



Maturitní otázky profilové části maturitní zkoušky

Předmět: **Software, operační systémy a sítě**
Třída: **P4**
Školní rok: **2018 / 2019**
Zkoušející: **Ing. Vladimír Prokeš**
Přisedící: **Mgr. Michal Stehlík**

1. **Vrstva síťového přístupu, Ethernet**
2. **Aplikační vrstva TCP/IP**
3. **Síťový operační systém – Linux**
4. **Referenční model OSI/ISO**
5. **VLAN, návrh podnikové sítě**
6. **Síťový operační systém – Windows**
7. **Přepínání sítí, Inter-VLAN**
8. **Sítě standardu IEEE 802.11**
9. **Protokol TCP, UDP**
10. **Adresace v internetu IPv4, cesta datagramu sítí**
11. **Protokol IPv6**
12. **Síťové prvky, přiřazení k vrstvám OSI/ISO**
13. **Zabezpečení komunikace, ACL**
14. **Směrování, směrovací tabulky, směrovací protokoly**
15. **Problematika bezpečnosti počítačových sítí**
16. **DHCP, NAT, DNS**
17. **Konceptuální návrh databáze**
18. **Transformace konceptuálního do logického modelu relační databáze, jazyk SQL**
19. **Výběr dat v jazyce SQL**
20. **Strukturované datové typy**
21. **Objektově orientované programování**
22. **Charakteristika zapouzdření a využití dědičnosti, polymorfismus**
23. **Frameworky architektury MVC**
24. **Prostředky pro návrh webových aplikací**
25. **Javascript, návrhový vzor Flux**

Schváleno předmětovou komisí dne 25. 09. 2018

Ing. Marek Pospíchal, v.r.

.....
podpis vedoucího předmětové komise

Ing. Jaroslav Semerád, v.r.

.....
podpis ředitele školy