

#### INSTRUÇÕES

- Identifique sua prova, registrando seu nome em letra de forma no local apropriado.
- Interprete devidamente as questões, visto ser esta uma das habilidades exigidas na avaliação
- Construa respostas estruturalmente completas e use língua portuguesa padrão.
- Use caneta azul ou preta e não rasure as questões objetivas
- Elabore as questões discursivas igualmente sem rasuras
- Ao final da atividade avaliativa, todas as folhas devem ser devolvidas.
- A atividade avaliativa é individual e sem consulta ao material.
- Você tem o tempo de 2h a partir do horário de início da aula para entregar a prova escrita, com a resposta da primeira questão e o código completo da segunda questão.
- Esta prova faz parte da avaliação do G1, juntamente com os exercícios passados em sala de aula, cujo valor é de 4 pontos. O peso total da prova é de 6 pontos. O valor de cada questão está ao lado da definição da mesma.

Nome do Aluno (preencher em letra de forma)	Resultado da avaliação
Assinatura (conforme documento de identidade)	

1 (6 pontos) – Talvez o mais famoso de todos os esquemas de codificação seja o Código Morse, desenvolvido por Samuel Morse em 1832 para a utilização com o sistema de telégrafo. O código Morse atribui uma série de pontos e traços para cada letra do alfabeto, para cada dígito e alguns caracteres especiais (como ponto, vírgula, dois-pontos e ponto-e-vírgula). Em sistemas orientados para áudio, o ponto representa um som curto e o traço representa um som longo. Outras representações de pontos e traços são utilizadas com sistemas baseados em sinais luminosos e sistemas baseados em sinais de bandeira. A separação entre palavras é indicada por um espaço, ou simplesmente, pela ausência de um ponto ou traço. Em um sistema orientado a som, um espaço é indicado por um tempo curto durante o qual nenhum som é transmitido. A versão internacional do código Morse aparece na figura abaixo.

Escreva um aplicativo cliente/servidor em que o cliente envie uma mensagem em linguagem natural para o servidor e o servidor devolva esta mensagem para o cliente no código Morse correspondente. Utilize um espaço em branco entre cada letra codificada em Morse e três espaços em branco entre cada palavra codificada (palavras são separadas por um espaço em branco. Caso o cliente informe um caracter diferente de letra/numero, simplesmente ignore. O servidor deve permitir conexões de mais de um cliente simultaneamente. Deve ser entregue o código do cliente e do servidor.

Letra	Código Internacional	Letra	Código Internacional
A	. -	N	- .
B	- . . .	O	- - -
C	- . - .	P	. - - .
D	- . .	Q	- - . -
E	.	R	. - .
F	. . - .	S	. . .
G	- - .	T	-
H	. . . .	U	. . -
I	. .	V	. . . -
J	. - - -	W	. - -
K	- . -	X	- . . -
L	. - . .	Y	- . - -
M	- -	Z	- - . .

Número	Código internacional
1	. - - - -
2	. . - - -
3	. . . - -
4	. . . . -
5	. . . . .
6	- . . . .
7	- - . . .
8	- - - . .
9	- - - - .
0	- - - - -