# **Autocompletar**

O autocompletar é uma entrada de texto normal aprimorada por um painel de opções sugeridas.

Essa ferramenta é útil para configurar os valores de um campo de texto quando em um dos dois cenários abaixo:

- 1. O valor para a caixa de texto deve ser escolhido a partir de um conjunto pré-definido de valores permitidos, por exemplo, um campo de localização deve conter um nome de localização válido: <u>caixa de combinação</u>.
- 2. A caixa de texto pode conter qualquer valor arbitrário, mas é mais vantajosa, porque pode sugerir possíveis valores para o usuário, por exemplo, um campo de pesquisa que pode sugerir pesquisas anteriores ou semelhantes para economizar o tempo do usuário: <u>free solo</u>.

A ideia dessa ferramenta é ser uma versão melhorada das bibliotecas "react-select" e "downshift".

{{"component": "modules/components/ComponentLinkHeader.js"}}

# Caixa de combinação

O valor deve ser escolhido a partir de um conjunto predefinido de valores permitidos.

```
{{"demo": "ComboBox.js"}}
```

### Estrutura de opções

Por padrão, o componente aceita as seguintes estruturas de opções:

```
interface AutocompleteOption {
   label: string;
}
// ou
type AutocompleteOption = string;
```

por exemplo:

```
const options = [
    { label: 'The Godfather', id: 1 },
    { label: 'Pulp Fiction', id: 2 },
];
// ou
const options = ['The Godfather', 'Pulp Fiction'];
```

No entanto, você pode usar estruturas diferentes fornecendo a propriedade getOptionLabel .

#### Área de exemplos

Cada um dos exemplos a seguir demonstra uma funcionalidade do componente Autocomplete.

```
{{"demo": "Playground.js"}}
```

#### Seleção de países

Escolha um dos 248 países.

```
{{"demo": "CountrySelect.js"}}
```

#### **Estados controlados**

O componente tem dois estados que podem ser controlados:

- 1. o estado "value" com a combinação das propriedades value / onChange . Esse estado representa o valor selecionado pelo usuário, por exemplo, quando pressionando Enter.
- 2. o estado "input value" com a combinação das propriedades inputValue / onInputChange . Esse estado representa o valor exibido na caixa de texto.

⚠ Esses dois estados são isolados e devem ser controlados de forma independente.

{{"demo": "ControllableStates.js"}}

### Free solo

Coloque freeSolo como true para que o campo de texto contenha qualquer valor aleatório.

#### Campo search

A propriedade é projetada para cobrir o principal caso de uso de uma **caixa de pesquisa** com sugestões, por exemplo, pesquisa do Google ou react-autowhatever.

{{"demo": "FreeSolo.js"}}

#### Creatable

Se você pretende usar este modo para uma <u>caixa de combinação</u>, por experiência (uma versão aprimorada de um elemento select) recomendamos a configuração:

- selectOnFocus para ajudar o usuário a limpar o valor selecionado.
- clearOnBlur para ajudar o usuário a digitar um novo valor.
- handleHomeEndKeys para mover o foco dentro do popup com as teclas Home e End.
- Adicione uma última opção para indicar a possibilidade de adição, por exemplo Adicionar "SUA PESQUISA".

{{"demo": "FreeSoloCreateOption.js"}}

Você pode também exibir um diálogo quando o usuário quiser adicionar um novo valor.

 $\{\{"demo": "FreeSoloCreateOptionDialog.js"\}\}$ 

# **Agrupamento**

Você pode agrupar as opções com a propriedade groupBy . Se você fizer isso, certifique-se de que as opções também estejam classificadas com a mesma dimensão que serão agrupadas, caso contrário, você notará cabeçalhos duplicados.

{{"demo": "Grouped.js"}}

# Opções desabilitadas

{{"demo": "DisabledOptions.js"}}

useAutocomplete

For advanced customization use cases, a headless <code>useAutocomplete()</code> hook is exposed. It accepts almost the same options as the Autocomplete component minus all the props related to the rendering of JSX. O componente de auto completar é baseado neste hook.

```
import { useAutocomplete } from '@mui/base/AutocompleteUnstyled';
```

O hook useAutocomplete também é reexportado de @mui/material por conveniência e compatibilidade com versões anteriores.

```
import { createFilterOptions } from '@material-ui/core/Autocomplete';
```

• <u>4.5 kB gzipado</u>.

{{"demo": "UseAutocomplete.js", "defaultCodeOpen": false}}

#### **Hook customizado**

{{"demo": "CustomizedHook.js"}}

Vá para a seção <u>customização</u> para um exemplo com o componente Autocomplete em vez do hook.

# Requisições assíncronas

O componente suporta dois cenários de uso assíncrono diferentes:

- <u>Carregar ao abrir</u>: espera uma interação com o componente para carregar as opções.
- <u>Pesquisar enquanto digita</u>: um novo pedido é feito para cada tecla pressionada.

#### Carregar ao abrir

Exibe um estado de progresso enquanto a requisição de rede estiver pendente.

 $\{\{"demo": "Asynchronous.js"\}\}$ 

### Pesquisar enquanto digita

Se sua lógica está buscando novas opções em cada tecla pressionada e usando o valor atual da caixa de texto para filtrar no servidor, você pode querer considerar um limite nas requisições.

Uma customização de UI para o autocompletar de lugares do Google Maps.

```
<Autocomplete filterOptions={(x) => x} />
```

### Lugares com a API do Google Maps

Uma customização de UI para o autocompletar de lugares do Google Maps. For this demo, we need to load the <u>Google Maps JavaScript</u> and <u>Google Places</u> API.

{{"demo": "GoogleMaps.js"}}

⚠ Antes de você começar a usar a API JavaScript do Google Maps você precisará estar cadastrado e ter uma conta.

# **Múltiplos valores**

Also known as tags, the user is allowed to enter more than one value.

```
{{"demo": "Tags.js"}}
```

### **Opções fixas**

In the event that you need to lock certain tags so that they can't be removed, you can set the chips disabled.

```
{{"demo": "FixedTags.js"}}
```

### Caixas de seleção

```
{{"demo": "CheckboxesTags.js"}}
```

## Limitar tags

You can use the limitTags prop to limit the number of displayed options when not focused.

Você pode usar a propriedade limitTags para limitrar o número de opções exibidas quando o componente não estiver com o foco.

### **Tamanhos**

Gosta mais de campos de texto menores? Use a propriedade size.

```
{{"demo": "Sizes.js"}}
```

## Customização

### Input customizado

A propriedade renderInput permite que você customize o input renderizado. O primeiro argumento desta propriedade de render, contém propriedades que você precisa encaminhar. Preste atenção específicamente nas chaves ref e inputProps .

{{"demo": "CustomInputAutocomplete.js"}}

#### Seletor do GitHub

This demo reproduces GitHub's label picker:

```
{{"demo": "GitHubLabel.js"}}
```

Head to the <u>Customized hook</u> section for a customization example with the <u>useAutocomplete</u> hook instead of the component.

### **Realce**

Va para a seção <u>Hook customizado</u> para um exemplo com o uso do hook customizado useAutocomplete ao invés do componente.

```
{{"demo": "Highlights.js"}}
```

#### Filtro customizado

O componente expõe uma fábrica para criar um método de filtro que pode ser fornecido para a propriedade filteroptions. Você pode usar ela para modificar o comportamento padrão do filtro.

```
import { createFilterOptions } from '@mui/material/Autocomplete';
```

### createFilterOptions(config) => filterOptions

### Argumentos

- 1. config (object [opcional]):
- config.ignoreAccents (bool [optional]): Padrão como verdadeiro . Remover sinais diacríticos.
- config.ignoreCase (boolean [optional]): Padrão como verdadeiro . Minúsculas em tudo.
- config.limit (number [opcional]): Padrão null. Limitar o número de opções sugeridas a serem exibidas.
   Por exemplo, se config.limit é 100, somente as primeiras 100 opções correspondentes são exibidas. Isto pode ser útil se um monte corresponderem e a virtualização não estiver configurada.
- config.matchFrom ('any' | 'start' [opcional]): Padrão 'any'.
- config.stringify (func [opcional]): Controla a forma como a opção é convertida em texto, dessa forma pode ser comparada com qualquer fragmento de texto.
- config.trim (bool [opcional]): Padrão false . Remover espaços ao fim.

#### Retornos

filterOptions: the returned filter method can be provided directly to the filterOptions prop of the Autocomplete component, or the parameter of the same name for the hook.

filterOptions : o método de filtro retornado pode ser fornecido diretamente para a propriedade filterOptions do componente Autocomplete ou para o parâmetro de mesmo nome no hook.

```
const filterOptions = createFilterOptions({
  matchFrom: 'start',
  stringify: (option) => option.title,
});

<Autocomplete filterOptions={filterOptions} />;
```

Na demonstração a seguir, as opções necessárias para o filtro ser aplicado no inicio das opções:

#### Avançado

Para mecanismos de filtragem mais ricos, como correspondência difusa, recomenda-se explorar o <u>match-sorter</u>. Por exemplo:

```
import { matchSorter } from 'match-sorter';

const filterOptions = (options, { inputValue }) => matchSorter(options, inputValue);

<Autocomplete filterOptions={filterOptions} />;
```

# Virtualização

Pesquise dentro de 10.000 opções geradas aleatoriamente. A lista é virtualizada graças a react-window.

```
{{"demo": "Virtualize.js"}}
```

### **Eventos**

Se você deseja evitar o comportamento padrão do teclado, você pode definir a propriedade do evento defaultMuiPrevented para true :

```
<Autocomplete
  onKeyDown={(event) => {
    if (event.key === 'Enter') {
        // Previne o comportamento padrão do 'Enter'.
        event.defaultMuiPrevented = true;
        // seu código manipulador
    }
  }}
/>
```

# Limitações

### autocomplete/autofill

Os navegadores têm heurística para ajudar os usuários a preencherem os campos do formulário. No entanto, isso pode prejudicar a experiência do usuário com o componente.

Por padrão, o componente desabilita a entrada autocomplete (lembra o que o usuário digitou para um determinado campo em uma sessão anterior) com o atributo autoComplete="off" Atualmente, o Google Chrome não suporta essa configuração de atributo (Issue 587466). Google Chrome does not currently support this attribute setting (Issue 587466). Uma solução alternativa possível é remover o id para que o componente gere um aleatório.

No entanto, além de relembrar valores fornecidos anteriormente, o navegador também pode propor sugestões de **autofill** (preenchimento automático para informações de login, endereço ou detalhes de pagamento). No caso de você querer evitar o recurso de preenchimento automático, tente o seguinte:

- Nomeie o campo sem fornecer informações para o navegador do que ele representa. id="field1" ao invés de id="country" . Se você deixar o id do vazio, o componente utiliza um id aleatório.
- Defina autoComplete="new-password" (alguns navegadores irão sugerir uma senha forte para entradas com esta configuração de atributo):

```
<TextField
{...params}
inputProps={{
    ...params.inputProps,
    autoComplete: 'new-password',
}}
/>
```

Leia este guia na MDN para mais detalhes.

### iOS VoiceOver

VoiceOver no Safari do iOS não suporta o atributo aria-owns muito bem. Você pode contornar o problema com a propriedade disablePortal.

### ListboxComponent

Se você fornecer um componente customizado na propriedade ListboxComponent , você precisará certificar-se de que o contêiner de scroll esteja com o atributo role definido como listbox . Isto garante o comportamento correto do scroll, por exemplo, quando utilizar o teclado para navegar.

## **Acessibilidade**

(WAI-ARIA: <a href="https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices/#combobox">https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices/#combobox</a>)

Incentivamos a utilização de um rótulo para a caixa de texto. O componente implementa as práticas de autoria da WAI-ARIA.