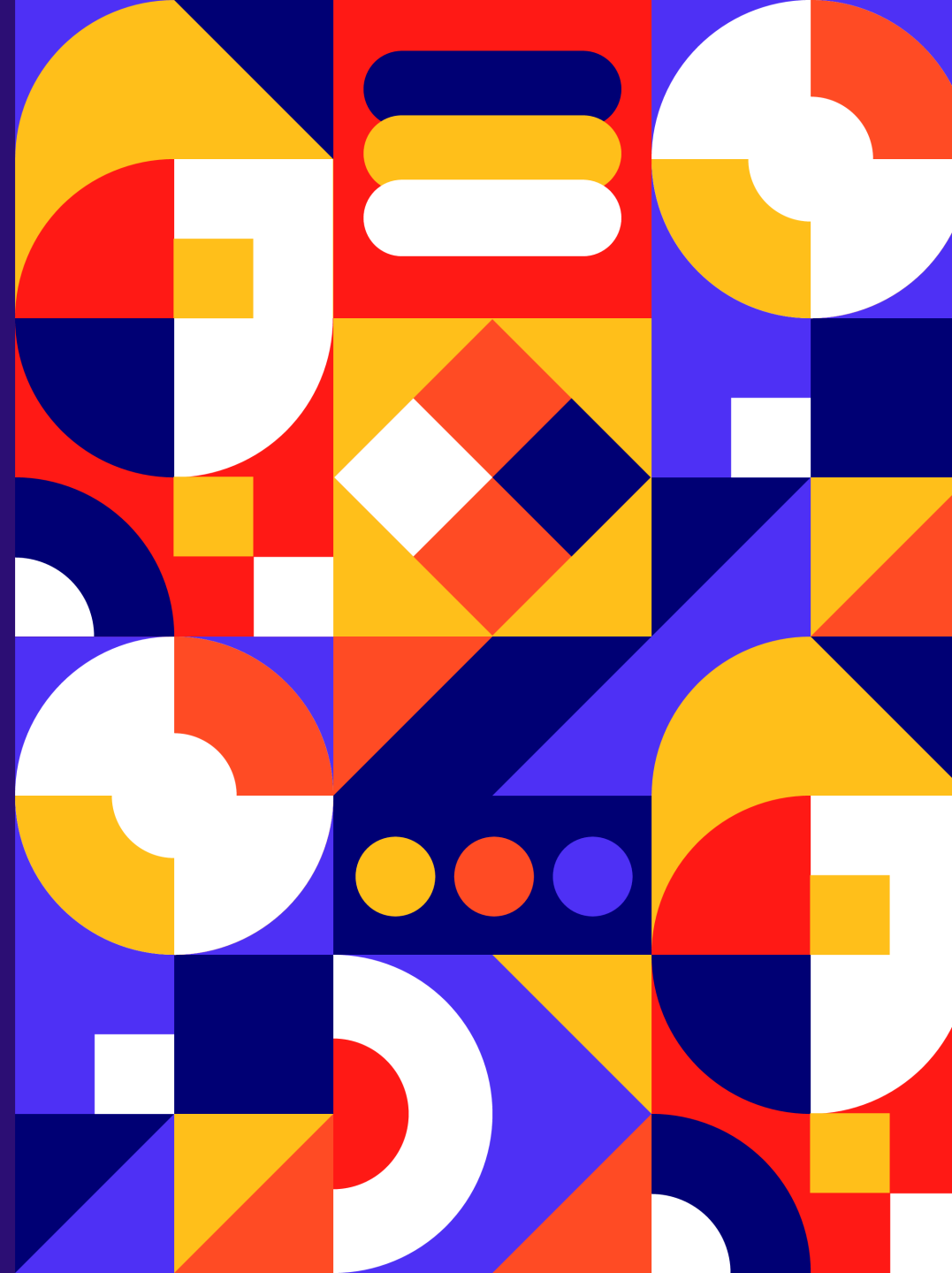


Módulo 16

Automação de tarefas com Gulp

Gian Souza



Neste módulo conhecemos o Gulp, uma ferramenta utilizada para automação de tarefas, com ela podemos automatizar a compilação do SASS e compressão de arquivos.

Você pode consultar o código escrito durante o módulo [clikando aqui](#).



Setup



Para começar a utilizar o Gulp é necessário fazer duas instalações, inicialmente instalamos o CLI (Command Line Interface) do Gulp de forma global:

```
gulp-cli: npm install --global gulp-cli
```

E dentro da pasta do projeto precisamos inicializar um projeto Node, através do comando npm init.

Após isso instalamos o Gulp como dependência de desenvolvimento para o projeto:

```
npm install --save-dev gulp
```

Setup



Para começar a utilizar o Gulp é necessário fazer duas instalações, inicialmente instalamos o CLI (Command Line Interface) do Gulp de forma global:

```
npm install --global gulp-cli
```

E dentro da pasta do projeto precisamos inicializar um projeto Node, através do comando `npm init`.

Após isso instalamos o Gulp como dependência de desenvolvimento para o projeto:

```
npm install --save-dev gulp
```

Setup



Após a instalação precisamos criar um arquivo chamado `gulpfile.js`, é neste arquivo onde escreveremos as tarefas que serão automatizadas.

Também precisamos alterar o arquivo `package.json`, na seção `scripts`, ficando assim:

```
"scripts": {  
  "gulp": "gulp",  
  "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"  
},
```

Com isso podemos executar o comando `npm run gulp`, via terminal, desde que estejamos na pasta do projeto.

Tarefas



O Gulp funciona a base de tarefas, as tarefas podem ser privadas ou públicas, uma tarefa pública pode ser acessada através do comando:

```
npm run gulp NOME_DA_TAREFA
```

Já uma tarefa privada é acessível apenas por outra tarefa no Gulpfile.

Tarefas



Ao executar o comando `npm run gulp` iremos receber uma mensagem de erro, informando que a tarefa padrão (default) não foi encontrada, isso porque no arquivo `gulpfile.js` não existe uma função para o `exports.default`.

Execução de tarefas



As tarefas do Gulp podem ser executadas de forma paralela ou serial.

As tarefas executadas de forma paralela serão iniciadas no mesmo instante, porém todo o fluxo de execução irá aguardar o término de todas as tarefas para concluir, esse tipo de execução é interessante quando temos tarefas pesadas e independentes, por exemplo, a compressão de imagens e compilação do SASS, comprimir imagens é mais demorada que compilar o SASS, logo essas duas tarefas que não estão relacionadas podem ser executadas de forma paralela.

Execução de tarefas



Já as tarefas executadas de forma serial fazem com que o Gulp aguarda uma tarefa terminar para executar a próxima, o que é útil quando temos um processo que depende de outro, por exemplo, reutilizando o exemplo da compressão de imagens, imagine que depois de comprimir as imagens temos a intenção de redimensiona-las, nesse caso seria necessário aguardar a compressão dos arquivos para depois redimensiona-las, afinal não teríamos muito ganho em redimensionar as imagens antes de comprimi-las.

Plugins



O Gulp possui vários plugins que nos ajudam nas tarefas do dia a dia, como compilação de pré-processadores CSS, minificação de imagens e outros arquivos.

Cada plugin é um novo pacote Node que instalamos, é importante que essa instalação seja feita utilizando o sufixo `--save-dev` para que a dependência seja utilizada apenas em ambiente de desenvolvimento.

Links úteis



- [Documentação completa do Gulp](#)
- [Lista de plugins](#)
- [Documentação do plugin Gulp-SASS](#)
- [Documentação do plugin Gulp-Sourcemaps](#)
- [Documentação do plugin Gulp-Uglify](#)
- [Documentação do plugin Gulp-Obfuscate](#)
- [Documentação do plugin Gulp-Imagemin](#)