इंटरनेट कैसे काम करता है

इंटरनेट न केवल व्यक्तिगत उपयोग के लिए बिल्क पैरवी के लिए भी एक उपयोगी और ताकतवर साधन है। हममें से अधिकांश लोग जो इंटरनेट का उपयोग करते हैं वे इसके सूचना के बड़े भंडार और झटपट होने वाले संचार से प्रभावित होते हैं। हालांकि, अगर आप किसी संवेदनशील जानकारी के साथ या ऐसे लोगों और संस्थाओं के साथ काम करते हैं जो संवेदनशील सूचनाओं या मुद्दों पर ध्यान केन्द्रित करते हों, तब आपको इस बात पर गंभीरता से विचार करना चाहिए कि इंटरनेट कैसे जानकारी का प्रसार करता है और उसे भंडार में जमा करता है, और यह असलियत में कितना सुरक्षित या विश्वसनीय है।

इंटरनेट के काम करने के तरीकों की मुख्य बातें जानना हमें इंटरनेट पर गोपनीयता और सुरक्षा को समझने की शुरुआत करने में मदद करता है। आप इंटरनेट से कैसे जुड़ते हैं? कैसे आपके पास से निकला हुआ ईमेल आपके द्वारा चुने गए व्यक्ति तक पहुँचता है? कैसे जानकारी आपके द्वारा ढूंढे गए खोज के परिणाम से आपके कंप्यूटर तक रास्ता बनाती है? यह सब समझना आपको यह पता करने के काबिल बनाएगा कि पर्दे के पीछे क्या होता है जब अगली बार आप "सेंड/भेजें" या "सर्च/खोज" पर क्लिक करते हैं, और आप इंटरनेट पर सुरक्षा और गोपनीयता के बारे में और भी जागरुक हो जायेंगे।

मूल बातें

सभी व्यक्ति इंटरनेट से जुड़ने के लिए एक इंटरनेट सेवा प्रदाता/इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर (आईएसपी) का उपयोग करते हैं। जो कि आमतौर/अधिकतर बड़ी दूरसंचार कंपनियां या छोटे आत्मिनभर आईएसपी होते हैं। छोटे आत्मिनभर इंटरनेट सेवा प्रदाता या इंटरनेट सर्विस प्रोवाइडर अभी भी दूरसंचार कंपिनयों के माध्यम से जुड़े हुए हैं।

जब आप इंटरनेट से जुड़ते हैं तब, आपके इंटरनेट सेवा प्रदाता आपको एक नंबर देते हैं जिसे आईपी एड्रेस कहा जाता है। यह नंबर किसी घर के पते जैसा होते है और इसका काम भी बिल्कुल उसी तरह का है। इंटरनेट पर होने वाला अधिकतर संचार दोतरफ़ा होते हैं। आईपी एड्रेस आपको ईमेल, वेब ब्राउज़िंग आदि के रूप में इंटरनेट पर संचार भेजने और प्राप्त करने की अनुमति देता है। एक आईपी एड्रेस के बिना आप इंटरनेट से नहीं जुड़ सकते। आईपी एड्रेस न होने का मतलब है इंटरनेट का न होना।

आईपी एड्रेस भौगोलिक दृष्टि से बंटे हुए होते हैं। इसका मतलब है एक विशिष्ट देश के लिए केवल एक ही सेट आईपी एड्रेस होते हैं। हर एक देश के लिए आईपी एड्रेसों एक अलग सेट होता है और वह कुछ मायनों में आईएसपी (दूरसंचार कंपनियों) के द्वारा नियंति्रत होते हैं।

असुरक्षाएँ

इंटरनेट पर अधिकतर संचारों में पाने वाले "के लिए/टू" और भेजनेवाले "प्रेषक/फ्रॉम" का पता/एड्रेस होता है। उदाहरण के लिए, सभी ईमेल मेसेजेस में यह होता है लेकिन डिफ़ॉल्ट (कंप्यूटर या सॉफ्टवेयर की पहले से चुनी गयी सेटिंग) रूप से दिखाई नहीं देता। इसका मतलब है अगर किसी व्यक्ति को आपका कोई ईमेल मिल जाता है, तो उन्हें यह पता लग जाएगा कि वास्तव में यह कहाँ से आया है और कहाँ जा रहा है। याद रखें की आईपी एड्रेस भौगोलिक दृष्टि से स्थित हैं, इसीलिए वह देश के द्वारा/आधार पर पहचाने जा सकते हैं और, आईएसपी के द्वारा दिए गए आईपी एड्रेस के आधार पर, जगह की पहचान सड़क के पते तक की जा सकती है और यहाँ तक की ग्राहक तक की पहचान की जा सकती है (जो कि आप हैं!)।

वेब ब्राउसिंग भी बिल्कुल इसी तरह काम करती है। अगर किसी को आपका इंटरनेट ट्रैफिक (इंटरनेट पर मौजूद लोगों की संख्या) या लॉग (आपके द्वारा देखे गए पुराने पेज) मिल जाता है तो वे यह जान सकते हैं कि आप कौन सी साइट्स पर जा रहे हैं। याद रखिये इंटरनेट पर संचार कर पाने के लिए सभी के पास आईपी एड्रेस हैं, सभी वेबसाइट्स के पास भी हैं। जब आप किसी पेज पर जा पाए, आपने एक आईपी एड्रेस दिखाया जिससे वह वेबसाइट आपको आपके द्वारा खोजे गए पेज देखने के लिए भेज सके।

इंटरनेट के चौराहे जो आपके ट्रैफिक को आप तक पहुंचाते हैं (आमतौर पर आईएसपी) वे आपके इंटरनेट के ट्रैफिक को देखने में सक्षम/देख सकते हैं। क्योंकि वह आपके लिए रास्ता बनाते हैं उन्हें पता होता है कि आप कहाँ हैं और कहाँ जा रहे हैं। यह विशेष रूप से ज़रूरी है अगर आपका आईएसपी बाहरी बुरे तत्वों या लोगों के द्वारा नियंतिरत या प्रभावित हो सकता है।

ध्यान रखने योग्य बातें

इंटरनेट पर किसी भी तरह की संवेदनशील जानकारी भेजने, प्राप्त करने और देखते समय विशेष रूप से सचेत रहें। अपने आईएसपी की या आप जहाँ से इंटरनेट लेने विचार कर रहे हैं उनकी विश्वसनीयता की जांच सतर्कता के साथ करें। इस बात को सुनिश्चित करें कि आप जिन लोगों के साथ संचार करते हैं उन्हें भी गोपनीयता और सुरक्षा के बारे में जानकारी है। संचार एक दो तरफ़ा होनेवाली प्रिक्रिया है। यदि दोनों में से केवल एक ही गोपनीयता और सुरक्षा के बारे में चिंतित है और दूसरा नहीं तो इसका कोई फ़ायदा नहीं है।

अपने आपको इंटरनेट पर अज्ञात रखने के लिए प्रॉक्सी सर्विस या एप्लीकेशन के बारे में विचार करें। यह आपको दूसरे कंप्यूटर के आईपी एड्रेस की सहायता से इंटरनेट पर जुड़ने और संचार करने में मदद करता है। यह आपको इंटरनेट पर कुछ हद तक अज्ञात बनाए रखता है।

संसाधनों के सुझाव:

http://security.ngoinabox.org/en/chapter-8 http://security.ngoinabox.org/en/tor_main http://www.torproject.org/ https://www.sesawe.net/

हमारे टूलिकट को देखने के लिए इस वेबसाइट पर जाएं: सिक्यूरिटी इन-ए-बॉक्स - security.ngoinabox.org

विशेष आभार: टेक्टिकल टेक्नोलॉजी कलेक्टिव। इस सामग्री का हिंदी रूपांतरण श्रद्धा माहिलकर के द्वारा इंटरनेट डेमोक्रेसी प्रोजेक्ट के लिए किया गया है। सामग्री की मूल प्रति के लिए वेबसाइट https://tacticaltech.org/projects/flash-training-materials-2011 पर जाएँ।