



Cálculo dos dígitos verificadores de CNPJ alfanumérico

<u>1.Cálculo dos dígitos verificadores</u>	<u>3</u>
<u>1.1.Cálculo do primeiro dígito verificador</u>	<u>3</u>
<u>1.2. Cálculo do segundo dígito verificador</u>	<u>4</u>

1. Cálculo dos dígitos verificadores

O CNPJ alfanumérico é composto por doze caracteres alfanuméricos e dois dígitos verificadores numéricos.

Os dígitos verificadores (DV) são calculados a partir dos doze primeiros caracteres em duas etapas, utilizando o módulo de divisão 11 e pesos distribuídos de 2 a 9.

1.1. Cálculo do primeiro dígito verificador

Para cada um dos caracteres do CNPJ, atribuir o valor da coluna “Valor para cálculo do DV”, conforme a tabela abaixo (ou subtrair 48 do “Valor ASCII”):

Tabela Resumo		
CNPJ Alfanumérico (números e letras)	Valor ASCII	Valor para cálculo do DV
0	48	0
1	49	1
2	50	2
3	51	3
4	52	4
5	53	5
6	54	6
7	55	7
8	56	8
9	57	9
A	65	17
B	66	18
C	67	19
D	68	20
E	69	21
F	70	22
G	71	23
H	72	24
I	73	25
J	74	26
K	75	27
L	76	28
M	77	29
N	78	30
O	79	31
P	80	32
Q	81	33
R	82	34
S	83	35
T	84	36
U	85	37
V	86	38
W	87	39
X	88	40
Y	89	41
Z	90	42

Exemplo:

CNPJ	1	2	A	B	C	3	4	5	0	1	D	E
Valor	1	2	17	18	19	3	4	5	0	1	20	21

Distribuir os pesos de 2 a 9 da direita para a esquerda (recomeçando depois do oitavo caracter), conforme o exemplo:

CNPJ	1	2	A	B	C	3	4	5	0	1	D	E
Valor	1	2	17	18	19	3	4	5	0	1	20	21
Peso	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2

Multiplicar valor e peso de cada coluna e somar todos os resultados:

CNPJ	1	2	A	B	C	3	4	5	0	1	D	E
Valor	1	2	17	18	19	3	4	5	0	1	20	21
Peso	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2
Multiplicação	5	8	51	36	171	24	28	30	0	4	60	42

Somatório (5+8+...+42) = 459

Obter o resto da divisão do somatório por 11.

Se o resto da divisão for igual a 1 ou 0, o primeiro dígito será igual a 0 (zero).

Senão, o primeiro dígito será igual ao resultado de 11- resto.

No exemplo:

Resto da divisão 459/11 = 8.

⇒ **1º DV = 3** (resultado de 11-8)

1.2. Cálculo do segundo dígito verificador

Para o cálculo do segundo dígito é necessário acrescentar o primeiro DV ao final do CNPJ, formando assim treze caracteres, e repetir os passos realizados para o primeiro dígito.

Assim, no exemplo, temos:

CNPJ	1	2	A	B	C	3	4	5	0	1	D	E	3
Atribuição de Valor	1	2	17	18	19	3	4	5	0	1	20	21	3
Atribuição de Peso	6	5	4	3	2	9	8	7	6	5	4	3	2
Multiplicação	6	10	68	54	38	27	32	35	0	5	80	63	6

Somatório (6+10+...+6) = 424

Resto da divisão 424/11 = 6

⇒ **2º DV = 5** (resultado de 11-6)

⇒ **Resultado final: 12.ABC.345/01DE-35**