

Manual do KDE su

Geert Jansen
Tradução: José Pires



Conteúdo

1	Introdução	5
2	Usar o KDE su	6
3	Detalhes Internos	8
3.1	Autenticação X	8
3.2	Interface para o su	8
3.3	Verificação de Senhas	8
3.4	Guardar Senhas	9
4	Autoria	10

Resumo

O KDE su é um interface gráfico para o comando UNIX[®] **su**.

Capítulo 1

Introdução

Bem-vindo ao KDE su! O KDE su é uma interface gráfica para o comando Unix **su**, para o ambiente de trabalho K. Permite-lhe executar um programa como um utilizador diferente, fornecendo a senha desse utilizador. O KDE su é um programa sem privilégios e usa o **su** do sistema.

O KDE su tem uma função adicional: permite ao utilizador recordar as senhas. Se estiver a usar esta funcionalidade, necessita apenas de introduzir a senha uma vez para cada comando. Veja em [Seção 3.4](#) para mais informações e uma análise à segurança.

Este programa pretende ser executado a partir da linha de comandos ou de ficheiros `.desktop`. Embora seja pedida a senha do `root`, usando uma janela gráfica, é considerada como sendo mais uma associação linha de comando <-> gráfica em vez de um puro programa gráfico.

Dado que o `kdesu` não está mais instalado em `$(kde4-config --prefix)/bin` mas sim em `kde4-config --path libexec` e, por isso, fora da sua `Path`, terá de usar o comando `$(kde4-config --path libexec)kdesu` para invocar o `kdesu`.

Capítulo 2

Usar o KDE su

A utilização do KDE su é fácil. A sintaxe é a seguinte:

```
kdesu [-ccomando] [-d] [-fficheiro] [-inome do ícone] [-n] [-pprioridade] [-r] [-s] [-t] [-uu  
tilizador] [--noignorebutton] [--attachID]
```

kdesu [Opções Genéricas do KDE] [Opções Genéricas do Qt]

As opções da linha de comandos são explicadas em baixo.

-c comando

Isto indica o comando a ser executado como 'root'. Tem de ser passado um argumento. Assim se, por exemplo, quiser iniciar um novo gestor de ficheiros, iria introduzir na linha de comandos: `$(kde4-config --path libexec)kdesu -c Dolphin`

-d

Mostra informações sobre a depuração.

-f ficheiro

Esta opção permite um uso eficiente do KDE su em ficheiros `.desktop`. Isto diz ao KDE su para examinar o ficheiro indicado em *ficheiro*. Se este ficheiro puder ser alterado pelo utilizador actual, o KDE su irá executar o comando com esse utilizador. Se não puder ser alterado, o comando é executado com o utilizador *utilizador* (o 'root', por omissão).

O *ficheiro* é avaliado da seguinte maneira: se o *ficheiro* começar com um `/`, é tomado como um nome de ficheiro absoluto. De outra maneira, é tomado como o nome de um ficheiro de configuração global do KDE.

-i nome do ícone

Indique o ícone a usar na janela da senha. Poderá indicar apenas o nome, sem qualquer extensão.

Por exemplo, para executar o Konqueror como gestor de ficheiros e mostrar o ícone do Konqueror na janela da senha:

```
$(kde4-config --path libexec)kdesu -i konqueror  
-c "konqueror --profile filemanagement"
```

-n

Não memorizar a senha. Isto desactiva a opção "Guardar a senha" na janela correspondente.

-p prioridade

Indica o valor da prioridade. A prioridade é um número qualquer entre 0 e 100, onde o 100 corresponde à prioridade máxima e o 0 à mínima. O valor por omissão é 50.

-r

Usa o escalonamento em tempo-real.

-s

Pára o servidor do 'kdesu'. Veja em Seção [3.4](#).

-t

Permite enviar o resultado para o terminal. Isto desactiva a memorização de senhas. É largamente usado para efeitos de depuração; se você quiser executar uma aplicação no modo de consola, use o comando "**su**" normal.

-u *utilizador*

Embora a utilização mais comum do KDE su seja correr um comando como super-utilizador, poderá indicar qualquer nome de utilizador e a senha apropriada.

Capítulo 3

Detalhes Internos

3.1 Autenticação X

O programa que executar irá correr com o utilizador 'root' e, geralmente, não terá autorização para aceder ao seu ecrã do X. O KDE su contorna isto, adicionando uma 'cookie' de autenticação para o seu ecrã, num ficheiro temporário `.Xauthority`. Assim que o comando é terminado, o ficheiro é removido.

Se você não usar os 'cookies' do X, então estará por sua conta e risco. O KDE su irá detectar isto e não adicionará qualquer 'cookie', contudo dever-se-á certificar que é permitido ao 'root' aceder ao seu ecrã.

3.2 Interface para o su

O KDE su usa o comando **su** do sistema para obter privilégios. Nesta secção, serão explicados os detalhes de como o KDE su faz isso.

Dado que algumas das implementações do **su** (isto é a da Red Hat®) não querem ler a senha a partir do `stdin`, o KDE su cria um par PTY/TTY e executa o **su** com os seus descritores-padrão de ficheiros associados ao TTY.

Para executar o comando seleccionado pelo utilizador, em vez de uma linha de comandos interactiva, o KDE su usa o argumento `-c` com o **su**. Este argumento é entendido por todas as linhas de comando conhecidas, por isso deve funcionar sem problemas. O **su** passa o argumento `-c` para a linha de comandos de destino do utilizador, para que esta execute o programa. Um comando de exemplo: **su_{root} -c programa**.

Em vez de executar o comando do utilizador directamente com o **su**, o KDE su executa uma pequena porção de programa chamada `kdesu_stub`. Esta porção (correndo com o utilizador de destino), pede alguma informação ao KDE su sobre o canal PTY/TTY (a parte do 'stdin' e 'stdout') e, a seguir, executa o programa do utilizador. A informação recebida é: o ecrã do X, uma 'cookie' de autenticação X (se disponível), o `PATH` e o comando a executar. A razão porque é usada uma parte do programa é que a 'cookie' do X contém informação privada e, por conseguinte, não pode ser passada na linha de comandos.

3.3 Verificação de Senhas

O KDE su verificará a senha que o utilizador introduziu e dá uma mensagem de erro se não for correcta. A verificação é feita executando um programa de teste: `/bin/true`. Se obtiver sucesso, a senha é assumida como correcta.

3.4 Guardar Senhas

Para o conforto do utilizador, o KDE su implementou a função ‘Guardar a senha’. Se estiver interessado em segurança, deverá ler este parágrafo.

Ao permitir que o KDE su guarde as senhas, abre um buraco (pequeno) na segurança do seu sistema. Obviamente, o KDE não permite que qualquer um use as senhas mas apenas o seu ID de utilizador mas, se isto for feito sem precauções, irá diminuir o nível de segurança do `root` para um utilizador normal (como você próprio). Um ‘hacker’ que entrar na sua conta, obterá acesso de `root`. O KDE su tenta prevenir isto. O esquema de segurança que usa é razoavelmente seguro e é explicado aqui.

O KDE su usa um servidor, chamado `kdesud`. O servidor espera num ‘socket’ UNIX em `/tmp` por comandos. O modo de permissões do ‘socket’ é `0600`, de maneira a que apenas o seu utilizador possa ligar-se a ele. Se a opção ‘Guardar a senha’ estiver activada, o KDE su executa os comandos através deste servidor. Escreva o comando e a senha do `root`, para que o ‘socket’ e o servidor executem o comando, usando o `su`, como descrito anteriormente. Depois disto, o comando e a senha não serão deitados fora. Em vez disso, são mantidas durante um espaço de tempo. Este é o tempo-limite do módulo de controlo. Se outro pedido para o mesmo comando chegar dentro deste período de tempo, o cliente não terá de fornecer a senha. Para não deixar que os ‘hackers’ entrem na sua conta, para roubar senhas do servidor (por exemplo, anexando um depurador), o servidor é instalado com ‘set-group-id nogroup’. Isto deve fazer com que os utilizadores normais (incluindo você mesmo) não consigam obter senhas do processo `kdesud`. O servidor define ainda a variável de ambiente `DISPLAY`, com o valor que tinha quando foi iniciado. A única coisa que um ‘hacker’ pode fazer é executar uma aplicação no seu ecrã.

Um ponto fraco neste esquema é que os programas que você executar não são escritos, provavelmente, tendo em mente a segurança (como os programas que definem um `setuid root`). Isto significa que eles podem ter sobrecargas de ‘buffers’ ou outros problemas que um ‘hacker’ pode explorar.

O uso da função para guardar as senhas é um compromisso entre o conforto e a segurança. Será encorajado a pensar sobre isto e decidir por si mesmo, se quiser usar esta função ou não.

Capítulo 4

Autoria

KDE su

Copyright 2000 Geert Jansen

O KDE su foi escrito por Geert Jansen. É baseado no KDE su versão 0.3 de Pietro Iglio. O Pietro e eu acordámos que eu faria a manutenção deste programa no futuro.

O autor pode ser contactado através do e-mail em g.t.jansen@stud.tue.nl. Por favor relate quaisquer erros que encontrar, de maneira a que eu os possa arranjar. Se tiver uma sugestão, sintase à vontade para me contactar.

Tradução de José Nuno Pires zepires@gmail.com

A documentação está licenciada ao abrigo da [GNU Free Documentation License](#).

Este programa está licenciado ao abrigo da [Artistic License](#).