

# Auditoria Técnica do Sistema *tarefas2*

Relatório Gerado automaticamente

November 28, 2025

## 1 Visão Geral

O sistema *tarefas2* é um gerenciador de tarefas acadêmicas desenvolvido em C utilizando CGI. A arquitetura é modular, focada em usuários com diferentes papéis (aluno, professor e administrador). O sistema também utiliza bibliotecas próprias para banco de dados, manipulação de arquivos e sessões.

## 2 Arquitetura do Sistema

A estrutura possui módulos separados por função:

- Autenticação e sessão
- Papéis de usuário (aluno, professor, administrador)
- Configuração e correção de tarefas
- Banco interno de dados

### 2.1 Fluxo de Acesso

```
Usuário acessa /tarefas.cgi
    Verifica sessão
    Se não logado: redireciona para login
    Se logado: identifica papel do usuário
        aluno → /html/papeis/aluno/
        professor → /html/papeis/professor/
        admin → /html/papeis/adm/
```

## 3 Bibliotecas Detectadas

Biblioteca	Função
bib/cgi/login	Sistema de login e autenticação
bib/cgi/papeis	Define o papel do usuário
bib/bd/tarefasbd.h	Banco de dados de tarefas
bib/imagem.h	Upload/exibição de imagens
bib/diretorio.h	Manipulação de arquivos no servidor
bib/str/*	Tratamento de strings e HTML

## 4 Auditoria Técnica

Foram analisados pontos críticos:

### 4.1 Pontos Fortes

- Estrutura modular
- Independência de banco externo
- Separação clara de papéis
- Compatível com ambientes de ensino

### 4.2 Riscos e Fragilidades

- Segurança de login e sessões deve ser revisada
- Possível vulnerabilidade em *upload* de arquivos
- Ausência de logs e tratamento de erro padronizado
- Falta de documentação por módulo
- Dependência de CGI pode ser um gargalo de performance

## 5 Recomendações Técnicas

Recomendação	Benefício
Migrar para FastCGI ou PHP	Aumento de performance
Utilizar SQLite ou MySQL	Escalabilidade
Criar API REST em C ou Python	Integração com frontend moderno
Desenvolver UI em Vue ou React	Melhor experiência de usuário
Criar sistema de logs e erros	Melhor depuração

## 6 Conclusão

O sistema tem potencial acadêmico e pode ser transformado em uma plataforma moderna com poucas adaptações estruturais. Há pontos fortes na modularidade, mas melhorias são necessárias para produção e segurança.