



MSTECH BR
— *TECNOLOGIA* —

DOCUMENTAÇÃO OFICIAL

Portal MSTECH BR Plataforma Multisserviços

Manual funcional, operacional e técnico do portal para governos, empresas, cidadãos e equipes de implantação.

MSTECH BR Tecnologia

www.mstechbrtecnologia.com.br

1. Finalidade e visão geral

O Portal MSTECH BR é a porta de entrada para uma plataforma multisserviços. Ele apresenta soluções da empresa e direciona cada público ao ambiente adequado: atendimento governamental, sistemas empresariais ou serviços tecnológicos.

Situação atual

O portal publicado é uma versão demonstrativa funcional. Ele permite navegar, escolher instituições e soluções, simular uma solicitação e consultar um protocolo ilustrativo. Dados persistentes, autenticação real e integrações operacionais serão adicionados por módulo.

Públicos atendidos

- Cidadãos que precisam registrar e acompanhar solicitações municipais.
- Colaboradores de prefeituras e secretarias responsáveis pelo atendimento.
- Empresas de assistência técnica, lojas, farmácias, academias e serviços digitais.
- Gestores que futuramente acompanharão prazos, equipes, contratos e indicadores.

Princípio de organização

Cada instituição ou empresa deverá ter dados, usuários, permissões e identidade próprios. O portal funciona como recepção central, mas os módulos operacionais permanecem separados para garantir segurança, organização e capacidade de crescimento.

2. Estrutura do portal

A página inicial combina apresentação comercial, escolha do ambiente e catálogo de soluções.

Carrossel de portfólio

Apresenta campanhas de Plataforma Multisserviços, Governo Digital, Assistência Técnica, Lojas e Farmácias, Academias, Serviços Digitais, Gestão Empresarial e serviços da MSTECH BR.

Portal Institucional

Permite selecionar Prefeitura Municipal de Trairi, Prefeitura Municipal de Paraipaba ou Prefeitura Municipal de Paracuru. A seleção define a identidade e o contexto do atendimento.

Portal Empresarial

Direciona o visitante para soluções de Assistência Técnica, Lojas e Farmácias, Academias, Serviços Digitais e Gestão Empresarial Integrada.

Central de Ajuda

Explica os fluxos do portal, atendimento ao cidadão, sistemas empresariais, privacidade, suporte e oferece este manual para download.

Rodapé e autoria

Identifica a MSTECH BR Tecnologia como desenvolvedora, mantenedora e licenciadora da plataforma, com ligação para o site institucional.

3. Central de Atendimento ao Cidadão

Este é o primeiro módulo funcional do projeto.

Fluxo do cidadão

- Selecionar a prefeitura responsável.
- Acessar os serviços municipais.
- Informar nome, telefone, categoria, descrição e endereço.
- Anexar fotografia quando necessário.
- Confirmar as informações e gerar o protocolo.
- Consultar o protocolo e acompanhar a evolução do atendimento.

Categorias iniciais

- Iluminação pública.
- Buracos e pavimentação.
- Limpeza urbana.
- Denúncias.
- Fiscalização.
- Outros assuntos.

Evolução planejada

- Distribuição automática para secretarias.
- Geolocalização e mapa.
- Fotos e documentos armazenados com segurança.
- Prazos, notificações e histórico completo.
- Painéis com indicadores de atendimento e resolução.
- Aplicativo para Android e iOS.

Importante

A demonstração atual não envia os dados para um banco real. Antes do uso oficial será necessário implantar autenticação, armazenamento, backups, política de privacidade e regras administrativas.

4. Sistemas empresariais

O portal empresarial será formado por módulos independentes, integrados por uma identidade visual e uma central de acesso comuns.

Assistência Técnica

Ordens de serviço, clientes, equipamentos, defeitos, técnicos, peças, garantias, fotos, orçamento, acompanhamento e histórico.

Lojas e Farmácias

Produtos, vendas, estoque, fornecedores, lotes, validades, clientes, caixa e indicadores. Em farmácias, os requisitos legais e sanitários deverão ser avaliados antes da operação.

Academias

Alunos, planos, mensalidades, avaliações, agenda, instrutores, frequência e controle de acesso.

Serviços Digitais

Projetos, contratos, assinaturas, automações, atendimento online, suporte e indicadores de entrega.

Gestão Empresarial Integrada

Clientes, financeiro, agenda, contratos, documentos e relatórios adaptáveis a diferentes segmentos.

Estratégia recomendada

Integrar primeiro o sistema de Assistência Técnica já existente. Ele poderá validar o padrão de login, navegação, permissões, banco de dados e integração que depois será repetido nos demais módulos.

5. Administração, segurança e LGPD

A versão de produção deve ser planejada com segurança desde a base.

Perfis de acesso

- Cidadão ou cliente: abre e acompanha seus próprios registros.
- Atendente: registra, classifica e encaminha demandas.
- Equipe técnica ou de campo: executa serviços e adiciona evidências.
- Gestor: acompanha prazos, relatórios e indicadores.
- Administrador da instituição: configura usuários, setores e regras.
- Administrador MSTECH BR: mantém a plataforma sem acessar dados além do necessário.

Controles essenciais

- Senhas protegidas e autenticação segura.
- Permissões por função e instituição.
- Registro de auditoria das ações importantes.
- Criptografia no tráfego e proteção de documentos.
- Backups testados e plano de recuperação.
- Política de retenção e exclusão de dados.
- Termos de uso, política de privacidade e canal para titulares.

LGPD

Cada implantação deverá definir controlador, operador, bases legais, finalidades, prazos de retenção e responsáveis. A documentação jurídica deve ser revisada por profissional especializado antes do uso oficial.

6. Arquitetura e operação técnica

A interface atual foi construída como aplicação web responsiva, preparada para funcionar em computadores e celulares. O projeto utiliza componentes de página, estilos responsivos e arquivos públicos de imagem e documentação.

Camadas recomendadas para produção

- Portal público: apresentação e escolha do sistema.
- Aplicações por módulo: cidadão, assistência técnica, comércio e outros.
- API de serviços: regras, validações e integrações.
- Banco de dados: instituições, usuários, registros e históricos.
- Armazenamento de arquivos: fotos, documentos e evidências.
- Autenticação e autorização: login, perfis e isolamento por cliente.
- Monitoramento: erros, disponibilidade, auditoria e métricas.

Ambiente local

O projeto pode ser executado em um computador de desenvolvimento para testes. Para transferi-lo, mantenha o código em repositório privado e também gere pacotes ZIP versionados. Nunca inclua senhas, chaves ou dados reais nesses arquivos.

Publicação

Toda alteração deve passar por construção, validação e publicação controlada. Recomenda-se manter ambientes separados para desenvolvimento, homologação e produção.

7. Como incorporar o sistema de Assistência Técnica

O sistema desenvolvido no Claude pode ser integrado, mas primeiro precisamos conhecer sua estrutura e verificar se ela é compatível com o portal.

Material necessário

- Projeto completo em arquivo ZIP, sem pastas de dependências pesadas.
- Link de repositório Git privado, se houver.
- Arquivo README ou instruções para instalar e executar.
- Lista das tecnologias e versões utilizadas.
- Modelo do banco de dados e dados fictícios para teste.
- Arquivo de exemplo das configurações, sem senhas reais.
- Usuários de demonstração e descrição dos perfis de acesso.
- Capturas das telas e lista do que já funciona e do que falta.
- Informação sobre licença de bibliotecas, imagens e componentes usados.

Processo de integração

- Fazer uma cópia de segurança e auditoria do código.
- Executar o sistema isoladamente e confirmar suas funções.
- Mapear login, banco, arquivos, APIs e dependências.
- Corrigir vulnerabilidades, incompatibilidades e dados de teste.
- Aplicar a identidade visual MSTECH BR sem perder funções existentes.
- Definir a forma de acesso pelo Portal Empresarial.
- Testar desktop, celular, permissões e recuperação de dados.
- Publicar primeiro em homologação; somente depois liberar clientes reais.

Não envie

Senhas, tokens, chaves de API, certificados, dados pessoais reais ou cópias de bancos de clientes. Substitua tudo por valores de demonstração antes do envio.

8. Direitos autorais e licenciamento

O código, a identidade visual, os textos, a documentação e os materiais originais criados para a plataforma devem ser registrados e organizados como ativos da MSTECH BR Tecnologia.

Providências recomendadas

- Manter histórico de versões e autores no repositório.
- Guardar contratos de desenvolvimento, cessão e confidencialidade.
- Registrar a marca no INPI e avaliar o registro do programa de computador.
- Criar termos de licenciamento para prefeituras e empresas.
- Documentar bibliotecas de terceiros e suas licenças.
- Evitar incorporar código, imagens ou marcas sem autorização.
- Usar contratos que definam propriedade, suporte, manutenção, hospedagem e tratamento de dados.

Aviso

Este manual oferece orientação geral e não substitui assessoria jurídica. Um advogado especializado deve revisar contratos, licenças, LGPD e procedimentos de registro.

Identificação do produto

Desenvolvimento, manutenção e licenciamento: MSTECH BR Tecnologia. Domínio institucional: www.mstechbrtecnologia.com.br.

9. Roadmap recomendado

A evolução deve ocorrer em etapas para reduzir riscos e permitir validação com usuários reais.

Etapa 1 - Base

Portal, identidade visual, documentação, ambientes por instituição e definição técnica comum.

Etapa 2 - Assistência Técnica

Auditar e incorporar o sistema já desenvolvido, padronizando login, perfis, banco e navegação.

Etapa 3 - Central do Cidadão

Transformar a demonstração em serviço operacional com banco, protocolo real, anexos, setores, prazos e painel administrativo.

Etapa 4 - Aplicativos

Criar experiência para Android e iOS, preferencialmente compartilhando API e regras com a aplicação web.

Etapa 5 - Novos módulos

Manutenção urbana, fiscalização, contratos, lojas e farmácias, academias e serviços digitais.

Etapa 6 - Escala e governança

Monitoramento, backups, suporte, contratos, indicadores, homologação e processo contínuo de atualização.

Próxima ação prática

Envie o projeto de Assistência Técnica em ZIP ou disponibilize um repositório privado. Com isso poderemos fazer o diagnóstico técnico, listar ajustes e preparar uma versão integrada ao Portal Empresarial.

MSTECH BR Tecnologia

Tecnologia para governos, empresas e cidadãos.
www.mstechbrtecnologia.com.br