एक नियतवादी इंटरनेट

हालाँकि इंटरनेट ने पिछले कुछ दशकों के दौरान अभूतपूर्व प्रगति हासिल की है, लेकिन यह भ्रमों, विरोधाभासों या यहाँ तक कि उलझनों से भरा है। उदाहरण के लिए,

इंटरनेट खेल के मैदान को समतल करने को बढ़ावा देता है। लेकिन, वेटिकन सिटी को 21.4 प्रति व्यक्ति आईपीवी4 एड्रेस आवंटन मिलता है, जबकि एक दर्जन से अधिक संस्थाओं को कुछ भी नहीं मिलता है, अन्य देशों को बीच में हर संभावना मिलती है।

इंटरनेट ने शुरू से अंत तक कनेक्टिविटी का वादा किया। हालाँकि, इसका वर्तमान प्रमुख ऑपरेशन मॉडल, सीडीएन स्थानीय समुदाय के भीतर भी ऐसे लक्ष्य को बाधित करता है।

इंटरनेट ने टेल्को के एकाधिकार और पीएसटीएन (पब्लिक स्विच्ड टेलीफोन नेटवर्क) पर सरकारी विनियमन का मुद्दा उठाया। फिर भी, अब हमारे पास बहुराष्ट्रीय समूह हैं जो जिम्मेदारियों की अनदेखी करने और नियमों से बचने की हद तक संबंधित व्यवसाय क्षेत्र पर हावी हैं। क्या यह वितरित इंटरनेट के सिद्धांत के विरुद्ध केंद्रीकरण नहीं है?

इसके अलावा, लगभग 200 वैश्विक न्यायक्षेत्रों द्वारा इंटरनेट को एक भू-राजनीतिक स्प्लिन्टरनेट में विभाजित करने की क्षमता की आलोचना की जा रही है, जबकि ASes (ऑटोनॉमस सिस्टम्स) ने पहले ही इसे 76K परत वाला प्याज-नेट बना दिया है।

सबसे हैरान करने वाला तथ्य यह है कि इंटरनेट अपनी सीमाहीन नीति का सख्ती से बचाव करता है जबकि वर्तमान रूटिंग बीजीपी (बॉर्डर गेटवे प्रोटोकॉल) पर आधारित है।

कुल मिलाकर, इंटरनेट सुरक्षा उल्लंघनों के प्रति संवेदनशील है, जिसमें उत्पीड़न से लेकर रैंसमवेयर तक शामिल हैं।

हाल ही में, एफसीसी (संघीय संचार आयोग) ने बीजीपी जोखिम को कम करने के लिए एक एनपीआरएम (प्रस्तावित नियम बनाने का नोटिस) जारी किया। IAB (इंटरनेट आर्किटेक्चर बोर्ड) ने चिंता व्यक्त करते हुए एक टिप्पणी प्रस्तुत की। फिर भी, व्हाइट हाउस ने इंटरनेट रूटिंग सुरक्षा बढ़ाने के लिए एक रोडमैप प्रकाशित किया।

क्या केवल बीजीपी को विनियमित करना उचित और पर्याप्त है? एएस, डीएनएस (डोमेन नेम सर्वर) और डीएचसीपी (डायनामिक होस्ट कंट्रोल प्रोटोकॉल) के बारे में क्या ख्याल है? शायद हमें मूल कारण की पहचान करनी चाहिए और फिर स्रोत पर समस्याओं को हल करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए?