Exemplos de códigos em Javascript



ARRAY

Verifique se todos os elementos da lista são iguais a um determinado valor

```
const isEqual = (arr, value) => arr.every(item => item === value);

// isEqual(['foo', 'foo'], 'foo') === true

// isEqual(['foo', 'bar'], 'foo') === false

// isEqual(['bar', 'bar'], 'foo') === false
```

Verifique se todos os itens em uma lista são iguais

```
const areEqual = arr => arr.length > 0 && arr.every(item => item === arr[0]);

// Or
const areEqual = arr => new Set(arr).size === 1;

// areEqual([1, 2, 3, 4]) === false
// areEqual(['hello', 'hello']) === true
```

Verifique se uma lista contém um valor correspondente a alguns critérios

```
const contains = (arr, criteria) => arr.some(v => criteria(v));
// contains([10, 20, 30], v => v > 25 ) === true
```

```
// contains([10, 20, 30], v \Rightarrow v > 100 \mid \mid v < 15) === true // contains([10, 20, 30], v \Rightarrow v > 100) === false
```

Verifique se uma lista não está vazia

```
const isNotEmpty = arr => Array.isArray(arr) && Object.keys(arr).length > 0;

// isNotEmpty([]) === false

// isNotEmpty([1, 2, 3]) === true
```

Verifique se uma lista é subconjunto de outra lista

```
const isSubset = (a, b) => (new Set(b)).size === (new Set(b.concat(a))).size;

// isSubset([1,2], [1,2,3,4]) === true

// isSubset([1,2,5], [1,2,3,4]) === false

// isSubset([6], [1,2,3,4]) === false
```

Verifique se um objeto é uma lista

```
const isArray = obj => Array.isArray(obj);
```

Clonar uma lista

```
// `arr` is an array
const clone = arr => arr.slice(0);

// Or
const clone = arr => [...arr];

// Or
const clone = arr => Array.from(arr);

// Or
const clone = arr => arr.map(x => x);

// Or
const clone = arr => JSON.parse(JSON.stringify(arr));

// Or
const clone = arr => arr.concat([]);
```

```
// `a` and `b` are arrays
  const isEqual = (a, b) => JSON.stringify(a.sort()) === JSON.stringify(b.sort())
 // Or
 const isEqual = (a, b) => a.length === b.length && a.every((v) => b.includes(
 // Or
 const isEqual = (a, b) => a.length === b.length && (new Set(a.concat(b)).size
 // isEqual([1, 2, 3], [1, 2, 3]) === true
 // isEqual([1, 2, 3], [1, 3, 2]) === true
  // isEqual([1, 2, 3], [1, '2', 3]) === false
Compare duas listas
 // `a` and `b` are arrays
 const isEqual = (a, b) => JSON.stringify(a) === JSON.stringify(b);
 // Or
 const is Equal = (a, b) \Rightarrow a.length === b.length && a.every((v, i) => v === b[
 // isEqual([1, 2, 3], [1, 2, 3]) === true
  // isEqual([1, 2, 3], [1, '2', 3]) === false
Converter uma lista de objetos em um único objeto
 const toObject = (arr, identifier) => arr.reduce((a, b) => ({ ...a, [b[identi
  /*
  toObject(
      { id: '1', name: 'Alpha', gender: 'Male' },
          { id: '2', name: 'Bravo', gender: 'Male' },
          { id: '3', name: 'Charlie', gender: 'Female' },
      ],
      'id'
  )
  returns
  {
```

'1': { id: '1', name: 'Alpha', gender: 'Male' },
'2': { id: '2', name: 'Bravo', gender: 'Male' },

```
'3': { id: '3', name: 'Charlie', gender: 'Female' },
}
*/
```

Converter uma lista de seqüências de caracteres em números

```
const toNumbers = arr => arr.map(Number);

// Or
const toNumbers = arr => arr.map(x => +x);

// toNumbers(['2', '3', '4']) returns [2, 3, 4]
```

Crie uma lista de soma acumulada

Crie uma lista de números no intervalo especificado

```
const range = (min, max) => [...Array(max - min + 1).keys()].map(i => i + min

// Or
const range = (min, max) => Array(max - min + 1).fill(0).map((_, i) => min +

// Or
const range = (min, max) => Array.from({ length: max - min + 1 }, (_, i) => m

// range(5, 10) === [5, 6, 7, 8, 9, 10]
```

```
const empty = arr => arr.length = 0;
// Or
arr = [];
```

Encontre o comprimento da string mais longa em uma lista

```
const findLongest = words => Math.max(...(words.map(el => el.length)));
// findLongest(['always','look','on','the','bright','side','of','life']) ===
```

Encontre o item máximo de uma lista

```
const max = arr => Math.max(...arr);
```

Encontre o item mínimo de uma lista

```
const min = arr => Math.min(...arr);
```

Achatar uma lista

```
const flat = arr => [].concat.apply([], arr.map(a => Array.isArray(a) ? flat(
// Or
const flat = arr => arr.reduce((a, b) => Array.isArray(b) ? [...a, ...flat(b)

// Or
// See the browser compatibility at https://caniuse.com/#feat=array-flat
const flat = arr => arr.flat();

// flat(['cat', ['lion', 'tiger']]) returns ['cat', 'lion', 'tiger']
```

Obter um item aleatório de uma lista

```
const randomItem = arr => arr[(Math.random() * arr.length) | 0];
```

Obter a média de uma lista

```
const average = arr => arr.reduce((a, b) => a + b, 0) / arr.length;
```

Obter a interseção de listas

```
// space: 0(n)
// time: 0(n)
const getIntersection = (...arr) => [...(arr.flat().reduce((map, v) => map.se

// Or
// Only support two arrays
const getIntersection = (a, b) => [...new Set(a)].filter(v => b.includes(v));

// getIntersection([1, 2, 3], [2, 3, 4, 5]) returns [2, 3]
// getIntersection([1, 2, 3], [2, 3, 4, 5], [1, 3, 5]) returns [3]
```

Obter a soma da lista de números

```
const sum = arr => arr.reduce((a, b) => a + b, 0);

Obter os valores exclusivos de uma lista

'``js
const unique = arr => [...new Set(arr)];

// Or
const unique = arr => arr.filter((el, i, array) => array.indexOf(el) === i);

// Or
const unique = arr => arr.reduce((acc, el) => acc.includes(el) ? acc : [...ac
```

Obter união de listas

```
const union = (...arr) => [...new Set(arr.flat())];
// union([1, 2], [2, 3], [3]) returns [1, 2, 3]
```

Mesclar duas listas

```
// Merge but don't remove the duplications
const merge = (a, b) => a.concat(b);
// Or
const merge = (a, b) => [...a, ...b];
```

```
// Merge and remove the duplications
const merge = [...new Set(a.concat(b))];
// Or
const merge = [...new Set([...a, ...b])];
```

Particionar uma lista com base em uma condição

```
const partition = (arr, criteria) => arr.reduce((acc, i) => (acc[criteria(i)

// Example
partition([1, 2, 3, 4, 5], n => n % 2);  // returns [[2, 4], [1, 3, 5]]

Remover valores falsos da lista

'``js
const removeFalsy = arr => arr.filter(Boolean);

// removeFalsy([0, 'a string', '', NaN, true, 5, undefined, 'another string',
// returns ['a string', true, 5, 'another string']
```

Dividir uma lista em pedaços

```
const chunk = (arr, size) => arr.reduce((acc, e, i) => (i % size ? acc[acc.le

// Example
chunk([1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8], 3);  // returns [[1, 2, 3], [4, 5, 6], [7,
chunk([1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8], 4);  // returns [[1, 2, 3, 4], [5, 6, 7, 8]
```

Descompacte uma lista de listas

```
const zip = (...arr) => Array.from({ length: Math.max(...arr.map(a => a.lengt
 // Example
  zip(['a', 'b', 'c', 'd', 'e'], [1, 2, 3, 4, 5]); // [['a', 1], ['b', 2], ['
  /*
  Does it look like a zipper?
          a 1
          b 2
          C
              3
              4
          d
                5
          e
  */
DATA HORA
Calcular o número de dias de diferença entre duas datas
 const diffDays = (date, otherDate) => Math.ceil(Math.abs(date - otherDate) /
 // diffDays(new Date('2014-12-19'), new Date('2020-01-01')) === 1839
Verifique se a data está entre duas datas
 // `min`, `max` and `date` are `Date` instances
 const isBetween = (date, min, max) => (date.getTime() >= min.getTime() && dat
Verifique se a data é hoje
 // `date` is a Date object
  const isToday = (date) => date.toISOString().slice(0, 10) === new Date().toIS
Verifique se um ano é bissexto
 const isLeapYear = year => (((year % 4 === 0) && (year % 100 !== 0)) || (year
 // Or
  // Get the number of days in February
```

const isLeapYear = year => new Date(year, 1, 29).getDate() === 29;

```
// `a` and `b` are `Date` instances
  const compare = (a, b) => a.getTime() > b.getTime();
  // compare(new Date('2020-03-30'), new Date('2020-01-01')) === true
Converter uma data para o formato dd mm aaaa
 // `date` is a `Date` object
 const formatYmd = date => date.toISOString().slice(0, 10);
  // formatYmd(new Date()) returns `2020-05-06`
Converter segundos para o formato hh mm ss
 // `s` is number of seconds
 const formatSeconds = s => new Date(s * 1000).toISOString().substr(11, 8);
 // Or
  const formatSeconds = s => (new Date(s * 1000)).toUTCString().match(/(\d\d:\d
 // Or
 const formatSeconds = s => [parseInt(s / 60 / 60), parseInt(s / 60 % 60), par
 // Example
 formatSeconds(200); // '00:03:20'
                         // '00:08:20'
  formatSeconds(500);
Extrair ano mês dia hora minuto segundo e milissegundo de uma data
  // `date` is a `Date` object
 const extract = date => date.toISOString().split(/[^0-9]/).slice(0, -1);
 // `extract` is an array of [year, month, day, hour, minute, second, millisec
Formate uma data para a localidade especificada
```

// `date` is a `Date` object
// `locale` is a locale (en-US, pt-BR, for example)
const format = (date, locale) => new Intl.DateTimeFormat(locale).format(date)

```
// format(new Date(), 'pt-BR') returns `06/05/2020`
```

Obter o timestamp atual em segundos

```
const ts = () => Math.floor(new Date().getTime() / 1000);
```

Obter o nome do mês de uma data

```
// `date` is a Date object
const getMonthName = date => ['January', 'February', 'March', 'April', 'May',
```

Obter o número de dias em um determinado mês

```
// `month` is zero-based index
const daysInMonth = (month, year) => new Date(year, month, 0).getDate();
```

Obter o dia da semana de uma data

```
// `date` is a Date object
const getWeekday = date => ['Sunday', 'Monday', 'Tuesday', 'Wednesday', 'Thur
```

Classificar uma lista de datas

```
// `arr` is an array of `Date` items
const sortDescending = arr => arr.sort((a, b) => a.getTime() > b.getTime());
const sortAscending = arr => arr.sort((a, b) => a.getTime() < b.getTime());</pre>
```

Validar uma data gregoriana

```
// `m`: the month (zero-based index)
// `d`: the day
// `y`: the year
const isValidDate = (m, d, y) => 0 <= m && m <= 11 && 0 < y && y < 32768 && 0</pre>
```

DOM

Verifique se um elemento é descendente de outro

```
const isDescendant = (child, parent) => parent.contains(child);
Verifique se um elemento está focado
  const hasFocus = ele => (ele === document.activeElement);
Verifique se os eventos de toque são suportados
  const touchSupported = () => ('ontouchstart' in window || window.DocumentTouc
Detectar o navegador Internet Explorer
  const isIE = !!document.documentMode;
Detectar o navegador macos
  const isMacBrowser = /Mac|iPod|iPhone|iPad/.test(navigator.platform);
Obter todos os irmãos de um elemento
  const siblings = ele => [].slice.call(ele.parentNode.children).filter((child)
Obter o texto selecionado
  const getSelectedText = () => window.getSelection().toString();
Volte para a página anterior
 history.back();
  // Or
  history.go(-1);
Ocultar um elemento
```

// Pick the method that is suitable for your use case
const hide = ele => ele.style.display = 'none';

```
// Or
  const hide = ele => ele.style.visibility = 'hidden';
Inserir um elemento após o outro
 const insertAfter = (ele, anotherEle) => anotherEle.parentNode.insertBefore(e
 // Or
  const insertAfter = (ele, anotherEle) => anotherEle.insertAdjacentElement('af
Inserir um elemento antes do outro
 const insertBefore = (ele, anotherEle) => anotherEle.parentNode.insertBefore(
 // Or
 const insertBefore = (ele, anotherEle) => anotherEle.insertAdjacentElement('b
Inserir html fornecido após um elemento
 const insertHtmlAfter = (html, ele) => ele.insertAdjacentHTML('afterend', htm
Inserir html fornecido antes de um elemento
 const insertHtmlBefore = (html, ele) => ele.insertAdjacentHTML('beforebegin',
Redirecionar para outra página
 const goTo = url => location.href = url;
Recarregar a página atual
 const reload = () => location.reload();
 // Or
  const reload = () => (location.href = location.href);
Substituir um elemento
 const replace = (ele, newEle) => ele.parentNode.replaceChild(newEle, ele);
```

```
const goToTop = () => window.scrollTo(0, 0);
Mostrar um elemento
 const show = ele => ele.style.display = '';
Retirar html de um determinado texto
 const stripHtml = html => (new DOMParser().parseFromString(html, 'text/html')
Alternar um elemento
 const toggle = ele => (ele.style.display = (ele.style.display === 'none') ? '
FUNÇÃO
Verifique se um valor é uma função
 const isFunction = v => ['[object Function]', '[object GeneratorFunction]', '
 // Example
 isFunction(function() {});  // true
 isFunction(function*() {});
                                    // true
 isFunction(async function() {}); // true
Verifique se um valor é uma função geradora
 const isGeneratorFunction = v => Object.prototype.toString.call(v) === '[obje
 // Example
 isGeneratorFunction(function() {}); // false
  isGeneratorFunction(function*() {}); // true
Verifique se um valor é uma função assíncrona
```

const isAsyncFunction = v => Object.prototype.toString.call(v) === '[object A

```
// Example
isAsyncFunction(function() {});  // false
isAsyncFunction(function*() {});  // false
isAsyncFunction(async function() {});  // true
```

Componha funções da esquerda para a direita

```
// Compose functions from left to right
  const pipe = (...fns) \Rightarrow x \Rightarrow fns.reduce((y, f) \Rightarrow f(y), x);
 // Example
  const lowercase = str => str.toLowerCase();
  const capitalize = str => `${str.charAt(0).toUpperCase()}${str.slice(1)}`;
 const reverse = str => str.split('').reverse().join('');
 const fn = pipe(lowercase, capitalize, reverse);
  // We will execute `lowercase`, `capitalize` and `reverse` in order
  fn('Hello World') === 'dlrow olleH';
Funções de composição
 // Compose functions from right to left
  const compose = (...fns) => x => fns.reduceRight((y, f) => f(y), x);
 // Example
  const lowercase = str => str.toLowerCase();
 const capitalize = str => `${str.charAt(0).toUpperCase()}${str.slice(1)}`;
 const reverse = str => str.split('').reverse().join('');
 const fn = compose(reverse, capitalize, lowercase);
  // We will execute `lowercase`, `capitalize` and `reverse` in order
  fn('Hello World') === 'dlrow olleH';
```

Crie uma função vazia

```
const noop = () => {};

// Or
const noop = Function.prototype;
```

Caril uma função

```
const curry = (fn, ...args) => fn.length <= args.length ? fn(...args) : curry</pre>
 // Example
  const sum = (a, b, c) \Rightarrow a + b + c;
 curry(sum)(1)(2)(3); // 6
                         // 6
 curry(sum)(1, 2, 3);
 curry(sum, 1)(2, 3); // 6
                        // 6
 curry(sum, 1)(2)(3);
 curry(sum, 1, 2)(3);
                        // 6
 curry(sum, 1, 2, 3); // 6
Atraso na avaliação de uma função
  // returns a new version of `fn` that returns values as lazy evaluable
 const thunkfy = fn => (...args) => () => fn(...args);
 // Example
 const heavyComputation = x => doStuff(x);
```

const unnecessarySlow = manyThings.map(heavyComputation)

const probablyFaster = manyThings.map(thunkfy(heavyComputation))

.find(result => result.criteria);

.find(thunk => thunk().criteria);

Executar uma função uma vez

Inverter os argumentos de uma função

```
// Reverse the order of arguments
const flip = fn => (...args) => fn(...args.reverse());

// For binary functions
const flip = fn => (b, a) => fn(a, b);

// Or for curried functions
```

```
const flip = fn \Rightarrow b \Rightarrow a \Rightarrow fn(a)(b);
 // Example
 const isParent = (parent, child) => parent.children.includes(child);
 const isChild = flip(isParent);
Função de identidade
 const identity = x => x;
Operador lógico xor
 // returns `true` if one of the arguments is truthy and the other is falsy
 const xor = (a, b) => (a && !b) || (!a && b);
 // Or
 const xor = (a, b) => !(!a && !b) && !(a && b);
 // Or
 const xor = (a, b) => Boolean(!a ^ !b);
 // Example
 // xor(true, true) === false
 // xor(false, false) === false
  // xor(true, false) === true
  // xor(false, true) === true
Memorizar uma função
 const memoize = fn => ((cache = {}) => arg => cache[arg] || (cache[arg] = fn(
 // Example
  // Calculate Fibonacci numbers
  const fibo = memoize(n \Rightarrow n \leq 2 ? 1 : fibo(n - 1) + fibo(n - 2));
 fibo(1); // 1
              // 1
 fibo(2);
 fibo(3); // 2
            // 3
 fibo(4);
 fibo(5);
             // 5
  fibo(6); // 8
```

```
const partial = (fn, ...a) => (...b) => fn(...a, ...b);

// Example
const sum = (x, y) => x + y;
const inc = partial(sum, 1);
inc(9); // 10
```

Desenrole uma função

MISC

Verifique se um valor é um número

```
const isNumber = value => !isNaN(parseFloat(value)) && isFinite(value);
```

Verifique se um valor é uma expressão regular

```
const isRegExp = value => Object.prototype.toString.call(value) === '[object
```

Verifique se um valor é nulo

```
const isNil = (value) => value == null;
```

Verifique se um objeto é uma promessa

```
const isPromise = obj => !!obj && (typeof obj === 'object' || typeof obj ===
```

Verifique se o código está sendo executado no nó js

```
const isNode = typeof process !== 'undefined' && process.versions != null &&
```

Verifique se o código está sendo executado no navegador

```
const isBrowser = typeof window === 'object' && typeof document === 'object';
```

Converter celsius em fahrenheit

```
const celsiusToFahrenheit = celsius => celsius * 9/5 + 32;

const fahrenheitToCelsius = fahrenheit => (fahrenheit - 32) * 5/9;

// celsiusToFahrenheit(15) === 59

// celsiusToFahrenheit(0) === 32

// celsiusToFahrenheit(-20) === -4

// fahrenheitToCelsius(59) === 15

// fahrenheitToCelsius(32) === 0
```

Converter hex para rgb

```
const hexToRgb = hex => hex.replace(/^#?([a-f\d])([a-f\d])$/i, (_, r

// hexToRgb('#00ffff') === [0, 255, 255]

// hexToRgb('#0ff') === [0, 255, 255]
```

Converter cor rgb em hexadecimal

```
const rgbToHex = (red, green, blue) => `#${((1 << 24) + (red << 16) + (green

// Or
const rgbToHex = (red, green, blue) => `#${[red, green, blue].map(v => v.toSt

// rgbToHex(0, 255, 255) === '#00ffff'
```

Detectar o modo escuro

```
const isDarkMode = window.matchMedia && window.matchMedia('(prefers-color-sch
```

```
// Some easing functions
  // See https://gist.github.com/gre/1650294 and https://easings.net
 const linear = t => t;
 const easeInQuad = t => t * t;
 const easeOutQuad = t => t * (2-t);
 const easeInOutQuad = t \Rightarrow t < .5 ? 2 * t * t : -1 + (4 - 2 * t) * t;
 const easeInCubic = t => t * t * t;
 const easeOutCubic = t => (--t) * t * t + 1;
 const easeInOutCubic = t => t < .5 ? 4 * t * t * t : (t - 1) * (2 * t - 2) *
 const easeInQuart = t => t * t * t * t;
 const easeOutQuart = t => 1 - (--t) * t * t * t;
 const easeInOutQuart = t => t < .5 ? 8 * t * t * t * t : 1 - 8 * (--t) * t *</pre>
 const easeInQuint = t => t * t * t * t * t;
 const easeOutQuint = t => 1 + (--t) * t * t * t * t;
 const easeInOutQuint = t => t < .5 ? 16 * t * t * t * t * t : 1 + 16 * (--t)</pre>
 const easeInSine = t => 1 + Math.sin(Math.PI / 2 * t - Math.PI / 2);
 const easeOutSine = t => Math.sin(Math.PI / 2 * t);
 const easeInOutSine = t => (1 + Math.sin(Math.PI * t - Math.PI / 2)) / 2;
 const easeInElastic = t \Rightarrow (.04 - .04 / t) * Math.sin(25 * t) + 1;
 const easeOutElastic = t => .04 * t / (--t) * Math.sin(25 * t);
  const easeInOutElastic = t => (t -= .5) < 0 ? (.02 + .01 / t) * Math.sin(50 *
Emule um lançamento de dados
 const throwdice = () => ~~(Math.random() * 6) + 1;
 // throwdice() === 4
 // throwdice() === 1
  // throwdice() === 6
Codificar um URL
 // `encodeURIComponent` doesn't encode -_.!~*'()
  const encode = url => encodeURIComponent(url).replace(/!/g, '%21').replace(/~
```

Gere um booleano aleatório

```
const randomBoolean = () => Math.random() >= 0.5;
```

Gere uma cor hexadecimal aleatória

```
const randomColor = () => `#${Math.random().toString(16).slice(2, 8).padEnd(6
```

Gere um uuid aleatório

```
const uuid = (a) => a ? (a ^ Math.random() * 16 >> a / 4).toString(16) : ([1e
```

Obter o valor de um parâmetro de um URL

```
const getParam = (url, param) => new URLSearchParams(new URL(url).search).get
// getParam('http://domain.com?message=hello', 'message') === 'hello'
```

Executar promessas em sequência

```
// `promises` is an array of `Promise`
const run = promises => promises.reduce((p, c) => p.then(rp => c.then(rc => [
    /*
    run(promises).then((results) => {
        // results is an array of promise results in the same order
});
*/
```

Troque duas variáveis

```
[a, b] = [b, a];
```

Aguarde um pouco de tempo

```
const wait = async (milliseconds) => new Promise((resolve) => setTimeout(reso
```

NÚMERO

Adicionar um sufixo ordinal a um número

```
// `n` is a position number
const addOrdinal = n => `${n}${['st', 'nd', 'rd'][((n + 90) % 100 - 10) % 10

// Or
const addOrdinal = n => `${n}${[, 'st', 'nd', 'rd'][/1?.$/.exec(n)] || 'th'}`

// Or
const addOrdinal = n => `${n}${[, 'st', 'nd', 'rd'][n % 100 >> 3^1 && n % 10]

// Or
const addOrdinal = n => `${n}${{one: 'st', two: 'nd', few: 'rd', other: 'th'}}

// addOrdinal(1) === '1st'
// addOrdinal(2) === '2nd'
// addOrdinal(11) === '11th'
// addOrdinal(12) === '13th'
// addOrdinal(13) === '13th'
// addOrdinal(13) === '13th'
```

Calcular números de fibonacci

```
const fibo = (n, memo = {}) => memo[n] || (n <= 2 ? 1 : (memo[n] = fibo(n - 1

// Examples
fibo(1);  // 1
fibo(2);  // 1
fibo(3);  // 2
fibo(4);  // 3
fibo(5);  // 5
fibo(6);  // 8</pre>
```

Calcular a média de argumentos

```
const average = (...args) => args.reduce((a, b) => a + b) / args.length;
// average(1, 2, 3, 4) === 2.5
```

Calcular a divisão dos argumentos

```
const mod = (a, b) => ((a % b) + b) % b;

// mod(-1, 5) === 4

// mod(3, 5) === 3

// mod(6, 5) === 1
```

Calcular o restante da divisão de argumentos

```
const remainder = (...args) => args.reduce((a, b) => a % b);
// remainder(1, 2, 3, 4) === 1
Calcular a soma dos argumentos
```js
const sum = (...args) => args.reduce((a, b) => a + b);
// sum(1, 2, 3, 4) === 10
Verifique se um número inteiro é um número primo
```js
const isPrime = num => (num > 1) && Array(Math.floor(Math.sqrt(num)) - 1).fil
Verifique se um número é uma potência de 2
```js
const isPowerOfTwo = number => (number & (number - 1)) === 0;
// isPowerOfTwo(256) === true
// isPowerOfTwo(129) === false
Verifique se um número é par
```js
const isEven = number => number % 2 === 0;
// isEven(1) === false
// isEven(2) === true
```

Verifique se um número é negativo

```
const isNegative = number => Math.sign(number) === -1;
// isNegative(-3) === true
// isNegative(8) === false
```

Verifique se um número é ímpar

```
const isOdd = number => number % 2 !== 0;
// isOdd(1) === true
// isOdd(2) === false
```

Verifique se um número é positivo

```
const isPositive = number => Math.sign(number) === 1;
// isPositive(3) === true
// isPositive(-8) === false
```

Prenda um número entre dois valores

```
const clamp = (val, min = 0, max = 1) => Math.max(min, Math.min(max, val));
// clamp(199, 10, 25) === 25;
```

Calcular o maior divisor comum entre dois números

```
const gcd = (a, b) => b === 0 ? a : gcd(b, a % b);
// gcd(10, 15) === 5
```

Converter uma sequência em número

```
const toNumber = str => +str;
// toNumber('42') === 42
```

Gere um número de ponto flutuante aleatório em um determinado intervalo

```
const randomFloat = (min, max) => Math.random() * (max - min) + min;
```

```
const randomInteger = (min, max) => Math.floor(Math.random() * (max - min + 1
```

Multiplicar argumentos

```
const mul = (...args) => args.reduce((a, b) => a * b);
// mul(1, 2, 3, 4) === 24
```

Prefixar um número inteiro com zeros

```
const prefixWithZeros = (number, length) => (number / Math.pow(10, length)).t

// Or
const prefixWithZeros = (number, length) => `${Array(length).join('0')}${numb}

// Or
const prefixWithZeros = (number, length) => String(number).padStart(length, '

// prefixWithZeros(42, 5) === '00042'
```

Subtrair argumentos

```
const subtract = (...args) => args.reduce((a, b) => a - b);
// subtract(1, 2, 3, 4) === -8
```

OBJETO

Verifique se um valor é um objeto simples

```
const isPlainObject = v => (!!v && typeof v === 'object' && (v.__proto__ ===

// isPlainObject(null) === false
// isPlainObject('hello world') === false
// isPlainObject([]) === false
// isPlainObject(Object.create(null)) === false
// isPlainObject(function() {}) === false
```

```
// isPlainObject({}) === true
// isPlainObject({ a: '1', b: '2' }) === true
Verifique se um valor é um objeto
```

```
const isObject = v => (v !== null && typeof v === 'object');

// isObject(null) === false

// isObject('hello world') === false

// isObject({}) === true

// isObject([]) === true
```

Verifique se um objeto está vazio

```
const isEmpty = obj => Object.keys(obj).length === 0 && obj.constructor === 0
// Or
const isEmpty = obj => JSON.stringify(obj) === '{}';
```

Crie um mapa vazio que não tenha propriedades

```
// `map` doesn't have any properties
const map = Object.create(null);

// The following `map` has `__proto__` property
// const map = {};
```

Obter o valor no caminho especificado de um objeto

```
const getValue = (path, obj) => path.split('.').reduce((acc, c) => acc && acc

// Example
getValue('a.b', { a: { b: 'Hello World' } }); // 'Hello World';
```

Inverter chaves e valores de um objeto

Omita um subconjunto de propriedades de um objeto

```
const omit = (obj, keys) => Object.keys(obj).filter(k => !keys.includes(k)).r

// Example
omit({a: '1', b: '2', c: '3'}, ['a', 'b']);  // returns { c: '3' }
```

Escolha um subconjunto de propriedades de um objeto

```
const pick = (obj, keys) => Object.keys(obj).filter(k => keys.includes(k)).re

// Example
pick({ a: '1', b: '2', c: '3' }, ['a', 'b']); // returns { a: '1', b: '2' }
```

Raso copiar um objeto

```
const shallowCopy = obj => Object.assign({}, obj);
```

CORDA

Colocar em maiúscula uma sequência

```
const capitalize = str => `${str.charAt(0).toUpperCase()}${str.slice(1)}`;
// capitalize('hello world') === 'Hello world'
```

Verifique se um caminho é relativo

```
const isRelative = path => !/^([a-z]+:)?[\\/]/i.test(path);

// Examples
isRelative('/foo/bar/baz');  // false
isRelative('C:\\foo\\bar\\baz');  // false
isRelative('foo/bar/baz.txt');  // true
isRelative('foo.md');  // true
```

Verifique se uma sequência contém caracteres minúsculos

```
const containsLowerCase = str => str !== str.toUpperCase();
```

```
// Examples
containsLowerCase('Hello World'); // true
containsLowerCase('HELLO WORLD'); // false
```

Verifique se uma sequência contém apenas dígitos

```
const isNumeric = str => !/[^0-9]/.test(str);

// isNumeric(2) === true

// isNumeric('23') === true

// isNumeric('00123') === true

// isNumeric('1.23') === false

// isNumeric('-Infinity') === false

// isNumeric('Infinity') === false

// isNumeric('NaN') === false
```

Verifique se uma sequência contém caracteres maiúsculos

```
const containsUpperCase = str => str !== str.toLowerCase();

// Examples
containsUpperCase('Hello World'); // true
containsUpperCase('hello world'); // false
```

Verifique se uma string contém espaço em branco

```
const containsWhitespace = str => str => /\s/.test(str);
// containsWhitespace('hello world') === true
```

Verifique se uma sequência é minúscula

```
const isLowerCase = str => str === str.toLowerCase();
```

Verifique se uma string está em maiúsculas

```
const isUpperCase = str => str === str.toUpperCase();
```

Verifique se um URL é absoluto

```
const isAbsoluteUrl = url => /^[a-z][a-z0-9+.-]*:/.test(url);
 // Example
 isAbsoluteUrl('https://lloc.dev'); // true
 isAbsoluteUrl('https://lloc.dev/foo/bar'); // true
                                             // false
 isAbsoluteUrl('1loc.dev');
 isAbsoluteUrl('//1loc.dev');
                                             // false
Verifique se duas strings são anagramas
 const areAnagram = (str1, str2) => str1.toLowerCase().split('').sort().join('
 // areAnagram('listen', 'silent') === true
  // areAnagram('they see', 'the eyes') === true
Converter uma string em caixa de camelo
 const toCamelCase = str => str.trim().replace(/[-_\s]+(.)?/g, (_, c) => c ? c
 // Examples
                                    // background...
mb'); // WebkitScrollbarThumb
  toCamelCase('background-color');
  toCamelCase('-webkit-scrollbar-thumb');
                                             // HelloWorld
  toCamelCase('_hello_world');
                                             // helloWorld
  toCamelCase('hello_world');
Converta uma string em caso pascal
 const toPascalCase = str => (str.match(/[a-zA-Z0-9]+/g) || []).map(w => `${w}.
 // Examples
 toPascalCase('hello world'); // 'HelloWorld'
 toPascalCase('hello.world');  // 'HelloWorld'
  toPascalCase('foo_bar-baz'); // FooBarBaz
Converta uma string em url slug
 const slugify = string => string.toLowerCase().replace(/\s+/g, '-').replace(/
```

// slugify('Chapter One: Once upon a time...') === 'chapter-one-once-upon-a-t

Converta um caminho de arquivo do Windows para o caminho unix

```
const toUnixPath = path => path.replace(/[\\/]+/g, '/').replace(/^([a-zA-Z]+:

// Examples
toUnixPath('./foo/bar/baz'); // foo/bar/baz
toUnixPath('C:\\foo\\bar\\baz'); // /foo/bar/baz
```

Converter estojo de camelo em estojo de kebab e vice-versa

```
const kebabToCamel = str => str.replace(/-./g, m => m.toUpperCase()[1]);

// kebabToCamel('background-color') === 'backgroundColor';

const camelToKebab = str => str.replace(/([a-z0-9])([A-Z])/g, '$1-$2').toLowe

// camelToKebab('backgroundColor') === 'background-color';
```

Converter estojo de cobra em estojo de camelo

```
const snakeToCamel = str => str.toLowerCase().replace(/(_\w)/g, m => m.toUppe

// snakeToCamel('HELLO_world') === 'helloWorld'
```

Gere uma sequência aleatória a partir de caracteres especificados

```
const generateString = (length, chars) => Array(length).fill('').map((v) => c
// generateString(10, '0123456789abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQR
```

Gere uma sequência aleatória com determinado comprimento

```
const generateString = length => Array(length).fill('').map((v) => Math.rando
```

Obter a extensão do arquivo de um nome de arquivo

```
const ext = fileName => fileName.split('.').pop();
```

Obter o nome do arquivo de um URL

```
const fileName = url => url.substring(url.lastIndexOf('/') + 1);
```

```
// fileName('http://domain.com/path/to/document.pdf') === 'document.pdf'
```

Obter o comprimento de uma string em bytes

Torne o primeiro caractere de uma string em minúsculas

```
const lowercaseFirst = str => `${str.charAt(0).toLowerCase()}${str.slice(1)}`
// lowercaseFirst('Hello World') === 'hello World'
```

Normalizar barras do caminho do arquivo

```
const normalizePath = path => path.replace(/[\\/]+/g, '/');

// Example
normalizePath('\\foo\\bar\\baz\\');  // /foo/bar/baz/
normalizePath('.//foo//bar//////baz/');  // ./foo/bar/baz/
```

Remover espaços de uma sequência

```
const removeSpaces = str => str.replace(/\s/g, '');
// removeSpaces('hel lo wor ld') === 'helloworld'
```

Repita uma string

```
const repeat = (str, numberOfTimes) => str.repeat(numberOfTimes);

// Or
const repeat = (str, numberOfTimes) => Array(numberOfTimes).join(str);
```

Substitua todas as quebras de linha por elementos br

```
const nl2br = str => str.replace(new RegExp('\r?\n', 'g'), '<br>');

// In React
str.split('\n').map((item, index) => <React.Fragment key={index}>{item}<br/>/>
```

Substitua vários espaços por um único espaço

```
// Replace spaces, tabs and new line characters
const replaceSpaces = str => str.replace(/\s\s+/g, ' ');

// Only replace spaces
const replaceOnlySpaces = str => str.replace(/ +/g, ' ');

// replaceSpaces('this\n is \ta \rmessage') === 'this is a message'
Inverter uma string
```

```
const reverse = str => str.split('').reverse().join('');

// Or
const reverse = str => [...str].reverse().join('');

// Or
const reverse = str => str.split('').reduce((rev, char)=> `${char}${rev}`, ''

// Or
const reverse = str => (str === '') ? '' : `${reverse(str.substr(1))}${str.ch}

// reverse('hello world') === 'dlrow olleh'
```

Maiúscula o primeiro caractere de cada palavra em uma sequência

```
const uppercaseWords = str => str.split(' ').map(w => `${w.charAt(0).toUpperC}

// Or
const uppercaseWords = str => str.replace(/^(.)|\s+(.)/g, c => c.toUpperCase(
// uppercaseWords('hello world') === 'Hello World'
```

Baseado e adaptado do excelente 1loc, veja o repositório original



2021 Reativa Tecnologia