

# Automatização do fluxo de submissões de patches para o kernel Linux através do kworkflow

## Contribuição no kernel Linux

Desenvolvimento de maneira contínua e altamente colaborativa. O fluxo de submissão de contribuições, acompanhamento das respostas, versões e estados dos patches é feita exclusivamente via lista de e-mails públicas, dependendo de verificações manuais ou configurações de ferramentas externas que acrescentam considerável overhead para colaboradores.

## Kworkflow

Ferramenta de terminal para automação de tarefas comuns no desenvolvimento do kernel Linux. Funciona como um hub, integrando soluções locais e externas. Para melhoria da cobertura do sistema, adicionamos dois novos sistemas, **kw manage-contacts**, para gerenciamento de contatos e grupos de email e o **kw patch-track**, para rastreio, atualização de estado e visualizações de submissões e respostas dos patches submetidos

## Funcionalidades do kw manage-contacts

- ▶ Criar, renomear, remover e adicionar contatos à grupos
- ▶ Visualizar grupos e contatos associados ao grupo
- ▶ Realizar submissões diretamente à grupos via ferramenta **kw send-patch**

## Funcionalidades do kw patch-track

- ▶ Registro automático de submissões via **kw send-patch**
- ▶ Atualização manual do estado dos patches ou via heurística com comando **kw patch-track update**
- ▶ Visualizar lista de submissões ou lista de patches por submissão
- ▶ Visualização dos e-mails submetidos e respostas via **mutt**

## Resultados

- ▶ Acelera fluxo de submissão com uso de grupos de destinatários além de aumentar a corretude e permitir visualização de submissões
- ▶ Melhora visibilidade do estado e evolução dos patches diretamente no fluxo do kw.
- ▶ Reduz tempo gasto consultando históricos e interações na mailing list.
- ▶ Reduz perda de contexto ao manter registro local das revisões.
- ▶ Minimiza alternância entre ferramentas e consultas externas.

## Próximos passos