# Reativa Tecnologia

# Como nomear variáveis?



Nomear as coisas é difícil. Então, vamos tentar tornar isso mais fácil.

Embora essas sugestões possam ser aplicadas a qualquer linguagem de programação, usarei JavaScript para ilustrá-las na prática.

# Língua Inglesa

Use o idioma inglês ao nomear suas variáveis e funções.

```
/* Ruim */
const primerNombre = 'Gustavo'
const amigos = ['Kate', 'John']
/* Bom */
const firstName = 'Gustavo'
const friends = ['Kate', 'John']
```

Goste ou não, o inglês é a linguagem dominante na programação: a sintaxe de todas as linguagens de programação é escrita em inglês, assim como inúmeras documentações e materiais educacionais. Ao escrever seu código em inglês, você aumenta drasticamente sua coesão.

# Convenção de nomes

Escolha **uma** convenção de nomenclatura e siga-a. Pode ser **camelCase**, ou **snake\_case**, ou de qualquer outra forma, não importa. O que importa é que permaneça consistente (não misture mais de uma).

```
/* Ruim */
const page_count = 5
const shouldUpdate = true

/* Bom */
const pageCount = 5
const shouldUpdate = true

/* Good as well */
const page_count = 5
const should_update = true
```

# S-I-D

A noemação deve ser short (pequeno), intuitive (intuitivo) e descriptive (descritivo):

- **Short**. Um nome não deve demorar para ser digitado e, portanto, lembre-se;
- Intuitivo. Um nome deve ser lido naturalmente, o mais próximo possível da fala comum;
- **Descritivo**. Um nome deve refletir o que ele faz / possui da maneira mais eficiente;

```
/* Ruim */
const a = 5 // "a" pode significar qualquer coisa
const isPaginatable = a > 10 // "Paginável" soa extremamente artificial
const shouldPaginatize = a > 10 // Verbos inventados são muito divertidos!

/* Bom */
const postCount = 5
const hasPagination = postCount > 10
const shouldDisplayPagination = postCount > 10 // alternativamente
```

# Evite contrações

**Não** use contrações. Elas não contribuem para nada além da diminuição da legibilidade do código. Encontrar um nome curto e descritivo pode ser difícil, mas a contração não é uma desculpa para não fazê-lo.

```
`js /* Ruim */ const onItmClk = () => {}

/* Bom */ const onItemClick = () => {} `
```

# Evite a duplicação de contexto

Um nome não deve duplicar o contexto no qual está definido. Sempre remova o contexto de um nome, se isso não diminuir sua legibilidade.

```
class MenuItem {
   /* O nome do método duplica o contexto (que é "MenuItem") */
   handleMenuItemClick = (event) => { ... }

   /* Se lê muito melhor assim como `MenuItem.handleClick ()` */
   handleClick = (event) => { ... }
}
```

# Refletir o resultado esperado

Um nome deve refletir o resultado esperado.

```
/* Ruim */
const isEnabled = itemCount > 3
return <Button disabled={!isEnabled} />
/* Bom */
const isDisabled = itemCount <= 3
return <Button disabled={isDisabled} />
```

# Funções de nomenclatura

# A/HC/LC padronizar

Há um padrão útil a seguir ao nomear funções:

```
prefix? + action (A) + high context (HC) + low context? (LC)
prefixo? + ação (A) + contexto alto (HC) + contexto baixo? (LC)
```

Dê uma olhada em como esse padrão pode ser aplicado na tabela abaixo.

| Name                 | Prefix | Action (A) | High context (HC) | Low context (LC) |
|----------------------|--------|------------|-------------------|------------------|
| getPost              |        | get        | Post              |                  |
| getPostData          |        | get        | Post              | Data             |
| handleClickOutside   |        | handle     | Click             | Outside          |
| shouldDisplayMessage | should | Display    | Message           |                  |

**Note:** A ordem do contexto afeta o significado de uma variável. Por exemplo, **shouldUpdateComponent** significa que você está prestes a atualizar um componente, enquanto **shouldComponentUpdate** diz que o component irá atualizar por si mesmo, e você está controlando quando ele deve ser atualizado. Em outras palavras, **contexto alto enfatiza o significado de uma variável**.

# **Actions**

A parte do verbo do nome da função. A parte mais importante responsável por descrever o que a função *faz*.

## get

Acessa os dados imediatamente (ou seja, abreviatura de dados internos).

```
function getFruitCount() {
  return this.fruits.length
}
```

See also compose.

#### set

Define uma variável de forma declarativa, com o valor A para o valor B.

```
let fruits = 0

function setFruits(nextFruits) {
   fruits = nextFruits
}

setFruits(5)
console.log(fruits) // 5
```

#### reset

Define uma variável de volta ao seu valor ou estado inicial.

```
const initialFruits = 5
let fruits = initialFruits
setFruits(10)
console.log(fruits) // 10

function resetFruits() {
  fruits = initialFruits
}

resetFruits()
console.log(fruits) // 5
```

## fetch

Solicitação de alguns dados, que leva algum tempo indeterminado (ou seja, solicitação assíncrona).

```
function fetchPosts(postCount) {
  return fetch('https://api.dev/posts', {...})
}
```

#### remove

Removes something *from* somewhere.

For example, if you have a collection of selected filters on a search page, removing one of them from the collection is removeFilter, not deleteFilter (and this is how you would naturally say it in English as well):

```
function removeFilter(filterName, filters) {
  return filters.filter((name) => name !== filterName)
}

const selectedFilters = ['price', 'availability', 'size']
removeFilter('price', selectedFilters)
```

Veja também a seção delete.

## delete

Apaga COMPLETAMENTE a existência de algo.

Imagine que você é um editor de conteúdo e há aquele post notório do qual deseja se livrar.

Depois de clicar em um botão VERMELHO BRILHANTE "Excluir postagem", o CMS executou uma ação deletePost, e não removePost.

```
function deletePost(id) {
  return database.find({ id }).delete()
}
```

Veja também a seção remove.

#### compose

Cria novos dados a partir do existente. Principalmente aplicável a strings, objetos ou funções.

```
function composePageUrl(pageName, pageId) {
  return `${pageName.toLowerCase()}-${pageId}`
}
```

See also get.

## handle

Lida com uma ação. Frequentemente usado ao nomear um método de retorno de chamada.

```
function handleLinkClick() {
  console.log('Clicked a link!')
}
link.addEventListener('click', handleLinkClick)
```

# **Contexto**

Um domínio no qual uma função opera.

Uma função geralmente é uma ação em *algo*. É importante indicar qual é o seu domínio operável, ou pelo menos um tipo de dados esperado.

```
/* A pure function operating with primitives */
function filter(predicate, list) {
  return list.filter(predicate)
}

/* Function operating exactly on posts */
function getRecentPosts(posts) {
  return filter(posts, (post) => post.date === Date.now())
}
```

Algumas suposições específicas do idioma podem permitir a omissão do contexto. Por exemplo, em JavaScript, é comum que **filter** opere em Array.Adicionar **filterArray** explícito seria desnecessário.

**Prefixos** 

Prefixo realça o significado de uma variável. Raramente é usado em nomes de funções.

is

Descreve uma característica ou estado do contexto atual (geralmente booleano).

```
const color = 'blue'
const isBlue = color === 'blue' // characteristic
const isPresent = true // state

if (isBlue && isPresent) {
   console.log('Blue is present!')
}
```

## has

Descreve se o contexto atual possui um certo valor ou estado (geralmente booleano).

```
/* Ruim */
const isProductsExist = productsCount > 0
const areProductsPresent = productsCount > 0
/* Bom */
const hasProducts = productsCount > 0
```

# should

Reflete uma declaração condicional positiva (geralmente booleana) associada a uma determinada ação.

```
function shouldUpdateUrl(url, expectedUrl) {
  return url !== expectedUrl
}
```

# min/max

Representa um valor mínimo ou máximo. Usado ao descrever limites.

```
/**
 * Renders a random amount of posts within
 * the given min/max boundaries.
 */
function renderPosts(posts, minPosts, maxPosts) {
  return posts.slice(0, randomBetween(minPosts, maxPosts))
}
```

# prev/next

Indica o estado anterior ou seguinte de uma variável no contexto atual.Usado ao descrever transições de estado.

```
function fetchPosts() {
  const prevPosts = this.state.posts

  const fetchedPosts = fetch('...')
  const nextPosts = concat(prevPosts, fetchedPosts)

  this.setState({ posts: nextPosts })
}
```

# Singular e Plurals

Como um prefixo, os nomes de variáveis podem ser transformados no singular ou no plural, dependendo se eles contêm um único valor ou vários valores.

```
/* Ruim */
const friends = 'Bob'
const friend = ['Bob', 'Tony', 'Tanya']
/* Bom */
const friend = 'Bob'
const friends = ['Bob', 'Tony', 'Tanya']
```



2021 Reativa Tecnologia