

Fizz Buzz

Table of Contents

| | |
|---------------|---|
| 1. 仕様 | 1 |
| 2. 設計 | 1 |
| 2.1. TODOリスト | 1 |
| 2.2. ユースケース図 | 1 |
| 2.3. クラス図 | 1 |
| 2.4. シーケンス図 | 1 |
| 3. 実装 | 2 |
| 3.1. テストコード | 2 |
| 3.2. プロダクトコード | 2 |
| 4. 参照 | 3 |

1. 仕様

- 3で割り切れる場合は「Fizz」を出力する。
- 5で割り切れる場合は「Buzz」を出力する。
- 両方で割り切れる場合は「FizzBuzz」を出力する。
- 指定された回数だけ繰り返し実行する。

2. 設計

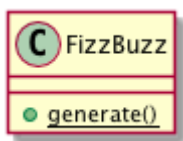
2.1. TODOリスト

- ☒ 「Fizz」を出力できるようにする
- ☐ 「Buzz」を出力できるようにする
- ☐ 「FizzBuzz」を出力できるようにする
- ☐ 繰り返し実行できるようにする

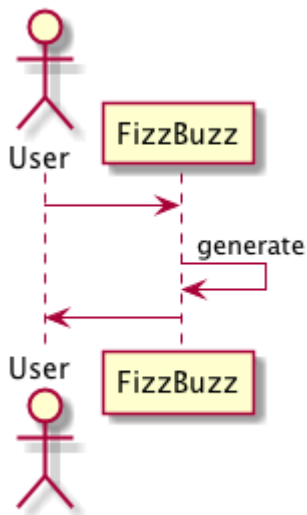
2.2. ユースケース図



2.3. クラス図



2.4. シーケンス図



3. 実装

3.1. テストコード

```
const chai = require('chai');
const FizzBuzz = require('../src/fizz_buzz');

const { expect } = chai;

describe('Tests FizzBuzz', () => {
  it('3ならばFizzを返す', () => {
    expect(FizzBuzz.generate(3)).to.equal('Fizz');
  });

  it('6ならばFizzを返す', () => {
    expect(FizzBuzz.generate(6)).to.equal('Fizz');
  });

  it('30ならばFizzを返す', () => {
    expect(FizzBuzz.generate(30)).to.equal('Fizz');
  });

  it('5ならばBuzzを返す', () => {
    expect(FizzBuzz.generate(5)).to.equal('Buzz');
  });
});
```

3.2. プロダクトコード

```
module.exports = class FizzBuzz {
  static generate(number) {
    let value = number;
    if (number % 3 === 0) {
      value = 'Fizz';
    } else if (number % 5 === 0) {
      value = 'Buzz';
    }
    return value;
  }
};
```

4. 参照

- AsciiDoctor[<http://asciidoctor.org/>]
- PlantUML[<http://www.plantuml.com>]