### Вашего обучения



Школа программирования для детей CODDY

# О курсе «Этичный хакер». 1-й модуль. Кирилл Кириллин

**Цель курса:** ознакомиться с типовыми веб- и сетевыми уязвимостями. Научиться атаковать и защищать системы.

### Программа курса:

### День первый

### Знакомство. Введение в WEB-среду

- Введение в специальность
- WEB-уязвимости OWASP
- Разбор уязвимости XSS
- Реализация первой атаки
- Введение в JavaScript

**Результат занятия**: создана дружественная атмосфера в группе и разобрали первую атаку.

f

### День второй

### Продолжаем работать с WEB-уязвимостями

- Межсайтовая подделка запроса (CSRF/XSRF)
- Продолжение изучения JavaScript
- Написание первой программы на JavaScript

**Результат занятия**: умеем подделывать запросы и писать маленькие программы на JavaScript.

### День третий

### Введение в базы данных

- Знакомимся с SQL. Принцип работы
- Примеры SQL-запросов
- Учимся эксплуатировать WEB-уязвимость SQL-Injection

**Результат занятия**: умеем работать с SQL и применять атаку типа SQL- Injection.

# День четвертый

# Знакомимся с сессией пользователя

- Что такое Cookie и с чем его едят
- Реализация атаки Broken Authentication and Session Management
- Изучение структуры заголовка запроса
- Введение в сетевые технологии

Результат занятия: закреплены все полученные знания.



Хотите научить своих детей программировать и находить уязвимости? Приходите, Мы Вам с радостью поможем!



f

Школа программирования для детей CODDY

# О курсе «Этичный хакер». 2-й модуль. Кирилл Кириллин

Цель курса: изучение сетевых технологий и их уязвимостей.

# Программа курса:

### День первый

### Знакомство с сетью

- Сетевые уровни
- Имя компьютера в сети
- Разбор ІР-адреса в сети
- Введение в DNS
- Сервера DNS. Типы записей

# Результат занятия: имеем представление работы

### День второй

# сети. **Анонимность в**

сети

- Что такое браузеры. Знакомство c Tor Browser
- Учимся работать с VPN
- Принцип работы прокси
- Немного о «темной сети»

# Результат занятия: умеем оставаться в сети

анонимным. Протокол HTTP

# День третий

# – Принцип работы протокола

- Статусы НТТР
- Типовые атаки на HTTP. ARP-Spoofing
- Перехват трафика HTTP протокола. Wireshark

Результат занятия: имеем понимание работы протокола НТТР и атаковать его.

# День четвертый

# Знакомимся с криптографией. Протокол HTTPS

- Разновидности шифрования
- Защищенное соединение SSL/TLS
- Сертификаты HTTPS
- Атаки SSLSplit и SSLStrip

Результат занятия: познакомились с шифрованием, с защищенным протоколом НТТР и его уязвимостями.



Хотите научить своих детей программировать и находить уязвимости? Приходите, Мы Вам с радостью поможем!

# Вашего обучения



f

Школа программирования для детей CODDY

# О курсе «Этичный хакер». 3-й модуль. Кирилл Кириллин

**Цель курса:** изучить основы администрирования OC Linux Ubuntu, изучить уязвимости различных сервисом и способы их защиты.

## Программа курса:

### День первый

### Администрировани е операционных систем

- Углубленное изучение дистрибутива Linux Ubuntu
- Что такое NAT и как с ним работать
- Правила в lptables

Результат занятия: умеем контролировать трафик у себя дома.

### День второй

### Продолжаем улучшать свою инфраструктуру

- Broadcast Storm. Сетевые петли
- Семейство протоколов STP
- Разворачиваем протокол MSTP в своей сети

Результат занятия: научились защищать свою

сеть от

«широковещательно го шторма».

### День третий

#### Почта

- Разновидности почтовых протоколов (SMTP, POP3, IMAP)
- Разворачиваем свой почтовый сервер
- Методы защиты почтового сервера

**Результат занятия**: умеем разворачивать свой почтовый сервер и защищать его.

### День четвертый

### Протокол DHCP

- Принцип работы
- DORA
- Атаки типа DOS
- Snooping
- Разворачиваем свой DHCP-сервер
- Методы защиты DHCP-сервером

**Результат занятия:** изучены некоторые основы администрирования сети за весь 3-ий модуль.



Хотите научить своих детей программировать и находить уязвимости? Приходите, Мы Вам с радостью поможем!



f

Школа программирования для детей CODDY

# О курсе «Этичный хакер». 4-й модуль. Кирилл Кириллин

**Цель курса:** углубленно изучить язык программирования Python и посмотреть на практике его принадлежность к миру хакинга.

## Программа курса:

### День первый

### Python и его принадлежность к сфере хакинга

- Освоение базовых функций языка Python
- Изучение понятий «переменная», «тип данных»
- Написание первой программы

**Результат занятия**: знакомство с языком программирование Python

### День второй

### Python и основы криптографии

- Знакомство с криптографией
- Изучение нескольких шифров
- Написание программы для шифрования текста
- Изучение условных операторов и циклов в языке Python

**Результат занятия**: улучшенное владение языком Python, представление о том, как работает шифрование в современном мире

### День третий

### Python и расшифровка сообщений

- Углубленное изучение криптографии
- Углубленное изучение Python
- Написание программы для расшифровки различных сообшений

**Результат занятия**: умение создавать отдельные функции на языке Python,

### День четвертый

написание программы дешифратора

### Python и сбор сетевой информации

- –Практика программирования на Python
- –Создание программы-разведчика (узнаем ір жертвы, имена поддоменов, копируем страничку сайта)
- -Поверхностное знакомство с Kali Linux и сервисами для хакинга
- –Завершение курса

**Результат занятия:** комплексное изучение языка программирование Python; понимание того, как собирать сетевую информацию и для чего; понимание для чего нужна <u>Ы</u> Linux.



Хотите научить своих детей программировать и находить уязвимости? Приходите, Мы Вам с радостью поможем!