

Software Gerenciador de Tarefas

VISÃO GERAL

Uma corporação de médio ou grande porte passa a ter alguns problemas para gerenciar o andamento de tarefas dos seus funcionários. Quanto mais funcionários e equipes se têm maior é este problema. Pensando nisso, e também no lado individual de cada pessoa, podemos perceber que existem várias opções de gerenciadores de tarefas online ou não, gratuitos ou pagos, disponíveis no mercado.

A MBI Logística é uma empresa de Logística de grãos de médio/grande porte com várias sedes espalhadas pelo Brasil, que atua no escoamento e distribuição de todo e qualquer tipo de grão produzido nas regiões centrais do país. O objetivo principal da empresa é fazer com que a produção, provinda de vários clientes, possa chegar aos grandes centros do país e às regiões costeiras para fins de exportação para outros países.

Com o crescimento rápido da empresa foram criados vários setores e subsetores de gestão da logística, foram contratados novos funcionários e criadas novas sedes da empresa que atua atualmente em todo o território nacional, podendo atender a qualquer produtor de grãos de qualquer região do país. Devido a esses fatores, surgiu a necessidade de gerir melhor as atividades de cada equipe e de cada funcionário, tanto por parte de cada funcionário como através de um acompanhamento por parte de cada gerente de equipe.

Após várias análises dos softwares de gerenciamento de tarefas disponíveis no mercado, a equipe de suporte de TI da MBI Logística sugeriu que fosse construído um gerenciador de tarefas customizado para as necessidades da empresa. Para isso a empresa contratou uma dupla de freelancer's que trabalharão sobre demanda e em um curto período de tempo para desenvolver tal projeto em sua versão inicial.

OBJETIVOS

1. Construção do diagrama UML como modelagem da proposta;
2. Criação e aplicação de testes utilizando a abordagem Test Driven Development (TDD);
3. Construção de interfaces gráficas com JavaFX.

ESPECIFICAÇÕES

Principais Requisitos

O Gerenciador de Tarefas a ser implementado deve permitir a gerência de projetos e suas respectivas tarefas. Ao selecionar um projeto, todas as suas tarefas devem ser mostradas, juntamente com as funcionalidades disponíveis. Para adicionar uma tarefa, o usuário deve primeiro selecionar o projeto. Depois, inserir as informações de uma tarefa, são elas: nome, descrição, data prevista para conclusão. Ao finalizar a criação de uma tarefa, a mesma deverá ser marcada como "pendente" e inserida no respectivo quadro do projeto.

As tarefas possuem os seguintes *status*: "pendente", "em execução" e "concluída". O *status* de uma tarefa pode ser alterado em qualquer momento e assim, movidos para o respectivo quadro. Tarefas com data prevista para conclusão anterior a data atual do sistema, devem ser marcadas como atrasadas e permanecem como "pendente".

Cada tarefa criada pode ser editada e apagada, assim como seus respectivos projetos. Um projeto só poderá ser excluído se todas as tarefas estiverem marcadas como "concluída".

Todos os requisitos devem ser testados através da abordagem de *Test Driven Development* (TDD), garantindo a confiabilidade do sistema.

ORIENTAÇÕES

O código deve ser bem modularizado com os arquivos da interface gráfica em um pacote, estrutura de dados em outro pacote e controladores em outro.

A interface do usuário deve ser construída considerando ideais de experiência do usuário, facilidade de uso e intuitividade, além de um design inovador.

Você deve elaborar os arquivos de testes e usá-los para garantir que os testes de unidade estejam executando cem por cento.

PRODUTO

O produto deve ser desenvolvido em duplas escolhidas sugestivamente pelos membros da equipe. Os artefatos gerados deverão ser entregues pelo Classroom em arquivo único compactado, até às 13:30 do dia 19/10/2021. É necessário a presença do arquivo **readme.txt** na raiz do projeto, contendo a descrição do ambiente de desenvolvimento e testes (IDE, versão do

java, versão do JUnit, etc). O código fonte deve estar todo documentado utilizando o padrão Javadoc.

A entrega após este horário implicará em um desconto de 2 pontos na nota do produto, após 24 horas de atraso, será descontado mais 1 ponto na nota. O problema não será mais recebido após 48hs de atraso. Antes de enviar o produto, certifique-se de ter lido o documento “Evitando cópias indevidas em trabalhos acadêmicos”, disponibilizado no classroom e de ter adicionado a declaração de autoria do código nas classes desenvolvidas.

Todas as classes devem estar compilando e implementando as funcionalidades adequadamente. Todos os testes devem estar rodando e passando. Todas as classes, atributos e métodos que você criou devem estar documentados utilizando o padrão Javadoc. A correção será feita a partir da análise do código, execução dos testes de unidade, uso do produto através da interface do usuário e análise da documentação Javadoc. O produto entregue corresponde a 70% da nota do problema e o desempenho nos tutoriais corresponderá a 30% da nota.

CRONOGRAMA

Sessão	Dia	Assunto
1	14/09/2021	Apresentação do problema 2
2	21/09/2021	Problema 2
3	28/09/2021	Problema 2
4	05/10/2021	Problema 2
	12/10/2021 (terça)	Feriado
	19/10/2021	Entrega do Produto - até às 13:30