

Üzemmérnök-informatikus BProf

Záróvizsga tételsor

Módosítva: 2023. október 01.

Szoftverfejlesztés tárgycsoport

Adatstruktúrák és algoritmusok

1. Algoritmusok futási ideje, rendező és kereső algoritmusok
2. Elemi és fejlett adatszerkezetek
3. Gráf algoritmusok

Adatbázis-kezelő rendszerek

4. Relációs adatbázisok tervezése és megvalósítása.

Szoftvertechnológia és a rendszerfejlesztés korszerű módszerei

5. A szoftver, mint termék. Szoftvergyártás, nagy rendszerek fejlesztése, fejlesztési módszertanok
6. Objektorientált szoftvertervezés, UML, RUP.

Információs technológiák tárgycsoport

Digitális rendszerek és számítógép architektúrák

1. Információ reprezentációi
2. ALU felépítése és működése

Operációs rendszerek

3. Folyamatok kezelése multiprogramozott rendszerekben. Folyamatok ütemezése és szinkronizációja.

Számítógép-hálózatok

4. A hálózati réteg jellemzése, legfontosabb feladatai
5. A szállítási réteg jellemzése, legfontosabb feladatai

Informatikai biztonság

6. Tűzfal-technológiák, IDS és IPS rendszerek jellemzése és működése
7. Kriptográfiai rendszerek és virtuális magánhálózatok