

Темы контрольных вопросов по предмету

«Объектно-ориентированное программирование»

1. Объясните основные понятия объектно-ориентированного программирования и дайте им конкретную характеристику.
2. Перечислите и охарактеризуйте основные принципы объектно-ориентированного программирования.
3. Опишите классификацию видов объектно-ориентированного программирования.
4. Дайте определение парадигмы ООП и объясните её основные принципы.
5. Объясните роль объектов в объектно-ориентированном программировании.
6. Опишите назначение классов в ООП.
7. Перечислите основные виды классов в объектно-ориентированном программировании.
8. Объясните основные свойства классов в ООП.
9. Дайте определение UML (Unified Modeling Language).
10. Объясните принцип наследования в объектно-ориентированном программировании.
11. Дайте определение полиморфизма в ООП.
12. Объясните, в чем заключается свойство полиморфизма.
13. Охарактеризуйте объектно-ориентированный язык программирования Java и его основные понятия.
14. Объясните процесс эволюции языков программирования.
15. Дайте определение объекта в ООП и опишите его жизненный цикл и назначение.
16. Сравните конструкторы и деструкторы в объектно-ориентированном программировании.
17. Опишите виды виртуальных методов, используемых в ООП.
18. Объясните принцип работы конструктора и приведите пример его использования.
19. Объясните принцип работы деструктора и приведите пример.
20. Перечислите и охарактеризуйте основные команды языка программирования Java.

21. Продемонстрируйте принцип работы со статическими методами в Java.
22. Объясните способы использования шаблонов (generics) в классах.
23. Покажите применение принципов наследования в языках объектно-ориентированного программирования.
24. Опишите структуру строки в языке программирования Java.
25. Перечислите и охарактеризуйте основные типы объектов в ООП.
26. Объясните цель использования конструктора в классе.
27. Опишите функции деструктора в объектно-ориентированном программировании.
28. Охарактеризуйте основные методы работы с шаблонами.
29. Объясните назначение конструктора в процессе создания объекта.
30. Покажите способы использования ассоциативных и последовательных потоков данных.
31. Проанализируйте назначение итераторов и их функции.
32. Объясните цель использования итераторов при работе с коллекциями.
33. Проанализируйте процесс объявления и вызова класса в ООП.
34. Раскройте сущность понятия «полиморфизм» с точки зрения объектно-ориентированного анализа.
35. Проанализируйте основные методы работы с объектами.
36. Объясните принцип наследования и проанализируйте его роль в ООП.
37. Проанализируйте назначение интерфейса класса Exception.
38. Объясните различие между указателями и ссылками в языке программирования Java.
39. Охарактеризуйте основные понятия языка программирования Java.
40. Оцените способы обработки ошибок в языках объектно-ориентированного программирования.
41. Проанализируйте принципы и функции UML (Unified Modeling Language).
42. Оцените значение основных свойств объектов в объектно-ориентированном программировании.
43. Проанализируйте функции и цели использования шаблонов (patterns).

44. Оцените основное свойство полиморфизма и его влияние на архитектуру программ.
45. Объясните понятие абстрактных методов и их роль в наследовании.
46. Дайте определение инкапсуляции в объектно-ориентированном программировании.
47. Опишите основные функции инкапсуляции и их практическое значение.
48. Дайте определение абстрагирования в ООП и объясните его назначение.
49. Проанализируйте преимущества наследования в объектно-ориентированном программировании.
50. Сформулируйте и опишите основные этапы жизненного цикла объектов.