

T: Bezpieczeństwo w sieci. Szyfrowanie danych.

Dla zapobiegania naruszeniom bezpieczeństwa komputerów, informowania o znanych zagrożeniach i sposobach ich unikania, pomocy przy usuwaniu skutków ewentualnych naruszeń i koordynowania odpowiednich działań międzyinstytucjonalnych powołano w USA organizację o nazwie CERT. Organizacja ta wydaje m.in. biuletyny rozpowszechniane w sieci informujące o nowo poznanych zagrożeniach. Posiada swoje odpowiedniki w wielu krajach. Jak dotąd, nie istnieje polski odpowiednik CERT.

Zagrożenia bezpieczeństwa w sieci Internet można ogólnie podzielić na następujące klasy:

- uzyskanie dostępu do danych transmitowanych przez sieć lub przechowywanych na dołączonych do sieci komputerach przez osoby niepowołane,
- uzyskanie dostępu do innych zasobów (moc obliczeniowa komputerów itd.) przez osoby niepowołane,
- utrata danych na skutek złośliwej ingerencji zewnętrznej,
- fałszerstwo danych (dotyczy zwłaszcza poczty elektronicznej, gdzie zachodzi m.in. możliwość podszywania się pod innego nadawcę).

Techniki, jakimi można posłużyć się dla osiągnięcia któregoś z w/w celów, opierają się przede wszystkim na wykorzystaniu:

- wad protokołu TCP/IP i protokołów pokrewnych (DNS, SMTP),
- błędów w oprogramowaniu systemowym,
- błędów administratora lub użytkownika systemu.

Zadanie1:

Zapoznaj się z informacjami publikowanymi na następujących stronach:

http://www.sciaga.pl/tekst/3303-4-bezpieczenstwo_w_sieci_internet

<http://www.uczdziecko.pl/mlodszy-uczen/artykuly/artikul/zobacz/bezpieczenstwo-w-sieci.html>

<http://technologie.gazeta.pl/technologie/8,88633,5080670.html>

Zadanie2:

W jaki sposób można uchronić się przed niebezpieczeństwami z sieci Internet?

Akcja „STOP cyberprzemocy” powstała w ramach kampanii „Dziecko w Sieci” w odpowiedzi na rosnącą skalę przemocy rówieśniczej w Internecie.

Złote zasady



- Niech komputer stoi we wspólnym miejscu
- Interesuj się tym, co robi Twoje dziecko w sieci
- Rozmawiaj z nim o tym
- Nie bój się przyznać do niewiedzy
- Naucz dziecko, że osoba poznana w sieci nie musi być tym, za kogo się podaje
- Naucz dziecko, by nie podawało swoich danych osobowych oraz by nie opowiadało o rodzinie
- Ustal, że nie wolno umawiać się z osobami poznanymi w sieci bez Twojej wiedzy
- Nie krytykuj, nie obwiniaj, jeśli coś się stanie
- W razie potrzeby szukaj pomocy i rady specjalistów
- Rozmawiaj z dzieckiem, rozmawiaj i jeszcze raz rozmawiaj

Korzystanie z Internetu dla wielu ludzi stało się rzeczą naturalną, wykonywaną codziennie. Czasami może to powodować uzależnieni się od cybersieci. Wielu ludzi przestaje dostrzegać różnicę pomiędzy światem realnym a Internetem. Wynikają z tego powodu problemy z kontaktami z między ludźmi.

Zadanie3:

Wyjaśnij pojęcie netykiety. Czy spełnia ona swoje zadanie?

Zadanie4:

W jaki sposób można zapewnić zakodowaną transmisję danych poprzez sieć?

Zadanie5:

Do czego służą certyfikaty serwerów?