

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

“Leds Skills”

Finalidade	Nome	Tipo de uso
Versionamento de código	Git	Hospedagem de código
	GitHub Desktop	Sincronização de atividades realizadas.
Elaboração de testes	Selenium Web Drier	Testes de aceitação do front-end
Elaboração de Diagramas e modelos.	Astah	Elaboração dos modelos solicitados
Codificação	Visual Studio Code	Editor de código fonte
Linguagem de Programação	Javascript	Linguagem de programação interpretada e estruturada
Framework e execução em tempo real	Node JS	Desenvolvimento do front e back-end.
Elaboração de interfaces web	React	Criação das principais telas do sistema.
Comunicação de aplicação web e apis.	Mongoose, Express e Axios	Bibliotecas para otimizar a construção de aplicações web e API's
Gerenciar estados da aplicação	Redux	Controlar os estados da aplicação.
Exibir alertas ao usuário	Sweet Alert	Informar alertas ao usuário
Desenvolvimento de componentes de interface	Bootstrap	Criação das principais telas do sistema, além de utilização de bibliotecas de gráficos e componentes de interface.

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

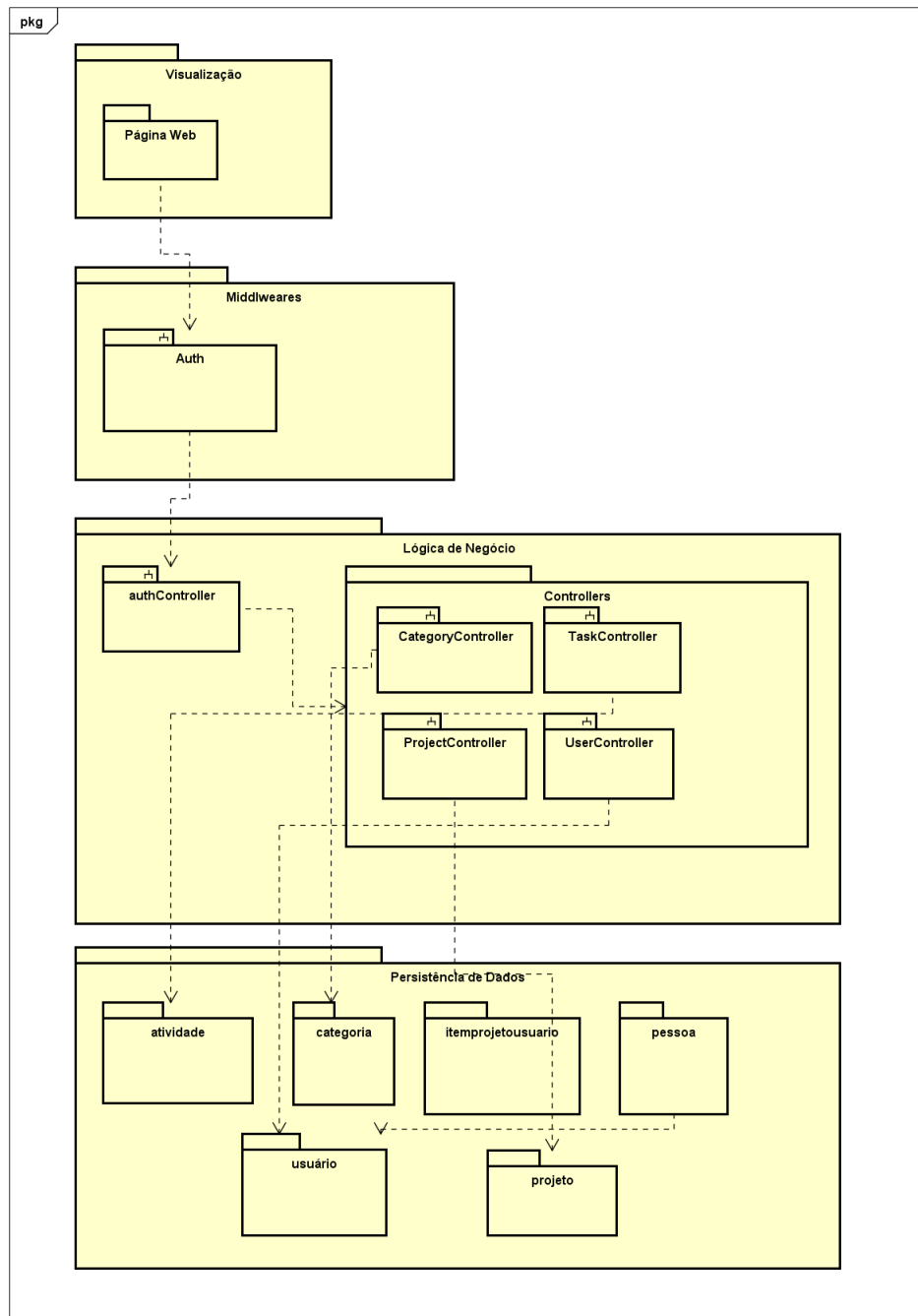
“Leds Skills”

Representação de gráficos e tabelas (pode ser alterado futuramente)	High Charts DcJs (Sujeito a alteração)	Bibliotecas que dispõem de utilização de gráficos para Javascript
Sistema de Gestão de Banco de Dados	MongoDb	Software de banco de dados.
Controle de tarefas	Miro	Software web utilizado para gerar os SprintBacklogs.
Criação de StoryMaps	Miro	Software web utilizado para gerar os StoyrMaps
Criação de documentação	Google Docs/Excel	Software web utilizado criação e armazenagem de documentos.
Criação de protótipo	Balsamiq	Software web utilizado criação de protótipos.
Hospedagem da aplicação	Heroku.App	Software web utilizado para hospedagem da aplicação.
Comunicação de dados por api's.	Postman	Software usado para criação e mapeamento de apis.

Diagrama de arquitetura do sistema:

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

“Leds Skills”



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

“Leds Skills”

Diagrama de arquitetura do sistema:

Os Middlewares são serviços JSON.

Os serviços Json são mais limpos e legíveis de utilizarem, uma vez que não são de grandes complexidades. Troca de dados simples e rápidas entre os subsistemas.

Reduzir o acoplamento e dependência das camadas, para que os prováveis problemas futuros sejam mais fáceis de serem saneados. Onde todos os cálculos e demais regras de negócio são feitos no controlador.

Onde está a persistência de dados seria as estruturas da tabela contendo os atributos.

Como a aplicação está funcionando por envio e recebimento de documentos por api, visando manter a segurança, é necessário um token de autenticação e só quem tem esse token pode fazer a comunicação com o sistema em geral.

Não estamos usando ORM (Object Relation Map), que é objeto relacional, porém estamos usando o mongo que se trata de uma ODM (Object Document Mapping)

Como estamos utilizando uma linguagem nosql, estamos utilizando ODM que é troca de informações por documentos e não relacional. MONGOOSE.js