



Střední škola elektrotechnická,  
Lipník nad Bečvou, Tyršova 781

Škola je příspěvkovou organizací Olomouckého kraje

Tel.: (+420) 581 773 740, email: sse@sse-lipniknb.cz, IČO: 008 453 70

*Škola s tradicí – škola s budoucností*

## Rozšířené osnovy témat ústní maturitní zkoušky

### Předmět: Architektura počítačů

#### 12. SUBSKALÁRNÍ, SKALÁRNÍ A SUPERSKALÁRNÍ ARCHITEKTURA

- Pojmy takt a instrukční cyklus CPU
- Subskalární architektura
  - Příklady procesorů
  - Jednotlivé fáze provádění instrukce
  - Určení celkové doby provedení programu
- Skalární architektura
  - Příklady procesorů
  - Princip zřetěženého zpracování, pipeling
  - Určení celkové doby provedení programu
  - Zrychlení pomocí cache
- Superskalární architektura,
  - Příklady procesorů
  - Paralelní zpracování instrukcí uvnitř jádra
  - Predikce skoků v programu
  - Rozšíření instrukční sady CPU, SIMD
  - Princip dvouúrovňové cache