

Instruções

- Desenvolver um programa conforme o **desafio** detalhado abaixo
- Desenvolver como aplicação Web
- O algoritmo deverá ser escrito em JavaScript e ser exposto via API REST. Utilize algum framework MVC Javascript no client side (Ionic, Angular, Backbone, Knockout, etc)
- Commitar o código no **bitbucket.org**: dar acesso para os seguintes usuários **maugusto_cit, rcouto_cit**. O último commit válido deverá ser no máximo até **23:59 do domingo (24 de maio)**.
- Considere a criação de um arquivo **readme.md** para descrever como implantar e executar a aplicação.
- Considere utilizar boas práticas de desenvolvimento de software como TDD
- Considere implementar os seguintes requisitos de segurança:
 - A aplicação deverá ser segura
 - A aplicação deverá ter o rastreamento do que o usuário realizou no sistema.

Desafio

Um dos serviços mais utilizados pelos usuários de aparelhos celulares são os SMS (Short Message Service), que permite o envio de mensagens curtas (até 255 caracteres em redes GSM e 160 caracteres em redes CDMA).

Para digitar uma mensagem em um aparelho que não possui um teclado QWERTY embutido é necessário fazer algumas combinações das 10 teclas numéricas do aparelho para conseguir digitar. Cada número é associado a um conjunto de letras como a seguir:

Letras -> Número	MNO -> 6
ABC -> 2	PQRS -> 7
DEF -> 3	TUV -> 8
GHI -> 4	WXYZ -> 9
JKL -> 5	Espaço -> 0

Desenvolva um programa que:

1. Dada uma mensagem de texto limitada a 255 caracteres, retorne a sequência de números que precisa ser digitada.
2. Dada uma sequência de números retorne o texto

Caso uma sequência use a mesma tecla, deve ser usada “_” para separar.

Por exemplo, para digitar "**TESTE DE MESA**", você precisa digitar:

833777783303_33063377772