

## □2□ नेटवर्क पर प्रॉक्सी का प्रयोग न करें

मैंने देखा है कि □□□□□□□□□□ के साथ प्रॉक्सी का उपयोग करने से अक्सर डाउनलोड गति काफी धीमी हो जाती है। जबकि पीयर-टू-पीयर (□2□) नेटवर्क, जैसे कि टोरेंटिंग में उपयोग किए जाते हैं, पारंपरिक क्लाइंट-सर्वर मॉडल की तुलना में गति में अंतर्निहित लाभ प्रदान कर सकते हैं, लेकिन प्रॉक्सी को शामिल करने से ये लाभ नकारात्मक हो सकते हैं।

□2□ नेटवर्क गति में सुधार प्रदान करते हैं क्योंकि:

- **वितरित भार:** फ़ाइलें छोटे टुकड़ों में विभाजित होती हैं, और पीयर एक साथ विभिन्न टुकड़ों को डाउनलोड और अपलोड करते हैं। यह भार को वितरित करता है, जिससे गति तेज होती है, खासकर कई सीडर के साथ।
- **एकाधिक स्रोत:** एकल स्रोत के बजाय, □2□ समानांतर में कई पीयर्स से डाउनलोड करने की अनुमति देता है, जिससे प्रक्रिया तेज हो जाती है।
- **स्केलेबिलिटी:** □2□ नेटवर्क अधिक उपयोगकर्ताओं के साथ अधिक कुशल हो जाते हैं, क्योंकि प्रत्येक नया उपयोगकर्ता अपलोड बैंडविड्थ में योगदान कर सकता है।
- **अतिरेक:** वितरित प्रकृति अतिरेक प्रदान करती है; यदि एक पीयर ऑफ़लाइन हो जाता है, तो अन्य अभी भी लापता टुकड़े प्रदान कर सकते हैं।

हालांकि, प्रॉक्सी सर्वर का उपयोग इन लाभों को कम कर सकता है क्योंकि:

- **रूटिंग का एकल बिंदु:** सभी □2□ ट्रैफ़िक प्रॉक्सी के माध्यम से रूट किया जाता है, यदि प्रॉक्सी में सीमित संसाधन या उच्च ट्रैफ़िक है तो एक बाधा उत्पन्न करता है।
- **वृद्धि हुई विलंबता:** प्रॉक्सी एक अतिरिक्त हॉप पेश करता है, जिससे विलंबता बढ़ जाती है, जो कुशल □2□ फ़ाइल स्थानांतरण के लिए आवश्यक समय पर संचार के लिए हानिकारक है।
- **बैंडविड्थ प्रतिबंध:** प्रॉक्सी अक्सर बैंडविड्थ सीमा लगाते हैं, जिससे डाउनलोड और अपलोड गति पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।