

Безпека операційних систем і комп'ютерних мереж

Лекція 14

Анотація

В лекції висвітлюються питання безпеки протоколу IP, а також транспортних протоколів UDP та TCP. Описуються основні атаки на протокол IPv4, що пов'язані з адресацією: підміна адреси відправника (атака IP spoofing) та атака Land, а також атаки, що ґрунтуються на помилках обробки фрагментованих пакетів: перевищення максимально припустимого розміру IP пакета (Ping Death), використання таймауту очікування фрагмента для DOS-атаки, Teardrop і Bong, та фрагментація IP як засіб проникнення через брандмауер. Описуються принципи роботи протоколу TCP, наводяться його основні захисні функції та процедура встановлення TCP-з'єднання. Розглядається атака SYN-Flood та заходи захисту від цієї атаки, їх обмеження.