

В этом задании вы должны написать простой декодер и энкодер азбуки Морзе. Хотя азбука Морзе в настоящее время в основном вытеснена голосовыми и цифровыми каналами передачи данных, она по-прежнему используется в некоторых приложениях по всему миру.

Код Морзе кодирует каждый символ как последовательность «точек» и «тире». Например:

буква A закодирована как `·—`

буква Q закодирована как `—··—`

цифра 1 закодирована как `·-----`

Азбука Морзе нечувствительна к регистру, традиционно используются заглавные буквы. Когда сообщение написано азбукой Морзе, один пробел используется для разделения кодов символов, а 3 пробела используются для разделения слов. Например, сообщение HEY JUDE на азбуке Морзе: `···· · - - - - · - - - - · - - - - · - - - - ·`.

ПРИМЕЧАНИЕ. Лишние пробелы до или после кода не имеют значения и их следует игнорировать.

В дополнение к буквам, цифрам и некоторым знакам препинания существуют специальные служебные коды, наиболее известным из которых является международный сигнал бедствия SOS (который был впервые выпущен Титаником), который закодирован как `···-----···`. Эти специальные коды обрабатываются как отдельные специальные символы и обычно передаются как отдельные слова.

Ваша задача — реализовать реализовать с использованием Typescript две функции:

1. будет принимать на вход азбуку Морзе и возвращать декодированный удобочитаемый текст.
`decodeMorse('···· · - - - - · - - - - · - - - - · - - - - ·')`
//should return "HEY JUDE"
2. будет принимать на вход текст и возвращать закодированную в азбуку Морзе строку.
`encodeMorse('HEY JUDE')`
//should return "···· · - - - - · - - - - · - - - - · - - - - ·"

ПРИМЕЧАНИЕ. Для целей кодирования вы должны использовать символы ASCII . и -, а не символы Unicode.

Таблица азбуки Морзе:

```
class MorseSymbol {  
    symbol: string;  
    translation: string;  
  
    constructor(symbol: string, translation: string) {  
        this.symbol = symbol;  
        this.translation = translation;  
    }  
}
```

```
const mappings: Array<MorseSymbol> = [  
    new MorseSymbol('.-', 'A'),  
    new MorseSymbol('-...', 'B'),  
    new MorseSymbol('-.-.', 'C'),  
    new MorseSymbol('-..', 'D'),  
    new MorseSymbol('.', 'E'),  
    new MorseSymbol('..-', 'F'),  
    new MorseSymbol('--.', 'G'),  
    new MorseSymbol('....', 'H'),  
    new MorseSymbol('..', 'I'),  
    new MorseSymbol('.---', 'J'),  
    new MorseSymbol('-.-', 'K'),  
    new MorseSymbol('.-..', 'L'),  
    new MorseSymbol('--', 'M'),  
    new MorseSymbol('-.', 'N'),  
    new MorseSymbol('---', 'O'),  
    new MorseSymbol('.--', 'P'),  
    new MorseSymbol('--.-', 'Q'),  
    new MorseSymbol('-.-', 'R'),  
    new MorseSymbol('...', 'S'),  
    new MorseSymbol('-', 'T'),  
    new MorseSymbol('..-', 'U'),
```

```
new MorseSymbol('...-', 'V'),  
new MorseSymbol('.--', 'W'),  
new MorseSymbol('-...-', 'X'),  
new MorseSymbol('-.--', 'Y'),  
new MorseSymbol('--..', 'Z'),  
new MorseSymbol('-----', '0'),  
new MorseSymbol('.----', '1'),  
new MorseSymbol('..---', '2'),  
new MorseSymbol('...--', '3'),  
new MorseSymbol('....-', '4'),  
new MorseSymbol('.....', '5'),  
new MorseSymbol('-.....', '6'),  
new MorseSymbol('--...', '7'),  
new MorseSymbol('---..', '8'),  
new MorseSymbol('----.', '9')  
];
```

Удачи!