

ARENA

Sistema de Gestão de Manutenção

Manual do Utilizador

Versão 1.1 · Março 2026

Documento Confidencial — Uso Interno

Índice

- 1.** Introdução
- 2.** Instalação e Primeiro Acesso
- 3.** Licenciamento
- 4.** Dashboard
- 5.** Gestão de Clientes
- 6.** Gestão de Equipamentos
- 7.** Histórico Completo de Equipamentos
- 8.** Orçamentos
- 9.** Intervenções
- 10.** Financeiro
- 11.** Definições
- 12.** Utilizadores e Segurança
- 13.** Backup e Restauro
- 14.** Documentos (PDF e Impressão)
- 15.** Valores e IVA
- 16.** Número de Série
- 17.** Atalhos e Dicas
- 18.** Resolução de Problemas

1. Introdução

O Arena é um sistema completo de gestão de manutenção de equipamentos desportivos, desenvolvido para empresas que prestam serviços de assistência técnica. A aplicação permite gerir todo o ciclo de vida dos serviços — desde o registo de clientes e equipamentos, passando pela criação e acompanhamento de orçamentos, até à gestão de intervenções técnicas e controlo financeiro.

Uma das funcionalidades mais diferenciadoras do Arena é o histórico completo por equipamento, que regista automaticamente todas as avarias, manutenções, intervenções e valores associados ao longo do tempo.

Funcionalidades Principais

- Dashboard interativo com indicadores clicáveis e orçamentos recentes
- Gestão completa de clientes com dados de faturação e intervenção
- Registo de equipamentos com número de série, visível em toda a aplicação
- Histórico completo de avarias e manutenções por equipamento (automático)
- Cronologia de todos os eventos por equipamento
- Relatório de equipamento para o cliente (sem custos internos)
- Valores para o cliente sempre sem IVA (acresce IVA à taxa legal em vigor)
- Orçamentos com cálculo automático de custos e lucro
- Documentos internos e para cliente em cada orçamento
- Gestão de intervenções técnicas com estados visuais (Kanban)
- Painel financeiro com gráficos e evolução mensal
- Numeração de páginas em todos os documentos (Pág. X de Y)
- Conteúdo dos documentos nunca é cortado entre páginas
- Sistema de login com PIN e perfis de utilizador
- Backup encriptado e restauro de dados
- Personalização de tema, logótipo e ícone da aplicação

2. Instalação e Primeiro Acesso

O Arena é uma aplicação de desktop que não necessita de instalação complexa. Basta extrair a pasta do programa para o local desejado no seu computador.

Requisitos do Sistema

Sistema operativo: Windows 10 ou superior

Espaço em disco: Mínimo 200 MB livres

Resolução de ecrã: Recomendado 1366×768 ou superior

Primeiro Acesso

- 1 Execute o ficheiro de arranque da aplicação
- 2 No ecrã de login, selecione o utilizador predefinido (Administrador)
- 3 Introduza o PIN padrão (1234)
- 4 Após o login, configure os dados da empresa em Definições → Dados da Empresa

 *Recomendação: Altere imediatamente o PIN do administrador e crie os utilizadores necessários após o primeiro acesso.*

3. Licenciamento

O Arena oferece um período experimental de 15 dias. Após esse período, é necessário ativar uma licença vinculada ao computador.

- 1 Copie o ID do Computador (disponível no ecrã de ativação ou em Definições → Sobre)
- 2 Envie o ID ao fornecedor do software
- 3 Receberá um Código de Licença único para o seu computador
- 4 Cole o código no campo de ativação e clique em 'Ativar'

 *Use o botão 'Copiar' junto ao ID do Computador para copiar rapidamente o identificador.*

4. Dashboard

O Dashboard é o ecrã principal da aplicação e apresenta uma visão geral do estado do negócio com indicadores interativos.

Indicadores Clicáveis

Todos os indicadores do Dashboard são clicáveis. Ao clicar num indicador, é direcionado automaticamente para a secção correspondente com o filtro já aplicado.

Indicador	Descrição
Clientes	Total de clientes registados
Orçamentos Aprovados	Orçamentos no estado 'Aprovado'
Orçamentos a Aguardar	Pendentes de aprovação
Orçamentos Concluídos	Finalizados e pagos
Equipamentos	Total de equipamentos registados
Intervenções Agendadas	Programadas para execução
Aguardar Material	Suspensas por falta de material
Intervenções Concluídas	Intervenções finalizadas
Lucro do Mês	Lucro acumulado no mês corrente
Lucro do Ano	Lucro acumulado no ano corrente

Orçamentos Recentes

O quadro 'Orçamentos Recentes' apresenta os 8 últimos orçamentos ordenados por data, com ID, cliente, estado (badge colorido) e valor. Cada item é clicável — ao clicar, é direcionado para a secção de orçamentos e abertos os detalhes do orçamento selecionado.

Próximas Intervenções

O quadro 'Próximas Intervenções' apresenta as intervenções pendentes com o nome do cliente, a data e hora da intervenção, notas e estado. Cada item é clicável — ao clicar, é direcionado para a secção de intervenções e abertos os detalhes da intervenção selecionada.

Alertas Automáticos

Quando existem intervenções programadas para hoje ou amanhã, é apresentado um alerta amarelo no Dashboard com os detalhes.

5. Gestão de Clientes

A secção de Clientes permite registar e gerir todas as informações dos seus clientes.

Registar um Novo Cliente

- 1 Clique no botão 'Novo Cliente' no canto superior direito
- 2 Preencha os dados de contacto (Nome e Telemóvel são obrigatórios)
- 3 Preencha os dados de faturação (Nome Fiscal, NIF, Morada)
- 4 Preencha o local de intervenção técnica
- 5 Clique em 'Guardar'

Copiar Morada (Bidirecional)

O botão 'Copiar Morada' permite copiar automaticamente a morada entre Faturação e Intervenção Técnica. É inteligente e bidirecional: se apenas uma secção tem morada, copia para a outra; se ambas têm, é apresentada uma escolha de direção.

6. Gestão de Equipamentos

Os equipamentos representam as máquinas ou aparelhos que os seus clientes possuem. Cada equipamento está associado a um cliente.

Registar um Equipamento

- 1 Clique em 'Registar' na secção Equipamentos
- 2 Selecione o cliente proprietário
- 3 Preencha o Tipo, Marca, Modelo e Número de Série
- 4 Opcionalmente preencha Observações
- 5 Clique em 'Guardar'

Cartão do Equipamento

Cada equipamento é apresentado num cartão com informação resumida incluindo número de série (quando disponível), número de orçamentos, intervenções, serviços concluídos, data do último serviço e total faturado (s/ IVA).

Botões de Ação

Histórico: Abre a consulta interna completa com custos e lucros

PDF/Imprimir Interno: Documento com todos os custos, margens e lucros

PDF/Imprimir para Cliente: Relatório profissional sem custos internos

Editar: Permite modificar os dados do equipamento

7. Histórico Completo de Equipamentos

O Arena regista automaticamente todos os eventos associados a cada equipamento, criando um histórico detalhado que funciona como um verdadeiro 'livro de vida' do equipamento. Não é necessário qualquer registo manual adicional.

O que é registado automaticamente

- Data e descrição de cada avaria ou pedido de manutenção
- Valores de cada orçamento (s/ IVA)
- Custos internos de materiais, deslocação e portagens (apenas no relatório interno)
- Lucro por serviço e lucro total acumulado (apenas interno)
- Margem média e valor médio por serviço
- Datas de criação, aprovação, recusa e conclusão
- Datas e detalhes de cada intervenção técnica
- Técnico responsável e notas técnicas
- Veículo e quilómetros (apenas interno)

Histórico Interno vs. Relatório para Cliente

Informação	Interno	Cliente
Identificação e nº de série	✓	✓
Dados do proprietário	✓	✓
Descrição de cada serviço	✓	✓
Valor cobrado (s/ IVA)	✓	✓
Datas de registo e conclusão	✓	✓
Técnico responsável	✓	✓
Cronologia de eventos	✓	✓
Aviso de IVA no documento	✗	✓
Área de assinatura	✗	✓
Custo de materiais	✓	✗
Veículo e quilómetros	✓	✗
Custo de deslocação	✓	✗
Portagens	✓	✗
Lucro por serviço	✓	✗
Lucro total acumulado	✓	✗
Margem média	✓	✗
Notas técnicas internas	✓	✗

8. Orçamentos

Os orçamentos são o elemento central do Arena. Representam propostas de serviço e acompanham todo o ciclo desde a criação até à conclusão e pagamento.

Criar um Orçamento

- 1 Clique em 'Criar' na secção Orçamentos
- 2 Selecione o Cliente e o Equipamento
- 3 Descreva o problema ou serviço a realizar
- 4 Preencha o Valor (sem IVA) e o Custo de Materiais
- 5 Se aplicável, selecione Veículo e indique Quilómetros e Portagens
- 6 Selecione o Estado e clique em 'Guardar'

Estados do Orçamento

Estado	Descrição
Aguarda Aprovação	Pendente de aceitação pelo cliente
Aprovado	Cliente aceitou; pode criar intervenções
Concluído	Serviço realizado e pagamento recebido
Recusado	Cliente recusou o orçamento

Documentos por Orçamento

Cada orçamento tem 4 botões de documento na tabela de orçamentos:

PDF Interno: Inclui todos os custos, deslocação, portagens e lucro

Imprimir Interno: Mesma informação, enviado para impressora

PDF para Cliente: Valor (s/ IVA), descrição, aviso IVA, área de assinatura, sem custos

Imprimir para Cliente: Mesma informação, enviado para impressora

9. Intervenções

As intervenções representam o trabalho técnico agendado. São apresentadas numa vista Kanban com três colunas: Agendada, Aguardar Material e Concluída.

Ao marcar uma intervenção como 'Concluída', o sistema pergunta automaticamente se o pagamento foi recebido. Se sim, o orçamento é também marcado como 'Concluído'.

O número de série do equipamento é visível em cada cartão de intervenção para identificação rápida.

10. Financeiro

A secção Financeiro apresenta gráficos de evolução mensal do lucro, filtros por ano/mês, grelha mensal clicável, listagem detalhada dos orçamentos concluídos e exportação CSV.

11. Definições

Dados da Empresa: Nome, NIF, morada, código postal, localidade, telefone, email, website

Logótipo: Imagem que aparece no cabeçalho de todos os documentos

Técnicos: Lista de técnicos disponíveis para atribuição a intervenções

Veículos: Lista de veículos com combustível, consumo e custo por litro

Tema: Cores predefinidas ou cor personalizada para toda a interface

Registos por Página: 20, 50, 100 ou Todos

Ícone: Ícone personalizado da aplicação

12. Utilizadores e Segurança

Sistema de autenticação com PIN de 4 dígitos. Dois perfis: Administrador (acesso total) e Utilizador (acesso operacional). PINs protegidos com hash SHA-256 + salt.

13. Backup e Restauro

Exporte backups encriptados (.afbak) com todos os dados. Restaure a qualquer momento.

 *Recomendação: Faça backups regularmente e guarde cópias em local seguro (pen USB, disco externo).*

14. Documentos (PDF e Impressão)

O Arena gera documentos profissionais com logótipo, dados da empresa e numeração de páginas automática (Pág. X de Y). O conteúdo nunca é cortado entre páginas — notas, assinaturas e secções passam automaticamente para a página seguinte quando não cabem.

Tipos de Documento

Tipo	Conteúdo	Destinatário
Orçamento Interno	Valor, custos, deslocação, portagens, lucro	Uso interno
Orçamento Cliente	Valor (s/ IVA), descrição, aviso IVA, assinatura	Cliente
Histórico Interno Equip.	Histórico completo com custos e lucros	Uso interno
Relatório Equip. Cliente	Histórico sem custos, aviso IVA, assinatura	Cliente
Ficha de Cliente	Dados completos do cliente	Uso interno
Ficha de Intervenção	Dados da intervenção	Uso interno

Documentos para o Cliente

- Indicação '(s/ IVA)' junto a cada valor monetário
- Nota legal sobre IVA à taxa legal em vigor no corpo do documento
- Área de assinatura: O Prestador e O Cliente
- Sem qualquer informação de custos internos, margens ou lucros
- Numeração de páginas (Pág. X de Y) em todos os documentos

15. Valores e IVA

Todos os valores registados no Arena são valores sem IVA (valores líquidos). Esta é uma decisão de design intencional.

Como funciona

Registo de valores: Ao criar um orçamento, o valor introduzido é sem IVA.

Na interface: Os valores na aplicação mostram '(s/ IVA)' junto ao valor para clareza.

Documentos internos: Apresentam '(s/ IVA)' nos valores. Custos não têm menção de IVA.

Documentos para o cliente: Incluem avisos claros de que todos os valores são sem IVA e que acresce IVA à taxa legal em vigor.

Onde aparece o aviso de IVA

Na interface: Total faturado nos cartões de equipamento mostra '(s/ IVA)' em destaque

Nos orçamentos: O valor mostra 'Orçamento (s/ IVA)' ou 'Valor (s/ IVA)'

No histórico: 'Valor Total Faturado (s/ IVA)' e 'Valor Cobrado (s/ IVA)'

Nos docs cliente: Nota legal completa e '(acresce IVA à taxa legal em vigor)' junto ao valor

 *Importante: O Arena não calcula o valor do IVA nem o total com IVA. Os documentos informam que o IVA acresce à taxa legal em vigor, cabendo ao utilizador aplicar a taxa correta na faturação final.*

16. Número de Série

O número de série é um campo opcional mas recomendado no registo de cada equipamento. Quando preenchido, é apresentado em toda a aplicação:

- Cartão do equipamento na listagem
- Tabela de orçamentos (junto ao modelo)
- Cartões de intervenção no Kanban
- Detalhes do orçamento (viewPedido)
- Detalhes da intervenção (viewIntervencao)
- Todos os documentos PDF e impressões (internos e para cliente)
- Histórico completo do equipamento

 *O número de série facilita a identificação inequívoca de equipamentos, especialmente quando o cliente possui vários do mesmo modelo.*

17. Atalhos e Dicas

Dashboard clicável: Clique nos indicadores para ir diretamente à secção com filtro aplicado

Orçamentos Recentes: Clique num orçamento no Dashboard para ver os seus detalhes

Próximas Intervenções: Clique numa intervenção no Dashboard para ver os seus detalhes

Histórico de equipamento: Clique no ícone de relógio no cartão do equipamento

Relatório para o cliente: Use os botões para documentos sem custos internos

Morada bidirecional: O botão 'Copiar Morada' copia na direcção onde faltam dados

CSV para Excel: Exporte orçamentos e dados financeiros para CSV

18. Resolução de Problemas

Problema: A aplicação não abre

Solução: Verifique se está a executar o ficheiro correto e se o Windows não está a bloquear.

Problema: PIN incorreto

Solução: Confirme o utilizador selecionado. Contacte o administrador se necessário.

Problema: Documentos sem logótipo

Solução: Configure o logótipo em Definições → Dados da Empresa.

Problema: Licença expirada

Solução: Copie o ID do Computador e envie ao fornecedor para um novo código.

Problema: Dados perdidos

Solução: Restaure o backup (.afbak) em Definições → Backup & Restauro.

Problema: Valores sem IVA

Solução: Os valores são sem IVA por design. Os documentos para o cliente incluem aviso automático.

Problema: Número de série não aparece

Solução: Edite o equipamento e preencha o campo 'Nº de Série'.

Problema: Orçamentos Recentes não atualiza

Solução: Verifique se existem orçamentos criados. O quadro atualiza automaticamente.

Arena — Sistema de Gestão de Manutenção

Obrigado por utilizar o Arena.