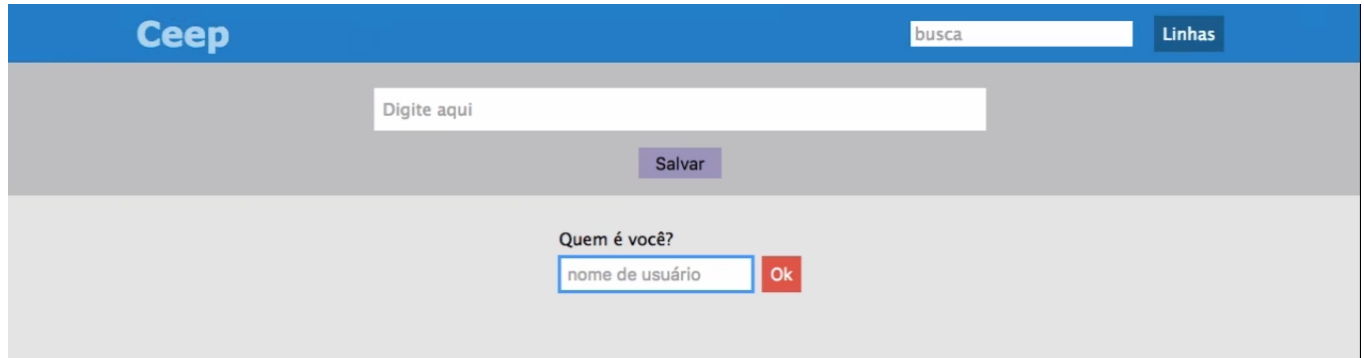


## Logando o usuário com localStorage

### Transcrição

Se atualizarmos a página, veremos o formulário de login novamente.

The screenshot shows the Ceep application interface. At the top is a blue header with the 'Ceep' logo on the left, a search bar with the placeholder 'busca' in the center, and a 'Linhas' button on the right. Below the header is a light gray section containing a large white input field with the placeholder 'Digite aqui'. Below this input field is a purple 'Salvar' button. Further down is another light gray section containing the text 'Quem é você?' above a smaller white input field with the placeholder 'nome de usuário'. To the right of this input field is a red 'Ok' button.

Se não fizermos nenhuma mudança, toda vez que o sistema for atualizado, perderemos o login anterior. Como isso é um pouco chato, podemos fazer uma melhoria, para que o sistema armazene o nome do usuário quando ele logar.

Ou seja, tendo `logado` como `true` ou `false`, precisamos de mais informação. Precisamos dar um jeito de armazenar offline o nome de quem se logou pela última vez. Para isso, usaremos o `localStorage()`, que será o responsável por armazenar informações no browser.

```
let logado = false

LoginUsuario_render({
  logado: false
, onLogin: () => {
  logado = true
  localStorage()
}
, onLogout: () => logado = false

})
```

Precisamos dar um nome para a coisa que queremos salvar, que é se o usuário está logado ou não. Bem parecido com a nossa variável, se ela for `true`. Assim:

```
let logado = false

LoginUsuario_render({
  logado: false
, onLogin: () => {
  logado = true
  localStorage("logado", true)
}
, onLogout: () => logado = false

})
```

É assim que salvaremos os dados. Se voltarmos agora ao sistema, e tentarmos fazer o login, teremos uma surpresa.

Ele não está funcionando! Isso acontece porque com o `localStorage` podemos pegar um dado ou inseri-lo. Precisamos especificar, e usaremos o `setItem` para isso.

```
let logado = false

LoginUsuario_render({
  logado: false
, onLogin: () => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
}
, onLogout: () => logado = false
})
```

Voltando à aplicação, tentaremos logar como `art` :

[Logado como art \(https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/Progressive+Web+Apps/Aula+2/Aula2.1\\_25\\_logado-como-art.png\)](https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/Progressive+Web+Apps/Aula+2/Aula2.1_25_logado-como-art.png)

Funcionou! Será que quando recarregarmos a página estará funcionando?

Só pedimos para os dados serem armazenados. Não avisamos que queremos que ele veja o último usuário logado quando atualizarmos a página. Para isso, será preciso alterar o valor da variável `logado` . E como podemos mexer em alguma coisa quando a página carrega?

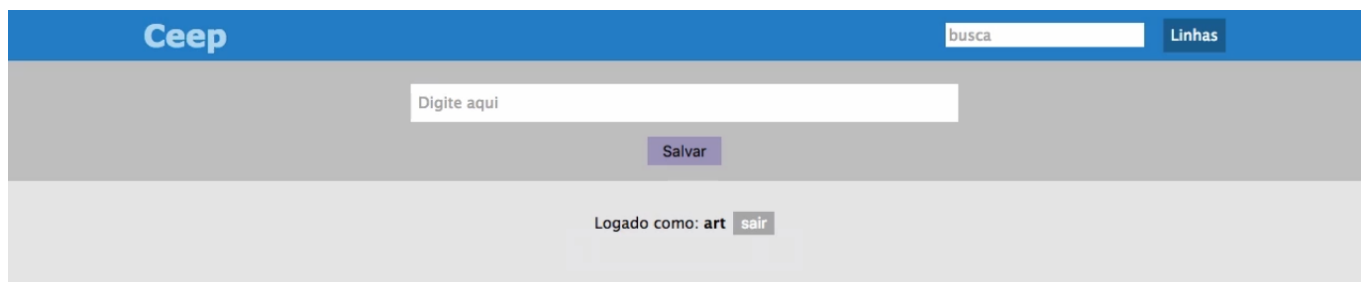
Ao recarregar, tudo o que está nesse arquivo será lido. Assim, a linha `let logado = false` é lida assim que a página carregada. Mas, agora não queremos que se leia que o usuário não está logado, mas que se verifique isso com o `localStorage` . Como precisamos pegar um valor, usaremos `getItem` .

```
let logado = localStorage.getItem("logado")

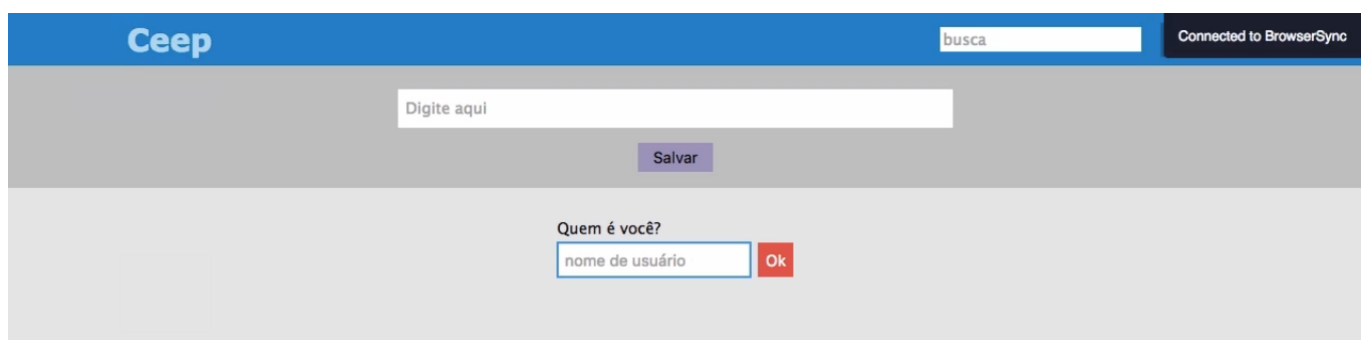
LoginUsuario_render({
  logado: false
, onLogin: () => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
}
, onLogout: () => logado = false

})
```

Desse jeito, já estamos armazenando se o usuário estava logado, e pegando o seu valor quando a página carrega. Vamos testar!



Estamos logados como artur . Recarregando:



Deveríamos ter continuado logados, mas ele nos mostra o formulário de login novamente. O que será que está acontecendo no código? Nós alteramos o valor da variável `logado`, mas não renderizamos o seu valor. No `LoginUsuario`, o valor de `logado` é sempre `false`. Precisamos que `logado` tenha o valor da variável aí dentro.

```
let logado = localStorage.getItem("logado")

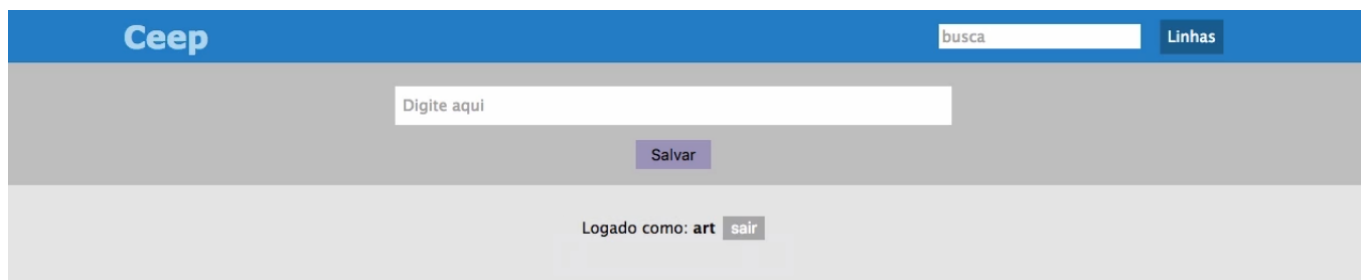
LoginUsuario_render({
  logado: logado
, onLogin: () => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
}
, onLogout: () => logado = false

})
```

Se ele conseguiu armazenar o login no `setItem`, quando recarregarmos a página o sistema pegará o valor do `logado` e irá mostrar que ainda estamos logados.



O sistema nos mostra que estamos "Logados como", mas não mostra o meu nome! Se eu sair, e digitar meu nome novamente, veremos:



Ele nos mostra nosso nome de usuário. Mas, quando recarregamos, o nome desaparece.

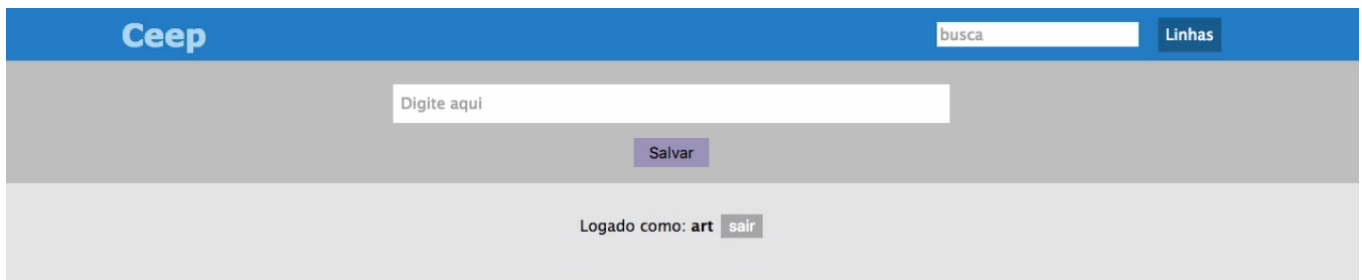


Quando o login do usuário é renderizado, ele não sabe quem era o usuário que estava lá antes. Para passar qual é esse usuário, precisamos de mais uma propriedade, `usuario`.

```
let logado = localStorage.getItem("logado")
```

```
LoginUsuario_render({
  logado: logado
,usuario: art
,onLogin: () => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
}
,onLogout: () => logado = false
})
```

Quando atualizarmos, ele nos mostrará que quem logou foi o `art`.



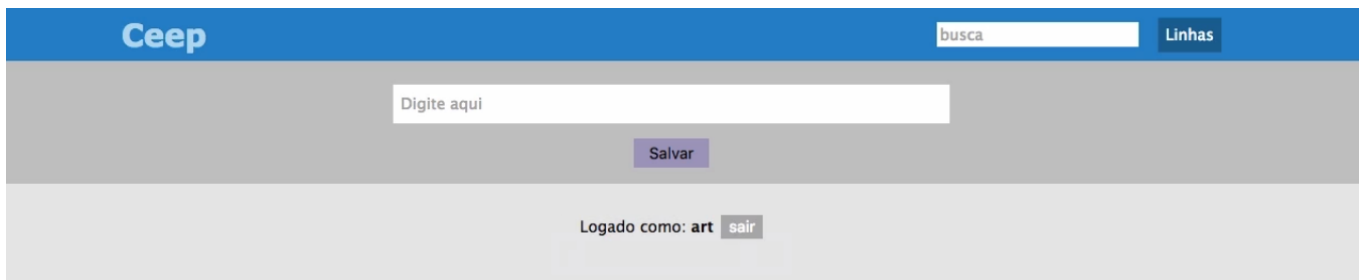
The screenshot shows the Ceep application interface. At the top, there is a blue header with the 'Ceep' logo on the left, a search bar with the placeholder 'busca' in the center, and a 'Linhas' button on the right. Below the header is a light gray section containing a white input field with the placeholder 'Digite aqui' and a purple 'Salvar' button. At the bottom, a darker gray section displays the text 'Logado como: art' followed by a small gray 'sair' button.

Vamos logar com um nome diferente agora, o `teste`. Depois do login, o nome aparece certinho.



This screenshot is identical to the previous one, but the text 'Logado como: art' has been updated to 'Logado como: teste', indicating a successful login with the new username.

Mas, quando atualizamos a página, o nome que aparece é `art`.



The screenshot shows the application after a page refresh. The text 'Logado como: art' is displayed again, indicating that the application is not correctly retrieving the updated username from localStorage.

Precisamos armazenar mais informações do usuário, para que isso não aconteça. Não basta saber se ele está logado ou não, é preciso saber quem é. Vamos assumir que pegaremos ( `getItem` ) essa informação do `localStorage`

```
let logado = localStorage.getItem("logado")

LoginUsuario_render({
  logado: logado
,usuario: localStorage.getItem("nomeUsuario")
,onLogin: () => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
}
,onLogout: () => logado = false
})
```

Os nomes das propriedades não possuem nenhum padrão, podemos escolhê-los de acordo com o que for melhor para nós. Esperamos que o `nomeUsuario` esteja sendo salvo. E para isso acontecer, precisamos dar um `setItem`. Mas que valor devemos colocar?

```
let logado = localStorage.getItem("logado")

LoginUsuario_render({
  logado: logado
```

```
,usuario: localStorage.getItem("nomeUsuario")
,onLogin: () => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
  localStorage.setItem("nomeUsuario", true)
}
,onLogout: () => logado = false

})
```

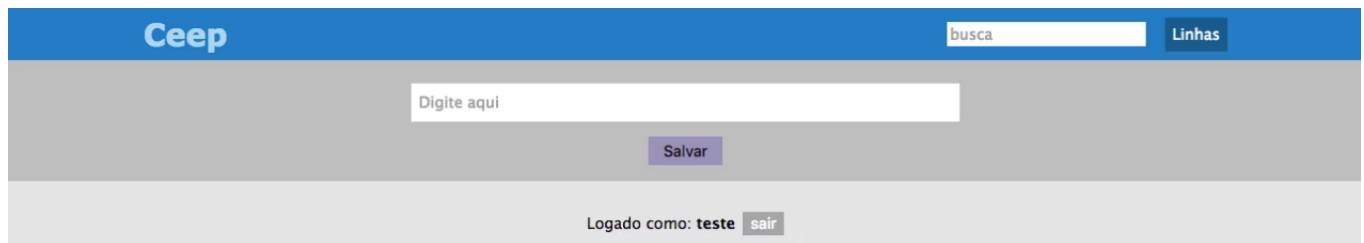
O nome do usuário aparece lá na interface. Podemos pedir esse nome no callback do login, como um parâmetro. E usaremos esse parâmetro como valor para o `localStorage`.

```
let logado = localStorage.getItem("logado")

LoginUsuario_render({
  logado: logado
,usuario: localStorage.getItem("nomeUsuario")
,onLogin: (nomeUsuario) => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
  localStorage.setItem("nomeUsuario", nomeUsuario)
}
,onLogout: () => logado = false

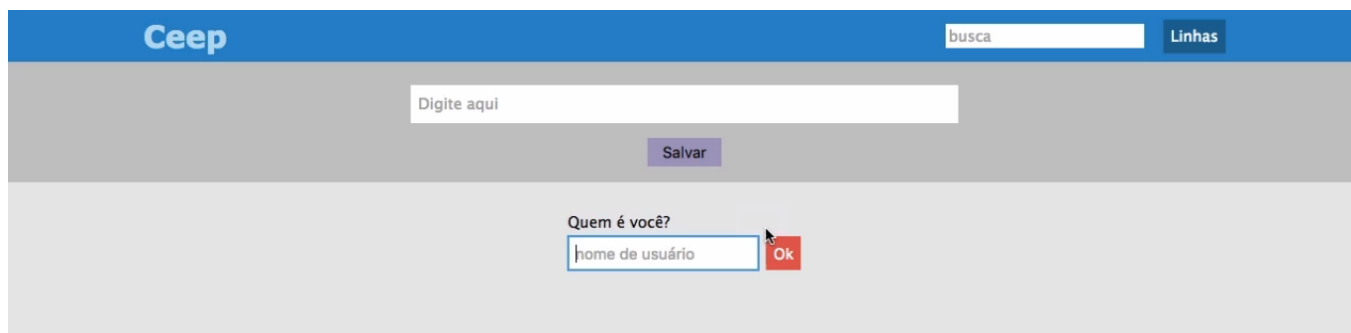
})
```

Quando a página recarregar, ainda estaremos logados, e o `usuario` vai pedir o valor para o `localStorage`. Vamos testar novamente, logando como `teste` e recarregando.

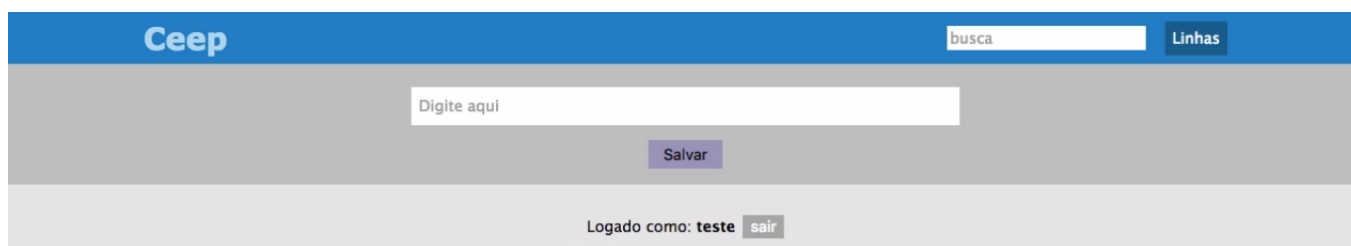


Continuamos logados como `teste`, então o login funcionou offline! O usuário poderá recarregar quantas vezes quiser. E se sairmos desse usuário?





Tentaremos recarregar essa página antes de logar. Veja só o que acontece:



Ele ainda está logado como `teste`. O que acontece é que definimos a lógica de só armazenar quando usuário fizer o login, mas não definimos nada para quando ele sair. É preciso avisar de alguma forma que não há mais usuário logado. As propriedades `nomeUsuario` e `logado` devem ser alteradas não só no `onLogin`, mas também no `onLogout`.

Para isso, podemos pegar as mesmas linhas do `onLogin`, alterando apenas os seus valores. Se o `logado` era `true`, agora será `false`. E para o `nomeUsuario`? Podemos colocar um texto vazio, mas fica ainda melhor com um `undefined`. Assim, é como se não existisse um nome de usuário.

```
let logado = localStorage.getItem("logado")

LoginUsuario_render({
  logado: logado
, usuario: localStorage.getItem("nomeUsuario")
, onLogin: (nomeUsuario) => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
  localStorage.setItem("nomeUsuario", nomeUsuario)
}
, onLogout: () => logado = false
  localStorage.setItem("logado", false)
  localStorage.setItem("nomeUsuario", undefined)
})
```

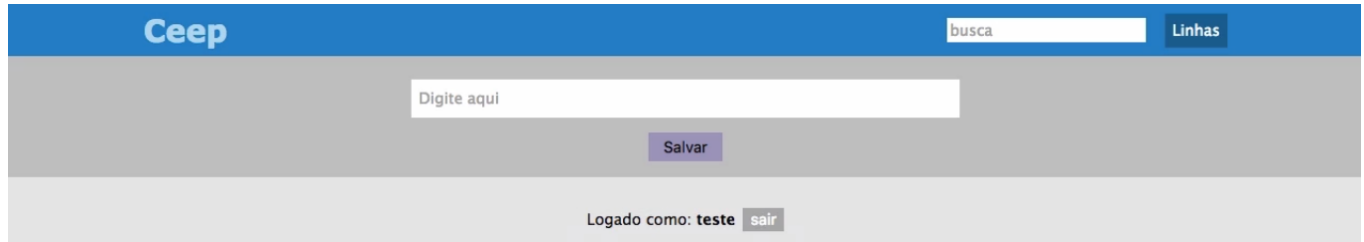
Outra alternativa, é tirar o nome de usuário do `localStorage`, com o `removeItem`.

```
let logado = localStorage.getItem("logado")

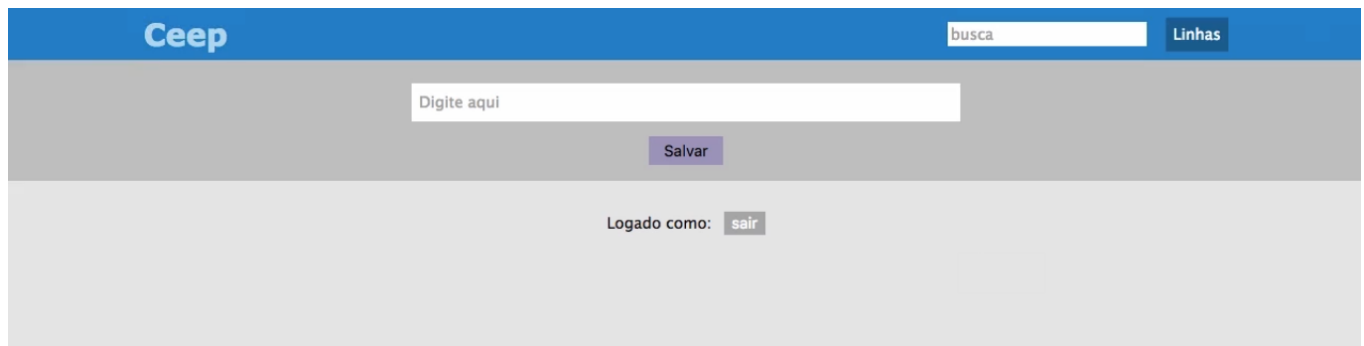
LoginUsuario_render({
  logado: logado
, usuario: localStorage.getItem("nomeUsuario")
, onLogin: (nomeUsuario) => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
  localStorage.setItem("nomeUsuario", nomeUsuario)
}
```

```
}  
,onLogout: () => logado = false  
  localStorage.setItem("logado", false)  
  localStorage.removeItem("nomeUsuario")  
})
```

Vamos testar na interface. Ainda estamos logados como teste , e quando atualizamos, continuamos logados.

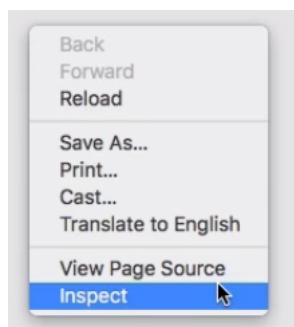


Quando clicamos em sair e atualizamos, vemos:



O nome do usuário saiu, mas a mensagem "Logado como" persiste. Isso nos mostra que o `true` e `false` pro `logado` não funcionou. Pode ser que o `setItem` esteja lendo algo errado no navegador, então teremos que dar uma olhada no que está sendo armazenado no `localStorage`.

Para isso, abriremos as ferramentas do desenvolvedor do navegador, cujo atalho é `Command + Shift + I`. Também é possível clicar com o botão direito e em `Inspect`.



Aberta essa parte, podemos ir para a aba `Application`.



The screenshot shows the Ceep application interface at the top, which includes a search bar, a login form with a 'Salvar' button, and a 'Logado como: sair' status. Below the interface is the browser's developer tools, specifically the 'Application' tab. The left sidebar shows 'Manifest' and 'Service Workers'. The main pane displays a table of application data:

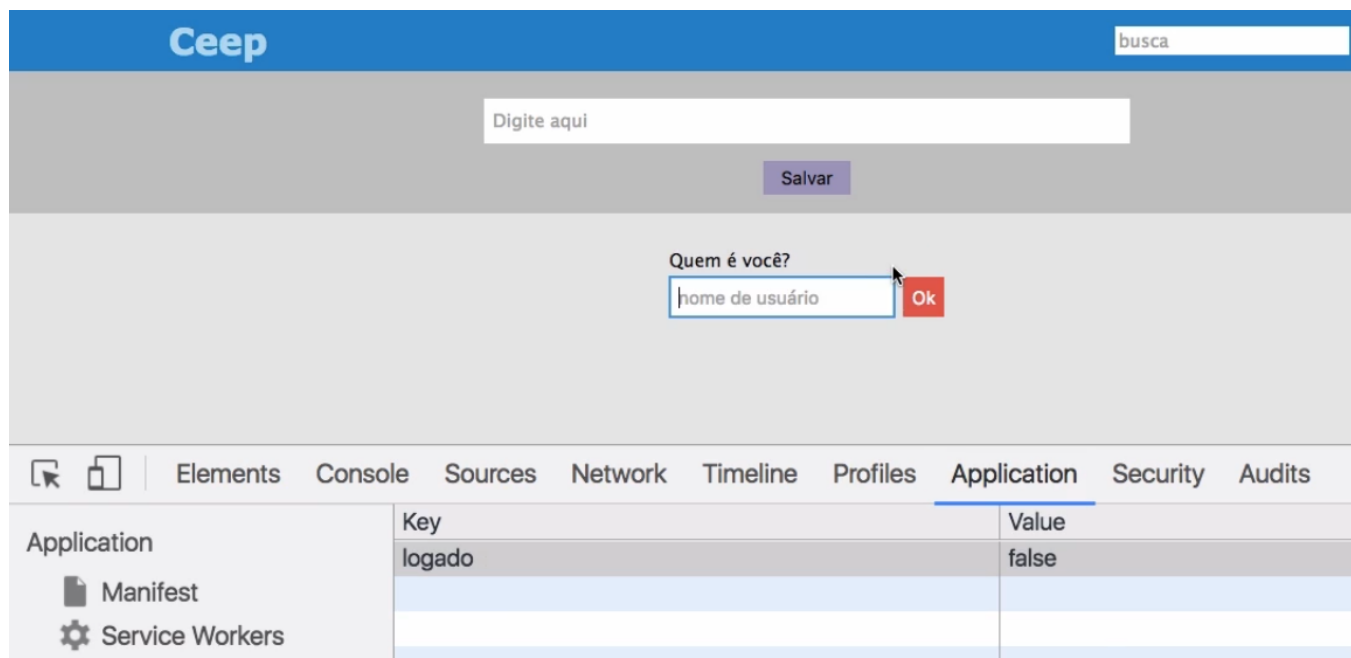
Key	Value
logado	true
nomeUsuario	null

Nessa aba podemos ver tudo o que está armazenado offline para fazer a app funcionar. Iremos na parte de Local Storage , e entrar no nosso site. Lá, veremos as informações armazenadas, aqui chamadas de keys .

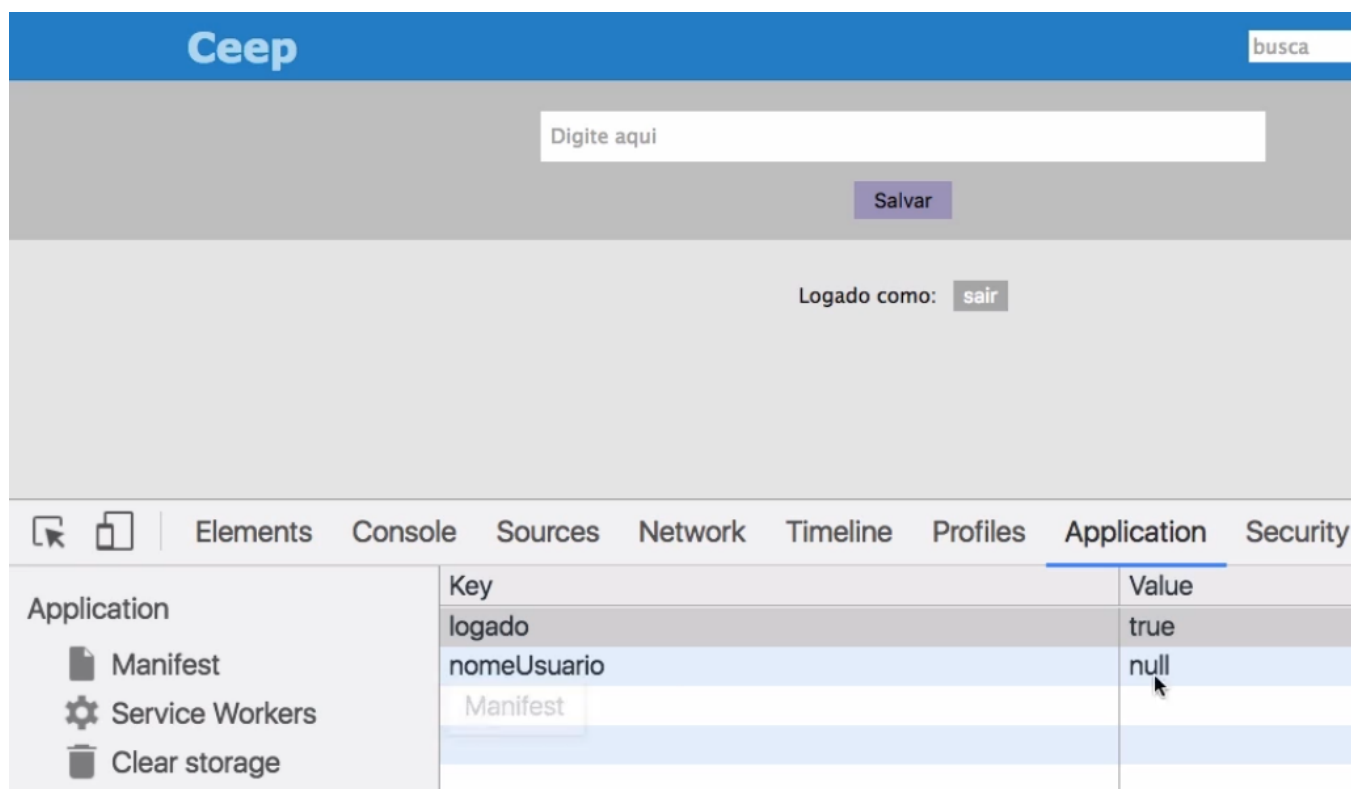
This screenshot shows the 'Application' tab in the browser's developer tools, with the 'Local Storage' section expanded. The left sidebar now includes 'Clear storage'. The main pane shows a table of local storage data:

Key	Value
logado	true
nomeUsuario	null

Essas chaves são `logado` e `nomeUsuario` , e os `values` (valores) são os que atribuímos a eles. Se nós sairmos, veja o que acontece:



O valor de `logado` passa a ser `false` e o nome do usuário já não está lá.



Ficamos logados novamente, mesmo com o valor do `logado` sendo `false`. O `localStorage` tem uma peculiaridade, que vamos ver agora, na aba `Console`. Perguntaremos a ele qual o valor de `logado`.

```
localStorage.getItem("logado")  
"false"
```

Ele prontamente nos respondeu `"false"`. Mas note que está dentro de aspas, o que significa que ele é um texto. No JavaScript, isso é uma string, que você pode usar texto como Boolean. Sempre que passamos a variável `logado` para o `LoginUsuario_render`, ele recebe uma string, que poderá ser `"true"` ou `"false"`. Dentro do console, podemos testar os seus valores booleanos.

```
localStorage.getItem("logado")
"false"
Boolean("true")
true
Boolean("false")
true
```

Para a nossa surpresa, o valor de "false" é true . Desde que não seja uma string vazia, o seu valor será true .

```
localStorage.getItem("logado")
"false"
Boolean("true")
true
Boolean("false")
true
Boolean("")
false
```

Então, precisamos transformar esse valor "false" em um valor booleano de verdade. Precisamos converter um trecho de texto em um JavaScript. A função Boolean nos mostrará sempre o valor verdadeiro do texto, que será sempre true . Então usaremos outra função, o JSON , cujo objetivo é transformar texto em código JavaScript. Faremos um JSON.parse , que é a função que permitirá que nosso valor seja efetivamente booleano e tenha o efeito desejado.

Vamos testar no console.

```
localStorage.getItem("logado")
"false"
Boolean("true")
true
Boolean("false")
true
Boolean("")
false
JSON.parse("false")
false
```

Voltando ao nosso código, teremos:

```
let logado = JSON.parse(localStorage.getItem("logado"))

LoginUsuario_render({
  logado: logado
, usuario: localStorage.getItem("nomeUsuario")
, onLogin: (nomeUsuario) => {
  logado = true
  localStorage.setItem("logado", true)
  localStorage.setItem("nomeUsuario", nomeUsuario)
}
, onLogout: () => logado = false
  localStorage.setItem("logado", false)
  localStorage.removeItem("nomeUsuario")
})
```