

Relatório do Projeto Final

Gestor de Tarefas em Java



UFCD 5425

Projeto de Tecnologias e
Programação de Sistemas de Informação

Índice

RESUMO	3
INTRODUÇÃO	3
<i>Contexto:</i>	3
<i>Tecnologias e Linguagens escolhidas:</i>	3
PLANEAMENTO	3
<i>Requisitos Funcionais:</i>	3
<i>Requisitos Não Funcionais:</i>	4
<i>Etapas de Desenvolvimento*:</i>	4
EXECUÇÃO	5
<i>Estrutura do software</i>	5
FUNCIONALIDADES E RESULTADOS	6
ECRÃ DE LOGIN (LOGINPANEL)	6
DASHBOARD	6
<i>Cabeçalho</i>	7
<i>Estatísticas do Sistema (Relatório Simples)</i>	7
GESTÃO DE EQUIPAS	7
GESTÃO DE UTILIZADORES	8
PESQUISA, FILTROS, PAGINAÇÃO E ORDENAÇÃO DE TAREFAS	8
CRIAÇÃO DE TAREFAS	9
<i>Alteração de Estado (via menu):</i>	10
<i>Alteração de Estado (via dashboard):</i>	10
<i>Reatribuição de tarefas:</i>	10
COMENTÁRIOS	11
<i>Notificações de Comentários</i>	11
ARQUIVO DE TAREFAS DO SISTEMA	12
<i>Exportação para .csv</i>	12
FUNCIONALIDADES CONCLUÍDAS, POR TERMINAR E FUTURAS	13
FUNCIONALIDADES CONCLUÍDAS DE ACORDO COM O ENUNCIADO	13
FUNCIONALIDADES POR TERMINAR	13
FUNCIONALIDADES A IMPLEMENTAR NO FUTURO:	13
CONCLUSÃO	13
BIBLIOGRAFIA	14

Resumo

Este projeto apresenta o Gestor de Tarefas, uma aplicação desenvolvida em Java que combina uma interface gráfica em Swing com um backend em Spring Boot, comunicando com uma base de dados MySQL. O sistema foi pensado para facilitar a gestão de tarefas em ambiente profissional, permitindo criar, atribuir e acompanhar tarefas entre diferentes utilizadores e equipas, com controlo de prioridades e estados. Inclui funcionalidades como autenticação segura, estatísticas em tempo real, filtros avançados e exportação de dados, oferecendo uma experiência prática e intuitiva. Este projeto foi desenvolvido no âmbito da UFCD 5425, com o objetivo de aplicar e consolidar os conhecimentos adquiridos durante a formação.

Introdução

Contexto:

Este projeto surgiu na ideia de criar uma ferramenta simples, intuitiva e funcional, que permita aos utilizadores acompanhar o progresso das suas tarefas laborais, definir prioridades e manter o foco nos objetivos. A aplicação foi pensada para ser extensível, com funcionalidades futuras, como notificações por e-mail, app mobile, integração de relatórios e KPI's, entre outras.

Tecnologias e Linguagens escolhidas:

- **Java 17:** Linguagem principal, porque o curso é focado na programação em Java. É uma linguagem robusta, orientada a objetos e com forte comunidade. É 4ª linguagem de programação mais popular em outubro de 2025. (TIOBE, 2025)
- **Swing:** Aprendemos a utilizar durante o curso, utilizado para a interface gráfica, por ser leve e permitir aplicações desktop multiplataforma. (GeeksforGeeks SEP Ltd., 2025)
- **Spring Boot:** Framework para o backend, facilitando a criação de APIs REST e a gestão de dependências. Lecionado na UFCD 10791.
- **MySQL:** Também lecionado em várias UFCDs. Para a persistência de dados, garantindo abstração e compatibilidade com diferentes bases de dados.
- **H2 Database:** Base de dados em memória, para testes.
- **Apache Commons CSV:** Para exportação de relatórios em formato CSV. Sugerido por IA.
- **Maven:** Ferramenta de build e gestão de dependências. Sugerido por IA.
- **GitHub:** Ferramenta para controlo de versões e colaboração.

Planeamento

Requisitos Funcionais:

- Gestão de Utilizadores:
 - Criar, editar, listar e eliminar utilizadores;
 - 3 perfis de níveis de gestão distintos: Administrador, Gerente, Funcionário;
 - Autenticação segura com passwords encriptadas (SHA-256).
- Gestão de Equipas:
 - Criar equipas com múltiplos utilizadores;
 - Atribuir tarefas a equipas completas (não só a um utilizador em específico);
 - Visualização de tarefas por equipa.
- Gestão de Tarefas:
 - Criar tarefas com título, descrição, prioridade e prazo;
 - Vários estados possíveis: Pendente – Em Andamento – Concluída – Cancelada – Finalizada (usar para arquivar);
 - Filtros e ordenação por estado, prioridade, utilizador e equipa;
 - Comentários em tarefas para múltipla colaboração.
- Interface CardLayout:
 - Navegação em janela única com cards (exceto janela de login que inicia a janela principal);
 - Pop-ups usados para interações pontuais (comentários ou edição de tarefa), não são cards;

- Transições suaves entre ecrãs.
- Internacionalização (plugin i18n):
 - Suporte para Português e Inglês;
 - 378 traduções;
 - Troca de idioma em tempo real.

Requisitos Não Funcionais:

- Desempenho:
 - Rápido tempo de resposta;
 - Inicialização da aplicação < 30 segundos;
 - Suporte a múltiplos utilizadores (100+).
- Segurança:
 - Passwords nunca armazenadas em texto plano (SHA-256);
 - Validação de inputs para prevenir SQL injection;
 - Autenticação obrigatória para todas as operações.
- UI UX:
 - Interface intuitiva com painéis de 4 colunas;
 - Feedback visual nas ações do utilizador;
 - Mensagens de erro claras.

Etapas de Desenvolvimento*:

- Análise e Design:
 - Levantamento de requisitos;
 - Desenho da arquitetura (backend + frontend);
 - Modelação da base de dados.
- Desenvolvimento do Backend:
 - Configuração Spring Boot + MySQL;
 - Criação de entidades JPA (User, Task, Team, TaskComent);
 - Implementação de repositórios (Spring Data).
- Desenvolvimento do Frontend:
 - Estrutura base Swing (MainCardLayout);
 - LoginPanel com autenticação;
 - Dashboards específicos por perfil (permissões admin, gerente ou funcionário);
 - Diálogos de edição (TaskDialog, UserDialog, TeamDialog).
- Internacionalização:
 - Criação do I18nManager;
 - Tradução de chaves PT/EN;
 - Integração com os componentes;
 - Botão para troca de idioma.
- Testes e Ajustes:
 - Testes de integração;
 - Correção de bugs.
- Deployment:
 - Build do ficheiro JAR executável;
 - Criação de scripts para inicialização;
 - Testes de circuito.

* Todo o desenvolvimento foi feito com auxílio e orientação de ferramentas de IA.

Execução

Estrutura do software

O código no projeto está organizado por classes e packages, de forma a separar as diferentes responsabilidades do sistema e facilitar a manutenção:

main

- Classe Main – ponto de entrada da aplicação. É responsável por iniciar o programa, configurar os componentes principais e abrir a janela inicial.

Gui (graphical user interface)

- Classe GestorTarefasGUI – representa a janela principal da aplicação, onde são apresentadas as listas de tarefas e as opções de gestão.
- Classe AdicionarTarefaGUI – permite criar novas tarefas através de um formulário interativo.
- Classe EditarTarefaGUI – possibilita a edição de tarefas existentes.

Estas classes utilizam layouts e componentes Swing como JPanel, JTable, JButton e JTextField para construir a interface de forma intuitiva.

model

- Classe Tarefa – define os atributos e métodos relacionados com uma tarefa (ex.: título, descrição, prioridade e estado).
- Classe Utilizador – representa os utilizadores do sistema, podendo estar associados a várias tarefas.
- Classe Equipa – agrupa vários utilizadores e permite organizar o trabalho por equipas.

Estas classes funcionam como modelos de dados (ou entidades), sendo utilizadas pelos controladores e pelo acesso à base de dados.

controller

- Classe TarefaController – gere as ações do utilizador sobre as tarefas, como criar, editar ou eliminar.
- Classe UtilizadorController – controla as operações relacionadas com utilizadores e equipas.

Os controladores asseguram a comunicação entre a interface gráfica e as classes de dados, aplicando regras de negócio e validações.

dao (data access object)

- Classe TarefaDAO – executa comandos SQL para guardar, atualizar e eliminar tarefas na base de dados.
- Classe UtilizadorDAO – responsável pela gestão dos dados dos utilizadores.

Estas classes utilizam ligações JDBC para comunicar com a base de dados e garantir a persistência da informação.

Sql (structured query language)

Contém os ficheiros *create_tables.sql* e *insert_data.sql*, usados para criar as tabelas principais e inserir dados de exemplo (tarefas, utilizadores, equipas).

Estes scripts permitem inicializar rapidamente a base de dados e testar o sistema.

resources

Inclui eventuais ficheiros auxiliares, como ícones ou configurações de apoio à aplicação.

pom.xml

Define as dependências do projeto e simplifica o processo de compilação e execução através do Maven.

Funcionalidades e Resultados

Ecrã de login (LoginPanel)

Versão de demonstração, com indicação do estado da ligação ao servidor e login (sucesso ou insucesso), interface de login rápido (preenchimento automático) para os 29 utilizadores, opção para sair da aplicação, botão para mudar língua. Inclui um logotipo de demonstração com a informação “O Seu Logo Aqui”.

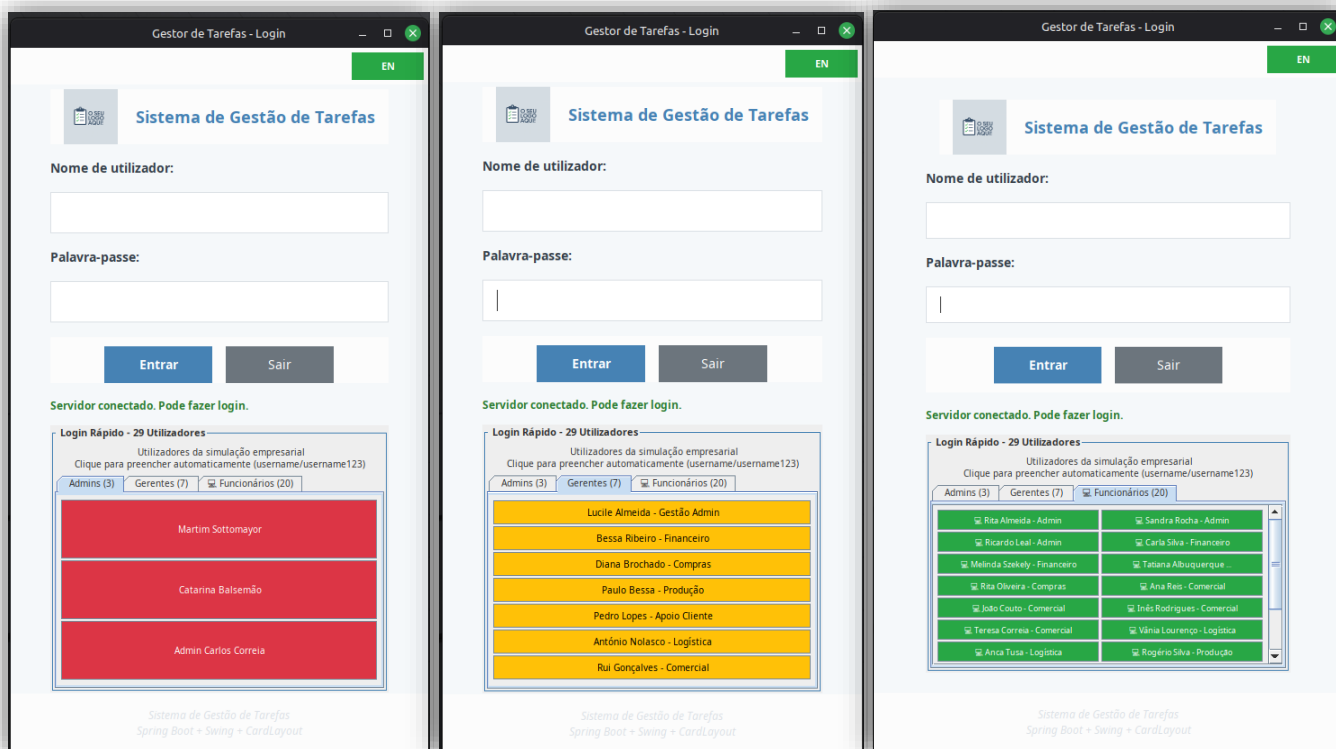


Imagem 1 – Ecrã de login com login automático, dividido em 3 níveis de permissões.

Dashboard

O Dashboard é o card principal da aplicação (implementado por DashboardCardPanel/DashboardBasePanel) e apresenta as tarefas em modo Kanban (colunas: Pendente, Hoje, Atrasadas, Concluídas). Inclui filtros (por utilizador, equipa, prioridade), badges com contagens de comentários não lidos e ações rápidas (iniciar, completar, editar). O header permanece fixo e apenas o conteúdo do card muda, preservando o estado do painel ao alternar entre vistas.

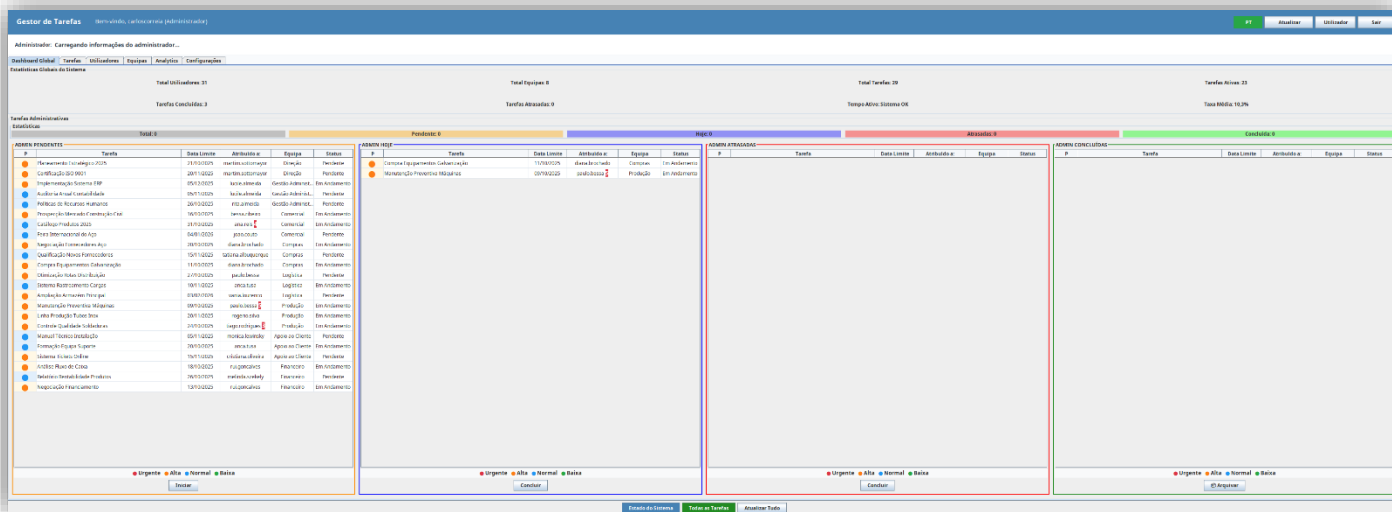


Imagem 2 – Aspeto da Dashboard/Ecrã principal da aplicação.

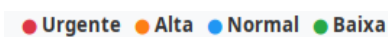


Imagem 3 - Legenda de prioridades por cor

Cabeçalho

Cabeçalho persistente (top-bar) com botões para mudar a língua, fazer “refresh”, abrir menu do utilizador ou sair da aplicação:

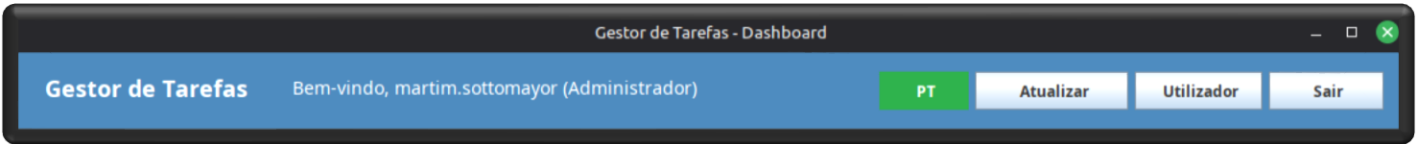


Imagem 4 – Cabeçalho fixo com botões.

Estatísticas do Sistema (Relatório Simples)

A área de estatísticas globais do sistema apresenta métricas essenciais como o número total de utilizadores, equipas e tarefas, bem como o estado atual das tarefas (ativas, concluídas, atrasadas), permitindo uma visão clara do desempenho e da atividade geral da aplicação.

Dashboard Global	Tarefas	Utilizadores	Equipas	Analytics	Configurações
Estatísticas Globais do Sistema					
Total Utilizadores: 31		Total Equipas: 8		Total Tarefas: 29	
Tarefas Concluídas: 3		Tarefas Atrasadas: 0		Tempo Ativo: Sistema OK	
				Taxa Média: 10,3%	

Imagem 5 – Relatório Simples de Estatísticas

Gestão de Equipas

No painel de gestão de equipas, é possível, criar, editar ou eliminar equipas, assim como, atribuir membros e gerentes de cada equipa.

Task Manager

Welcome, martim.sottomayor (Administrador)

EN

Refresh

User

Logout

Administrador: Carregando informações do administrador...

Dashboards Global

Tarefas

Utilizadores

Equipas

Analytics

Configurações

Criar Equipa

Editar Equipa

Eliminar Equipa

Atualizar

Colunas: ...

ID ^	Nome	Descrição	Gestor	Nº Membros	Tarefas Ativas	Data Criação
1	Direção	Equipa de direção executiva da empresa	Martim Sottomayor	3	2	2025-10-06
2	Gestão Administrativa	Gestão de recursos humanos e administração	Lucile Almeida	4	4	2025-10-06
3	Comercial	Equipa comercial e vendas	Rui Gonçalves	5	3	2025-10-06
4	Compras	Gestão de compras e fornecedores	Diana Brochado	3	3	2025-10-06
5	Logística	Logística e distribuição	António Nolasco	3	3	2025-10-06
6	Produção	Produção e operações fabris	Paulo Bessa	6	4	2025-10-06
7	Apoio ao Cliente	Suporte técnico e atendimento ao cliente	Pedro Lopes	3	4	2025-10-06
8	Financeiro	Gestão financeira e contabilidade	Bessa Ribeiro	3	3	2025-10-06

Imagem 6- Ecrã de gestão de equipas

Nova Equipa

Criar Nova Equipa

Nome*:

Descrição:

Gestor:

Martim Sottomayor (martim.sottomayor@gestordetarefas.pt)

Nº Membros:

0 (poderá adicionar membros depois)

Tarefas Ativas:

0 (tarefas atribuídas posteriormente)

Data Criação:

Será definida automaticamente

Cancelar

Criar Equipa

Editar Equipa

Informações Básicas

Membros da Equipa

Nome da Equipa:

Comercial

Descrição:

Equipa comercial e vendas

Gerente:

Rui Gonçalves

Equipa Ativa:

☒

Guardar

Cancelar

Editar Equipa

Informações Básicas

Membros da Equipa

Membros Atuais

joao.couto (FUNCIONARIO)
ana.reis (FUNCIONARIO)
ines.rodrigues (FUNCIONARIO)
teresa.correia (FUNCIONARIO)
rui.goncalves (GERENTE)

Adicionar Membro

Remover Membro

Atualizar

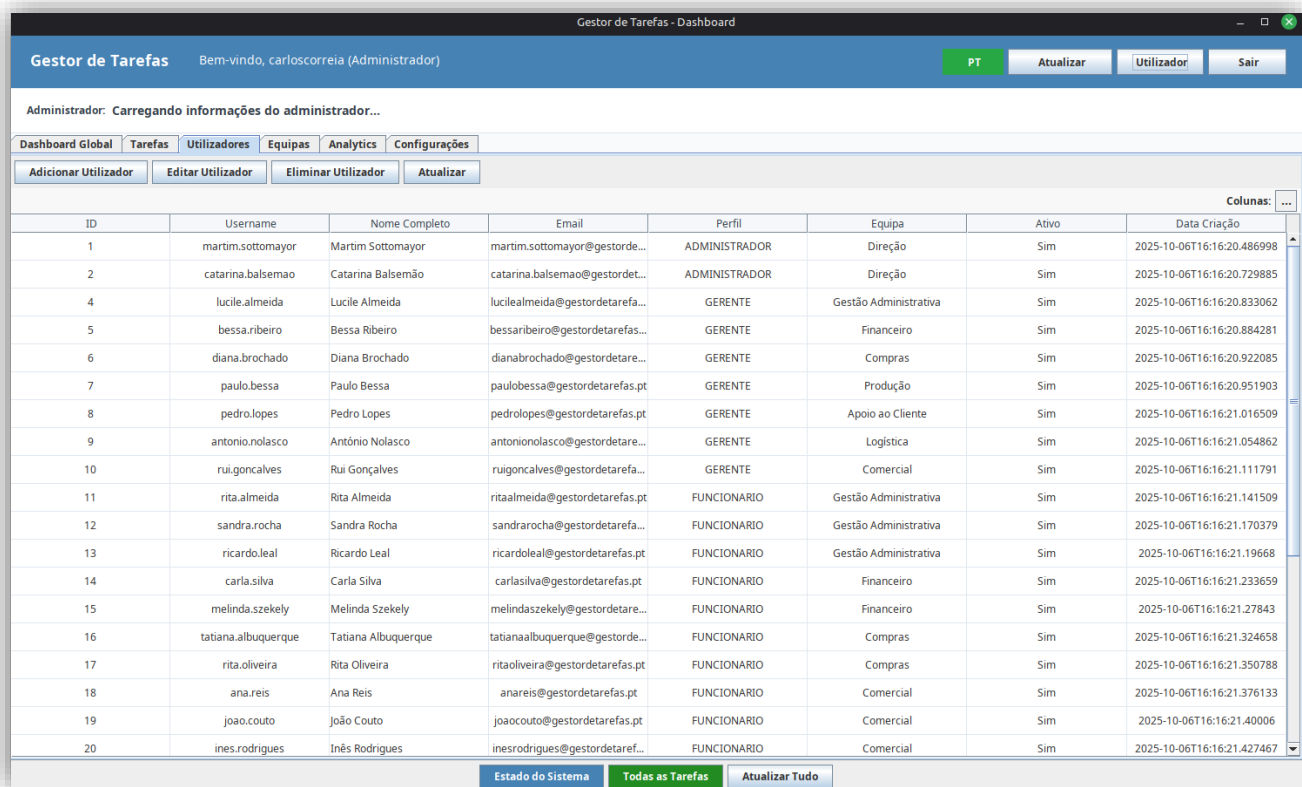
Guardar

Cancelar

Imagem 7 – Criação e edição de equipas

Gestão de Utilizadores

À semelhança do painel de gestão de equipas, no painel de utilizadores, também se faz a gestão de utilizadores, com opções para adicionar, editar ou eliminar.



ID	Username	Nome Completo	Email	Perfil	Equipa	Ativo	Data Criação
1	martim.sotomayor	Martim Sotomayor	martim.sotomayor@gestorde...	ADMINISTRADOR	Direção	Sim	2025-10-06T16:16:20.486998
2	catarina.balsemao	Catarina Balsemao	catarina.balsemao@gestordet...	ADMINISTRADOR	Direção	Sim	2025-10-06T16:16:20.729885
4	lucile.almeida	Lucile Almeida	lucilealmeida@gestordetarefa...	GERENTE	Gestão Administrativa	Sim	2025-10-06T16:16:20.833062
5	bessa.ribeiro	Bessa Ribeiro	bessaribeiro@gestordetarefas...	GERENTE	Financeiro	Sim	2025-10-06T16:16:20.884281
6	diana.brochado	Diana Brochado	dianabrochado@gestordetare...	GERENTE	Compras	Sim	2025-10-06T16:16:20.922085
7	paulo.bessa	Paulo Bessa	paulobessa@gestordetarefas.pt	GERENTE	Produção	Sim	2025-10-06T16:16:20.951903
8	pedro.lopez	Pedro Lopes	pedrolopes@gestordetarefas.pt	GERENTE	Apoio ao Cliente	Sim	2025-10-06T16:16:21.016509
9	antonio.nolasco	António Nolasco	antonionolasco@gestordetare...	GERENTE	Logística	Sim	2025-10-06T16:16:21.054862
10	rui.goncalves	Rui Gonçalves	ruigoncalves@gestordetarefa...	GERENTE	Comercial	Sim	2025-10-06T16:16:21.111791
11	rita.almeida	Rita Almeida	ritaalmeida@gestordetarefas.pt	FUNCIONARIO	Gestão Administrativa	Sim	2025-10-06T16:16:21.141509
12	sandra.rocha	Sandra Rocha	sandrarocha@gestordetarefa...	FUNCIONARIO	Gestão Administrativa	Sim	2025-10-06T16:16:21.170379
13	ricardo.leal	Ricardo Leal	ricardoleal@gestordetarefas.pt	FUNCIONARIO	Gestão Administrativa	Sim	2025-10-06T16:16:21.19668
14	carla.silva	Carla Silva	carlasilva@gestordetarefas.pt	FUNCIONARIO	Financeiro	Sim	2025-10-06T16:16:21.233659
15	melinda.szekely	Melinda Szekeky	melindaszekely@gestordetare...	FUNCIONARIO	Financeiro	Sim	2025-10-06T16:16:21.27843
16	tatiana.albuquerque	Tatiana Albuquerque	tatianaalbuquerque@gestorde...	FUNCIONARIO	Compras	Sim	2025-10-06T16:16:21.324658
17	rita.oliveira	Rita Oliveira	ritaoliveira@gestordetarefas.pt	FUNCIONARIO	Compras	Sim	2025-10-06T16:16:21.350788
18	ana.reis	Ana Reis	anareis@gestordetarefas.pt	FUNCIONARIO	Comercial	Sim	2025-10-06T16:16:21.376133
19	joao.couto	João Couto	joaocouto@gestordetarefas.pt	FUNCIONARIO	Comercial	Sim	2025-10-06T16:16:21.40006
20	ines.rodrigues	Inês Rodrigues	inesrodrigues@gestordetaref...	FUNCIONARIO	Comercial	Sim	2025-10-06T16:16:21.427467

Imagem 8 - Gestão de Utilizadores

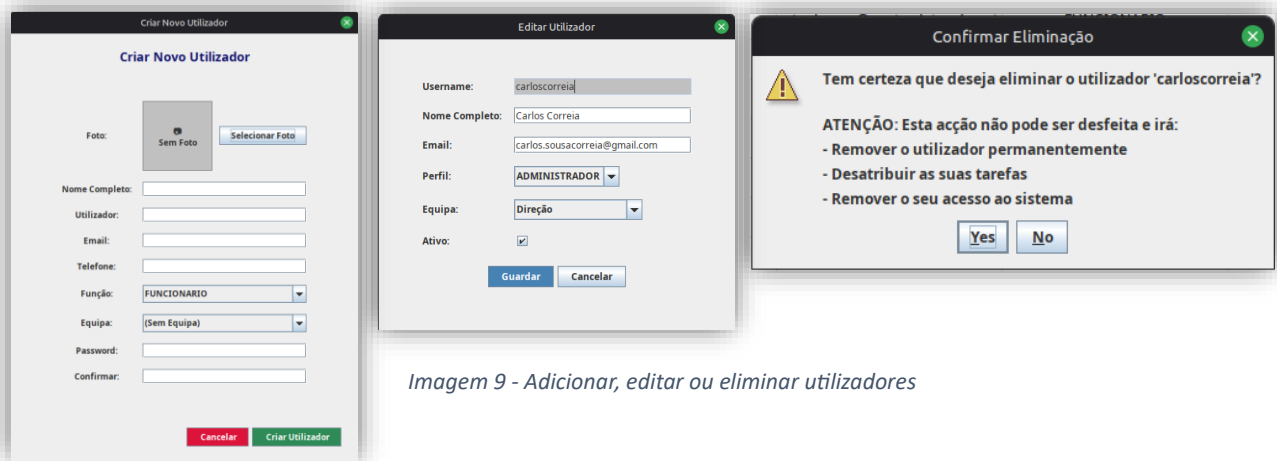


Imagem 9 - Adicionar, editar ou eliminar utilizadores

Pesquisa, Filtros, Paginação e Ordenação de Tarefas

Todas as tabelas (dashboard, arquivo de tarefas, utilizadores e equipas) são ordenáveis alfabeticamente ou cronologicamente clicando no cabeçalho.

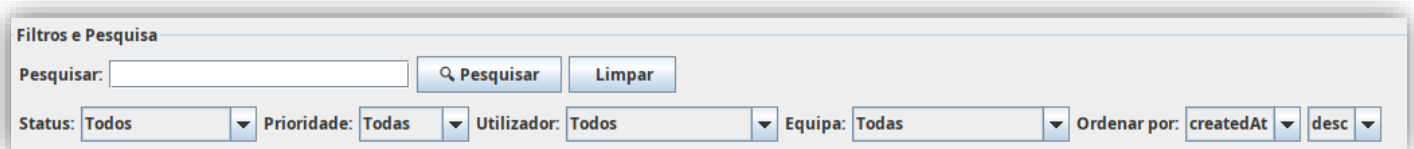


Imagem 10- Filtros e ordenação do arquivo de tarefas

No arquivo de tarefas, foi criada paginação de 20 tarefas por página:

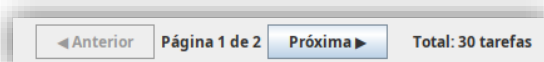


Imagem 11 - Paginação do arquivo de tarefas

Criação de Tarefas

Para a atribuição de tarefas, existem 2 cenários diferentes:

- Tarefa criada por administrador: pode ser atribuída a equipa, ou utilizador;
- Tarefa criada por gerente: apenas pode ser atribuída a funcionários da respetiva equipa.

Imagem 12 - Criar nova tarefa por gerente

Atribuir Nova Tarefa

Nova Tarefa para a Equipa

Título*:

Descrição:

Atribuir a*:

Prioridade*:

Data Limite:

Horas Estimadas:

Tags:

Imagem 12- Criar nova tarefa por gerente

Imagem 13 - Criar nova tarefa por administrador

Nova Tarefa

*Título:

Descrição:

△ Prioridade:

Atribuição

☐ Atribuir a utilizador específico

☒ Atribuir a equipa (tarefa coletiva)

Data Limite: às

* Campos obrigatórios • Data formato: dd/MM/yyyy HH:mm

Imagem 13 - Criar nova tarefa por administrador

Menu de tarefas:

Para o menu das tarefas (duplo clique na tarefa para abrir), concluiu-se que seria mais prático abrir numa pequena janela, em pop-up.

Com perfil de admin, ou gerente, têm 3 opções: “Ver Comentários”, para ver o registo de comentários, “Detalhes”, para visualizar todas as opções, ou sair. Com perfil funcionário, fica excluída a opção para reatribuição de tarefas (ver imagem 15).

Imagem 14 - Menu de edição de tarefas

Administrar Tarefa #8

Tarefa: Catálogo Produtos 2025

Escolha uma ação:

Imagem 14 – Menu de edição de tarefas.

Selecionando o botão “Detalhes”, é possível alterar o estado da tarefa, reatribuir a tarefa (a outro utilizador, ou equipa), ver o diálogo de comentários, ver informações sobre as tarefas, ou fechar:

Imagem 15 - Diferença do menu em detalhe, entre admin/gestor (à esquerda) e funcionário (à direita)

Tarefa #8

Tarefa: Catálogo Produtos 2025

Equipa: Comercial

Estado: EM_ANDAMENTO

Prioridade: NORMAL

Escolha uma ação:

Ver Tarefa #8

Tarefa: Catálogo Produtos 2025

Estado: EM_ANDAMENTO

Prioridade: NORMAL

Escolha uma ação:

Imagem 15 – Diferença do menu em detalhe, entre admin/gestor (à esquerda) e funcionário (à direita)

Alteração de Estado (via menu):

A alteração de estado, solicita confirmação e indica sucesso:

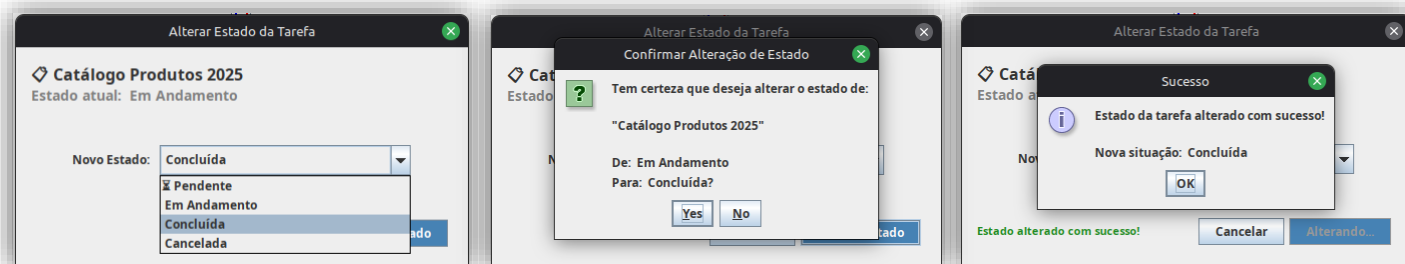


Imagem 16 - Alteração de estado da tarefa (via menu)

Alteração de Estado (via dashboard):

Apenas os administradores poderão arquivar as tarefas.

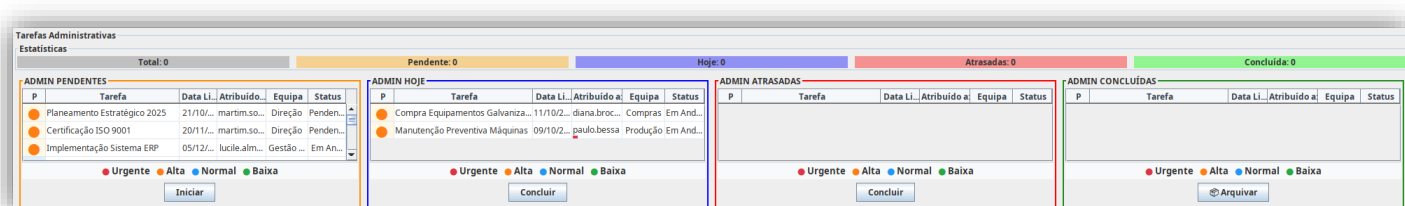


Imagem 17 – Legendas e botões para rápida mudança de estado da tarefa.



Imagem 18 - Aspeto dashboard não admin (sem botão "arquivar")

Reatribuição de tarefas:

As tarefas podem ser reatribuídas a outros utilizadores, ou equipas, pelos administradores, ou gerentes.

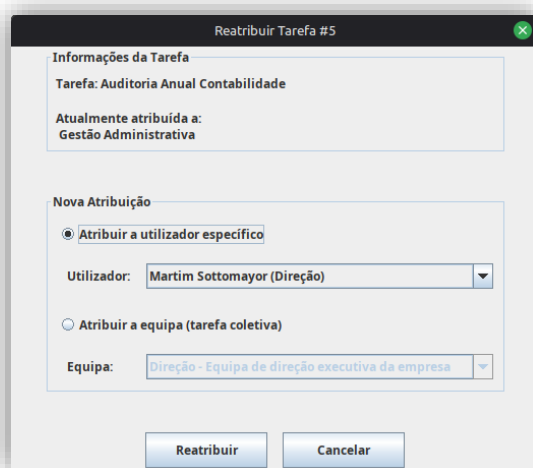


Imagem 19 - Ecrã de reatribuição de tarefa

Comentários

Para melhorar a qualidade da execução e o acompanhamento das tarefas, foi implementado um sistema de comentários integrado em cada tarefa, com funcionamento semelhante a um chat. Este mecanismo permite uma comunicação clara e registada entre os utilizadores, evitando perdas de informação.

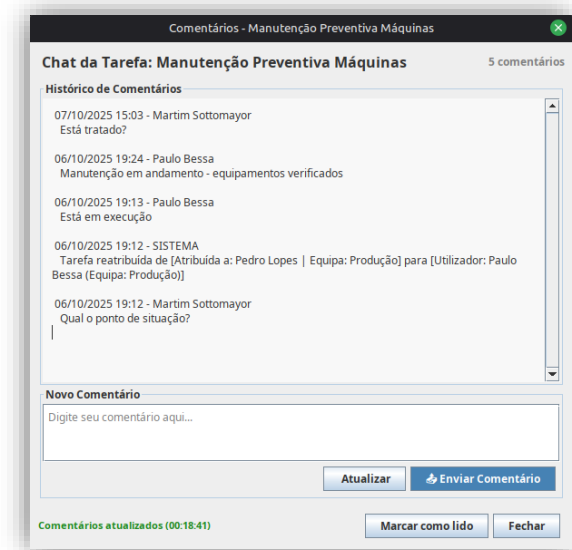


Imagem 20 - Ecrã de comentários

Notificações de Comentários

Foi desenvolvida uma função de contagem de comentários, visível no Dashboard principal. Diante do nome de cada utilizador é apresentado um número que indica a quantidade de comentários associados à tarefa. Quando existem comentários por ler, esse número surge com fundo vermelho; quando todos os comentários já foram lidos, o fundo muda para preto. O utilizador ao ler a mensagem, deverá marca-la como lida no botão “Marcar como lido”.

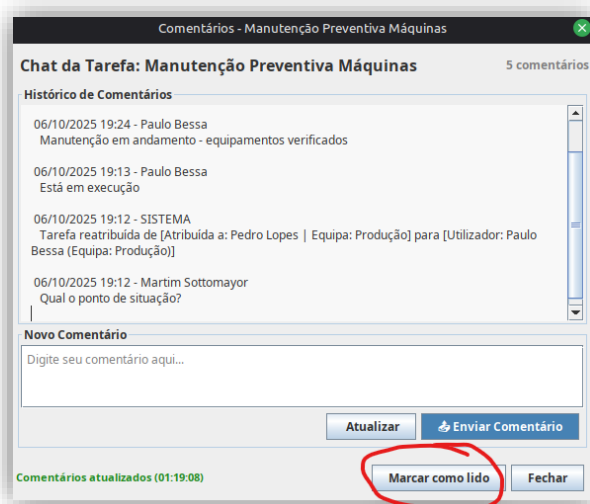


Imagem 21- Botão para marcar mensagens como lidas

Manutenção Preventiva Máquinas	09/10/2025	paulo.bessa	5	Produção	Em Andamento
Linha Produção Tubos Inox	20/11/2025	rogerio.silva		Produção	Em Andamento
Controle Qualidade Soldaduras	24/10/2025	tiago.rodrigues	3	Produção	Em Andamento

Imagem 22 - Notificação de comentários na dashboard, número com fundo vermelho = comentários não lidos | fundo preto = comentários lidos

Arquivo de Tarefas do Sistema

Lista paginada (20 por página) de todas as tarefas do sistema, com filtros (pesquisa, status, prioridade, utilizador, equipa), ordenação por clique nos cabeçalhos e navegação anterior/seguinte. Mostra um contador total ("Total: X tarefas") no rodapé e indica quais itens estão a ser visualizados (ex.: "Mostrando 1–20 de X"), permitindo exportar em CSV, ver detalhes e ver comentários. Carregamento garante que a visualização inclui todas as tarefas disponíveis e é atualizada ao aplicar filtros ou ao clicar em Atualizar.

Gestor de Tarefas

Bem-vindo, carloscorreia (Administrador)

PT

Atualizar

Utilizador

Sair

Administrador: Carregando informações do administrador...

Dashboard Global

Tarefas

Utilizadores

Equipas

Analytics

Configurações

+ Nova Tarefa

Atualizar

Exportar

Últimas 5

Filtros e Pesquisa

Pesquisar:

Pesquisar

Limpar

Status: Todos

Prioridade: Todas

Utilizador: Todos

Equipa: Todas

Ordenar por: createdAt desc

Arquivo de Tarefas do Sistema

Colunas: ...

ID	Título	Descrição	Status	Prioridade	Atribuído a	Equipa	Criado Por	Data Criação	Data Limite	Data Conclusão	Ações
30	teste 08/10	teste	CONCLUIDA	BAIXA	Carlos Correia	Direção	Carlos Correia	2025-10-08 22:28	2025-10-09 12:00	2025-10-08 22:28	Ver Detalhes
29	Teste 07-10-2025 v2	Teste circuito	FINALIZADO	URGENTE	Ricardo Leal	Gestão Administr...	Martim Sottomayor	2025-10-07 22:21	2025-10-08 12:00	2025-10-07 22:28	Ver Detalhes
28	Teste 07-10-25	Fazer circuito de tarefa	CONCLUIDA	ALTA	Sandra Rocha	Gestão Administr...	Martim Sottomayor	2025-10-07 14:34	2025-10-10 12:00	2025-10-07 14:38	Ver Detalhes
27	Negociação Financiamento	Negociar condições de financiame...	EM_ANDAMENTO	ALTA	Rui Gonçalves	Financeiro	Rui Gonçalves	2025-10-06 16:16	2025-10-13 16:16		Ver Detalhes
26	Relatório Rentabilidade Pro...	Gerar relatório detalhado de rentab...	PENDENTE	NORMAL	Melinda Szekeley	Financeiro	Rui Gonçalves	2025-10-06 16:16	2025-10-26 16:16		Ver Detalhes
25	Análise Fluxo de Caixa	Analisar projeção de fluxo de caixa ...	EM_ANDAMENTO	ALTA	Rui Gonçalves	Financeiro	Rui Gonçalves	2025-10-06 16:16	2025-10-18 16:16		Ver Detalhes
24	Resolução Reclamação Urg...	Resolver reclamação urgente sobre ...	FINALIZADO	ALTA	Anca Tusa	Apoio ao Cliente	António Nolasco	2025-10-06 16:16	2025-10-07 16:16		Ver Detalhes
23	Sistema Tickets Online	Implementar sistema online para g...	PENDENTE	ALTA	Cristiana Oliveira	Apoio ao Cliente	António Nolasco	2025-10-06 16:16	2025-11-15 16:16		Ver Detalhes
22	Formação Equipa Suporte	Formar equipa de suporte técnico s...	EM_ANDAMENTO	NORMAL	Anca Tusa	Apoio ao Cliente	António Nolasco	2025-10-06 16:16	2025-10-20 16:16		Ver Detalhes
21	Manual Técnico Instalação	Criar manual técnico detalhado par...	PENDENTE	NORMAL	Mónica Lewinsky	Apoio ao Cliente	António Nolasco	2025-10-06 16:16	2025-11-05 16:16		Ver Detalhes
20	Produção Lote Especial	Produzir lote especial de 200 tubos ...	FINALIZADO	ALTA	Vijay Kumar	Produção	Pedro Lopes	2025-10-06 16:16	2025-10-10 16:16	2025-10-07 18:01	Ver Detalhes
19	Controle Qualidade Soldad...	Implementar novos procedimentos ...	EM_ANDAMENTO	ALTA	Tiago Rodrigues	Produção	Pedro Lopes	2025-10-06 16:16	2025-10-24 16:16		Ver Detalhes
18	Linha Produção Tubos Inox	Configurar nova linha de produção ...	EM_ANDAMENTO	ALTA	Rogério Silva	Produção	Pedro Lopes	2025-10-06 16:16	2025-11-20 16:16		Ver Detalhes
17	Manutenção Preventiva M...	Executar manutenção preventiva e...	EM_ANDAMENTO	ALTA	Paulo Bessa	Produção	Pedro Lopes	2025-10-06 16:16	2025-10-09 16:16		Ver Detalhes
16	Ampliação Armazém Princ...	Coordenar obras de ampliação do a...	PENDENTE	ALTA	Vânia Lourenço	Logística	Paulo Bessa	2025-10-06 16:16	2026-02-03 16:16		Ver Detalhes
15	Sistema Rastreamento Car...	Implementar sistema de rastreame...	EM_ANDAMENTO	NORMAL	Anca Tusa	Logística	Paulo Bessa	2025-10-06 16:16	2025-11-10 16:16		Ver Detalhes
14	Otimização Rotas Distrib...	Analisar e otimizar rotas de distrib...	PENDENTE	ALTA	Paulo Bessa	Logística	Paulo Bessa	2025-10-06 16:16	2025-10-27 16:16		Ver Detalhes
13	Compra Equipamentos Gal...	Processar compra de novos equipa...	EM_ANDAMENTO	ALTA	Diana Brochado	Compras	Diana Brochado	2025-10-06 16:16	2025-10-11 16:16		Ver Detalhes
12	Qualificação Novos Fornec...	Avaliar e qualificar novos forneced...	PENDENTE	NORMAL	Tatiana Albuquerque	Compras	Diana Brochado	2025-10-06 16:16	2025-11-15 16:16		Ver Detalhes
11	Negociação Fornecedores ...	Renegociar contratos com forneced...	EM_ANDAMENTO	ALTA	Diana Brochado	Compras	Diana Brochado	2025-10-06 16:16	2025-10-20 16:16		Ver Detalhes

Anterior

Página 1 de 2

Próxima

Total: 30 tarefas

Estado do Sistema

Todas as Tarefas

Atualizar Tudo

Imagem 23 - Painel de Arquivo das Tarefas

Exportação para .csv

Exportar Tarefas para CSV

Save In: carloscorreia

Documentos

Transferências

Imagens

Vídeos

Modelos

Música

Público

Secretária

snap

File Name: tarefas_admin_09102025_0045.csv

Files of Type: Ficheiros CSV (*.csv)

Save

Cancel

ID	Título	Descrição	Status	Prioridade	Data Criação	Data Limite	Data Conclusão	Utilizador	Abstrac
30	teste 08/10	teste	CONCLUIDA	BAIXA	08/10/2025 22:28	09/10/2025 12:00	08/10/2025 22:28	carloscorreia	Não
29	Teste 07-10-2025 v2	Teste circuito	Finalizado	Urgente	07/10/2025 22:21	08/10/2025 12:00	07/10/2025 22:28	ricardoleal	Não
28	Teste 07-10-25	Fazer circuito de tarefa	CONCLUIDA	ALTA	07/10/2025 14:34	10/10/2025 12:00	07/10/2025 14:38	sandra.rocha	Não
27	Negociação Financiamento	Negociar condições de financiamento para expansão da fabrica	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	13/10/2025 16:16		ruigoncalves	Não
26	Relatório Rentabilidade Pro...	Gerar relatório detalhado de rentabilidade por tipo de tubo produzido	Pendente	Normal	06/10/2025 16:16	26/10/2025 16:16		melinda.szekeley	Não
25	Análise Fluxo de Caixa	Analisar projeção de fluxo de caixa para próximos 6 meses considerando novos investimentos	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	18/10/2025 16:16		ruigoncalves	Não
24	Resolução Reclamação Urgente	Resolver reclamação urgente sobre qualidade de tubos fornecidos a empresa XYZ	Finalizado	ALTA	06/10/2025 16:16	07/10/2025 16:16		anca.tusa	Não
23	Sistema Tickets Online	Implementar sistema online para gestão de tickets de suporte e reclamações	Pendente	ALTA	06/10/2025 16:16	15/11/2025 16:16		cristiana.oliveira	Não
22	Formação Equipa Suporte	Formar equipa de suporte técnico sobre novas especificações de tubos galvanizados	Em Andamento	Normal	06/10/2025 16:16	20/10/2025 16:16		anca.tusa	Não
21	Manual Técnico Instalação	Criar manual técnico detalhado para instalação de tubos estruturais em construções	Pendente	Normal	06/10/2025 16:16	05/11/2025 16:16		monica.lewinsky	Não
20	Produção Lote Especial	Produzir lote especial de 200 tubos com especificações personalizadas para cliente VIP	Finalizado	ALTA	06/10/2025 16:16	10/10/2025 16:16	07/10/2025 18:01	vijay.kumar	Não
19	Controle Qualidade Soldadura	Implementar novos procedimentos de controle de qualidade para soldaduras dos tubos	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	24/10/2025 16:16		tiago.rodrigues	Não
18	Linha Produção Tubos Inox	Configurar nova linha de produção especializada em tubos de aço inoxidável	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	20/11/2025 16:16		oggerio.silva	Não
17	Manutenção Preventiva Máquinas	Executar manutenção preventiva em todas as máquinas de corte e soldadura	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	09/10/2025 16:16		patricia.bessa	Não
16	Ampliação Armazém Principal	Coordenar obras de ampliação do armazém para acomodar aumento de 40% no stock	Pendente	ALTA	06/10/2025 16:16	03/02/2026 16:16		vania.lourenco	Não
15	Sistema Rastreamento Cargas	Implementar sistema de rastreamento GPS para todos os camiões de distribuição	Em Andamento	Normal	06/10/2025 16:16	10/11/2025 16:16		anca.tusa	Não
14	Otimização Rotas Distribuição	Analisar e otimizar rotas de distribuição para reduzir custos de transporte em 20%	Pendente	ALTA	06/10/2025 16:16	27/10/2025 16:16		patricia.bessa	Não
13	Compra Equipamentos Galvanização	Processar compra de novos equipamentos para linha de galvanização dos tubos	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	11/10/2025 16:16		diana.brochado	Não
12	Qualificação Novos Fornecedores	Avaliar e qualificar novos fornecedores de matéria-prima na Europa de Leste	Pendente	Normal	06/10/2025 16:16	15/11/2025 16:16		tatiana.albuquerque	Não
11	Negociação Fornecedores Aço	Renegociar contratos com fornecedores de aço bruto para reduzir custos em 15%	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	20/10/2025 16:16		diana.brochado	Não
10	Febra Internacional do Aço	Organizar participação na feira internacional do aço em Madrid - stand e apresentações	Pendente	Normal	06/10/2025 16:16	04/01/2026 16:16		anca.tusa	Não
9	Proposta Cliente ABC Construções	Elaborar proposta comercial detalhada para fornecimento de 500 toneladas de tubos galvanizados	Concluida	ALTA	06/10/2025 16:16	08/10/2025 16:16	06/10/2025 17:44	bessa.pablo	Não
8	Catalogo Produtos 2025	Criar novo catalogo com especificações técnicas de todos os tipos de tubos de aço disponíveis	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	23/10/2025 16:16	08/10/2025 22:48	ruigoncalves	Não
7	Proteção Mercado Construção Civil	Identificar e contactar potenciais clientes no setor da construção civil para tubos estruturais	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	16/10/2025 16:16		bessa.pablo	Não
6	Políticas de Recursos Humanos	Atualizar manual de políticas de RH incluindo procedimentos de segurança na produção	Pendente	Normal	06/10/2025 16:16	26/10/2025 16:16		ruigoncalves	Não
5	Auditoria Anual Contabilidade	Coordenar auditoria anual dos registos contabilísticos e fiscais da empresa	Em Andamento	Normal	06/10/2025 16:16	05/11/2025 16:16		bessa.pablo	Não
4	Implementação Sistema ERP	Supervisionar implementação do novo sistema ERP para gestão integrada da empresa	Em Andamento	ALTA	06/10/2025 16:16	09/10/2025 16:16		anca.tusa	Não
3	Certificação ISO 9001	Coordenar processo de renovação da certificação ISO 9001 para garantir qualidade dos tubos de aço	Pendente	ALTA	06/10/2025 16:16	20/11/2025 16:16		maria.sottomayor	Não
2	Reunido com Investidores	Apresentar resultados do trimestre e discutir planos de investimento em novas linhas de produção	Concluida	ALTA	06/10/2025 16:16	13/10/2025 16:16	06/10/2025 17:44	carloscorreia	Não
1	Planeamento Estratégico 2025	Definir objetivos estratégicos da empresa para o próximo ano, incluindo metas de vendas e expansão de mercado	Pendente	ALTA	06/10/2025 16:16	21/10/2025 16:16		maria.sottomayor	Não

Imagem 24 - Exportação .csv

12

Funcionalidades Concluídas, por Terminar e Futuras

Funcionalidades concluídas de acordo com o enunciado

(verificação feita por IA)

Nº	Proposto	Realizado?
1	Login simples com utilizadores pré-inseridos (em memória ou em BD).	V
1.1	Valorizado se lido da BD com tabela users.	V
2	Dashboard inicial com relatório simples (total de registos e últimos 5 inseridos)	V
3	Listagem JTable com ordenação por coluna, pesquisa por texto e contagem de registos.	V
4	CRUD completo (Criar, Ler, Editar, Apagar) Confirmações por pop-up Mensagens de feedback	V
5	Exportar CSV da listagem.	V
6	Textos PT-EN guardados em mapas internos, com botão para alternar em tempo real.	V
7	Sair da aplicação com popup de confirmação ou na janela.	V
E01	Importar CSV com relatório de linhas inválidas	X
E02	Menu de clique direito na tabela (Ver, Editar, Apagar, Exportar linha)	X
E03	Paginação na tabela (ex. 20 por página)	V
E04	Validação avançada nos formulários (mensagens junto ao campo)	X
E05	Ligação real a MySQL/MariaDB com prepared statements e scripts SQL	V
E06	Hash de password em SHA-256 com salt	V
E07	Ficheiro de configuração .properties externo (opcional, profissionalização)	V
E08	Relatório gráfico simples na UI	X
E09	Registo de atividades em tabela audit_log e lista no dashboard	X
E10	Ficheiro de log em disco com erros principais	V

Nota: as tarefas iniciadas por “E”, significam “extra”, foram solicitados pelo menos 2 extras a implementar. No projeto, estão atualmente 5 realizados.

Funcionalidades por terminar

- Elaboração de relatórios automáticos e KPI;
- Sistema de backup;
- Tradução integral PT/EN.

Funcionalidades a Implementar no Futuro:

- Versão Web (PHP, HTML+CSS), para um fácil acesso remoto via web;
- Versão mobile, aplicação responsiva para Android e IOS;
- Notificações de novas tarefas via e-mail.

Conclusão

A realização deste projeto permitiu-me rever e aplicar de forma prática muitos dos conteúdos abordados durante a formação, nomeadamente o levantamento de requisitos, o planeamento das etapas de desenvolvimento, a definição da arquitetura do sistema e a implementação do código.

Foi uma experiência completa, que reforçou a importância de seguir um processo estruturado desde a análise até à execução.

Embora grande parte do código tenha sido gerado com o apoio de ferramentas de Inteligência Artificial, procurei sempre compreender o funcionamento de cada parte, estudando a fundo os conceitos e ajustando o código conforme necessário. Este processo ajudou-me a consolidar conhecimentos, a melhorar a capacidade de interpretação de código e a ganhar confiança na utilização de ferramentas modernas de apoio ao desenvolvimento.

No futuro, pretendo continuar a melhorar o projeto.

Bibliografia

Broadcom. (8 de 10 de 2025). *Structuring Your Code*. Obtido de <https://spring.io/>: <https://docs.spring.io/spring-boot/reference/using/structuring-your-code.html>

GeeksforGeeks SEP Ltd. (8 de 10 de 2025). *How to Build Spring Boot Project in VSCode?* Obtido de Geeks for Geeks: <https://www.geeksforgeeks.org/advance-java/how-to-build-spring-boot-project-in-vscode/>

RedBlockBlue. (9 de 10 de 2025). *SHA-256 / COMPLETE Step-By-Step Explanation (W/ Example)*. Obtido de RedBlockBlue Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=orlgy2MjqrA>

Sayyed, H. (8 de 10 de 2025). *How to Connect MySQL Database in a Spring Boot Project*. Obtido de www.studygyaan.com: <https://studygyaan.com/spring-boot/how-to-connect-mysql-database-in-spring-boot-project>

Sayyed, H. (8 de 10 de 2025). *Spring Boot Folder Structure: Best Practices Examples*. Obtido de Studygyaan: <https://studygyaan.com/spring-boot/spring-boot-project-folder-structure-and-best-practices>

TIOBE. (08 de 10 de 2025). *Tiobe Index 2025*. Obtido de <https://www.tiobe.com/tiobe-index/>