Laboratórios de Engenharia de Software - BSI - 2020/2 Documento Técnico

Grupo: "Beauty Control"

Finalidade	Nome	Uso
Controle de versão	Git	Uso local, por máquina.
	<u>Github</u> [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	<u>Visual Studio Code</u>	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).
	<u>NestJs</u>	Framework JS para criação de aplicações server-side.
	<u>TypeORM</u>	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 Hosting	Serviço ofertado pela Google, com a finalidade de facilitar a hospedagem de páginas web, tanto estáticas quanto dinâmicas e aplicações progressivas (PWA). Optou-se pela plataforma por sua facilidade de uso, gratuidade, fácil integração com a ferramenta de versionamento, além de já ser conhecida dos integrantes do grupo.
Hospedagem (Backend)	<u>Heroku</u>	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 Escolhido pela interface intuitiva, gratuidade e operacionalidade.

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	Uso do método de perfis / papéis de usuário (Administrador e Funcionário). • 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). 	