

ТРПО, весна 2021. Экзаменационные вопросы

1. Метрики ПО. Типы метрик. Использование метрик для оценки качества ПО
2. Метрики Чидамбера и Кемерера
3. Метрики Лоренца и Кидда
4. Метрики MOOD
5. Метрики сложности ПО
6. Аудит ПО на основе метрик. Визуализация метрик
7. Контрактное программирование. Основные положения
8. Контрактное программирование. Использование контрактов
9. Контрактное программирование и ООП.
10. Контрактное программирование. Реализация контрактов в языках программирования
11. Программирование на основе моделей. Способы синхронизации моделей и программ
12. Автоматное программирование. Общая схема автоматного подхода
13. Автоматное программирование. Способы представления автоматов в исходном коде.
14. Автоматное программирование. Верификация автоматных программ
15. АОП. Проблематика сквозной функциональности. Примеры задач со сквозной функциональностью
16. АОП. Основные концепции. Срезы и точки внедрения
17. АОП. Основные концепции. Советы
18. Предметно-ориентированные языки. Внутренние DSL. Примеры.
19. Предметно-ориентированные языки. Внешние DSL. Примеры.
20. Реверс-инжиниринг ПО
21. Реинжиниринг ПО
22. Визуальное программирование. Схемы алгоритма. Диаграммы Насси-Шнейдермана
23. Визуальное программирование. Дракон-схемы. L-сети
24. Основные тренды в разработке программного обеспечения