

| | |
|---|--|
| Tantárgy neve: Párhuzamos és elosztott rendszerek | Tantárgy NEPTUN kódja: GEIAL407 |
| Tantárgyfelelős (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kecskeméti Gábor, tudományos főmunkatárs, PhD, dr. habil. | |
| tanóra típusa és száma: előadás (2) | |
| számonkérés módja (kollokvium / gyakorlati jegy / egyéb): kollokvium | |
| tantárgy tantervi helye (őszi/tavaszi félév): őszi és tavaszi félév | |
| előtanulmányi feltételek (ha vannak): - | |
| A tárgy feladata és célja: | |
| A tárgy célja hogy egy széleskörű áttekintést nyújtson a párhuzamos és elosztott rendszerekben használatos megoldásokról és algoritmusokról. | |
| Tantárgy leírása: | |
| Párhuzamos programozási modellek, rendező hálók, hálózati esettanulmányok (pl., egyirányú gyűrűk, peer-to-peer), gyűrű és hálós folyamatok algoritmusai, terhelés elosztás, ütemezés és annak alkalmazásai (pl., munkafolyamat ütemezés). Zárolás, atomiság, szinkronizáció, párhuzamos adatok, rendszerképek, tranzakciós memóriák , megegyezés nem megbízható adatok. | |
| Kötelező irodalom: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Casanova, H., Legrand, A., & Robert, Y. (2008). Parallel algorithms. Chapman and Hall/CRC. 2. Raynal, M. (2012). Concurrent programming: algorithms, principles, and foundations. Springer Science & Business Media. | |
| Ajánlott irodalom: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Wu, J. (2017). Distributed system design. CRC press. 2. Coulouris, G. F., Dollimore, J., & Kindberg, T. (2005). Distributed systems: concepts and design. pearson education. | |