

1. Как можно охарактеризовать структуру сложных систем.
2. Как можно охарактеризовать сложность программного обеспечения.
3. Как можно охарактеризовать сложность предметной области.
4. Как можно охарактеризовать сложность дискретных систем.
5. Перечислите признаки сложной системы.
6. В чем заключается выбор элементарных компонентов.
7. Роль декомпозиции.
8. Что такое алгоритмическая декомпозиция.
9. Что такое объектно-ориентированная декомпозиция.
10. Сравните алгоритмическую и объектно-ориентированную декомпозиции.
11. Как используются абстракции и иерархии.
12. Иерархии классов.
13. Принципы проектирования сложных систем.
14. Объектно-ориентированные модели.
15. Эволюция объектной модели.
16. Основные положения объектной модели.
17. Объектно-ориентированное программирование.
18. Объектно-ориентированный анализ.
19. Абстрагирование.
20. Инкапсуляция.
21. Модульность.
22. Иерархия.
23. Контроль типов.
24. Параллелизм.
25. Преимущества объектной модели.
26. Природа объектов.
27. Отношения между объектами.
28. Природа класса.
29. Отношения между классами.
30. Взаимосвязь классов и объектов.
31. Основные абстракции и механизмы.
32. Язык UML.
33. Диаграммы пакетов.

34. Диаграммы компонентов.
35. Диаграммы развертывания.
36. Диаграммы прецедентов использования.
37. Диаграммы деятельности.
38. Диаграммы классов.
39. Диаграммы последовательностей.
40. Диаграммы обзора взаимодействия.
41. Диаграммы композитных структур.
42. Диаграммы конечных автоматов.
43. Диаграммы синхронизации.
44. Диаграммы объектов.
45. Диаграммы коммуникаций.
46. Микро и макро процессы.
47. Практическое использование.