

Tantárgy neve: Az internet modellezése véletlen gráfokkal	Tantárgy NEPTUN kódja: GEMAK417
Tantárgyfelelős (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Túri József, egyetemi docens, PhD	
tanóra típusa és száma: előadás (2)	
számonkérés módja (kollokvium / gyakorlati jegy / egyéb): kollokvium	
tantárgy tantervi helye (ősz/tavaszi félév): ősz és tavaszi félév	
előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
A tárgy feladata és célja:	
A kurzus célja megismertetni a hallgatókat az internet modellezésével véletlen gráfok segítségével.	
Tantárgy leírása:	
A kurzuson a hallgatók megismerkednek az internet modellezésével véletlen gráfok segítségével. A kurzus áttekintést nyújt az ismertebb modellekről. A kurzuson a legrészletesebben tárgyalt modell a Barabási-Albert modell, hiszen ennek segítségével modellezzük az internetet, de ettől függetlenül több modell is ismertetésre kerül.	
Kötelező irodalom:	
1. Barabási, Albert László; Albert, Réka, Emergence of Scaling in Random Networks. Science, Vol. 286 (15. October 1999)	
Ajánlott irodalom:	
1. Bacsó, Gábor; Túri, József, An Enumeration Approach to Network Evolution. Miskolc Mathematical Notes, Vol. 24 (2023), No. 2, pp. 625–634 doi: 10.18514/MMN.2023.4133 2. Bollobás, Béla, Random graphs, ser. Cambridge Studies in Advanced Mathematics. Cambridge University Press, 2011. doi: 10.1017/CBO9780511814068	