

Scripts de impressão de layouts - MSS 4.0

Versão 1.1 de 10-05-2011

Português

Content

Impressoras Suportadas	5
Impressoras Genéricas de texto (Generic Text Printer)	5
ZEBRA CPL.....	5
ZEBRA ZPL.....	5
ZEBRA EPL.....	5
CASIO IT3000	5
PIDION BIP1300.....	5
CANON GT-10.....	5
PDF	5
Image File (BMP, JPG, GIF, PCX)	5
Impressoras de suporte PrinterCE	6
Lista de comandos	8
Função: NI (<i>Number of copies</i>)	8
Função: PP (<i>Paper definition</i>).....	8
Função: S1 (<i>Select statement 1</i>).....	8
Função: S2 (<i>Select statement 2</i>).....	9
Função: S3 (<i>Select statement 3</i>).....	9
Função: PH (<i>Start of page header</i>)	10
Função: /PH (<i>End of page header</i>)	10
Função: PD (<i>Start of page header for detail</i>)	10
Função: /PD (<i>End of page header for detail</i>).....	10
Função: DT (<i>Start of report detail block 1</i>)	10
Função: /DT (<i>End of report detail block 1</i>)	11
Função: D2 (<i>Start of report detail block 2</i>).....	11
Função: /D2 (<i>End of report detail block 2</i>)	11
Função: DA (<i>Current Date</i>)	11
Função: HA (<i>Current Time</i>)	12
Função: CT (<i>Text field</i>).....	12
Função: CA (<i>Automatic text field</i>)	12
Função: CM (<i>Automatic multi-line text field</i>).....	13
Função: DN (<i>Description for copy number</i>).....	14
Função: BR (<i>Line break</i>).....	14

Função: AP (Start of append text)	14
Função: /AP (End of append text)	15
Função: EP (End of page).....	15
Função: EF (End of file).....	15
Função: IF (Start of conditional block).....	15
Função: IA (Start of conditional block with AND).....	16
Função: IO (Start of conditional block with OR)	16
Função: /IF (End of conditional block)	17
Função: BD (Bold)	17
Função: IT (Italic)	17
Função: UN (Underline).....	17
Função: ST (Strike Through)	18
Função: FN (Font name)	18
Função: FS (Font size)	18
Função: FC (Font color).....	19
Função: IM (Image)	19
Função: CX (Rectagle).....	19
Função: CF (Circumference)	20
Função: LN (Line).....	20
Função: PN (Page Number)	21
Função: MM (Set memory variable value)	21
Função: SP (Sleep)	22
Função: TP (Feed to end of page).....	22
Função: CO (Cutter offset).....	22
Função: DM (Date Mask)	22
Função: HM (Time Mask)	22
Função: DS (Decimal separator).....	23
Função: NL (New line)	23
Função: CR (Char Replace)	23
Este comando é apenas do MSS.....	23
Função: TC (Certification Text)	23
Regras a respeitar no desenho de layouts no MSS V4	25
1- Identificação da empresa produtora de software e assinatura do documento	25
2- Os documentos de venda emitidos a consumidor final	25

3- Documentos de venda com artigos de IVA a 0%.....	25
4- Documentos impressos em fases de testes/formações	26
5- Layouts de impressão fornecidos pela Sysdev.....	26
Exemplos de reports.....	27
Exemplo 1:.....	27
Exemplo 2:.....	28

Impressoras Suportadas

Impressoras Genéricas de texto (Generic Text Printer)

Serve para impressoras que suportam “raw text mode”, tais como “dot matrix printers” e impressoras térmicas que conseguem receber “raw texto” para imprimir.

O valor é impresso em comandos como <CA> estão e, caracteres para o eixo X e linhas para o eixo Y. Estas impressora irá ser referidas neste documento como “Text”

ZEBRA CPL

O valor é em milímetros para comando tais como <CA>.

ZEBRA ZPL

O valor é em milímetros para comando tais como <CA>.

ZEBRA EPL

Esta impressora não está documentada e o seu suporte é limitado. Por favor contacte o suporte da sysdev se necessitar de ajuda adicional.

CASIO IT3000

É para terminais CASIO IT3000 e IT3100.

Os valores de impressão para comando <CA> estão em caracteres para o eixo X e em linhas para o eixo Y. Estas impressora irá ser referidas neste documento como “IT3000”

PIDION BIP1300

Os valores de impressão para comando <CA> estão em caracteres para o eixo X e em linhas para o eixo Y. Estas impressora irá ser referidas neste documento como “PIDION”

CANON GT-10

Esta impressora não está documentada e o seu suporte limitado. Por favor contacte o suporte da sysdev se necessitar de ajuda adicional.

PDF

Esta impressora gera ficheiros PDF.

O valor é em milímetros para comando tais como <CA>. Esta impressora irá ser referida neste documento como “PDF”

Image File (BMP, JPG, GIF, PCX)

Esta impressora gera ficheiros de imagem.

O valor é em milímetros para comando tais como <CA>. Esta impressora irá ser referida neste documento como “Image”

Impressoras de suporte PrinterCE

Esta impressora utiliza o campo módulo de impressão do software.

Para MSS a licença esta incluída, para Kalipso necessita ter a sua própria licença "PrinterCE SDK".

O valor é em milímetros para comando tais como <CA>. Esta impressora irá ser referida neste documento como "PrCE"

A lista de impressoras suportadas e a:

- PrCE Canon BubbleJet compatible printers (360 dpi)
- PrCE Citizen PD-04, PD-24
- PrCE Citizen PN60i
- PrCE Epson ESC/P 2 compatible printers
- PrCE Epson Stylus compatible printers
- PrCE HP PCL compatible - includes DeskJet AND LaserJet
- PrCE Pentax PocketJet 3 AND PocketJet 200
- PrCE Pentax PocketJet 3 Plus AND PocketJet II
- PrCE Seiko DPU-3445
- PrCE Generic Epson compatible 180DPI 24-pin printers (LQ/ESC)
- PrCE Generic Epson compatible 360DPI 24-pin printers (LQ/ESC)
- PrCE Generic Epson compatible 203DPI 24-pin printers (LQ/ESC)
- PrCE Extech 2" Thermal
- PrCE Extech 3" Thermal
- PrCE O'Neil MicroFlash Thermal
- PrCE DymoCoStar label printers
- PrCE Seiko LabelWriter printers
- PrCE Extech 4" Thermal
- PrCE SiPix A6 printer
- PrCE Citizen 203DPI printers
- PrCE Zebra QL, Cameo AND Encore
- PrCE Brother MPrint
- PrCE Canon BubbleJet 300 dpi
- PrCE Citizen PD-22
- PrCE IPC PP-50
- PrCE Citizen CMP-10
- PrCE OMNIPrint 6240 AND 6400
- PrCE Seiko MPU-L465
- PrCE CUSTOM s'print

PrCE Fujitsu FTP-628WSL110

PrCE Epson TM-P60

PrCE Intermec PB/PW/68/78 Thermal

PrCE Able Systems Ap1300

PrCE Axiohm A631

PrCE Eltrade Mobilife

PrCE IPC PP-55

PrCE Canon PIXMA iP90, i80, i70

PrCE TallyGenicom MTP4 4"" thermal printer

PrCE TallyGenicom MIP360 rugged 24-pin dot matrix printer 40 -> PrCE GeBE Flash 4"" Thermal

PrCE SATO MB200i

PrCE Pocket Spectrum

PrCE Panasonic JTH200PR

PrCE Peripheron Nomad

PrCE Pentax RuggedJet 3 AND RuggedJet 4

PrCE Intermec PB3/PB2

Lista de comandos

Função: NI (*Number of copies*)

Descrição: Esta função indica o número de vezes que o documento é impresso. A função <DN> pode ser usada para imprimir relativo ao número de impressões.	
Sintaxes: <NI p1>	
p1	Número de cópias
Exemplo: <NI 3> Neste exemplo o relatório vai ter 3 cópias.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: PP (*Paper definition*)

Descrição: Configuração do papel	
Sintaxes: <PP p1 p2 p3 p4 p5 p6 >	
p1	Largura
p2	Cumprimento. Definir como 0 para papel contínuo. (Máximo 560 mm para impressoras Gráficas)
p3	Margem esquerda. PrCE,CPL,PDF,Image
p4	Margem superior. PrCE,ZPL,CPL,Text,IT3000,PDF,PIDON,Image
p5	Margem direita. PrCE, ,Image
p6	Margem inferior. PrCE,CPL,PDF,Image
Exemplo: <PP 72 0 1 0 0 0 > Neste exemplo a largura do relatório será de 72mm, o comprimento será para papel contínuo, terá uma margem de 1mm a esquerda e 0 para a margem superior, direita e esquerda.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: S1 (*Select statement 1*)

Descrição: Esta função executa uma instrução SQL deve ter uma sequência de caracteres cotadas de acordo com as regras do banco de dados SQL-alvo. Tem de ser um "Select". As colunas de resposta são numeradas 0,1,2,3,...	
Para usar o resultado da Consulta, use a função <CA> com a tabela número 1 e o número de coluna correspondente. Pode ser redefinida a qualquer hora.	
Sintaxes: <S1 p1>	
p1	String SQL com o comando a ser executado. Podem ser colocadas questões ao utilizador. Coloque as questões entre []. Por exemplo:

<p>“Select Name From Customer Where Code=’ [Qual o código?] ’”</p> <p>Neste exemplo, “ [Qual o código?] ” será substituído pela resposta do utilizador. Um comando específico também pode colocado entre []. Os comandos existentes são:</p> <p>[<DA>] – Será substituído pela data do sistema no formato YYYYMMDD.</p> <p>[<HA>] – Será substituído pela hora do sistema no formato HHMMSS.</p> <p>[<DP>Questão] – A mensagem será mostrada com “Questão” e a data será mostrada depois para que o usuário selecione uma data que será devolvido no formato AAAAMMDD.</p> <p>[<MMx>] – Será substituído por um número variável de memória x (Ver comando <MM>)</p> <p>Para MSS apenas:</p> <p>[<EXR>] – Será substituído pelo do documento exercício fiscal.</p> <p>[<TIP>] – Será substituído por tipo de documento.</p> <p>[<SER>] – Será substituído por séries de documentos.</p> <p>[<NUM>] – será substituído pelo número de documento</p>
<p>Aplica-se a todas as impressoras</p>

Função: S2 (Select statement 2)

<p>Descrição: Equivalente a S1.</p> <p>Para usar o resultado da Consulta, use a função <CA> com a tabela número 2 e é o número da coluna correspondente. Podem ser redefinidas a qualquer momento.</p> <p>Se esta consulta retornar mais de um registo, pode usar blocos <DT> para navegar através de todos os registos.</p>
<p>Sintaxes: <S1 p1></p>
<p>p1 String SQL com o comando a ser executado.</p> <p> (Ver <S1> para mais detalhes)</p>
<p>Aplica-se a todas as impressoras</p>

Função: S3 (Select statement 3)

<p>Descrição: Equivalente to S1.</p> <p>Para usar o resultado da Consulta, use a função <CA> com a tabela número 3 e é o número da coluna correspondente. Podem ser redefinidas a qualquer momento.</p> <p>Se esta consulta retornar mais de um registo, pode usar blocos <D2> para navegar através de todos os registos.</p>
<p>Sintaxes: <S1 p1></p>
<p>p1 String SQL com o comando a ser executado.</p> <p> (Ver <S1> para mais detalhes)</p>

Aplica-se a todas as impressoras

Função: PH (Start of page header)

Descrição: Esta função dá início a um bloco que será repetido no início de cada página.

Sintaxes: <PH>

Aplica-se a todas as impressoras

Função: /PH (End of page header)

Descrição: Esta função indica o fim do bloco que será repetido no início de cada página.

Sintaxes: </PH>

Aplica-se a todas as impressoras

Função: PD (Start of page header for detail)

Descrição: Esta função define o início de um bloco de cabeçalho equivalente a <PH>. A diferença é que só vai ser impresso, se ainda existem registos sobre <s2> a ser impresso.

Sintaxes: <PD>

Aplica-se a todas as impressoras

Função: /PD (End of page header for detail)

Descrição: Esta função indica o fim do bloco de cabeçalho da página iniciada por <PD>

Sintaxes: </PD>

Aplica-se a todas as impressoras

Função: DT (Start of report detail block 1)

Descrição: Esta função marca o início do bloco de detalhe que será usado para navegar por todos os registos retornados pela <s2>. Normalmente é usada para imprimir o corpo do relatório.

O conteúdo do bloco será impresso uma vez para cada registo.

Sintaxes: <DT p1>

p1 Bloco de altura para cada registo. PrCE, ZPL, CPL, PDF, EPL, Image

Aplica-se a todas as impressoras

Função: /DT (End of report detail block 1)

Descrição: Esta função marca o final do bloco de detalhe. Ver (<DT>).
Sintaxes: </DT>
Aplica-se a todas as impressoras

Função: D2 (Start of report detail block 2)

Descrição: Esta função marca o início do bloco de detalhe que será usado para navegar por todos os registos retornados pela <S3>. Normalmente é usado para imprimir um relatório de subcorpo. Por exemplo, em cada linha do documento, pode haver vários lotes. Pode ser usado dentro ou fora de um bloco <DT>. O conteúdo do bloco será impresso uma vez para cada registo.	
Sintaxes: <D2 p1>	
p1	Bloco de altura para cada registo. PrCE, ZPL, CPL, PDF, EPL, Image
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: /D2 (End of report detail block 2)

Descrição: Esta função marca o fim do bloco de detalhe. Ver (<D2>)
Sintaxes: </D2>
Aplica-se a todas as impressoras

Função: DA (Current Date)

Descrição: Esta função imprime a data actual.	
Sintaxes: <DA p1 p2 p3 p4 >	
p1	Alinhamento. L-Esquerda; R-Direita; C-Centro.
p2	Posição no eixo dos X a escrever.
p3	Posição no eixo dos Y. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir a data. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p4	Indica o comprimento deste campo. Se exceder é cortado.
Exemplo: <DA L 1 -2 10> A data ficará alinhada à esquerda (L) com 1mm da margem esquerda, o -2 indica que irá começar na linha a seguir a linha anterior e que terá um comprimento de 10mm.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: HA (*Current Time*)

Descrição: Esta função imprime a hora actual.	
Sintaxes: <HA p1 p2 p3 p4 >	
p1	Alinhamento. L-Esquerda; R-Direita; C-Centro.
p2	Posição no eixo dos X a escrever.
p3	Posição no eixo dos Y. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir a hora. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p4	Indica o comprimento deste campo. Se exceder é cortado.
Exemplo: <HA R 1 -2 10> A Hora ficará alinhada à esquerda com 1mm da margem direita (R), o -2 indica que irá começar na linha a seguir a linha anterior e que terá um comprimento de 10mm.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: CT (*Text field*)

Descrição: Esta função escreve o conteúdo de "Texto".	
Sintaxes: <CT p1 p2 p3 p4 > Texto </CT>	
p1	Alinhamento. L-Esquerda; R-Direita; C-Centro
p2	Posição no eixo dos X a escrever.
p3	Posição no eixo dos Y. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir o texto. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p4	Indica o comprimento deste campo. Se exceder é cortado
Exemplo: <CT L 0 -2 11>Numero</CT> No exemplo o texto "Numero" vai ser alinhado à esquerda, vai ser escrito a 0mm da margem esquerda (L) na linha seguinte e tem um comprimento de 11mm.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: CA (*Automatic text field*)

Descrição: Esta função escreve o conteúdo do campo p2 da tabela p1.	
Para ver como criar "consultas" consulte os comandos <S1>, <S2>, <S3>	
Sintaxes: < CA p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8>	
p1	Número da tabela: 1-Tabela 1, instrução sql executada em <S1>.2-Tabela 2, instrução sql executada em <S2>.3-Tabela 3, instrução sql executada em <S3>.0-Variável de memória <MM>.
p2	Número do campo da tabela T. Começa em 0. Se o argumento p3 for (C), então podemos fazer cálculos com os campos. Por ex.: "1*3/[100]". Assim seria multiplicado o valor do campo 1 pelo campo 3 e dividido pelo valor 100. Se for prefixado com "D" é considerado uma data. Por exemplo D3

	Se for prefixado com "H" é considerado uma hora. Por exemplo H3
p3	Indica se é um campo normal (N), ou de cálculo (C).
p4	Alinhamento. L-Esquerda; R-Direita; C-Centro.
p5	Posição no eixo dos X a escrever.
p6	Posição no eixo dos Y. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir o campo. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p7	Indica o comprimento deste campo. Se exceder é cortado.
p8	Em campos numéricos indica o número de casas decimais a que será arredondado. -1 Não arredonda.
Exemplo: <CA 3 1 N L 0 -2 27 -1>	
Neste exemplo vai ser impresso do <u>S3</u> o campo número 1, que é um campo normal. Este campo vai ser alinhado a esquerda (L), vai começar a ser escrito a 0 mm da margem esquerda na linha seguinte e tem 27mm de comprimento. Se for um campo numérico, não será arredondado.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: CM (Automatic multi-line text field)

Descrição: Esta função escreve o conteúdo do campo p2 da tabela p1 em várias linhas.	
Para ver como criar "consultas" consulte os comandos <S1>, <S2>, <S3>	
Sintaxes: < CM p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8 p9>	
p1	Número da tabela: 1-Tabela 1, instrução sql executada em <S1>.2-Tabela 2, instrução sql executada em <S2>.3-Tabela 3, instrução sql executada em <S3>.0-Variável de memória <MM>.
p2	Número do campo da tabela T. Começa em 0. Se o argumento p3 for (C), então podemos fazer cálculos com os campos. Por ex.: "1*3/[100]". Assim seria multiplicado o valor do campo 1 pelo campo 3 e dividido pelo valor 100. Se for prefixado com "D" é considerado uma data. Por exemplo D3 Se for prefixado com "H" é considerado uma hora. Por exemplo H3
p3	Indica se é um campo normal (N), ou de cálculo (C).
p4	Alinhamento. L-Esquerda; R-Direita; C-Centro.
p5	Posição no eixo dos X a escrever.
p6	Posição no eixo dos Y. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir o campo. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p7	Indica o comprimento deste campo. Se exceder é cortado.
p8	Em campos numéricos indica o número de casas decimais a que será arredondado. -1 Não arredonda.
p9	Indica a altura, em mm para impressoras gráficas ou caracteres para impressoras de texto.
Exemplo: <CM 1 13 N L 18 -1 182 -1 145>	
Neste exemplo vai ser impresso do <u>S1</u> o campo número 13, que é um campo normal. Este campo vai	

ser alinhado a esquerda (L), vai começar a ser escrito a 18 mm da margem esquerda na mesma linha e tem 182mm de comprimento. Se for um campo numérico, não será arredondado. Tem 182 caracteres.

Aplica-se a todas as impressoras

Função: DN (Description for copy number)

Descrição: Esta função escreve o conteúdo de "Texto", caso o número de impressão actual seja igual a N. O número de impressões é indicado em <NI> Serve por exemplo para escrever "original", "duplicado", "triplicado", etc.

Sintaxes: < DN p1 p2 p3 p4 p5 > Text </DN>

p1	Indica o número da impressão a que corresponde o texto.
p2	Alinhamento. L-Esquerda; R-Direita; C-Centro.
p3	Posição no eixo dos X a escrever.
p4	Posição no eixo dos Y. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir o texto. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p5	Indica o comprimento deste campo. Se exceder é cortado

Exemplo:

<DN 1 L 10 -2 10>(Original)</DN>
 <DN 2 L 10 -2 10>(Duplicado)</DN>
 <DN 3 L 10 -2 10>(Triplicado)</DN>

Neste exemplo vai ser impresso 3, o texto será alinhado à esquerda a 10mm da margem esquerda, na linha seguinte e tem de comprimento 10mm.

Aplica-se a todas as impressoras

Função: BR (Line break)

Descrição Esta função muda de linha.

Sintaxes: < BR>

Aplica-se a todas as impressoras

Função: AP (Start of append text)

Descrição Esta função dá início a um bloco em que o conteúdo é concatenado numa única string e no fim imprimido. Concatena o conteúdo das funções que imprimem texto.

Os argumento de formatação e posicionamento das funções dentro deste bloco são ignorados e são usados os de </AP>.

Sintaxes: < AP>

Aplica-se a todas as impressoras

Função: /AP (End of append text)

Descrição: Esta função indica o fim do bloco de append. É impresso o resultado da concatenação dos campos dentro do bloco.	
Sintaxes: < /AP p1 p2 p3 p4 >	
p1	Alinhamento. L-Esquerda; R-Direita; C-Centro.
p2	Posição no eixo dos X a escrever.
p3	Posição no eixo dos Y. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir o texto. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p4	Indica o comprimento deste campo. Se exceder é cortado.
Exemplo: </AP L 0 -2 60>	
Será alinhado à esquerda a 0mm da margem esquerda, na linha seguinte e terá 60mm de comprimento.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: EP (End of page)

Descrição: Esta função Indica o fim de página. Se houver mais conteúdo a imprimir será impresso o Page Header seguido desse conteúdo.	
Sintaxes: <EP>	
Aplica-se apenas a printers PrCE, CPL, Text, PDF, Image	

Função: EF (End of file)

Descrição: Esta função Indica fim de documento. É obrigatória e deve ser a última.	
Sintaxes: <EF>	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: IF (Start of conditional block)

Descrição: Esta função dá início a um bloco em que o conteúdo só será executado se o valor da comparação entre o campo e o valor for verdadeiro.	
Sintaxes: < IF p1 p2 p3 p4 >	
p1	Número da tabela: 1 - Tabela 1, instrução sql executada em <S1>. 2 - Tabela 2, instrução sql executada em <S2>. 3 - Tabela 3, instrução sql executada em <S3>. 0 – Memória variável <MM>
p2	Número do campo da tabela T ou da variável. Começa em 0.
p3	Operador da comparação. A(>), B(<), C(=), D(>=), E(<=), F(!=)G(=), H(!=). As comparações de A a F são para campos numéricos, as G e H são para campo de texto.
p4	Indica o valor a ser comparado. Se for texto deve estar entre plicas. Ex.: 'texto a comparar'.
Exemplo: <IF 1 7 G ">"> olá mundo </IF>	

Se na tabela 1 o campo 7 for numérico e igual a vazio imprime “**olá mundo**”.

Aplica-se a todas as impressoras

Função: IA (Start of conditional block with AND)

Descrição: Esta função dá início a um bloco em que o conteúdo só será executado se a comparação entre o campo1 e o valor1 for verdadeira **E** a comparação entre o campo2 e o valor2 for verdadeira.

Sintaxes: < IA p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8 >

p1	Número da tabela: 1 - Tabela 1, instrução sql executada em <S1>. 2 - Tabela 2, instrução sql executada em <S2>. 3 - Tabela 3, instrução sql executada em <S3>. 0 - Variável de memória <MM>
p2	Número do campo1 da tabela T ou da variável. Começa em 0.
p3	Operador da comparação. A(>), B(<), C(=), D(>=), E(<=), F(!=)G(=), H(!=). As comparações de A a F são para campos numéricos, as G e H são para campo de texto.
p4	Indica o valor1 a ser comparado. Se for texto deve estar entre plicas. Ex.: ‘texto a comparar’.
p5	Número da tabela: 1 - Tabela 1, instrução sql executada em <S1>. 2 - Tabela 2, instrução sql executada em <S2>. 3 - Tabela 3, instrução sql executada em <S3>. 0 - Variável de memória <MM>
p6	Número do campo2 da tabela T ou da variável. Começa em 0.
p7	Operador da comparação. A(>), B(<), C(=), D(>=), E(<=), F(!=)G(=), H(!=). As comparações de A a F são para campos numéricos, as G e H são para campo de texto.
p8	Indica o valor2 a ser comparado. Se for texto deve estar entre plicas. Ex.: ‘texto a comparar’.

Exemplo: <IA 1 8 H [MM0] 1 115 H ">

Se na tabela 1 o campo 8 for numérico e igual à variável [MM0] **E** na tabela 1 o campo 115 igual a vazio irá fazer alguma coisa.

Aplica-se a todas as impressoras

Função: IO (Start of conditional block with OR)

Descrição: Esta função dá início a um bloco em que o conteúdo só será executado se a comparação entre o campo1 e o valor1 for verdadeira **OU** a comparação entre o campo2 e o valor2 for verdadeira.

Sintaxes: < IO p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8 >

p1	Número da tabela: 1 - Tabela 1, instrução sql executada em <S1>. 2-Tabela 2, instrução sql executada em <S2>. 3 - Tabela 3, instrução sql executada em <S3>. Variável de memória <MM>
p2	Número do campo1 da tabela T ou da variável. Começa em 0.
p3	Operador da comparação. A(>), B(<), C(=), D(>=), E(<=), F(!=)G(=), H(!=). As comparações de A a F são para campos numéricos, as G e H são para campo de texto.
p4	Indica o valor1 a ser comparado. Se for texto deve estar entre plicas. Ex.: ‘texto a comparar’.
p5	Número da tabela: 1 - Tabela 1, instrução sql executada em <S1>. 2 - Tabela 2, instrução sql executada em <S2>. 3 - Tabela 3, instrução sql executada em <S3>. 0 - Variável de memória

	<MM>
p6	Número do campo2 da tabela T ou da variável. Começa em 0.
p7	Operador da comparação. A(>), B(<), C(=), D(>=), E(<=), F(!=)G(=), H(!=). As comparações de A a F são para campos numéricos, as G e H são para campo de texto.
p8	Indica o valor2 a ser comparado. Se for texto deve estar entre plicas. Ex.: 'texto a comparar'.
Exemplo: <IO 1 8 H [MM0] 1 115 H "> Se na tabela 1 o campo 8 for numérico e igual à variável [MM0] OU na tabela 1 o campo 115 igual a vazio irá fazer alguma coisa.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: /IF (End of conditional block)

Descrição: Esta função indica o fim de um bloco em que o conteúdo só será executado se o valor da comparação entre o campo e o valor for verdadeiro. Pode ser usada para indicar o fim de <IF>, <IA> ou <IO>	
Sintaxes: < /IF>	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: BD (Bold)

Descrição: Esta função põe ou tira o texto a bold. A partir daqui todo o texto é escrito com/sem bold, conforme o parâmetro p1.	
Sintaxes: <BD p1>	
p1	1-Põe a Bold. 0-Tira Bold.
Aplica-se apenas a impressoras PrCE, PIDION, Image	

Função: IT (Italic)

Descrição: Esta função põe ou tira o texto a itálico. A partir daqui todo o texto é escrito com/sem itálico, conforme o parâmetro p1.	
Sintaxes: <IT p1>	
p1	1-Põe a Itálico. 2-Tira Itálico.
Aplica-se apenas a impressoras PrCE, Image	

Função: UN (Underline)

Descrição: Esta função põe ou tira o texto a sublinhado. A partir daqui todo o texto é escrito com/sem	
---	--

sublinhado, conforme o parâmetro p1.	
Sintaxes: <UN p1>	
p1	1-Põe a Sublinhado. 2-Tira Sublinhado.
Aplica-se apenas a impressoras PrCE, Image	

Função: ST (*Strike Through*)

Descrição: Esta função põe ou tira o texto traçado. A partir daqui todo o texto é escrito traçado ou não, conforme o parâmetro p1.	
Sintaxes: <ST p1>	
p1	1-Põe a Traçado. 2-Tira Traçado.
Aplica-se apenas a impressoras PrCE, Image	

Função: FN (*Font name*)

Descrição: Esta função escolhe uma fonte. A partir daqui todo o texto é escrito com essa fonte.	
Sintaxes: <FN p1>	
p1	Nome da Font (deve estar entre aspas se tiver espaços) Para PrCE, Image e PDF é o nome da fonte TTF (Windows) Para CPL,ZPL e EPL consulte o manual da impressora
Exemplo: <FN "Tahoma"> A font a utilizar será Tahoma.	
Aplica-se a todas as impressoras excepto Text, PIDION, IT3000	

Função: FS (*Font size*)

Descrição: Esta função escolhe o tamanho da fonte. A partir daqui todo o texto é escrito com esse tamanho.	
Sintaxes: <FS p1>	
p1	Tamanho da Font Para PrCE, Image e PDF é o tamanho da fonte TTF (Windows) Para IT3000 é um valor entre 0 e 5 Para PIDION é um valor entre 1 e 4 Para CPL,ZPL e EPL consulte o manual da impressora
Exemplo: <FS 14> O tamanho da font será de 14.	

Aplica-se a todas as impressoras excepto Text

Função: FC (Font color)

Descrição: Esta função escolhe a cor de impressão. A partir daqui todas as impressões são com esta cor.

Sintaxes: <FC p1>

p1 Valor da cor em RGB no formato "rrr,ggg,bbb"

Aplica-se apenas a impressoras PrCE, Image, PDF

Função: IM (Image)

Descrição: Esta função Imprime uma imagem.

Sintaxes: <IM p1 p2 p3 p4 p5 p6>

p1 Nome da imagem entre aspas. Pode ser o caminho completo ou relativo.

p2 Posição no eixo dos X.
Para PIDION e IT3000 é ignorado

p3 Posição no eixo dos Y. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir a imagem. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
Para PIDION e IT3000 é ignorado

p4 Largura.
Para PrCE e Image pode ser 0 para usar o tamanho da imagem)
Para PDF, PIDION, IT3000, ZPL e CPL é ignorado

p5 Altura.
Para PrCE e Image pode ser 0 para usar o tamanho da imagem)
Para PDF, PIDION, IT3000, ZPL e CPL é ignorado

p6 Manter relação altura-largura. 1-Sim. 2-Não.
Para Image, PDF, PIDION, IT3000, ZPL e CPL é ignorado

Exemplo: <IM "logo.bmp" 10 0 0 1>

O nome da imagem a utilizar é logo.bmp e esta na mesma raiz que o report, será colocada a 10mm da margem esquerda. Será colocada no início da página com a largura e altura da imagem original, caso a largura e altura da imagem for alterada esta manterá a relação altura-largura.

Aplica-se a todas as impressoras excepto Text

Função: CX (Rectagle)

Descrição: Esta função Imprime um rectângulo.

Sintaxes: <CX p1 p2 p3 p4 p5 >	
p1	Posição no eixo dos X do canto superior esquerdo.
p2	Posição no eixo dos Y do canto superior esquerdo. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p3	Posição no eixo dos X do canto inferior direito.
p4	Posição no eixo dos Y do canto inferior direito. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p5	Largura da Linha. Só para PrCE, PDF, HDC
Exemplo: <CX 10 -2 200 50 0.1> Neste exemplo irá construir um rectângulo que irá começar a 10mm da margem esquerda na linha seguinte irá terminar a 200mm da margem esquerda 50mm a baixo e terá uma espessura de linha de 0.1.	
Aplica-se a todas as impressoras excepto Text	

Função: CF (Circumference)

Descrição: Esta função desenha uma circunferência.	
Sintaxes: <CF p1 p2 p3 p4 >	
p1	Posição no eixo dos X do centro.
p2	Posição no eixo dos Y do centro. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p3	Raio da circunferência.
p4	Largura da Linha. Só para PrCE, PDF, HDC
Exemplo: <CF 10 -2 20 -2 1> Exemplo: <CX 100 200 10 0.1> Neste exemplo irá construir uma circunferência onde a posição do centro será a 100mm da margem esquerda a 200mm do topo com um raio de 10mm e uma espessura de 0.1.	
Aplica-se a todas as impressoras excepto Text, CPL, ZPL	

Função: LN (Line)

Descrição: Esta função Imprime uma imagem.	
Sintaxes: <LN p1 p2 p3 p4 p5 >	
p1	Posição no eixo dos X do ponto inicial.
p2	Posição no eixo dos Y do ponto inicial. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir. Se for=-1

	escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p3	Posição no eixo dos X do ponto final.
p4	Posição no eixo dos Y do ponto final. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p5	Largura da Linha. Só para PrCE, PDF, HDC
Exemplo: <LN 0 -2 70 -1 0.1> Com exemplo vai imprimir uma linha que começa na posição 0 a esquerda, vai ser na linha seguinte vai terminar a 70mm da margem esquerda, mesma linha e terá uma espessura de 0.1mm.	
Aplica-se a todas as impressoras excepto Text	

Função: PN (Page Number)

Descrição: Esta função imprime o número da página	
Sintaxes: <PN p1 p2 p3 p4 >	
p1	Alinhamento. L-Esquerda; R-Direita; C-Centro.
p2	Posição no eixo dos X a escrever.
p3	Posição no eixo dos Y . Se for =-2, muda de linha antes de imprimir o número da página. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p4	Indica o comprimento deste campo. Se exceder é cortado.
Exemplo: <PN C 70 -2 10> Com este exemplo vai escrever o número da página alinhado ao centro a 70mm da margem esquerda na linha seguinte e o comprimento do campo é de 10mm.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: MM (Set memory variable value)

Descrição: Esta função memoriza o valor do campo indicado para uso posterior nas funções S1,S2,S3, CA e IF.	
Sintaxes: <MM p1 p2 p3 >	
p1	Número da variável: Podem ser memorizadas 10 variáveis. Este campo pode ser entre 0 e 9.
p2	Número da tabela: 1-Tabela 1, instrução sql executada em <S1>.2-Tabela 2, instrução sql executada em <S2>. 3-Tabela 3, instrução sql executada em <S3>
p3	Número do campo da tabela T. Começa em 0.
Exemplo: <MM 1 1 10> Neste exemplo que será a variável número 1, irá memorizar do S1 o campo número 10.	
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: SP (*Sleep*)

Descrição: Esta função espera T milissegundos.	
Sintaxes: <SP p1 >	
p1	Número de milissegundos a esperar.
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: TP (*Feed to end of page*)

Descrição: Esta função imprime linhas em branco até faltarem p1 linhas para o fim da página actual.	
Sintaxes: <TP p1 >	
p1	Número de linhas a deixar antes do fim da página.
Aplica-se apenas a impressoras Text, IT3000 e PIDION	

Função: CO (*Cutter offset*)

Descrição: Esta função indica quantas linhas estão entre a posição de corte e a cabeça de impressão (ou primeira linha efectivamente impressa). É útil para manter o posicionamento correcto das páginas de impressão nas posições de corte.	
Sintaxes: <CO p1 >	
p1	Número de linhas entre a posição de corte e a primeira linha impressa.
Aplica-se apenas a impressoras printers Text	

Função: DM (*Date Mask*)

Descrição: Define a máscara para datas. Usado em <DA> e <CA>	
Sintaxes: <DM p1 >	
p1	Máscara para Data. Por exemplo DD-MM-AAAA Predefinido é "AAAA-MM-DD"
Aplica-se a todas as impressoras	

Função: HM (*Time Mask*)

Descrição: Define a máscara para Horas. Usado em <HA> e <CA>	
Sintaxes: <HM p1 >	
p1	Máscara para Horas . Exemplo HH:MM SS Predefinido é "HH:MM:SS"

Aplica-se a todas as impressoras

Função: DS (*Decimal separator*)

Descrição: Define o separador decimal para números. Usado em <CA> com p8> 0

Sintaxes: <DS p1 >

p1	Separador decimal Predefinido é “.”
----	--

Aplica-se a todas as impressoras

Função: NL (*New line*)

Descrição: Define a nova linha para impressoras de texto.

Sintaxes: <NL p1 p2>

p1	Código ASCII para primeiro carácter Predefinido é 13
----	---

p2	Código ASCII para segundo carácter Predefinido é 10
----	--

Aplica-se apenas a impressoras Text

Função: CR (*Char Replace*)

Descrição: Substitui todos os caracteres com código ASCII p1 pelo código ASCII p2

Sintaxes: <CR p1 p2>

p1	Código ASCII do caractere a ser substituído
----	---

p2	Código ASCII do caractere a ser substituído
----	---

Aplica-se a todas as impressoras

Este comando é apenas do MSS

Função: TC (*Certification Text*)

Descrição: Esta função imprime o texto exigido pelo governo certificações

Sintaxes: <TC p1 p2 p3 p4 p5 p6>

p1	ID do texto Para Portugal: 1- xxxx - Processado por programa certificado nº yy/DGCI
----	---

	<p>1.1- xxxx - Processado por programa</p> <p>1.2- Certificado nº yyy/DGCI</p> <p>2- Este documento não serve de factura</p>
p2	Código do país. Actualmente, apenas "PT"
p3	Alinhamento. L-Esquerda; R-Direita; C-Centro.
p4	Posição no eixo dos X a escrever.
p5	Posição no eixo dos Y. Se for =-2, muda de linha antes de imprimir o texto. Se for=-1 escreve na mesma linha. Caso contrário indica a posição no eixo dos Y a escrever.
p6	Indica o comprimento deste campo. Se exceder é cortado.
<p>Exemplo:</p> <p><TC 1 PT C 0 -2 200></p> <p><TC 2 PT C 0 -2 200></p>	
Aplica-se a todas as impressoras	

Regras a respeitar no desenho de layouts no MSS V4

1- Identificação da empresa produtora de software e assinatura do documento

Todos os documentos valorizados de suporte à venda (Facturas, Vendas a Dinheiro, Notas de Credito, Guias de Remessa, Encomendas, ...) devem estar assinado pela aplicação e na impressão conter o texto:
xxxx-Processado por programa certificado nº yyy/DGCI.

Neste exemplo, o texto “xxxx” corresponde aos caracteres 1, 11, 21 e 31 da assinatura do documento e o texto “yyy” corresponde ao nº de certificado que a DGCI atribuiu à sysdev.

Para obter este texto no layout, a forma correcta a será utilizar o novo comando <TC...> A título de exemplo, os layouts devem sempre conter as seguintes duas linhas:

<TC 1 PT L 0 -2 60>

<TC 2 PT L 0 -2 60>

“L 0 -2 60” corresponde à formatação do texto e pode ser alterado.

A primeira instrução imprime o texto:

xxxx-Processado por programa certificado nº yyy/DGCI

A segunda, quando for aplicável, imprime o texto:

Este documento não serve de factura

No caso do comando “<TC 1 PT ...>” ser demasiado largo para a impressora, pode ser substituído pelos seguintes comandos, que dividem em 2 linhas:

<TC 1.1 PT L 0 -2 60>

<TC 1.2 PT L 0 -2 60>

NOTA: Se os comandos referidos não forem encontrados durante a impressão de documentos assinados digitalmente, será gerado um erro e a impressão abortada.

2- Os documentos de venda emitidos a consumidor final

Nos documentos de venda, como por exemplo “Venda a Dinheiro”, se o cliente não está identificado, deve ser impressa a expressão “Consumidor Final” e não se deve deixar simplesmente o espaço em branco.

Para tal deverão usar os comandos normais dos layouts. Por exemplo “<IF ...>” para ver se o nome do cliente está vazio e “<CT ...>Consumidor Final</CT>”

3- Documentos de venda com artigos de IVA a 0%

Sempre que se imprime um documento de venda valorizado, que contenha um artigo vendido à taxa de IVA de 0%, deve ser impresso no documento o preceito legal aplicável a essa isenção.

(Pode ser obtido com o comando “<CA ...>” no campo MSDCL.DCLPLI)

4- Documentos impressos em fases de testes/formações

Sempre que se imprime um documento de venda valorizado, a identificação da empresa deve ser a da empresa produtora de software e não da empresa que utiliza o software.

Nestes casos, além da identificação impressa no documento ser da empresa produtora de software, deve ser acrescentada a expressão “*Documento emitido para fins de formação*”.

5- Layouts de impressão fornecidos pela Sysdev

Os layouts fornecidos pela Sysdev, contemplam todos os requisitos indicados neste documento.

Após os testes e formações, a identificação da Sysdev deve ser substituída pela identificação do cliente, e só então a expressão “*Documento emitido para fins de formação*” removida.

NOTA: Os layouts de impressão fornecidos pela Sysdev respeitam os requisitos legais, mas estão em formato aberto. A posterior alteração destes layouts de forma a que deixem de respeitar esses requisitos, **são da responsabilidade de quem procedeu a essa alteração**. (Conforme indicado na FAQ nº20 disponibilizada no site da DGCI)

Exemplos de reports

Exemplo 1:

Order: 1 - 1
Order: 1
Customer: C02 Best Cow Steak

```
<NI 1>
<PP 72 297 1 0 0 0>
<S1 "Select OrderSerie, OrderNumber, OrderCustomerID, OrderCustomerName, OrderTotal, OrderDate,
OrderTime, Notes,Deliverydate, OrderTotalDiscount, orderTotalBrut From OrdersHeader Where
OrderSerie='[<MM0>]' And OrderNumber=[<MM1>]'">
```

```
<AP>
```

```
<CT L 0 0 0>Order: </CT>
```

```
<CA 1 0 N L 0 0 0 -1>
```

```
<CT L 0 0 0> - </CT>
```

```
<CA 1 1 N L 0 0 0 -1>
```

```
</AP L 0 -2 70>
```

```
<AP>
```

```
<CT L 0 0 0>Order: </CT>
```

```
<CA 1 1 N L 0 0 0 -1>
```

```
</AP L 0 -2 70>
```

```
<AP>
```

```
<CT L 0 0 0>Customer: </CT>
```

```
<CA 1 2 N L 0 0 0 -1>
```


```
<CT L 0 0 0> </CT>
```

```
<CA 1 3 N L 0 -2 65 -1>
```

```
</AP L 0 -2 70>
```

```
<EF>
```

Exemplo 2:

		<Dados Cliente> Sysdevs Solutions Ilhavo Ilhavo 3800-000 Ilhavo
Orçamento Nº: 7 Data: 2011-05-05 Contribuinte Nº: 123456789	<Cabeçalho>	
Observações: Isto é um exemplo de como fazer um report de impressão		
<Observações>		
Artigo	Preço	
Teste 1	1250.00	
Teste 2	1000.00	
<Totais> SubTotal: 2250.00 Iva 23%: 517.50 Total: 2767.50		

<PP 210 297 5 0 0 0>

<S1 "SELECT clientes.nome, clientes.contribuinte, clientes.morada, clientes.cpost, clientes.localidade, clientes.n_contacto, clientes.contacton, clientes.dominio, clientes.alojamento, clientes.email, orcamento.ID_orc, orcamento.cod_c, orcamento.data, orcamento.obser, orcamento.subtotal, orcamento.total_iva, orcamento.total, orcamento.ID FROM clientes, orcamento WHERE clientes.cod_c = orcamento.cod_c and orcamento.ID_orc = '[<MM0>]'">

<S2 "SELECT ID_linha_orc, ID_orc, descricao, valores FROM linhas_orcamento WHERE ID_orc = '[<MM0>]'">

<IM "logo.bmp" 0 0 0 1> → <Logo>

<FN "Tahoma">

<FS 14>

<IF 1 0 H ">

<CA 1 0 N L 120 -2 80 -1> → <Dados Cliente>

</IF>

<FS 10>

<IF 1 2 H ">

<CA 1 2 N L 120 -2 80 -1> → <Dados Cliente>

</IF>

<AP>

<CT L 0 0 0> Orçamento Nº: </CT> → <Cabeçalho>

<CA 1 10 N L 0 0 0 -2> → <Cabeçalho>

</AP L 0 -2 200>

<IF 1 4 H ">

<CA 1 4 N L 120 -1 80 -1> → <Dados Cliente>

</IF>

<AP>

<DM "DD-MM-YYYY"> → <Cabeçalho>

<CT L 0 0 0> Data: </CT> → <Cabeçalho>

<CA 1 D12 N L 0 0 0 -1> → <Cabeçalho>

</AP L 0 -2 200>

<IF 1 3 H ">

<CA 1 3 N L 120 -1 20 -1> → <Dados Cliente>

</IF>

<IF 1 4 H ">

```

    <CA 1 4 N L 140 -1 60 -1>      → <Dados Cliente>
</IF>
<AP>
    <CT L 0 0 0> Contribuinte Nº: </CT>      → <Cabeçalho>
    <CA 1 1 N L 0 0 0 -1> [DCCNCT-Num Contribuinte Cliente]      → <Cabeçalho>
</AP L 0 -2 200>
<BR>
<FS 8>
<IF 1 4 H ">
    <CT L 0 -2 18> Observações: </CT>      → <Observações>
    <CM 1 13 N L 18 -1 182 -1 145> [Observações]
</IF>
<BR>
<FS 8>
<CT L 0 -2 200>-----</CT>
<FS 12>
    <CT L 0 -2 170> Artigo </CT>      → <Legenda da tabela>
    <CT R 180 -1 20> Preço </CT>      → <Legenda da tabela>
<FS 8>
<CT L 0 -2 200>-----</CT>
<FS 10>
<DT 0>
<AP>
    <CA 2 2 N L 0 0 0 -1> [Artigo]      → <Linhas da tabela>
</AP L 0 -2 170>
<AP>
    <CA 2 3 N L 0 0 0 2> [preço]      → <Linhas da tabela>
</AP R 180 -1 20>
</DT>
<FS 8>
<CT L 0 -2 200>-----</CT>
<S3 "SELECT SUM(valores) FROM linhas_orcamento WHERE ID_orc ='[<MM0>]'">
<FS 10>
    <CT R 168 -1 16> Subtotal: </CT>
    <CA 3 0 N R 184 -1 16 2> [SubTotal]      → <Totais>
<S3 "SELECT (SUM(valores)*0.23) FROM linhas_orcamento WHERE ID_orc ='[<MM0>]'">
    <CT R 168 -2 16> Iva 23%: </CT>
    <CA 3 0 N R 184 -1 16 2> [IVA]      → <Totais>
<S3 "SELECT ((SUM(valores)*0.23)+ SUM(valores)) FROM linhas_orcamento WHERE ID_orc
='[<MM0>]'">
    <CT R 168 -2 16> Total: </CT>
    <CA 3 0 N R 184 -1 16 2> [Total]      → <Totais>
<BR>
<BR>
<EF>

```