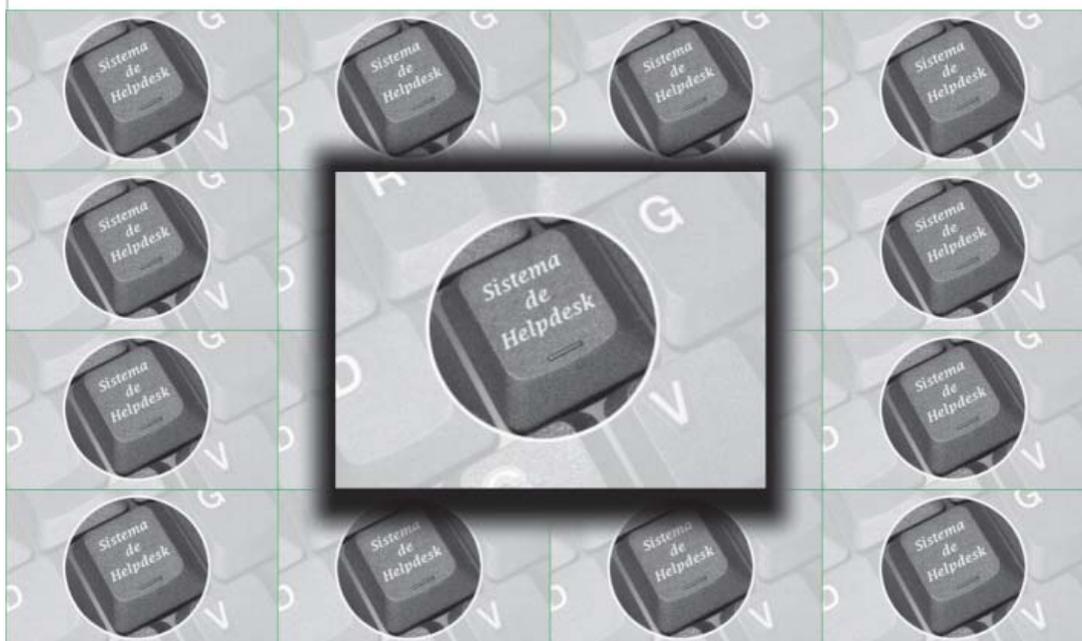


# Documentos

ISSN 0103 - 0205  
Junho, 2009

218

## Sistema de Helpdesk 3.0: Tutorial de Instalação e Configuração



**Embrapa**



ISSN 0103-0205

Junho, 2009

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro Nacional de Pesquisa de Algodão  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

## **Documentos 218**

### **Sistema de Helpdesk 3.0: Tutorial de Instalação e Configuração**

*Cristiane Santana C. dos Santos Avelino  
Claudia Dantas Procópio  
José Rey Santos Souza*

*Centro Nacional de Pesquisa de Algodão  
Campina Grande, PB  
2009*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Algodão**

Rua Oswaldo Cruz, 1143, Centenário  
CEP 58428-095  
Caixa Postal 174  
Fone: (83) 3182 4300  
Fax: (83) 3182 4367  
Home page: <http://www.cnpa.embrapa.br>  
E-mail: [sac@cnpa.embrapa.br](mailto:sac@cnpa.embrapa.br)

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: *Carlos Alberto Domingues da Silva*  
Secretário-Executivo: *Renato Wagner da Costa Rocha*  
Membros: *Fábio Aquino de Albuquerque, Giovani Greigh de Brito, João Luis da Silva Filho, Máira Milani, Maria da Conceição Santana Carvalho, Nair Helena Castro Arriel, Valdinei Sofiatti, Wirtton Macêdo Coutinho.*

Supervisão editorial: Renato Wagner da Costa Rocha  
Revisão de texto: Renato Wagner da Costa Rocha  
Normalização bibliográfica: Valter Freire de Castro  
Tratamento de ilustrações: Geraldo Fernandes de Sousa Filho  
Editoração eletrônica: Geraldo Fernandes de Sousa Filho  
Capa: Flávio Tórres de Moura

**1ª edição**

1ª impressão (2009): 500

**Todos os direitos reservados**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
Embrapa Algodão

---

Avelino, Cristiane Santana Custódio dos Santos.

Sistema de helpdesk 3.0: tutorial de instalação e configuração. / por Cristiane Santana Custódio dos Santos Avelino, Cláudia Dantas Procópio e José Rey Santos Souza. - Campina Grande: Embrapa Algodão, 2009.

15 p. (Embrapa Algodão. Documentos, 218).

1. Tecnologia da informação. 2. Informática. 3. Programa de computador. I. Avelino, Cristiane Santana Custódio dos Santos. II. Dantas, Cláudia Procópio. III. Souza, José Rey Santos. IV. Título. V. Série

CDD: 005.3

---

© Embrapa 2009

## **Autores**

**Cristiane Santana Custódio dos Santos Avelino**

Informática, B.Sc; especialista em gestão de sistemas de informação, Analista da Embrapa Algodão, Campina Grande, PB, cris@cnpa.embrapa.br

**Claudia Dantas Procópio**

Informática, M.Sc. Analista da Embrapa Algodão, Campina Grande, PB, claudia@cnpa.embrapa.br

**José Rey Santos Souza**

Assistente da Embrapa Algodão, Campina Grande, PB, jrey@cnpa.embrapa.br



# Apresentação

O nível de satisfação dos clientes internos - os usuários - é o principal índice na medição da eficiência da área de Tecnologia da Informação de uma empresa. Para garantir a excelência dos atendimentos, todavia, é imprescindível um controle eficaz e preciso dos mesmos.

Desta forma, o Sistema de Helpdesk foi desenvolvido para otimizar a prestação de serviço do Setor de Gestão da Informação da Embrapa Algodão. Através dele, conseguiu-se registrar e controlar todos os chamados dos usuários, bem como manter o histórico de atendimento de cada um. Conseqüentemente, a comunicação dos usuários com a equipe de suporte foi facilitada e o tempo de atendimento, otimizado.

Através de informações como tipo de atendimento, classificação do problema, setor, usuário, descrição da ocorrência e solução, situação, custo interno e externo do atendimento e tempo decorrente de cada um, o gerente de TI possui dados fundamentais para a administração da área de suporte com segurança.

Em virtude dos resultados locais obtidos com o sistema, o mesmo foi disponibilizado sob licença GPL, já sendo hoje utilizado por outras Unidades Descentralizadas da Embrapa e por Instituições externas, a exemplo de um hospital público na cidade de Belém - PA.

Nesta publicação são apresentados os procedimentos necessários para instalação da versão 3.0 do Sistema de Helpdesk, escritos de forma clara e objetiva, servindo como tutorial para todos os que desejarem conhecer o sistema e fazer uso do mesmo para aprimorar os atendimentos aos usuários, ou apenas fazer a atualização da versão.

**Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão**  
Chefe Geral da Embrapa Algodão

# Sumário

<b>Sistema de Helpdesk 3.0: Tutorial de Instalação e</b>	
<b>Configuração .....</b>	<b>9</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>9</b>
<b>Detalhamento do Ambiente .....</b>	<b>10</b>
<b>Instalação do Sistema .....</b>	<b>10</b>
<b>Referências.....</b>	<b>15</b>



# Sistema de Helpdesk 3.0: Tutorial de Instalação e Configuração

---

*Cristiane Santana Custódio dos Santos Avelino*

*Claudia Dantas Procópio*

*José Rey Santos Souza*

## Introdução

O Helpdesk é um sistema de suporte ao usuário, desenvolvido na Embrapa Algodão e disponibilizado sob licença GPL (GNU General Public License). O sistema foi criado para dar suporte no gerenciamento das demandas dos usuários e na manutenção de um histórico completo das solicitações e suas respectivas soluções. O principal objetivo do sistema é o aumento da velocidade e assistência na resolução de problemas, gerando a satisfação do cliente e a transparência dos serviços realizados.

O Helpdesk foi projetado para a área de Tecnologia da Informação, mas pode ser utilizado por qualquer área prestadora de serviços. As suas principais características são:

1. Portabilidade
2. Ambiente Web
3. Rápida instalação
4. Configuração flexível
5. Manutenção do histórico dos atendimentos
6. Diversidade de relatórios
7. Interface amigável e de simples uso

## Detalhamento do Ambiente

O sistema foi desenvolvido utilizando a linguagem de programação PHP, em conjunto com HTML e JavaScript. Além disso, emprega software livre para o servidor Web (Apache 2.2) e para o banco de dados (MySQL), tornando a aquisição do sistema livre de custos e sua execução, independente de sistema operacional.

Na versão 3.0, pode-se dizer que o sistema já se apresenta estável e com apenas uma demanda a ser atendida na próxima versão: adaptação do sistema para uso por todos os departamentos da empresa de forma concorrente, uma vez que todos eles são provedores de serviços, uns para os outros. Ainda não há previsão para liberação da versão 4.0 do sistema.

O projeto do Helpdesk é administrado por Cristiane Santana Custódio dos Santos Avelino, analista da Embrapa Algodão, e está disponibilizado no Portal Compartilhar no endereço <http://compartilhar.sede.embrapa.br/projects/helpdesk/>.

## Instalação do Sistema

É necessário que o servidor possua o seguinte ambiente instalado e configurado:

1. Servidor Web Apache 2;
2. Linguagem PHP 5;
3. Banco de dados MySQL 5.

Siga os passos abaixo para **INSTALAR E CONFIGURAR O SISTEMA PELA PRIMEIRA VEZ**:

1. Efetue o download do arquivo com o sistema - sistema\_helpdesk.zip - no site do projeto (<http://compartilhar.sede.embrapa.br/projects/helpdesk/>).
2. Extraia os arquivos para a pasta padrão do Apache.
3. Execute o script `geracao_base_helpdesk.sql` no MySQL para criar a base de dados. O script se encontra na pasta extraída `helpdesk/procedures`.  

```
$mysql -u helpdesk -p helpdesk < geracao_base_helpdesk.sql
```

4. Execute as procedures contidas no diretório /procedures:

```
sp_atender_chamado.sql e sp_registrar_atendimento.sql
```

```
$mysql delimiter //
```

```
$mysql <copie aqui o código de cada procedure>
```

```
$mysql //
```

5. Edite o arquivo /includes/configuracao.php de acordo com seu ambiente:

- \$Usuario: nome do usuário do MySQL criado para o sistema. Esse usuário deve ser criado com permissão de select, insert, update e delete na base acima;
- \$Senha: senha para acesso a base de dados pelo usuário criado acima;
- \$Titulo: título a ser exibido na janela do browser quando o sistema estiver em uso;
- \$dominio: domínio para validação via NIS;
- \$pasta\_anexo: caminho para a pasta que armazenará os possíveis arquivos anexados aos chamados;
- \$link\_anexo: link para acesso a pasta de armazenamento dos anexos, quando da consulta dos chamados no sistema;
- \$email\_notificacao: e-mail que receberá uma mensagem notificando a existência de um novo chamado na situação "Aguardando Atendimento";
- \$nome\_notificacao: nome que será exibido como remetente das mensagens enviadas a partir do sistema;
- \$email\_manutencao: e-mail que receberá uma mensagem notificando a existência de novo chamado na situação "Manutenção Externa"; para mais de um e-mail, separá-los por vírgula;
- \$aviso\_manutencao: texto da mensagem que será enviada quando da necessidade de realização de manutenção externa;
- \$aviso\_saudacao: texto que será exibido como assinatura das mensagens enviadas a partir do sistema;
- \$email\_dominio: quando os atendimentos forem sendo registrados e houver necessidade de comunicação via e-mail, esse domínio que

será acrescido ao login do usuário formando o destinatário das mensagens enviadas;

- `$forma_validacao`: define a forma de validação dos usuários, podendo ocorrer via NIS, SAMBA ou consulta das senhas criptografadas na tabela do sistema.

Observação: Se a validação for via SAMBA, é preciso alterar a linha 40 do arquivo `/includes/biblioteca.php`, incluindo um caminho válido para mapeamento no servidor. Para que a configuração inicial do sistema seja possível, é preciso que essa variável seja setada como "B", indicando que a validação será feita via consulta no banco de dados.

6. Inicialize o Apache.

7. Inicialize o MySQL.

8. Acesse o sistema utilizando usuário e senha padrões: admin e admin (Fig. 1). Esse usuário foi criado para auxiliar na configuração do sistema.

9. Depois de haver logado no sistema, clique no item Tabelas Básicas do menu e cadastre as áreas de atendimento, dicas, problemas e setores (Fig. 2). Seguem algumas considerações que poderão ajudar:

**Sistema de Helpdesk**

Abrir Chamado Meus Chamados Manutenção Externa Alterar Senha Estatísticas Sair

### Identificação do Usuário

Informe o nome de seu usuário e sua senha para acessar o sistema:

Usuário:

Senha:

- O acesso a este sistema é restrito a usuários com conta na rede interna.
- Utilize os mesmos usuário e senha de e-mail para acessar o sistema.
- Nomes de usuários são sensíveis à caixa, certifique-se que a tecla **Caps Lock** não esteja ativa.

**Você sabia?**

O Sistema de Helpdesk foi desenvolvido pela Embrapa Algodão e disponibilizado sob a licença GPL. Hoje ele se encontra em operação nas seguintes instituições: Embrapa Amazônia Ocidental e Hospital das Clínicas Gaspar Viana. [Saiba mais...](#)

**Críticas e Sugestões**

Para nos ajudar a aprimorar o Helpdesk, envie críticas e sugestões para o endereço [sin@cpna.embrapa.br](mailto:sin@cpna.embrapa.br). Desde já, agradecemos.

Sistema distribuído sob a licença GPL.  
Desenvolvido por Cristiane Avelino - Analista da [Embrapa Algodão](#)

Fig.1. Tela de abertura do Sistema de Helpdesk.



Fig. 2: Interface do sistema para cadastro das tabelas básicas

- Como utilizamos o sistema no suporte aos usuários de TI, as áreas de atendimento que cadastramos foram Institucional, Internet e Intranet, Equipamentos, Redes, Sistemas e Suporte a Usuário.
- Em decorrência da observação anterior, utilizamos dicas relativas a informática, por exemplo:  
Título: Capacidade de Armazenamento do Calc.  
Descrição: Você sabia? Numa planilha do OpenOffice.org o número máximo de linhas é 32.000. O número máximo de colunas é 256. Multiplicando as linhas pelas colunas, teremos 8.192.000 células por planilha. E podemos ter até 256 planilhas por documento.
- Os problemas são cadastrados em função da área. Esse cadastro é muito importante pois permitirá o cálculo do custo dos atendimentos. Exemplo de um problema a ser cadastrado:  
Descrição: Atualizar conteúdo da página.  
Área: Internet e Intranet.

Custo do Atendimento: 50.00.

Justificativa do Custo: Custo de até 5 páginas atualizadas.

- Os setores são cadastradas em função das áreas de alocação dos usuários.
10. Clique no item Usuários do menu e cadastre também os usuários (as informações setor e ramal são muito importantes para ajudar na realização dos atendimentos, bem como nas estatísticas de demandas do setor). Em função desses dados, esse cadastro se faz necessário independente da forma de validação configurada para o sistema.
  11. Tendo realizado estes cadastros, será preciso retornar ao arquivo /includes/configuracao.php somente para alterar, conforme o caso, a forma de validação de acesso.

Para realizar a ATUALIZAÇÃO DA VERSÃO, siga os passos abaixo:

1. Faça uma cópia de segurança do arquivo /includes/configuracao.php que está na pasta do sistema no ambiente de produção.
2. Efetue o download do arquivo com o sistema - sistema\_helpdesk.zip - no site do projeto (<http://compartilhar.sede.embrapa.br/projects/helpdesk/>).
3. Extraia os arquivos para uma pasta temporária.
4. Apague todo o conteúdo da pasta helpdesk, inclusive as subpastas (exceto a subpasta /anexos), e substitua pelo conteúdo da pasta temporária de mesmo nome, obtida do passo anterior. **ATENÇÃO:** Cuidado para não substituir o conteúdo da pasta /anexos!
5. Edite o arquivo /includes/configuracao.php. Uma cópia do mesmo foi feita para consulta.

## Referências

SUN MICROSYSTEMS. **MySQL 5.0 reference manual**. Santa Clara, 2009.  
Disponível em: <<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.0/en/>>. Acesso em:  
02 fev. 2009.

PHP GROUP. **Manual do PHP**: referência da linguagem. [S.l.], 2009.  
Disponível em: <[http://php.chinaunix.net/manual/pt\\_BR/langref.php](http://php.chinaunix.net/manual/pt_BR/langref.php)>.  
Acesso em: 02 fev. 2009.

**Embrapa**

---

**Algodão**

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



CGPE 7906