

Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Технология блокчейн». 1-й модуль Гусев Илья

Цель курса: Познакомиться с основами технологии блокчейн, смежными темами, такими как криптография. Создание собственного решения на основе сети Ethereum.

Программа курса:

День первый

Вводное занятие

- Суть технологии,
- Фиатные и цифровые валюты
- Сферы применения блокчейна
- Экономика блокчейна

Результат занятия: Получим общее понимание сути технологии.

День второй

Peer2peer сети и криптовалюты

- Экономика блокчейна
- Функции криптовалют
- Некоммерческие блокчейны

Результат занятия: Понимание распределенного регистра.

День третий

Криптография

- Повторения основ Python
- Простейшие криптографические алгоритмы
- Библиотечные криптографические функции

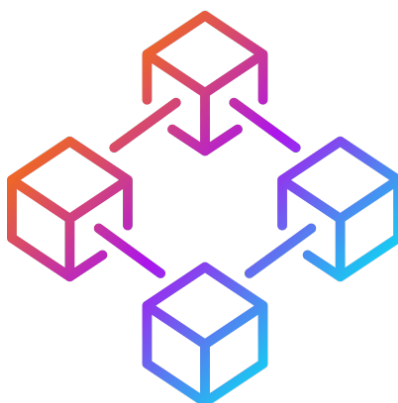
Результат занятия: Разберем суть работы математических алгоритмов криптографии .

День четвертый

Простой блокчейн на Python

- Хэш
- Составные части блока
- Метка времени и тд

Результат занятия: Создадим простейшую модель блокчейна на языке Python.





Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Технология блокчейн». 2-й модуль Гусев Илья

Цель курса: Познакомиться с основами технологии блокчейн, смежными темами, такими как криптография. Создание собственного решения на основе сети Ethereum.

Программа курса:

День первый

Сеть Ethereum

- Блокчейн Ethereum
- Валюты Ether, Gas, Gwei
- Ethereum Virtual Machine

Результат занятия: Знакомство с виртуальной машиной Ethereum.

День второй

Развертывание ноды Ethereum

- Кошелек Mist
- Сеть Geth
- Основные команды Geth

Результат занятия: Развернем локальную сеть Ethereum, запустим майнинг, проведем транзакции.

День третий

Смарт контракты

- Начало работы с языком Solidity
- Простейшие смарт-контракты
- Среда разработки Remix IDE

Результат занятия: Разберем суть работы смарт контрактов.

День четвертый

Смарт контракт- визитка

- Помещение полей в блокчейн
- Mapping строк

Результат занятия: Создадим смарт контракт с визиткой содержащей данные владельца.





Программа Вашего обучения

CODDY

Школа программирования для детей CODDY



О курсе «Технология блокчейн». 3-й модуль Гусев Илья

Цель курса: Познакомиться с основами технологии блокчейн, смежными темами, такими как криптография. Создание собственного решения на основе сети Ethereum.

Программа курса:

День первый

Транзакции контрактов

- Address
- Конструктор
- Переменная msg

Результат занятия: Защищаем токен от модификации другими пользователями.

День второй

Токен ERC20

- Разбор стандартного токена Ethereum
- Счет контракта

Результат занятия: Рассмотрим токен с функцией передачи, эмиссии и т.д.

День третий

Модификация токена

- Дополняем токен своими функциями
- ICO с технологической стороны

Результат занятия: Разберем суть работы смарт контрактов.

День четвертый

Токен лотерея

- Модернизируем токен
- Распределение токенов со счета контракта
- Дополнительные библиотеки в Solidity

Результат занятия: Создадим смарт контракт лотерею.

