



подробнее о курсе

## Курс C++ Developer: с нуля до профессионального уровня Online

BASIC LEVEL

🕒 44 занятия 📅 2 занятия в неделю

### ИЗУЧАЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



C++



Git



Github



CMake



Docker



Sqlite



Postgresql



Rest



Google Test



Json

### ПРОГРАММА КУРСА

1. Знайомство з C++. Типи даних
2. Умовні оператори та цикли. Масиви
3. Функції
4. Вказівники
5. Динамічні масиви. Передача масивів в функції
6. ООП. Класи в C++

7. Перевантаження в C++

---

8. Контейнери

---

9. Структури даних. Зв'язані списки

---

10. Структури даних. Зв'язані списки. Частина 2

---

11. Структури даних. Бінарні дерева пошуку

---

12. Розділення коду проекту на різні файли

---

13. Шаблонні функції

---

14. Шаблонні класи

---

15. Наслідування класів №1

---

16. Наслідування класів №2

---

17. Наслідування класів №3

---

18. Перевантаження операторів в C++

---

19. Робота з текстовими файлами

---

20. Робота з бінарними файлами

---

21. Обробка виключень

---

22. Сучасні стандарти C++. Ключове слово AUTO та range-based loops

---

23. Семантика переміщення (Move Semantics)

---

24. Lambda-вирази

---

25. Розумні вказівники. unique\_ptr

---

26. Розумні вказівники. shared\_ptr та weak\_ptr

---

27. Багатопоточність

---

28. Багатопоточність. Синхронізація. std::mutex

---

29. Багатопоточність. Синхронізація. `std::lock_guard`, `std::unique_lock` та `std::future`

---

30. Багатопоточність. `std::promise`, `std::atomic`, `std::condition_variables`

---

31. Патерни проектування. №1

---

32. Патерни проектування. №2

---

33. Статичні бібліотеки

---

34. Динамічні бібліотеки

---

35. Вступ до Git

---

36. Основи CMake

---

37. Основи роботи з UI на рівні ОС

---

38. Вступ до Qt — налаштування і перший додаток

---

39. QT Designer

---

40. Основи QML — користувацькі інтерфейси

---

41. Мережеве програмування

---

42. Мережеве програмування в бібліотеці QT Network

---

43. Мережеве програмування. REST API

---

44. Підсумки курсу

---

 В кінці курсу виконується дипломний проект.