

UTAH

PYTHON

Hacking

PYTHON HACKING

SOBRE O CURSO:

Um profissional na área de Cyber Security que não sabe programar, certamente ficará a merce de outras pessoas para que seu trabalho seja executado com excelência. Você possivelmente pode ser considerado um executor de ferramentas uma vez que não possuir conhecimentos avançados em programação.

Para você que atua na área de DevOps este treinamento será um divisor de águas. Aqui você aprenderá como utilizar o Python para provisionar ambientes, criar suas próprias rotinas e aplicações e estará caminhando a passos largos rumo a uma carreira de DevSecOps.

O Curso de Python Hacking tem dois objetivos principais:

1 – Introduzir você a uma das linguagens de Programação mais cobiçadas do momento e permitir que você atue como um programador Python em qualquer área.

2 – Apresentar Python em uma abordagem diferente voltada para a Área de Segurança da Informação e DevSecOps, onde você seja capaz de desenvolver suas próprias ferramentas, e disseminar todo este conhecimento e conteúdo par ao mundo.

Você irá do absoluto zero em programação até a criação de programas complexos que você pode analisar abaixo. Este é o próximo passo dentro da área de desenvolvimento de Sistemas para você que veio do Movimento Stronger continuar rumo a sua carreira de 5 Dígitos.

Queremos que você imagine seus programas, sendo desenvolvidos em Python, você criando ferramentas que o mundo inteiro possa utilizar, seu reconhecimento profissional, pessoal e financeiro.

A era da escassez está acabando. Nós apresentamos o treinamento de Python Hacking.

CARGA HORÁRIA:

40 Horas**.**

APÓS ESTE CURSO VOCÊ ESTARÁ APTO A:

- ✓ **Escrever programas interessantes em Python.**
- ✓ Modelar problemas, projetar soluções e implementar usando Python
- ✓ **Escrever programas de plataforma cruzada que funcionem em Windows, OS X e Linux**
- ✓ Ter um conhecimento profundo sobre como funcionam os sistemas de computador
- ✓ **Ter uma base sólida e usar as habilidades aprendidas para escrever qualquer programa, mesmo que não esteja relacionado a hackers**
- ✓ Entender o que é Hacking, o que é Programação e por que eles estão relacionados



PYTHON HACKING



- ✓ **Projetar um laboratório de teste para praticar hacking e programação com segurança**
- ✓ Interagir e usar o terminal Linux
- ✓ **Entenda o que é o endereço MAC e como alterá-lo**
- ✓ Escrever um programa python para alterar o endereço MAC
- ✓ **Usar módulos e bibliotecas Python**
- ✓ Compreender a programação orientada a objetos
- ✓ **Escrever programas orientados a objetos**
- ✓ Dominar Conceitos sobre Programas extensíveis de modelagem e design
- ✓ **Escrever um programa para descobrir dispositivos conectados à mesma rede**
- ✓ Ler, analisar e manipular pacotes de rede
- ✓ **Escrever um programa para detectar ataques ARP Spoofing**
- ✓ Gravar cargas úteis para baixar um arquivo, executar o comando, baixar e executar, baixar, executar e relatar.
- ✓ **Escreva um programa para redirecionar o fluxo de pacotes em uma rede (arp spoofer)**
- ✓ Escreva um farejador de pacotes para filtrar dados interessantes
- ✓ **Escreva um programa para redirecionar solicitações de DNS (DNS Spoofer)**
- ✓ Use sockets para enviar dados sobre TCP
- ✓ **Enviar dados de forma confiável por TCP**
- ✓ Escrever programas cliente-servidor
- ✓ **Escrever um backdoor que funcione no Windows, OS X e Linux**
- ✓ Implementar recursos interessantes no backdoor, como acesso ao sistema de arquivos, upload e download de arquivos e persistência
- ✓ **Escreva um keylogger que possa registrar todas as teclas digitadas e enviá-las por e-mail**
- ✓ Interagir com arquivos usando python (leia, escreva e modifique)
- ✓ **Converter programas python em executáveis que funcionam no Windows, OS X e Linux**
- ✓ Converter malware em torjans que funcionam e funcionam como outros tipos de arquivo, como uma imagem ou PDF
- ✓ **Ignorar programas antivírus**
- ✓ Entenda como os sites funcionam, as tecnologias usadas e como testá-los para verificar seus pontos fracos
- ✓ **Enviar as solicitações para sites e analise as respostas**
- ✓ Escrever um programa que pode descobrir caminhos ocultos em um site
- ✓ **Escrever um programa que pode mapear um site e descobrir todos os links, subdomínios, arquivos e diretórios**
- ✓ Extrair e enviar formulários do python
- ✓ **Executar ataques de dicionário e adivinhar as informações de login nas páginas de login**
- ✓ Analisar HTML usando Python
- ✓ **Interagir com sites usando Python**
- ✓ Escrever um programa que pode descobrir vulnerabilidades em sites

PRÉ-REQUISITOS:

- ✓ Conhecimentos de informática básica
- ✓ Conhecimentos em Linux e Windows e MacOs.
- ✓ Conhecimentos em Redes de Computadores.
- ✓ Conhecimentos em Lógica de Programação.



PYTHON HACKING



- ✓ Conhecimentos em redes de Computadores.

EMENTA:

- **Sobre o curso de Python**
  - Onde este treinamento pode te levar?
  - Por que aprender Python?
  - Python e o Mercado de DevOps.
  - Python e o Mercado de Cyber Security.

- **Dominando Pré-Requisitos para o Treinamento.**
  - Implantando o laboratório de hacking e os softwares necessários.
  - Programação Python e Ethical Hacker;
  - De 0 à Python.
  - Basic Overview of Kali Linux
  - The Terminal & Linux Commands
  - Python 2 VS Python 3 & Writing Our First Program
  - Installing & Using a Python IDE

- **Alterando um Endereço MAC em Python.**
  - Uso de módulos Python e execução de comandos do sistema
  - Implementando um trocador de MAC muito básico
  - Variáveis e Strings
  - Usando variáveis no trocador de MAC
  - Obtendo a opinião do usuário
  - Manipulação de entrada do usuário
  - Tratamento de argumentos de linha de comando
  - Inicializando variáveis com base em argumentos de linha de comando
  - Funções Python
  - Retornando valores de funções
  - Tomada de decisão em Python
  - Usando declarações condicionais em MAC ChangerAnálise de Logs



PYTHON HACKING



- **Alterador de MAC - Projeto de Algoritmo**
    - Introdução aos Algoritmos
    - Leitura da saída retornada pelos comandos do sistema
    - Introdução às expressões regulares (Regex)
    - Extraindo um substring usando Regex
    - Refatoração e manutenção
    - Antevisão
    - Compatibilidade com Python 3
- **Criando um Scanner de Rede em Python**
    - Introdução e provocação
    - Instalando o Windows como uma máquina virtual
    - Introdução ao ARP
    - Projetando um algoritmo para descobrir clientes na mesma rede
    - Usando Scapy para criar uma solicitação ARP
    - Combinando frames para transmitir pacotes
    - Envio e recebimento de pacotes
    - Listas de introdução em Python
    - Iterando Listas e Analisando Pacote
    - Usando caracteres de escape para melhorar a saída do programa
    - Introdução aos dicionários em Python
    - Melhorando o programa usando uma lista de dicionários
    - Iterando sobre estruturas de dados aninhadas
    - Obter intervalo de IP usando argumentos de linha de comando
    - Testando o scanner de rede com Python 3
- **Criando um Programa de ARP Spoofer**
    - Introdução a Loops em Python
    - Mais sobre loops e contadores
    - Impressão Dinâmica
    - Tratamento de exceções em Python
    - Implementando uma função de restauração
    - Restaurando tabelas ARP em exceção
- **Criando um Analisador de Pacotes:**
    - Extraindo dados de uma camada específica
    - Analisando pacotes detectados e extraindo campos de camadas
    - Analisando campos e extraindo senhas
    - Extraindo URLs
    - Captura de senhas de qualquer computador conectado às mesmas strings e bytes em Python 3



PYTHON HACKING



Escrevendo um Injetor de Códigos.

- Analisando respostas HTTP
- Substituindo uma Substring Usando Regex
- Decodificando respostas HTTP
- Modificação de respostas HTTP e injeção de código Javascript em páginas HTML
- Refatoração e manutenção
- Depuração de problemas em Python
- Usando Grupos e Regex de captura de Nenhum
- Recalculando o comprimento do conteúdo
- Teste o injetor de código com Python 3
- Visão geral do BeEF e método de gancho básico
- Conectando computadores usando code_injector
- Comandos BeEF básicos
- Distribuindo malware usando BeEF

Escrevendo um Malware

- Executar a carga útil do comando do sistema
- Envio de e-mails usando Python
- Filtrando saída de comando usando Regex
- Roubo de senhas de WiFi salvas em um computador
- Baixar arquivos usando Python
- Gravando arquivos em disco
- Noções básicas de recuperação de senha
- Roubo de senhas salvas de computadores remotos
- Interagindo com o sistema de arquivos usando Python

Escrevendo um Detector de Arp Spoof

- Execução de programas Python no Windows
- Captura e análise de respostas ARP
- Detecção de ataques de spoofing de ARP usando Python

Escrevendo um BackDoor

- Escrevendo um keylogger local básico usando Python
- Introdução às Variáveis Globais
- Logging Special Keys
- Introdução a Threading e Recursão em Python
- Introdução Programação Orientada a Objetos
- Métodos de construtor e variáveis de instância
- Registro de ataques-chave e relatá-los por email



PYTHON HACKING



FORMA DE PAGAMENTO:

- ✓ Em até **12 vezes** sem juros no **Cartão de Crédito** ou Boleto.
- ✓ Em até 18 vezes com juros de 0.69% a.m.
- ✓ Em até 24 vezes com juros de 1.29% a.m.

Atenciosamente,



GRUPO UTAH - SECURITY
Sales Training – Grupo Utah
55 11 2649-4410
comercial@utah.com.br
www.utah.com.br