

Laboratórios de Engenharia de Software - BSI - 2020/2

Documento Técnico

Grupo: "Beauty Control"

Finalidade	Nome	Uso
Controle de versão	Git	Uso local, por máquina.
	Github [backend frontend]	Uso remoto.
Automação de testes	Cypress	Testes de aceitação (e2e) e de componentes do frontend.
	Jest	Testes unitários e de integração para o backend.
Case UML	Astah/Draw.io	São ferramentas para construção de modelagens de sistema de alto e baixo nível.
Editor de código	Visual Studio Code	Um dos editores de código mais utilizados na atualidade que suporta diversas linguagens e com uma gama de extensões.
Linguagem de programação	Typescript 3.5+ (frontend e backend)	Superset Javascript com suporte a recursos de orientação a objeto. Auxilia a capturar erros em tempo de codificação e na tipagem de variáveis.
	Node JS	Runtime Javascript para desenvolvimento backend.
Frameworks	Angular	Framework JS para agilizar a construção de sistemas Single Page Application (SPA).
	NestJs	Framework JS para criação de aplicações server-side.
	TypeORM	Framework ORM para diversas plataformas, incluindo Node.js, onde cria uma espécie de ponte entre aplicação OO e Bancos de Dados Relacionais facilitando o gerenciamento.
SGBD	PostgreSQL	Sistema Gerenciador de Banco de Dados relacional, multiplataforma, gratuito e de código aberto. Escolhido pela compatibilidade entre sistemas operacionais, gratuidade, suporte à diversas opções de serviço em nuvem e pelo domínio da equipe sobre a ferramenta.

Laboratórios de Engenharia de Software - BSI - 2020/2

Documento Técnico

Grupo: "Beauty Control"

Hospedagem (Frontend)	Firebase	Plataforma mantida pela Google, com a finalidade de facilitar a hospedagem e desenvolvimento de aplicações web e mobile. Optou-se pela plataforma devido sua facilidade de uso e recursos para simplificar o processo de autenticação, gratuidade e por já ser conhecida dos integrantes do grupo.
Hospedagem (Backend)	Heroku	<p>Plataforma como serviço ("PaaS") utilizada para gerenciamento de projetos pequeno e médio porte como projetos pessoais, MVPs e aplicações de teste em geral, seja frontend ou backend</p> <p>Escolhido pela interface intuitiva, gratuidade e operacionalidade.</p>

Finalidade	Descrição
Autenticação	Token Based Authentication , o qual realiza a combinação dos métodos usuário e senha mais json web token (JWT), gerado após login bem sucedido.
Autorização	<p>Uso do método de perfis / papéis de usuário (Administrador e Funcionário).</p> <ul style="list-style-type: none">• Administrador: Responsável por adquirir produtos e alterar o estoque, geralmente é um gerente ou dono do negócio;• Funcionário: Responsável por controlar o fluxo de saída (ao realizar uma venda ou uso interno).