Migrando código optparse para argparse

Release 3.13.2

Guido van Rossum and the Python development team

março 25, 2025

Python Software Foundation Email: docs@python.org

Sumário

O módulo argparse oferece vários recursos de nível mais alto não fornecidos nativamente pelo módulo optparse, incluindo:

- Tratando argumentos posicionais.
- Prover suporte a subcomandos.
- Permitir prefixos alternativos de opções como + e /.
- Manipular argumentos de estilo "zero ou mais" e "um ou mais".
- Produzir mensagens de uso mais informativas.
- Fornecer uma interface muito mais simples para type e action personalizados.

Originalmente, o módulo argparse tentou manter a compatibilidade com optparse. No entanto, as diferenças fundamentais de design entre suportar o processamento de opções de linha de comando declarativas (enquanto deixa o processamento de argumentos posicionais para o código da aplicação) e suportar opções nomeadas e argumentos posicionais na interface declarativa significam que a API divergiu daquela de optparse ao longo do tempo.

Conforme descrito em choosing-an-argument-parser, as aplicações que atualmente usam optparse e estão satisfeitos com a forma como ele funciona podem continuar usando optparse.

Os desenvolvedores de aplicações que estão pensando em migrar também devem revisar a lista de diferenças comportamentais intrínsecas descritas nessa seção antes de decidir se a migração é desejável ou não.

Para aplicações que optam por migrar de optparse para argparse, as seguintes sugestões devem ser úteis:

- Substituir todas as chamadas de optparse.OptionParser.add_option() por chamadas de ArgumentParser.add_argument().
- Substituir (options, args) = parser.parse_args() por args = parser.parse_args() e adicionar chamadas adicionais a ArgumentParser.add_argument() para os argumentos posicionais. Tenha em mente que o que anteriormente era chamado de options, agora no contexto do argparse é chamado de args.
- Substituir optparse.OptionParser.disable_interspersed_args() usando parse_intermixed_args() em vez de parse_args().
- Substituir ações de função de retorno e argumentos nomeados callback_* por argumentos type ou action.

- Substituir nomes de strings para argumentos nomeados type pelos objetos de tipo correspondentes (por exemplo, int, float, complex, etc).
- ullet Substituir optparse.Values por Namespace ullet optparse.OptionError ullet optparse.OptionValueError por ArgumentError.
- Substituir strings com argumentos implícitos tal como %default ou %prog pela sintaxe padrão do Python para usar dicionários para formatar strings, ou seja, % (default) s e % (prog) s.
- Substituir o argumento version do construtor do OptionParser por uma chamada a parser. add_argument('--version', action='version', version='<the version>').