



MATURITNÍ TÉMATA Z INFORMATIKY

- Téma 1. Programovací jazyky – vývoj, kategorizace
- Téma 2. Základní charakteristiky technologie .NET
- Téma 3. Základy algoritmicke v OOP řízeném událostmi, třídy a objekty
- Téma 4. Modifikátory přístupu, zapouzdření, přístupové vlastnosti, přetížené metody
- Téma 5. Dědičnost a polymorfismus, abstraktní třídy a metody
- Téma 6. Charakteristika jazyka C#.NET
- Téma 7. Přiřazovací, relační a logické operátory; přetěžování operátorů, definice vlastních operátorů
- Téma 8. Řízení běhu programu
- Téma 9. Podmíněné příkazy
- Téma 10. Iterační příkazy – cykly
- Téma 11. Příkazy vstupu a výstupu, ošetřování vstupů od uživatele
- Téma 12. Předdefinované datové typy, výčtové datové typy, pole; konverze typů, struktury
- Téma 13. Dynamické datové typy (kolekce - seznamy, slovníky, fronta, zásobník)
- Téma 14. Konstruktory, destruktory vs. metoda Dispose, překrývání metod, zapečetěné třídy a metody, rozhraní
- Téma 15. Výjimky a jejich ošetřování
- Téma 16. Řadící algoritmy a tvorba efektivního programového kódu
- Téma 17. Rekurzivní algoritmy
- Téma 18. Paměťová média a zálohování dat
- Téma 19. Bezpečnost dat, zabezpečení software a jeho licencování, kryptologie
- Téma 20. Kategorizace počítačových sítí
- Téma 21. Model OSI a jeho vrstvy
- Téma 22. Elektronická komunikace
- Téma 23. Datová základna, způsoby organizace dat v datové základně
- Téma 24. Relační databanky, struktura relační databáze a metadata v databázi
- Téma 25. Nástroje pro zajišťování integrity dat v relační databance
- Téma 26. SQL
- Téma 27. Staticky vs. dynamicky vytvářené webové stránky
- Téma 28. Práce s grafikou, formáty pro ukládání grafických dat