

- 1. Adresování a správa paměti Garbage collector**
- 2. Algoritmizace - Grafy, Prohlédávání stavového prostoru,**
- 3. Algoritmizace - Rekurze, Brute Force, Heuristiky, Nedeterministky**
- 4. Architectural design patterns - MVC, Multitier, Monolithic, ClientServer**
- 5. Asymptotické paměťové a časové složitosti**
- 6. Behavioral design patterns - Iterátor, Command a Strategy**
- 7. Creational design patterns - Object pool, Singleton a Factory**
- 8. Datové struktury s klíčem, indexem a hashované**
- 9. Datové struktury s opakováním a bez opakování**
- 10. Datové struktury: Spojový seznam, Strom, Fronta, Zásobník**
- 11. Datové typy, Generika, Výčtové datové typy, Struktury**
- 12. Komunikace s databázovým systémem**
- 13. Konstanty, Statické metody a vlastnosti, Anonymní metody, Ukazatel na metodu**
- 14. Metodiky a životní cyklus vývoje softwaru**
- 15. Principy objektového programování, agregace a kompozice**
- 16. Rozhraní, dědičnost, abstraktní třídy a přetěžování**
- 17. Seřazené a neseřazené datové struktury**
- 18. Soubory a serializace Stringy**
- 19. Regulární výrazy, parsování textu, kódování**
- 20. Structural design patterns - Decorator, Proxy a Flyweight**
- 21. Síťová komunikace**
- 22. Testování, Unit testování a dokumentace zdrojového kódu**
- 23. Uživatelské rozhraní - Události, Kontrola vstupů, Layout**
- 24. Vlákna, Paralelní programování, Asynchroní metody**
- 25. Výjimky a aserce, debugování a zpracování chyb**