

Питання до заліку
з дисципліни “Кросплатформове програмування”

1. Поняття кросплатформеності.
2. Кросплатформеність на рівні проекту програмного забезпечення.
3. Кросплатформеність мов програмування.
4. Кросплатформеність мови програмування Java.
5. Загальна структура програм на Java, метод main() та аргументи командного рядка.
6. Типізація в мові програмування Java. Примітивні типи даних.
7. Змінні, їх оголошення, ініціалізація та область дії.
8. Перетворення та приведення типів. Просунення типів.
9. Масиви.
10. Види операцій в Java: арифметичні, порозрядні, операції відношення, логічні операції.
11. Оператори вибору if та switch, оператори циклу.
12. Загальна форма класу в Java.
13. Об'єкти в Java. Оголошення та ініціалізація. Поля та методи класу.
14. Конструктори та їх використання.
15. Реалізація інкапсуляції в Java.
16. Збирання “мусору” та метод finalize().
17. Перевантаження методів в Java.
18. Перевантаження конструкторів.
19. Об'єкти як параметри методів та конструкторів.
20. Поняття про рекурсію.
21. Управління доступом в Java.
22. Ключові слова static та final. Використання при наслідуванні.
23. Вкладені та внутрішні класи.
24. Клас String.
25. Методи з аргументами змінної довжини.
26. Реалізація наслідування в Java.
27. Наслідування і поля класу.
28. Наслідування і методи класу. Перевантаження та перевизначення методів при наслідуванні.
29. Наслідування і конструктори класу. Порядок виклику конструкторів при наслідуванні.
30. Використання ключового слова super.

31. Створення багаторівневої ієрархії класів.
32. Динамічна диспетчеризація методів.
33. Абстрактні класи в Java та їх застосування.
34. Інтерфейси в Java та їх застосування.
35. Клас об'єкт та його методи.
36. Поняття пакет в Java. Використання пакетів та доступ до членів класу пакету.
37. Реалізації інтерфейсів і доступ до них.
38. Вкладені інтерфейси та їх використання.
39. Наслідування інтерфейсів та методи за замовчуванням.
40. Інтерфейси та множинність наслідування в Java.
41. Інтерфейси та статичні методи.
42. Виключення в Java та принципи їх обробки.
43. Типи виключень в Java та їх ієрархія.
44. Використання операторів try та catch.
45. Виключення Java та оператори throw та throws.
46. Виключення стандартного пакету java.lang.
47. Створення власних підкласів виключень.
48. Ланцюжки виключень та їх використання.
49. Анотації та їх використання.