

1. Поняття складної системи. Навести приклади. Основні складові складних інформаційних систем.
2. Поняття моделі об'єкту або системи. Види моделей. Навести декілька прикладів різних моделей.
3. Проектування складних систем. Основні поняття
4. Каскадна модель життєвого циклу проекту.
5. Аспекти опису в проектуванні.
6. Підходи до проектування.
7. Спіральна модель життєвого циклу проекту.
8. Горизонтальні та вертикальні рівні проектування.
9. Принципи розробки ІС.
10. Етапи проектування.
11. Архітектура інформаційних систем. Навести приклади.
12. Математичне забезпечення. Методи математичного забезпечення.
13. сутностей).
14. Системний підхід до проектування. Основні принципи.
15. Методологія DFD. Навести приклад.
16. Моделювання даних. Нотація Баркера.
17. Порівняти Об'єктно-орієнтований та структурний підходи
18. Мова UML. Переваги.
19. Основні UML діаграми, стислий опис. Їх види.
20. Діаграма класів. Основні елементи. Правила побудови.
21. Діаграма послідовностей. Основні елементи. Правила побудови.
22. Діаграма прецедентів. Основні елементи. Правила побудови.
23. Діаграма активності. Основні елементи. Правила побудови.
24. Діаграма розгортання. Основні компоненти. Правила побудови.
25. Діаграма компонентів. Основні елементи. Правила побудови.