# Számítógépes hálózatok gyakorlat ZH feladat

#### Feladat

P2P szimuláció

#### Leírás

Készíts olyan socket programot, amely egy P2P rendszer működését szimulálja. A rendszer 3 szereplőből áll:

- 1. Tracker: Ő tudja hol kinél mely adatok találhatóak meg.
- 2. Seeder: Ő tartalmazza az adatot.
- 3. Leecher: Ő tölti le az adatot a Seedertől.

Megoldást TCP vagy UDP üzenetváltással valósítsd meg. A letöltendő adat legyen egy 'ZH' üzenet.

### Folyamat

- 1. Elindul a tracker. Várja a kéréseket.
- 2. Elindul a seeder, aki elküldi a trackernek az ip-cimet, es a portjat.
- 3. Elindul a leecher, aki üzen a trackernek.
- 4. A tracker elküldi a leechernek a seeder ip-cimet es port szamat.
- 5. A leecher uzen a seedernek, aki válaszul elküldi a 'ZH' üzenetet neki.

Tracker: Fogad egy kérést a seedertől, amit letárol, majd fogad egy kérést a leechertől, akinek elküldi a letárolt adatokat.

Seeder: Elküldi az adatait a trackernek, majd fogadja a leecher kereset, amelyre elküldi a 'ZH' üzenetet.

Leecher: Üzen a trackernek, akitől megkapja a seeder ip-címét és a port számát, majd üzen a seedernek, és fogadja a tőle kapott adatot.

Minden lépésben legyen kiírva milyen üzenetet kapott az adott eszköz, és hogy mit üzen.

A 3 szereplő kimenetét másoljátok be egy txt fájlba és a szereplők kódjaival együtt küldjétek el emailben a ggombos@inf.elte.hu-ra.

## Pontozás (20 pont)

- Tracker fogadja a Seeder kapcsolatát. (5 pont)
- Tracker kommunikál a Leecherrel és küldi a Seeder adatait. (5 pont)
- A Leecher kapcsolódik a Seederhez (5 pont)
- A leecher megkapja a ZH üzenetet (5 pont)