
AVALIAÇÃO OPCIONAL #01: CRACK THE CODE

Considere o código-fonte fornecido no arquivo "ctf.c", que foi compilado para sistemas Linux AMD64. Seu objetivo é criar um fluxo de entrada que resulte nas seguintes saídas finais (podem existir outras saídas anteriores a essas):

VOCÊ ERROU A SENHA! A BANDEIRA É MINHA! Segmentation fault (core dumped)

Observe que você só pode manipular o fluxo de entrada do programa, sem recompilar o código-fonte. Você pode, no entanto, fazer modificações no código para fins de teste e depuração, desde que o fluxo de entrada continue a gerar os resultados desejados a partir do arquivo executável (elf) fornecido.

Se desejar realizar testes com o arquivo de código-fonte, compile-o usando o GCC e a opção -fno-stack-protector.

Para facilitar e automatizar a configuração do ambiente de execução do programa CTF proposto, utilize o algoritmo fornecido no arquivo "cracker.c" para definir a sequência de entradas. A sequência de entrada é definida como uma string em que cada entrada é separada por '\n'. Por exemplo, em "Um\nDois\n", o primeiro scanf (%s) ou gets do programa receberá "Um" e o segundo receberá "Dois".

Além de definir o fluxo de entrada, o algoritmo "cracker.c" também realiza algumas alterações em variáveis de sistema que normalmente estão presentes em todos os sistemas Linux (embora tenha sido testado apenas nas distribuições Ubuntu e Mint).

Você deve enviar o arquivo "cracker.c" adaptado com a sua sequência de entradas que resolve o problema conforme as especificações fornecidas. O tópico de entrega do trabalho e o prazo serão fornecidos pelo Moodle.

Peso: 30% da nota relacionada a trabalhos.