAM-ID do subprograma.

NO SUBPROGRAMA PROCEDURE DIVISION [USING parametro-1 [, parametro-2...]].

Todos os parâmetros são definidos na LINKAGE SECTION da subrotina. EXIT PROGRAM. Indica o fim lógico da subrotina.

COMUNICAÇÃO ENTRE PROGRAMAS PRINCIPAIS

NO PROGRAMA INICIAL: CHAIN {"programa-destino"} [USING parametro-1 [, parametro-2...]] item-1

Programa-destino, um literal não-numérico, ou item-1 deve indicar o drive e o nome do novo programa com extensão .COM.

NO PROGRAMA-DESTINO: PROCEDURE DIVISION [CHAINING parametro-1 [, parametro-2...]].

SORT/MERGE

FILE CONTROL SELECT arquivo-fonte-1 ASSIGN TO DISK. SELECT arquivo-fonte-2 ASSIGN TO DISK. SELECT arquivo-final ASSIGN TO DISK. SELECT arquivo-sort-merge ASSIGN TO DISK. [SORT STATUS IS status-file-do-arquivo-sort-merge].

DATA DIVISION SD arquivo-sort-merge DA VALUE OF FILE-ID IS {"literal"}, {item}

01 registro-do-sort. 02 chave-1... 02 chave-2...

PROCEDURE DIVISION SORT arquivo-sort-merge ON {ASCENDING, DESCENDING} KEY chave-1... [ON {ASCENDING, DESCENDING} KEY chave-2...]

{INPUT PROCEDURE IS secao-1 [THRU secao-2] USING arquivo-fonte-1} [OUTPUT PROCEDURE IS secao-3 [THRU secao-4] [GIVING arquivo-classificado]

MERGE arquivo-sort-merge ON {ASCENDING, DESCENDING} KEY chave-1... [ON {ASCENDING, DESCENDING} KEY chave-2...]

USING arquivo-fonte-1 arquivo-fonte-2... [OUTPUT PROCEDURE IS secao-3 [THRU secao-4] [GIVING arquivo-classificado]

secao-1 SECTION... RELEASE registro-do-sort-merge [FROM item-1]. secao-3 SECTION... RETURN arquivo-sort-merge RECORD [INTO item-2] [AT END instrução-incondicional].

ALTER

ALTER paragrafo-1 TO [PROCEED TO] paragrafo-2.

DEPURAÇÃO DE PROGRAMAS

READY TRACE. RESET TRACE. EXHIBIT [(LIN, COL)] {item, "literal"}, [UPON nome-mnemônico]

READY TRACE mostra no vídeo os nomes de procedimentos em execução. RESET TRACE desativa a instrução READY TRACE. EXHIBIT exibe o conteúdo de um item no formato: "item = conteúdo".

COMPILADOR COBOL

{COBOL} {[[drive:]arquivo-objeto] {TTY:} = [drive:]arquivo-fonte], = [drive:]arquivo-fonte/chave(s)}

chaves: /R: gera o arquivo objeto no mesmo drive e com o mesmo nome do programa fonte, acrescido da extensão .REL

/L: grava um arquivo com a listagem no mesmo drive e com o mesmo nome do programa fonte, acrescido da extensão .PRN

/P: aloca 100 bytes extras de espaço de pilha para o uso do compilador.

LINKEDITOR

L80 [drive:]arquivo-objeto-1/chave(s) [, [drive:]arquivo-objeto-2/chave(s), ...]

chaves: /N: grava o programa no mesmo drive e com o mesmo nome do programa objeto, acrescido da extensão .COM

/E: sai do L80 e retorna ao sistema operacional

/G: começa a execução do programa, após carregá-lo

/R: faz com que o carregador volte ao seu estado inicial

ERROS DE SINTAXE

AREA A? A área A (colunas 8-12) não está em branco em uma linha de continuação.

BADWORD Palavra especificada de maneira errônea.

CHRCTR? Caractere ilegal

COL.7? Um caractere impróprio presente na coluna 7.

LENGHT? Comprimento de literal entre aspas (ou apóstrofes) acima de 120 caracteres, ou literal numérico acima de 18 dígitos, ou nome de item acima de 30 caracteres.

NAME? O nome de um item não começa com uma letra (A-Z).

PIC=X PICTURE inválida.

PUNCT? Pontuação imprópria.

"QUIT"? Literal erroneamente colocado entre aspas (ou apóstrofes), pois:

1 - comprimento é zero

2 - continuação imprópria

3 - fim de arquivo prematuro (antes de CRT-LZ)

SEQ# Número de seqüência das linhas impróprio ou fora de ordem crescente

As mensagens de erros de alto nível possuem duas ou três partes: 1 - Número da linha em que ocorreu o erro.

2 - Uma pequena explicação do erro detectado. Se o texto inicia com /W/ é apenas uma advertência (Warning); caso contrário, é um erro suficientemente sério para inibir a ligação e execução do programa objeto.

3 - Ocasionalmente, a palavra, verbo ou expressão que originou o erro.

ERROS DE EXECUÇÃO (RUN-TIME ERRORS)

CALL PARAMETERS - Os parâmetros passados pelo programa principal ao sub-programa não conferem.

DATA UNAVAILABLE - Tentativa de referenciar dados de registro de um arquivo que não está aberto ou que atingiu a condição AT END.

DELETE; NO READ - DELETE de um registro, cuja leitura não foi bem sucedida. FEATURE UNIMPL. - Instrução não implementada nesta versão.

FILE LOCKED - OPEN num arquivo que fora fechado com um CLOSE WITH LOCK.

GO TO (NOT SET) - Tentativa de executar um parágrafo alterável não inicializado, contendo apenas um comando GO TO vazio.

ILLEGAL DELETE - DELETE num registro num arquivo indexado/relativo não aberto como I-O.

ILLEGAL READ - READ num arquivo que não foi aberto como INPUT ou I-O.

ILLEGAL REWRITE - REWRITE de um registro num arquivo não aberto como I-O.

ILLEGAL WRITE - WRITE num registro que não foi aberto como INPUT ou I-O.

ILLEGAL START - START num arquivo não aberto como OUTPUT, I-O ou EXTEND.

INPUT/OUTPUT - Erro irrecuperável de entrada/saída num arquivo, sem que haja cláusulas AT END, INVALID KEY, FILE STATUS ou área de DECLARATIVAS previstas no programa.

NO CRT DRIVER - ACCEPT ou DISPLAY utilizando posicionamento de cursor em uma unidade de CRT não selecionada.

NON-NUMERIC DATA - O conteúdo de um item numérico não está de acordo com a PICTURE, apresentando pelo menos uma posição não-numérica.

OBJ. CODE ERROR - Instrução de máquina irrecuperável, podendo ser causada por dados na memória ou no programa em disco.

PERFORM OVERLAP - Seqüência ilegal de PERFORMs, como uma tentativa de executar um PERFORM de um parágrafo sem que outro PERFORM do mesmo parágrafo tenha sido completado.

READ BEYOND EOF - READ em um arquivo após já ter sido encontrado um EOF.

REDUNDANT CLOSE - CLOSE num arquivo que não se encontra aberto.

REDUNDANT OPEN - OPEN num arquivo que já se encontra aberto.

REWRITE; NO READ - REWRITE num registro de um arquivo, cuja leitura anterior não foi bem sucedida.

SEG no LOAD ERR - Erro irrecuperável de leitura ocorreu ao tentar-se carregar um segmento de um programa. Os dois dígitos nn são a notação hexadecimal do número do segmento menos 49 e correspondem ao nome da extensão do arquivo (.Vnn) no disco.

SUBSCRIPT FAULT - Subscripto com valor ilegal (usualmente menor que 1).

\* BAD FILE NAME - Erro de sintaxe no nome do programa a ser carregado.

\* FILE NOT FOUND - O arquivo especificado não foi encontrado no disco.

\* OUT OF MEMORY - Memória insuficiente para carregar o novo programa.

OBS: \* = ERROS COM CHAIN

VALORES DO FILE STATUS

Table with 4 columns: CARACTER ESQUERDA, SIGNIFICADO, CARACTER DIREITA, SIGNIFICADO. Rows for 0, 1, 2, 3, 9.

PALAVRAS E SÍMBOLOS RESERVADOS

Table with 4 columns: ACCEPT, DISABLE, MEMORY, SEARCH; ACCESS, DISK, MERGE, SECTION; ADD, DISPLAY, MESSAGE, SECURE; ADVANCING, DIVIDE, MODE, SECURITY; AFTER, DYNAMIC, MODELS, SEGMENT; ALL, DOWN, MOVE, SEGMENT-LIMIT; ALPHABETIC, DUPLICATES, MULTIPLE, SELECT; SEND, DYNAMIC, NAMES, SEND; ALTER, ESI, NATIVE, SENTENCE; ALTERNATE, ELSE, NATIVE, SEPARATE; AND, ENABLE, EMI, SEQUENCE; AREA(S), END, NOT, SERIAL; ASCENDING, END-OF-PAGE, NUMBER, SIGN; ASCII, ENTER, NUMERIC, SIZE; ASSIGN, ENVIRONMENT, OBJECT-COMPUTER, SORT; AT, EOP, OCCURS, SORT-MERGE; AUTHOR, EQUAL, OFF, SOURCE; AUTO, EASE, ERROR, OMITTED, SPACE(S); AUTO-SKIP, ESCAPE, ON, SPECIAL-FILL; BEEP, ON, SPECIAL-NAMES; BEFORE, ESI, OPTION, STANDARD; BLANK, EXCEPTION, OR, STANDARD-1; BLINK, EXHIBIT, ORGANIZATION, START; BLOCK, EXIT, OUTPUT, STATUS; BOTTOM, EXTEND, OVERFLOW, STOP; BY, FD, PAGE, STRING; CALL, PAGE-COUNTER, SUB-QUEUE-1; CANCEL, FILE-CONTROL, PEN, SUB-QUEUE-2; CD, FILE-ID, PERFORM, SUB-QUEUE-3; CF, FILLER, PF, SUBTRACT; CH, FINAL, PH, SUM; CHAIN, FIRST, PICTURE(S), SUPPRESS; CHAINING, FOOTING, PLUS, SYMBOLIC; CHARACTER(S), FOR, POSITION, SYNCHRONIZED); CLOCK-UNITS, FROM, POSITION, TABLE; CLOSE, GENERATE, POSITIVE, TALLYING; COBOL, GIVING, PRINTER, TAPE; CODE, GO, PRINTING, TERMINAL; CODE-SET, GREATER, PROCEDURE(S), TERMINATE; COL, GROUP, PROCED, TEXT; COLLATING, PROGRAM, THAN; COLUMN, HIGH-VALUE(S), PROGRAM-ID, THROUGH; COMMA, HIGHLIGHT, PROMPT, THRU; COMMUNICATION, I-O, QUEUE, TIME(S); COMP, I-O-CONTROL, QUOTE(S), TO; COMP-3, IDENTIFICATION, TOP; COMPUTATIONAL, RD, TRACE; COMPUTATIONAL, IN, READ, TRAILING; COMPUTATIONAL-3, COMPUTE, INDEX, READY, TRAILING-SIGN; CONFIGURATION, INDEED, RECEIVE, TYPE; CONTAINS, INDEXED, RECORD(S), UNIT; CONTROL(S), INITIATE, REDEFINES, UNSTRING; COPY, INPUT, INPUT-OUTPUT, UNTIL; CURRENCY, INSPECT, INPUT-OUTPUT, REFERENCES, UPON; COUNT, INSTALLATION, RELEASE, UPON; DATA, INTO, REMAINDER, USAGE; DATE, INVALID, REMOVAL, USE; DATE-COMPILED, IS, RENAMES, USING; DATE-WRITTEN, DA, JUSTIFIED); DAY, KEY, REPORT(S), VALUE(S); DEBUG, LABEL, REPORTING, WHEN; DEBUG-CONTENTS, LAST, RERUN, WITH; DEBUG-ITEM, LEADING, RESERVE, WORDS; DEBUG-LINE, LEFT, RESET, WORKING-STORAGE; DEBUG-NAME, LEFT-JUSTIFY, RETURN, WRITE; DEBUG-SUB-1, LENGTH, REVERSE, ZERO; DEBUG-SUB-2, LENGTH-CHECK, REWIND, ZERO-FILL; DEBUG-SUB-3, LESS, REWRITE; DEBUGGING, LIMIT(S), RF; DECIMAL-POINT, LIN, RH; DECLARATIVES, LINAGE, RIGHT; DELETE, LINAGE-COUNTER, RIGHT-JUSTIFY; DELIMITED, LINE(S), ROUND(ED); DELIMITER, LINE-COUNTER, RUN, /; DEPENDING, LINKAGE, SAME, >; DESCENDING, LOCK, SCREEN, >; DESTINATION, LOW-VALUE(S), SD