

Autentifikácia a šifrovanie v bezdrôtových sieťach

Bakalárska práca sa zaoberá problematikou bezpečnosti bezdrôtových sietí. Čitateľom opisuje postupy ochrany používateľa pripojeného v zabezpečených, ale aj nezabezpečených sieťach. Cieľ bakalárskej práce je navrhnúť a overiť riešenia bezpečnej bezdrôtovej siete. Predstaviť komplexné bezpečné riešenie vybranej siete. Podrobne opísať riziká používania bezdrôtových sietí a ponúknuť rady pri výbere najefektívnejšej metódy ochrany siete. Práca je rozdelená na teoretickú a praktickú časť. V teoretickej časti sú predstavené základné princípy bezdrôtových sietí, štandardy IEEE, výhody a nevýhody Wi-Fi sietí, ako aj možnosti ochrany. Charakterizované sú metódy najčastejšie využívaných útokov na prelomenie ochrany bezdrôtovej siete, a tiež prevencia voči týmto útokom. Praktická časť práce popisuje modelovú situáciu riešenia počítačovej siete rodinného domu. Vybraná sieť je analyzovaná a podrobená dvom útokom na jej nastavené zabezpečenie. V závere je vytvorená metodika ochrany zabezpečenia a zapojenia siete rodinného domu.

Kľúčové slová: Wi-Fi, 802.11, bezdrôtová sieť, bezpečnosť



Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
Fakulta prírodných vied
Katedra informatiky
Autor: Jakub Kara
Vedúci práce: doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.