

# Torrent (Metadatový soubor)

**Torrent** je malý soubor (obvykle několik desítek kilobajtů), který funguje jako mapa pro BitTorrent klienta. Namísto adresy jednoho serveru obsahuje otisky prstů (hashe) všech částí sdíleného souboru a seznam adres, kde lze najít ostatní uživatele.

## Struktura torrent souboru

Soubor s příponou `.torrent` je kódován ve formátu **Bencode** a obsahuje tyto klíčové informace:

- **Announce (Tracker URL):** Adresa serveru, který vede evidenci o tom, kdo soubor právě sdílí.
- **Info Dictionary:**
  - **Name:** Název souboru nebo složky.
  - **Piece Length:** Velikost jednoho „kousku“ (např. 512 KB, 1 MB).
  - **Hashes:** Seznam SHA-1 kódů pro každý kousek souboru. Slouží k tomu, aby klient poznal, že stažená data nejsou poškozená nebo podvržená.

## Magnet Link: Moderní nástupce

Dnes se již klasické soubory `.torrent` stahují méně. Častěji se setkáte s tzv. **Magnet linkem**. \* **Rozdíl:** Magnet link je pouhý textový řetězec, který obsahuje tzv. **Info Hash** (unikátní identifikátor dat). \* **Výhoda:** Nepotřebujete stahovat žádný soubor z webu. Klient si podle hashe najde metadata přímo od ostatních uživatelů v síti pomocí technologie DHT.

## Životní cyklus torrentu

1. **\*\*Vytvoření:\*\*** Autor rozdělí velký soubor na kousky, spočítá jejich hashe a vytvoří torrent soubor.
2. **\*\*Nahrání (Seeding):\*\*** Autor nahraje torrent na web (tracker) a nechá svého klienta zapnutého.
3. **\*\*Distribuce:\*\*** Ostatní uživatelé si torrent stáhnou a začnou si kousky vyměňovat mezi sebou.
4. **\*\*Zánik:\*\*** Pokud se odpojí poslední "Seeder" (člověk se 100 % dat) a nikdo jiný v síti nemá kompletní sadu kousků, torrent se stane "mrtvým" a nelze jej dostahovat.

# Klienti pro práci s torrenty

Aby bylo možné torrent otevřít, je potřeba speciální software – **BitTorrent klient**. Mezi nejznámější patří:

- **qBittorrent:** Populární open-source klient bez reklam.
- **Transmission:** Lehký a jednoduchý klient oblíbený na Linuxu a macOS.
- **uTorrent:** Historicky nejrozšířenější, dnes však kritizovaný za množství reklam a bloatwaru.

## Rizika spojená s torrenty

- **Právní rizika:** V momentě, kdy stahujete, zároveň data odesíláte ostatním. To je v mnoha zemích (včetně ČR) u autorsky chráněných děl nelegální.
- **Podvržený obsah:** Útočníci mohou vytvořit torrent, který se tváří jako populární film, ale po stažení obsahuje virus (malware). Vždy je důležité sledovat komentáře u torrentu na webu.
- **Viditelnost IP:** V rámci roje (swarmu) může kdokoliv vidět vaši veřejnou [IP adresu](#).

*Související pojmy: BitTorrent, P2P, IP adresa, VPN, Hash, Malware.*

From:  
<http://serviceit.cz/> - IT ENCYKLOPEDIÉ

Permanent link:  
<http://serviceit.cz/doku.php?id=torrent>

Last update: **2025/12/31 20:18**

