



WMIND

Manutenção de Equipamentos

WMIND – Módulo de manutenção aos equipamentos e infraestrutura.

O que faz o módulo?

O WMIND é um software de gestão da manutenção aos equipamentos industriais e infraestruturas, a versão light adapta-se às dinâmicas das empresas de serviços e não industriais, permitindo a gestão simples de todas manutenções, renovações, tarefas cíclicas aos objetos que a empresa detém, edifícios, informática, viaturas, sistemas anti-incêndio, AVAC, exaustores, etc. Inova, acompanhando o tratamento digital dos documentos na organização da empresa.

A quem se destina?

A todos os clientes do programa de Gestão Administrativa da Wincode que pretendam efetuar a gestão aos equipamentos e estrutura da empresa. Servirá também a todas as empresas que precisam de uma solução robusta e fiável, capaz de gerir os seus documentos em formato digital. Será obrigatório para as empresas são certificadas e pretendem estar em conformidade com a obrigação de gerir a manutenção dos seus equipamentos.

Principais funcionalidades

- Gestão do parque e infraestrutura da empresa
- Gestão dos equipamentos adquiridos ou alugados pela empresa.
- Gestão da documentação e arquivos em formato digital (Apólice seguro, manuais de operação, faturas, etc.).
- Gestão dos materiais necessários à manutenção (consumíveis/peças).
- Gestão das renovações ou prazos de execução das tarefas da manutenção (Agenda).
- Gestão das ordens de trabalho executadas e respetivos materiais e tempos atribuídos.
- Consulta e visualização dos documentos em PDF anexados aos equipamentos.
- Planeamento e intervenção preventiva nas ações da manutenção.
- Integração com as novas dinâmicas de desenvolvimento, nomeadamente no WGADMIN.

Como posso implementar?

Passos necessários para implementar o WMIN Light:

Responder ao email da proposta, expressando essa intenção.

Aquisição do Wincode WMIND versão light, obriga a atualização para o WGADMIN, parte necessária à incorporação do módulo.

Instalação das tabelas base, na base de dados de trabalho atual.

Quais as vantagens do WMIND Light?

São diversas as vantagens para empresa:

- Fácil de arquivar e consultar os documentos associados aos equipamentos.
- Maior comodidade e rapidez no acesso à informação sobre os equipamentos.
- Privacidade, o acesso à informação apenas das pessoas responsáveis.
- Possibilidade de gestão das entidades que prestam o serviço.
- Consulta online do histórico de todas as intervenções e trabalhos nos equipamentos.
- Redução dos custos na manutenção, com melhor gestão preventiva.
- Cumprir eventual obrigatoriedade legal e avanço no sentido da desmaterialização e digitalização, tantas vezes apontada como solução a adotar.
- Modernização dos métodos e procedimentos na orgânica da empresa.

Descrição detalhada das funcionalidades

O módulo de manutenção a equipamentos, disponibiliza uma nova forma de tratar a manutenção aos equipamentos da empresa, com uma versatilidade na criação da estrutura de gestão, registo e organização de todas as tarefas e materiais associados, anexando a cada objeto de manutenção a sua documentação e manuais em formato PDF.

É uma forma simples de desmaterializar e olhar a gestão dos ativos e equipamento de uma forma profissional e descomplicada. O programa vai tratar toda a informação de forma organizada e simples.

WMIND facilita a manutenção dos equipamentos de variadas formas:

- Inventário do parque de equipamentos, órgãos e respetivas características;
- Criação ilimitada de planos de manutenção por equipamento;
- Possibilidade de gestão automática dos planos de manutenção de tempo;
- Alerta de equipamentos em estado parado;
- Gestão de pedidos de intervenção;
- Criação ilimitada de ordens de trabalho por equipamento;
- Gestão de produtos, stocks e aprovisionamento;
- Impressões mapas e listagens relacionadas com os consumos e pessoal;

Utilizar a solução traz diversos benefícios entre os quais realçamos:

- Organização;
- Rapidez de resposta;
- Economizarão;

Utilização do software

Definições Base

O objetivo inicial após a instalação do sistema é o carregamento das informações base para o programa. Estas definições são essências para o começo da utilização do software. Cada empresa deve adaptar ao seu ambiente de trabalho as configurações que se relacionam com a sua área de trabalho e ao que pretendem dar manutenção. Uma empresa de manutenção automóvel tem umas definições diferentes de uma empresa de lubrificação de equipamentos.

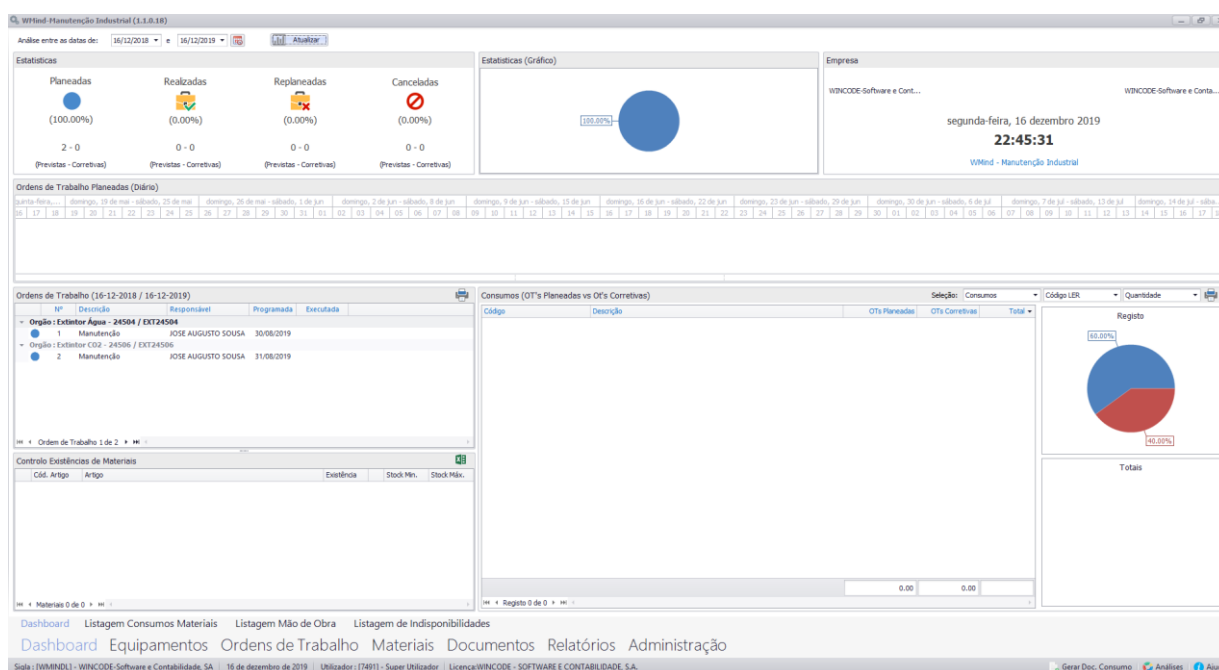
Estas definições são constituídas por:

- Empresa
 - Departamentos;
 - Secções;
 - Unidade de Gestão;
 - Rubricas;
- Equipamentos
 - Sistemas;
 - Tipos Manutenção;
 - Tipo Tarefa;
 - Tipos Equipamento;
 - Famílias Equipamentos;
 - Características bases dos equipamentos;
- Funcionários
 - Categorias;
 - Funcionários;
- Intervenções
 - Defeitos;
 - Causa;
 - Sintoma;
 - Motivos Estado;
- Materiais
 - Tipo de Material;
 - Unidades Medida;
 - Código LER;
- Escalas
 - Tipos Escala;
 - Gestão horária escala;

Dashboards

A aplicação contém um dashboard bastante intuitivo que pretende facilitar ao utilizador / administrador ficar com uma informação geral sobre o estado de manutenção do seu parque de equipamentos.

Dentro de um filtro temporal indicado pelo operador, é apresentada estatísticas sobre as ordens e trabalho, organizada por calendário para uma melhor previsão do que será o planeamento dos dias indicados, assim como informações relativas aos consumos de materiais.



Equipamentos

Parque equipamentos

A gestão do equipamento é umas das janelas principais do software. Os equipamentos e os seus associados (órgãos, planos de manutenção) são as partes fundamentais para uma boa gestão da manutenção. Uma deficiência na introdução dos dados provocará uma má gestão e controle destes. A primeira vista, é perceptível para o utilizador detetar as máquinas que estão paradas ou em funcionamento.

The screenshot displays the WMind-Manutenção Industrial (1.1.0.17) software interface. The main window is titled 'Equipamentos' and shows a list of equipment. The table has columns for 'Descrição', 'Código', 'Nível', 'Última OT', 'Próxima OT', and 'Unid. G'. The equipment listed includes 'Extintor Água - 24504', 'Extintor CO2 - 24506', 'Extintor Água - 24505', 'Extintor CO2 - 24507', and 'Alarma'. The right-hand panel shows details for the selected equipment, including 'Informações' (Tipo de Manutenção, Modelo, Marca, Nº Série, Sistema, U. Gestão) and 'Ordens Trabalho' (Ordens de Trabalho, Previstas, Corretivas). The bottom of the interface shows a navigation bar with tabs: Dashboard, Equipamentos, Ordens de Trabalho, Materiais, Documentos, Relatórios, and Administração.

1

2

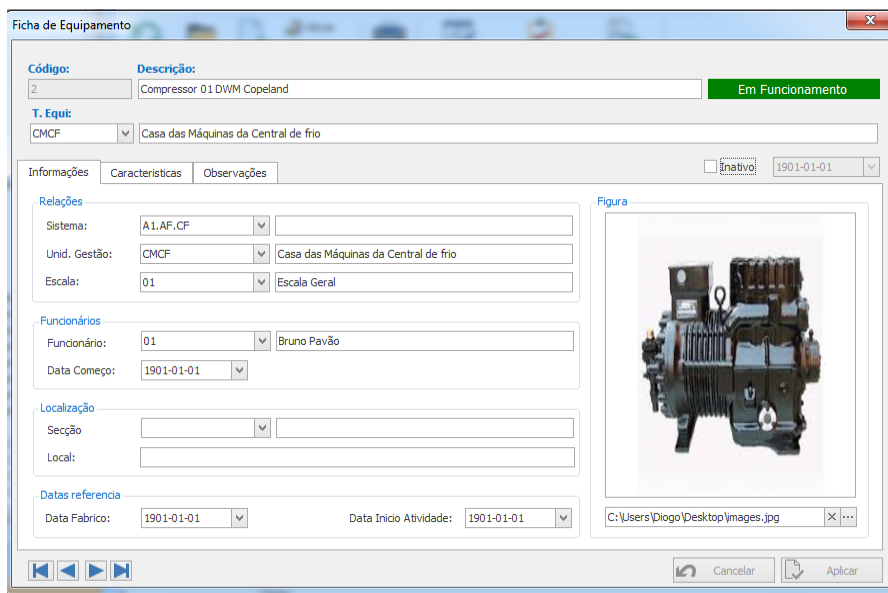
3

4

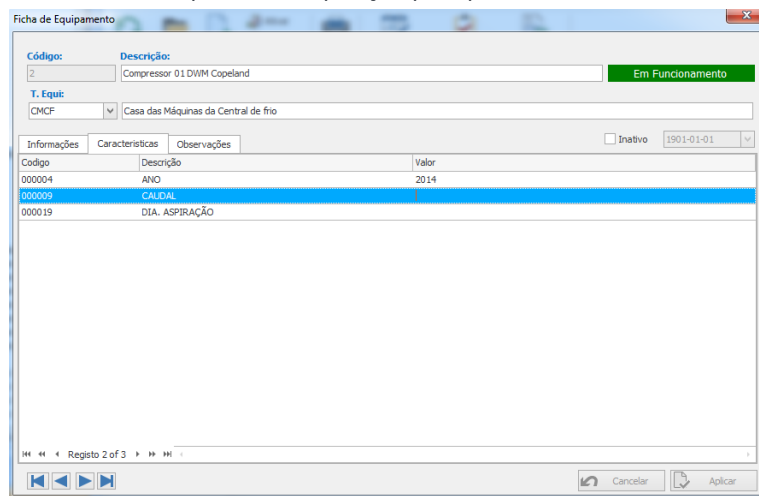
- 1 – Agrupamentos de equipamentos
 - Listagem em árvore dos grupos de equipamento para uma maior facilidade de encontrar um equipamento específico;
 - Os equipamentos podem ser agrupados por:
 - Unidade Gestão;
 - Sistema;
 - Família;
 - Tipo Equipamento;
- 2 – Árvore de apresentação de equipamentos com respetivos descendentes (órgãos) que por sua vez também tem os descendentes (planos de manutenção);
- 3 – Informações relativas ao objeto selecionado em no quadro 2;
- 4 – Funções associadas a equipamentos;
 - Atualizar listagem equipamentos;
 - Abrir ficha equipamento selecionado;
 - Adicionar novo equipamento;
 - Ativar equipamento;
 - Desativar equipamento;
 - (Todas as ordens de trabalho planeadas são canceladas)
 - Eliminar equipamento do sistema;
 - (Só pode ser eliminado se não existirem registos de ordens de trabalho)
 - Imprimir ficha/listagem de equipamentos ou outros mapas relacionados;
 - Planos de manutenção associados ao equipamento selecionado;
 - Ordens de trabalho associados ao equipamento selecionado;
 - Gerar ordens de trabalho;
 - Função usada para gerar ordens de trabalho para equipamentos com planos de manutenção previstos, mas ainda não ativos;
 - Movimentar órgãos entre equipamentos;

Ficha do equipamento

Na ficha do equipamento o utilizador define todas as informações relativas ao equipamento na empresa, desde sistema onde se insere, centros de custo, secção, trabalhador a operar no equipamento, etc.



Na aba de características o utilizador define as características do equipamento. O utilizador pode definir um conjunto ilimitado de características, sendo estas atribuídas ao tipo de equipamento, admitindo que todos os equipamentos do mesmo tipo têm a disposição para preenchimento as mesmas características.



Codigo	Descrição	Valor
000004	ANO	2014
000009	CAUDAL	
000019	DIA. ASPIRAÇÃO	

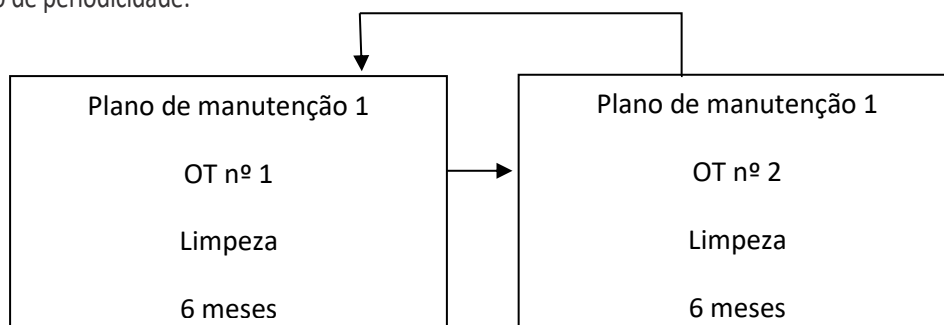
Planos de manutenção

O plano de manutenção tem como objetivo o controlo e previsão das necessidades de intervenções sobre os equipamentos. Para cada equipamento podem ser definidos ilimitados planos e para cada plano os registos podem ser gerados automaticamente (caso de tempo) ou por registos introduzidos pelos utilizadores (contagens).

Um exemplo prático seria a contagem de um veículo para a ida a revisão. Um veículo vai a revisão após uma quantidade de quilómetros percorrido ou ao final de um tempo.

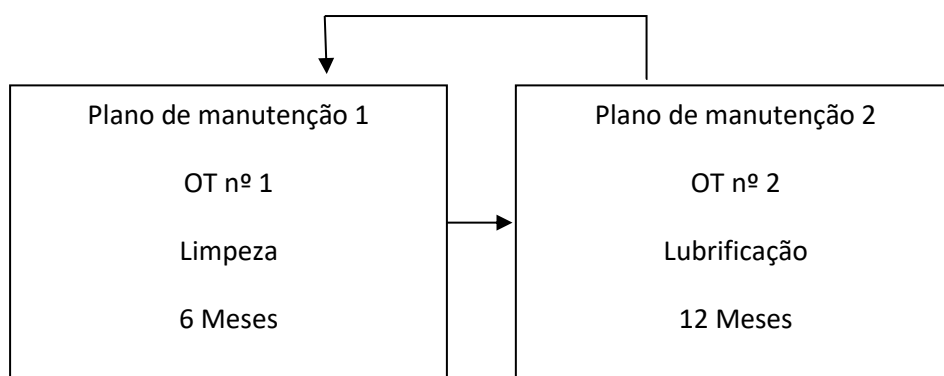
Quando um plano de manutenção periódico é finalizado (ordem de trabalho que tem associada o plano de manutenção), o software automaticamente calcula a data da próxima intervenção com base na periodicidade e abre uma nova OT para essa data.

Exemplo de periodicidade:



Neste caso após finalizar a OT número 1, a aplicação cria a OT nº 2 com base no mesmo plano de manutenção.

O utilizador pode também indicar na ficha de manutenção qual a próxima ficha a executar:



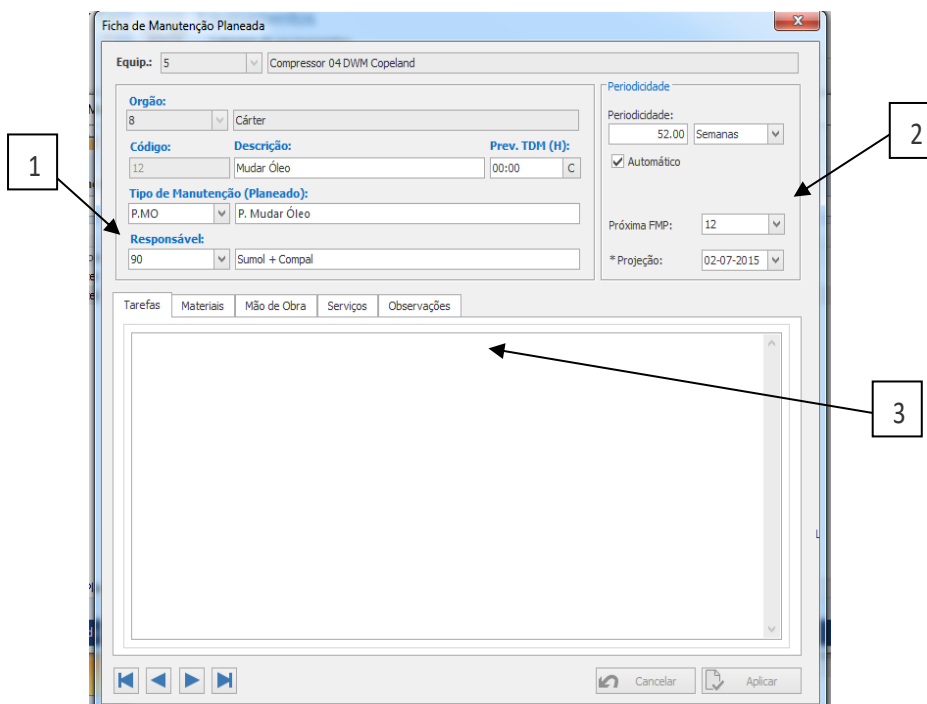
No caso acima, após terminado os 6 meses para limpeza do equipamento, é gerado uma nova ordem de trabalho com 12 meses deste a última intervenção. Após finalizado esses 12 meses e a ordem de trabalho concluída, é novamente aberta uma OT com o plano 1, criando um ciclo.

Ficha de manutenção planeada

Uma ficha de manutenção planeada é constituída com dados relativamente a periodicidade da execução da ficha, assim como dados relacionados com materiais, pessoal e serviços necessários para execução da tarefa.

Os planos facilitam o utilizador no preenchimento das OT (ordens de trabalho a serem executadas).

Uma ordem de trabalho pode ou não ser baseada num plano de manutenção.



- 1 – Informação para melhor identificação da ficha de manutenção:
 - Pequena descrição e tempo médio de duração;
 - Tipo de manutenção e responsável para posterior filtragem/agrupamento de ordens de trabalho;
- 2 – Periodicidade de execução:
 - As contagens podem ser de vários tipos. Desde contagem de distâncias a contagem de tempo, unidades, rotações entre outras unidades essenciais.
 - Identificação se ordem de trabalho é gerada automaticamente após uma tarefa com esse plano ter sido concluída;
 - Identificação do código do próximo plano a executar após o atual ter sido realizado;
- 3 – Dados relacionados:
 - Descritivo das tarefas;
 - Matérias necessárias para a tarefa;
 - Mão-de-obra necessária;
 - Serviços externos a aplicar;

Ordens de trabalho

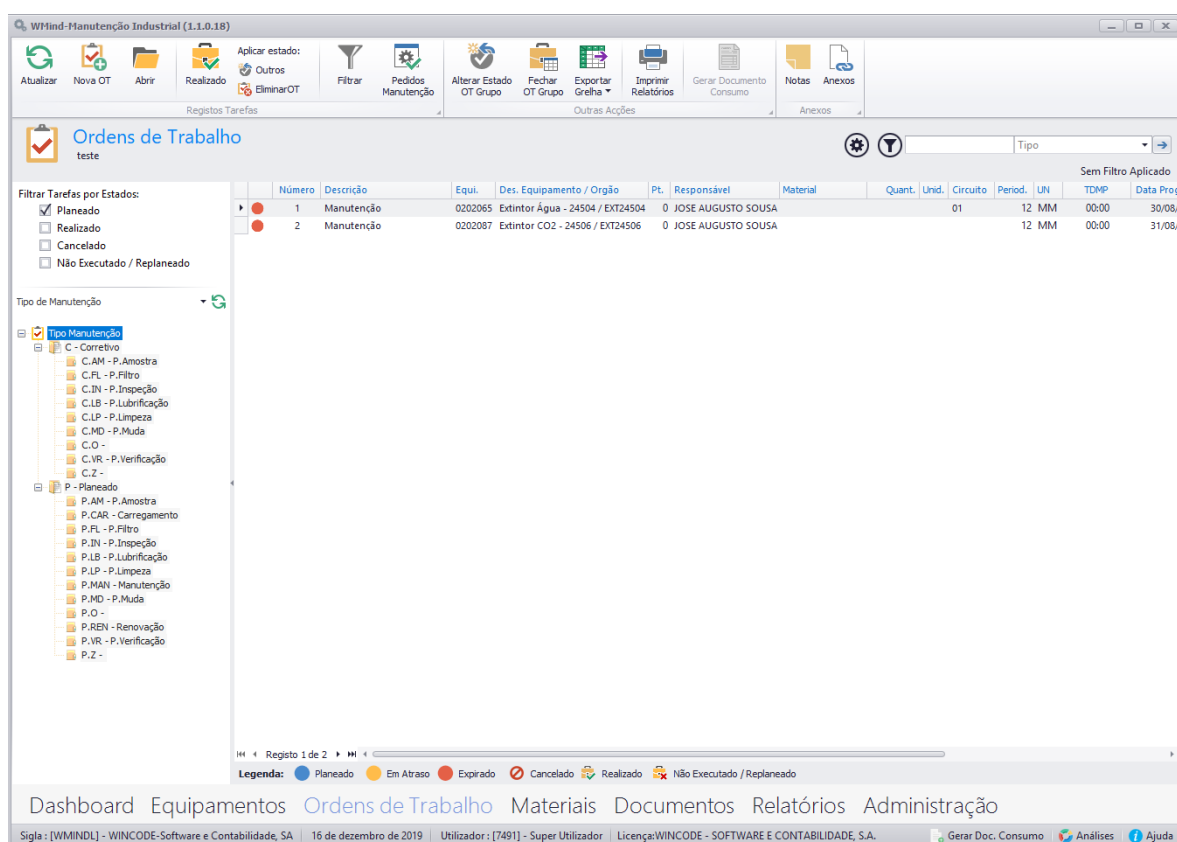
Ordens de trabalho existentes no sistema

Possivelmente o ponto central do software, a ordem de trabalho é o centro de organização das tarefas a serem executadas. Através de um menu simples e objetivo, o utilizador consegue visualizar rapidamente quais as ordens de trabalho e os respetivos estados.

Uma ordem de trabalho pode estar em 5 diferentes estados:

- Planeada; (OT aberta, mas ainda não definida a sua execução)
- Realizada;
- Cancelada (por algum motivo teve que ser cancelada);
- Não Executada / Replaneada; (não foi realizada por algum motivo e é agendada para outra altura. Ex: falta material)

O registo de ordens de trabalho é essencial para posterior análise dos trabalhos executados. Através das ordens de trabalho é realizada a gestão das intervenções por equipamento / órgão, os consumos previstos e realizados sobre os materiais, é também indicada o tempo médio de intervenção e o realizado. Toda esta informação é agrupada e fornecida em mapas de análise para que seja possível uma boa gestão do parque.



The screenshot displays the 'Ordens de Trabalho' (Work Orders) module in the WMind-Manutenção Industrial (1.1.0.18) software. The interface includes a top toolbar with various icons for actions like 'Atualizar', 'Nova OT', 'Abrir', 'Realizado', 'Outros', 'Eliminar OT', 'Filtrar', 'Pedidos Manutenção', 'Alterar Estado OT Grupo', 'Fechar OT Grupo', 'Exportar Grelha', 'Imprimir Relatórios', 'Gerar Documento Consumo', 'Notas', and 'Anexos'. Below the toolbar, the 'Ordens de Trabalho' section is active, showing a list of work orders. On the left, there is a 'Filtrar Tarefas por Estados' (Filter Tasks by States) section with checkboxes for 'Planeado' (checked), 'Realizado', 'Cancelado', and 'Não Executado / Replaneado'. Below this is a 'Tipo de Manutenção' (Maintenance Type) tree view showing various categories like 'C - Corretivo' and 'P - Planeado'. The main table displays the following data:

Número	Descrição	Equi.	Des. Equipamento / Órgão	Pt.	Responsável	Material	Quant.	Unid.	Circuito	Period.	UN	TDMP	Data Prog
1	Manutenção	0202065	Extintor Água - 24504 / EXT24504	0	JOSE AUGUSTO SOUSA				01	12	MM	00:00	30/08/
2	Manutenção	0202087	Extintor CO2 - 24506 / EXT24506	0	JOSE AUGUSTO SOUSA					12	MM	00:00	31/08/

At the bottom of the interface, there is a 'Legenda' (Legend) section with color-coded circles representing the states: Planeado (blue), Em Atraso (orange), Expirado (red), Cancelado (grey), Realizado (green), and Não Executado / Replaneado (yellow). The bottom status bar shows the dashboard navigation, the current date (16 de dezembro de 2019), the user (Utilizador: [7491] - Super Utilizador), the license (Licença: WINCODE - SOFTWARE E CONTABILIDADE, S.A.), and other system information.

- 1 – Filtragem de obras de trabalho a serem apresentadas
 - Filtro por estado, tipo de manutenção, sistema, unidade gestão;
- 2 – Listagem de Ordens de trabalho
 - Listagem de OT's, informações base e respetivo estado;
- 3 – Barra Gestão Ordens de trabalho
 - Atualizar listagem de ordens trabalho;
 - Criar nova OT;
 - Abrir OT selecionada;
 - Modificar estado da OT
 - Filtrar ordens de trabalho (tipo de manutenção, personalizado);
 - Verificar pedidos existentes

Ficha de Ordens de Trabalho

O estado inicial de uma ordem de trabalho é “planeado”. Este estado significa que o utilizador tem previsto a tarefa e todos os componentes que constituem esta. Estas definições, a semelhança de um plano de manutenção, definem o que é necessário a ser realizado.

Na criação de uma ordem de trabalho, é possível indicar qual o plano previamente definido a ser executado, e o software automaticamente preenche os dados referentes ao planeamento da OT. O utilizador pode inclusive adicionar novos materiais, mão-de-obra e despesas nos quais inicialmente não estava definido no plano de manutenção, mas serão necessárias.

As informações base que definem uma OT são:

- Equipamento
 - Código do equipamento;
 - Órgão;
- Operador
 - Responsável pela ordem de trabalho;
- Data programada
- Origens
 - Relação da OT a um pedido existente e respetiva data;
 - Ficha de manutenção planeada;
 - Tipo de manutenção;
 - Sintoma;
 - Causa;
 - Tempos de execução;

Gravar

Cancelar Alterações

Notas

Anexos

Refresh

Localizar

Anterior

Seguinte

Equipamento

Orgão

Plano Manutenção

Gerar Documento Consumo

Imprimir Relatórios

Gerir

Anexos

Página

Associados

Ficha de Ordem Trabalho

OT:

2

Descrição:

Manutenção

Estado:

Programada

Informações

Pedido / Diagnóstico

Tarefas

Materiais

Mão de Obra

Serviços

Observações

Objecto Manutenção

Equipamento:

0202087

Extintor CO2 - 24506

Orgão:

0202087....

EXT24506

Plano Manutenção:


2

Manutenção

Origem T. Manutenção:

P.MAN

Manutenção



Datas referência

Data Programada:

31/08/2019

Data Executada:

Informações da manutenção

Circuito:

Funcionário:

0001

JOSE AUGUSTO SOUSA

É necessário o OK da Garantia de Qualidade ?

☒ Sim
 ☐ Não

Responsável Qualidade:

0014

MARIA ANDREIA GOMES

Tempos

TDM Previsto:

C

00:00

H

TDM Realizado:

C

00:00

H

Clique na tecla C para obter valores sobre dados Homem Hora

Criado por:

Super Utilizador

Alterado por:

Super Utilizador

Fechar

A semelhança dos planos de manutenção pode-se introduzir registos de planeamento para os materiais, mão-de-obra e despesas. Como indicado, estas informações podem ser carregadas com base num plano de manutenção.

Por sua vez, nesta fase é possível preencher o que estava planeado antes da realização da tarefa e quais os materiais que foram realmente necessários para a execução. Esta informação deve ser preenchida com rigor para posteriores análises de desvios.

Ficha de Ordem Trabalho

OT:

7730

Descrição:

Mudar Óleo

Estado:

Programada

Informações

Pedido / Diagnóstico

Tarefas

Materiais

Mão de Obra

Serviços

Observações

Materiais Previstos

Artigo	Descrição	Quant.	Unid.	Total	Rubrica
43	CASTROL OPTIMOL OPTILEB GT 460	0.00		0.00	

Custo Total Previsto:

0.00

Materiais Realizado

Artigo	Descrição	Quant.	Unid.	Total	Rubrica	Documento
AGIP-0003	ACER 150	12.00		0.00		

Custo Total Realizado:

0.00

⏮

⏪

⏩

⏭

↶

Cancelar

↷

Aplicar

IMPORTANTE:

O WMIND permite nesta opção realizar uma ligação software WGADMIN através da criação de documentos, fazendo com que seja possível a gestão dos stocks, gestão de documentos de fornecedor e clientes entre dezenas de funcionalidades que fornece a aplicação de gestão administrativa certificado pela AT nº 450.

Pedidos

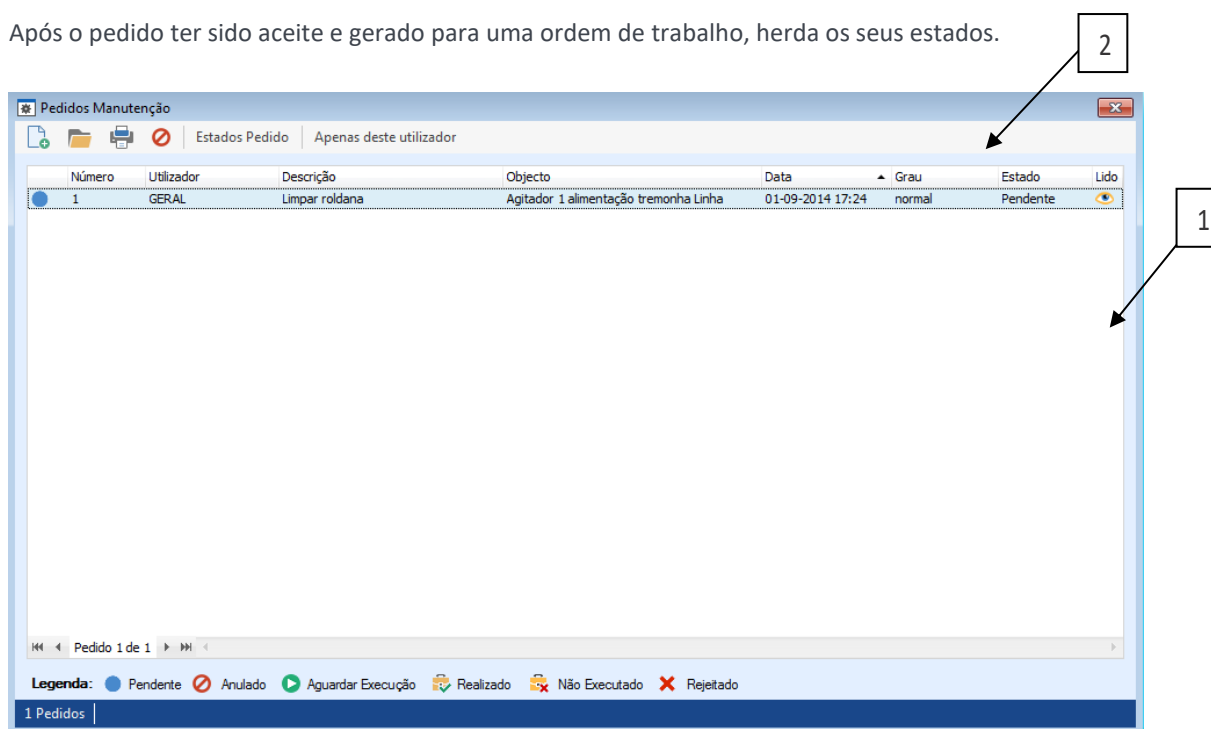
Listagem de Pedidos

Os pedidos são gerados por utilizadores externos que pretendem informar que dado equipamento precisa de intervenção.

Um pedido passa sempre por dois estados base:

- Pendente;
(Logo após ser criado e a espera de aprovação ou rejeição)
- Confirmado para execução;

Após o pedido ter sido aceite e gerado para uma ordem de trabalho, herda os seus estados.



- 1 – Listagem de pedidos existentes no sistema
- 2 – Funções relativas ao pedido
 - Novo Pedido;
 - Abrir pedido selecionado na grelha;
 - Imprimir ficha de pedido;
 - Cancelar pedido;
 - Filtrar pedidos por estado;
 - Filtrar pedidos apenas criados pelo utilizador em sessão;

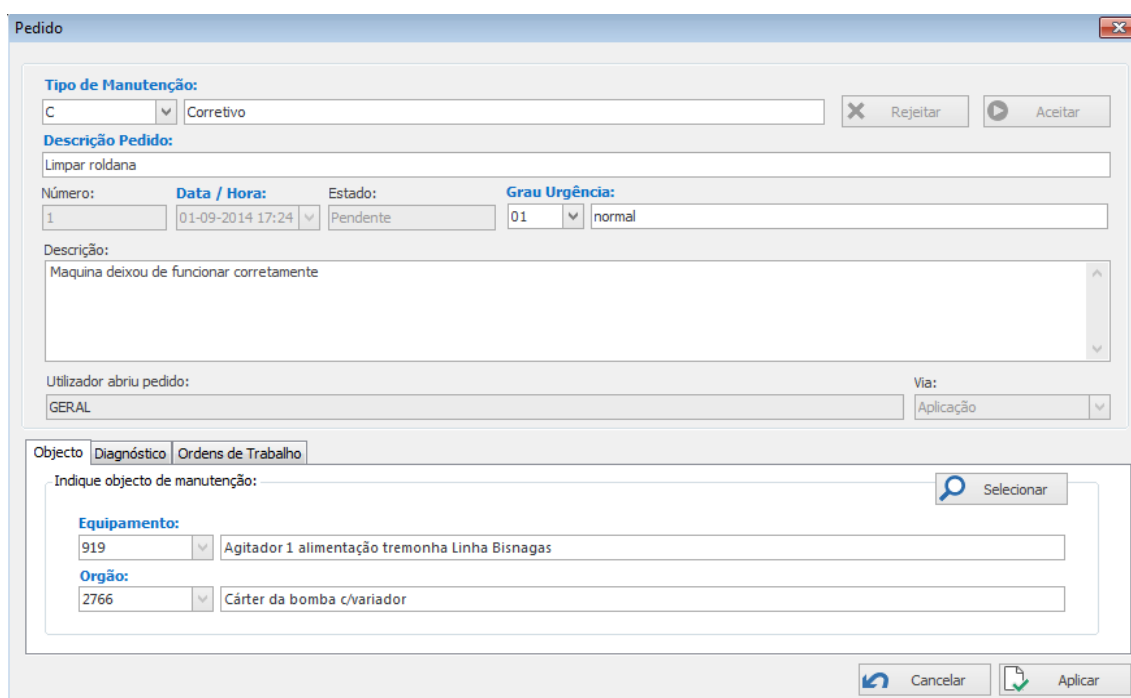
Ficha de Pedido

A ficha do pedido é constituída por dados referentes ao motivo de intervenção e o equipamento / órgão em questão.

Após o utilizador gravar o pedido, este fica disponibiliza dois botões que definem a decisão a tomar sobre ele.

O pedido pode ser rejeitado, ficando marcada com esse estado e não é apagado do sistema para posterior consulta, ou então é aceite e gerada automaticamente uma ordem de trabalho com a respetiva informação indicada no pedido.

O utilizador pode abrir o quadro da lista de pedidos e filtrar por estado ou número do pedido para saber a situação atual da ocorrência.



Confirmar um pedido

O utilizador após confirmar o pedido, é apresentado um quadro em que faz referência a sua origem. Após confirmar os dados, é automaticamente criada uma OT com os dados equivalentes do pedido.

Alerta de pedido por email

Foi adicionado uma funcionalidade a abertura no pedido em que o utilizador pode configurar na aplicação as definições de correio eletrónico. Sempre que um pedido é aberto ou cancelado, é enviada uma mensagem de email para os utilizadores indicados na configuração.

Materiais

Listagem de Materiais

O quadro de materiais contém a lista dos materiais existentes no sistema. Estes materiais, são aplicados nos planos de manutenção e ordens de trabalho.

A informação dos materiais é partilha com a aplicação de gestão acoplada ao WMIND, que por sua vez pode ser utilizada para gestão avançada de stocks, encomendas entre outros tipos de gestão.

Os materiais podem ser agrupados por grupos, são eles tipo de produto ou código LER.

Para cada material, pode associar um ou mais materiais substitutos.

1 – Agrupamentos de materiais

2 – Listagem de materiais;

3 – Listagem de artigos alternativos;

4 – Funções associadas a materiais;

- 1 – Agrupamentos de materiais
 - Listagem em árvore dos grupos de materiais para uma maior facilidade de filtro;
 - Os materiais podem ser agrupados por:
 - Código LER;
 - Tipo Produto;
- 2 – Listagem de materiais;
- 3 – Listagem de artigos alternativos;
 - Botão para adicionar e remover artigos alternativos ao material selecionado;
- 4 – Funções associadas a materiais;

Acessos

Controlo acessos utilizadores

Para um melhor controlo e privacidade de informação, foi criado perfis de utilizador. Cada perfil tem níveis de acesso pré-definidos.

Perfil	Acessos
Administrador	<ul style="list-style-type: none">• Configurações do sistema;• Manutenção das tabelas base;• Visualizar, criar e apagar todas a informações (equipamentos, ordens trabalho)• Criar, integrar e apagar pedidos;
Técnico	<ul style="list-style-type: none">• Visualizar, criar e apagar informações (equipamentos, ordens trabalho)• Criar pedidos e integrar;
Funcionário. Externo	<ul style="list-style-type: none">• Visualizar Informações;• Criar pedidos;

FIM