

Aluno: Filipe Paço Matrícula: 202105029 Cargo na Fase: Arquiteto de Software (AS) / Líder Técnico

1. Atribuição de Cargo e Tarefas

Na terceira fase do projeto, minha atuação principal foi como Arquiteto de Software (AS) / Líder Técnico. Este papel envolveu a transição dos requisitos e da modelagem de análise (realizados na fase anterior) para um nível de detalhe técnico necessário para a implementação, além da liderança e coordenação técnica do time.

Minhas principais tarefas e entregáveis foram:

- Revisão e reestruturação de todos os documentos do projeto para .md, criação de topicalização e links entre os mds para facilitar leitura e compreensão.
- Documentação da entrevista com stakeholder (Colega que trabalha em hospital)
- Documento de Visão do Projeto: Revisão e Refinamento do Documento de Visão inicialmente elaborado, garantindo que a equipe de desenvolvimento estivesse alinhada com os objetivos centrais e o escopo do projeto.
- Diagrama Global de Casos de Uso: Criação ou refinamento do diagrama que ilustra as principais funcionalidades do sistema e suas interações com os atores, definindo o escopo funcional do projeto.
- Descrição Detalhada de Cada Caso de Uso: Detalhar os fluxos principais, alternativos e de exceção para cada Caso de Uso, servindo como referência para a implementação das regras de negócio.
- Classes de Análise: Revisão da modelagem de classes iniciais. Este modelo foca nos conceitos do domínio do negócio, abstraindo detalhes de implementação.
- Diagramas de Processos de Negócio (BPM): Revisão e complementação de diagramas utilizando a notação BPMN (Business Process Model and Notation) para mapear e visualizar o fluxo de trabalho das atividades de negócio.
- Modelagem de Classes de Projeto: Criação do Diagrama de Classes de Projeto, que é um detalhamento do modelo de análise, especificando atributos, métodos (operações) e tipos de dados concretos, com foco na estrutura de classes da solução de software.
- Revisão da arquitetura gerada: Garantindo a coesão, escalabilidade e manutenibilidade do sistema.
- Sugestões de tecnologias na implementação do backend: Baseadas nos requisitos e na arquitetura definida.
- Alinhamento do time com os objetivos: Em conjunto com o Daired.
- Distribuição das tarefas entre os membros: Garantindo a clareza e o acompanhamento das atividades.
- Documentação de boas práticas de uso de padrões do projeto (Design Patterns): Visando promover a uniformidade do código e facilitar o desenvolvimento e a manutenção.

2. Contribuição de Acordo com a Atribuição

Minhas contribuições foram cruciais para a transição do projeto da fase de Análise de Requisitos para a fase de Projeto e Implementação, estabelecendo as diretrizes técnicas e a estrutura de classes que seriam a espinha dorsal do backend.

- Modelagem de Classes de Projeto: A criação do Diagrama de Classes de Projeto serviu como especificação dos componentes do software, orientando diretamente o trabalho do time de backend na criação das entidades e do banco de dados.
- Alinhamento Arquitetural: As sugestões de tecnologias e a revisão arquitetural garantiram que a equipe pudesse iniciar a codificação rapidamente com uma base técnica sólida e estratégica.
- Entrevistas com stakeholders mapeando cada módulo.
- BPMN: A modelagem e revisão dos Diagramas BPMN auxiliaram a equipe a entender visualmente o fluxo do negócio, garantindo que a lógica de software refletisse corretamente as regras de negócio.
- Liderança Técnica e Distribuição de Tarefas: O alinhamento contínuo e a distribuição de tarefas permitiram que o time mantivesse o foco e o ritmo na sprint.

3. Principais Dificuldades

- Balanceamento entre Modelo de Análise e Modelo de Projeto: O desafio foi converter a Modelagem de Classes de Análise em um Diagrama de Classes de Projeto que fosse tecnicamente viável e implementável, sem perder a representação do domínio do negócio, e evitando o over-engineering na fase inicial.
- Escolha de Tecnologias: Selecionar e justificar as tecnologias mais adequadas para o backend (linguagem, frameworks, banco de dados, etc.) que melhor se adaptassem à arquitetura proposta e ao know-how da equipe.
- Garantia da Adoção de Padrões: Assegurar que os membros da equipe compreendessem e aplicassem consistentemente as boas práticas e padrões de projeto documentados na codificação inicial.

4. Contribuição Além do Atribuído

- Reestruturação de como rodar o backend, encapsulando não só o banco mas cada aplicação de cada módulo também em docker.
- Criação da possibilidade de rodar de duas maneiras modo “all” em que tanto a aplicação quanto o banco rodam via docker, ou modo “híbrido”, em que o banco roda via docker e aplicação via spring boot da máquina do usuário.
- Criação de scripts .sh para manipulação de todos os módulos, principalmente do backend.
- Documentação de boas práticas de uso de padrões do projeto (Design Patterns): Visando promover a uniformidade do código e facilitar o desenvolvimento e a manutenção.
- Validação Cruzada: Realização de validações cruzadas entre a descrição detalhada dos Casos de Uso e o Diagrama de Classes de Projeto, para garantir a coerência da solução.

5. Considerações Gerais

O que aprendi:

- Modelagem de Projeto vs. Análise: Entendi a diferença crucial e a transição entre a Modelagem de Classes de Análise (focada no domínio) e a Modelagem de Classes de Projeto (focada na implementação), e a importância do Diagrama de Projeto como insumo direto para o desenvolvimento de um backend robusto.
- Impacto da Arquitetura: A importância da definição arquitetural e da sugestão de tecnologias para prever riscos e otimizar o tempo de desenvolvimento, influenciando diretamente a qualidade do código.
- Liderança e Alinhamento Técnico: A necessidade de traduzir a visão do produto em uma arquitetura e, subsequentemente, em tarefas técnicas concretas para a equipe, garantindo o alinhamento de todos.

6. Commits

The screenshot displays the GitHub Activity feed for the user FilipePaco. The interface includes filters for 'All branches', 'All activity', and a dropdown for the user. The activity is sorted by 'Last week' and shows the most recent first. The feed contains several entries, including pull request merges, feature additions, and bug fixes, each with a commit hash and a timestamp.

Activity Type	Description	Commit Hash	Time Ago
Merge pull request	Merge pull request #6 from ps-es-2025-2/review/code	191a74...90a381f	1 minute ago
Fix	Fix: dockerfiles	d393da5...2fda1b	33 minutes ago
Feat	Feat: entrevista com stakeholder referenciada	9ee5e5...d393da5	44 minutes ago
Merge branch	Merge branch 'test_docker' of https://github.com/ps-es-2025-2/grupo4 into...	5abac17...9ee5e5	48 minutes ago
Feat	Feat: roda dois jeitos	7b80ee...f4a980	59 minutes ago
Feat	Feat: calling all	659cd19...7b80ee	1 hour ago
Fix	fix: atualizar procedimento	a0c752b	2 hours ago
Feat	Feat: add entrevistas	7066e45...fa5077d	2 hours ago
Feat	Feat: adding entrevistas	19a8b65...7066e45	2 hours ago
Feat	Feat: add entrevistas	7066e45...fa5077d	2 hours ago
Feat	Feat: adding entrevistas	19a8b65...7066e45	2 hours ago
Fix	Fix: aceita	3be522b...dc4954e	3 hours ago
Feat	Feat and fix: arrumei a comunicação entre módulos que falhava com as ...	706a94b...3429785	4 hours ago
Feat	Feat: update readme	dbed857...706a94b	5 hours ago
Fix	Fix: unsaved changes in dockerfile	5ed839c...dbed857	5 hours ago
Feat	Feat: all backends full dockerized :)	d496c59...5ed839c	5 hours ago
Feat	Feat: consertando alguns erros do md, atualizando readme com document...	04c632...191a74	5 days ago
Feat	Feat: consertando alguns erros do md, atualizando readme com document...	c7114e8...191a74	5 days ago
Merge branch	Merge branch 'develop' of https://github.com/ps-es-2025-2/grupo4 into...	614580e...645c05e	5 days ago