

## Uma conexão ou várias?

### Transcrição

Começando deste ponto? Você pode fazer o [DOWNLOAD \(https://github.com/alura-cursos/javascript-avancado-iii/archive/aula1.zip\)](https://github.com/alura-cursos/javascript-avancado-iii/archive/aula1.zip) completo do projeto anterior e continuar seus estudos a partir daqui.

Anteriormente, aprendemos a interagir com o `indexedDB`, nós também incluímos e listamos negociações em uma Object Store. Mas temos que pensar na manutenção e legitimidade do nosso código, por isso, começaremos a organizá-lo. A seguir, atacaremos a criação da conexão, chamando duas vezes o `ConnectionFactory`:

```
ConnectionFactory
  .getConnection()
  .then(connection => {
  });

// faz outras coisas e pede novamente a conexão

ConnectionFactory
  .getConnection()
  .then(connection => {
  });
```

- A) O método `getConnection()` será um método estático, ou seja, invocado diretamente na classe.
- B) O retorno de `getConnection` será uma promise, pois a abertura de uma conexão é um processo assíncrono.
- C) Não importa quantas vezes seja chamado o método `getConnection()`, a conexão retornada deve ser a mesma.
- D) Toda conexão possui o método `close()`, mas o programador não pode chamá-lo, porque a conexão é a mesma para a aplicação inteira. Só o próprio `ConnectionFactory` pode fechar a conexão.

Para entender o que queremos dizer quando falamos que a conexão retornada pelo método `getConnection()` deve ser a mesma, usaremos um exemplo compreensível para aqueles que trabalham com aplicações Web ou Back end. Existe um **pool de conexões**, no qual várias conexões são compartilhadas com os usuários. Quando trabalhamos com o `IndexedDB`, é comum termos uma única conexão que será usada pela aplicação. Ao criarmos a chamada para o `getConnection`, ele nos dará a conexão e se fizermos a mesma solicitação novamente, o retorno deverá ser o mesmo. A conexão será compartilhada com toda a aplicação e, por isso, o método `close()` não poderá ser chamado novamente. Lembrando que só o `ConnectionFactory` terá o poder de fechar a conexão.

Levando em consideração estas regras, faremos o design da classe `ConnectionFactory`.