

## 2019 Вопросы к экзамену по теории языков программирования

16 билетов по 2 вопроса в каждом.

Вопросы билетов:

1. Бесконтекстные языки.
2. Лемма о разрастании для бесконтекстных языков.
3. Автомат с магазинной памятью.
4. Расширенный автомат с магазинной памятью.
5. Допускание автоматами с магазинной памятью.
6. Недетерминированный нисходящий распознаватель.
7. Основа, активный префикс, обрезка основ.
8. Недетерминированный восходящий распознаватель.
9. Детерминированный нисходящий распознаватель.
10. Детерминированный восходящий распознаватель.
11. Языки ДМП-автоматов.
12. Свойства КС-языков.
13. Свойство предсказуемости.
14. Множества FIRST и FOLLOW.
15. LL-грамматики и языки.
16. LL(1)-грамматики.
17. Разбор LL(1)-языков.
18. LR-грамматики и языки.
19. SLR-анализ.
20. Компиляция и интерпретация. Понятие прохода. Таблицы символов.
21. Задачи семантического анализа.
22. Линеаризация структурных операторов.
23. Способы внутреннего представления программ: ПОЛИЗ.
24. Способы внутреннего представления программ: тетрады и триады.
25. Синтаксически-управляемые схемы перевода.
26. СУ-перевод в цепочку номеров правил.
27. СУ-перевод выражения в ПОЛИЗ.
28. Нисходящий МП-преобразователь.
29. Операционные символы. Нисходящий СУ-перевод в ПОЛИЗ.
30. Трансляционные грамматики. Перевод условного оператора.
31. S-атрибутные трансляционные грамматики.
32. L-атрибутные трансляционные грамматики.

Дополнительные вопросы:

1. Нисходящий и восходящий анализ.
2. Сравнение регулярных и бесконтекстных языков.
3. Метод рекурсивного спуска.
4. Анализатор LR-языков.
5. Методы разбора с возвратами (общие сведения).
6. Алгоритм Кока-Янгера-Касами (общие сведения).
7. Алгоритм Эрли (общие сведения).