স্ক্যানিং

আমরা এই অধ্যায়ে যে বিষয়গুলো নিয়ে আলোচনা করবো-

- স্ক্যানিং কি?
- কিভাবে স্ক্যানিং করা যায়?
- কিভাবে সিকিউয়ার করা য়য়?

স্ক্যানিং কি?

রেকোননাইসেন্স এর পরের ধাপ হলো স্ক্যানিং। স্ক্যানিং হলো আপনি যে সিস্টেমকে হ্যাক করতে যাচ্ছেন বা যে সিস্টেমের দুবর্ল দিকগুলো খুঁজে বের করতে যাচ্ছেন সেই সিস্টেমকে স্ক্যান করা। স্ক্যান করে সেই সিস্টেম এর কি কি ওপেন পোর্ট রয়েছে, কি কি সার্ভিস ওপেন রয়েছে, কি কি অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করা হচ্ছে সেই গুলো সংগ্রহ করা।

কিভাবে স্ক্যানিং করা যায়?

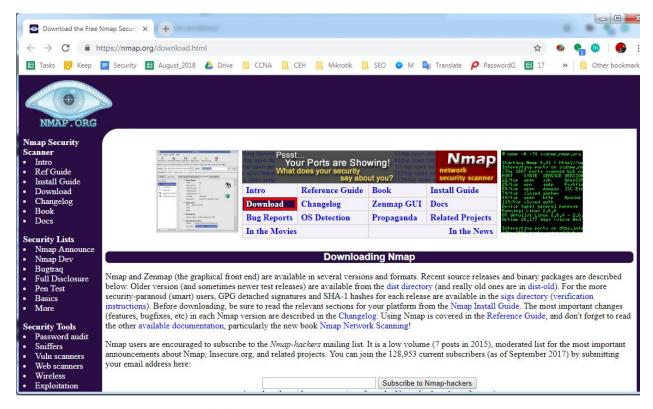
- ১. পোর্ট স্ক্যানিং
- ২. নেটওয়ার্ক স্ক্যানিং
- ৩. ভুলনেরাবিলিটিজ স্ক্যানিং

১. পোর্ট স্ক্যানিং

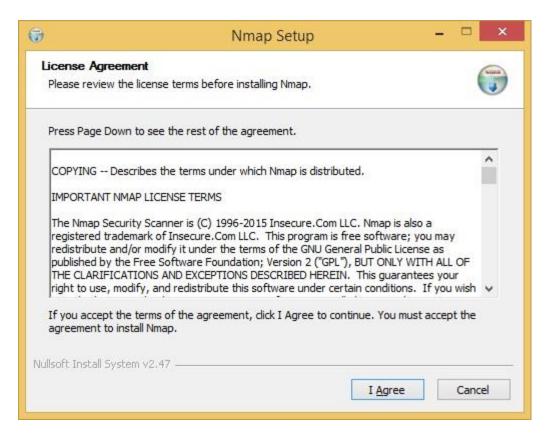
পোর্ট স্ক্যানিং হলো যে পোর্টগুলো ওপেন আছে সেই পোর্টগুলো বের করা। পোর্ট স্ক্যানিং করার জন্য বিভিন্ন ধরনের টুল রয়েছে। তাদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো- nmap চলুন Nmap নিয়ে বিস্তারিত জানার চেষ্টা করি-

পোর্ট স্ক্যানিং এর জন্য আমরা কিভাবে nmap ইন্সটল করবো?

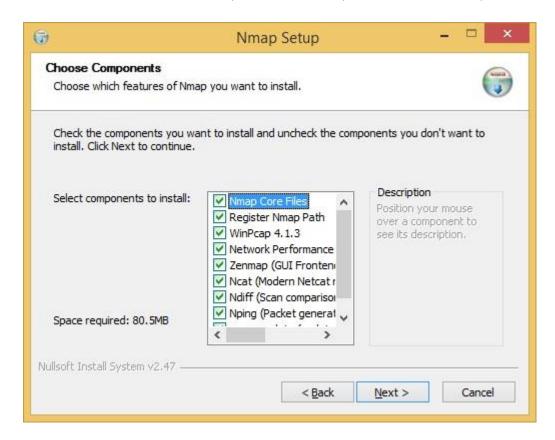
ধাপ-০১: nmap সফটওয়্যারটি প্রথমে ডাউনলোড করতে হবে এই ওয়েবসাইট থেকে-



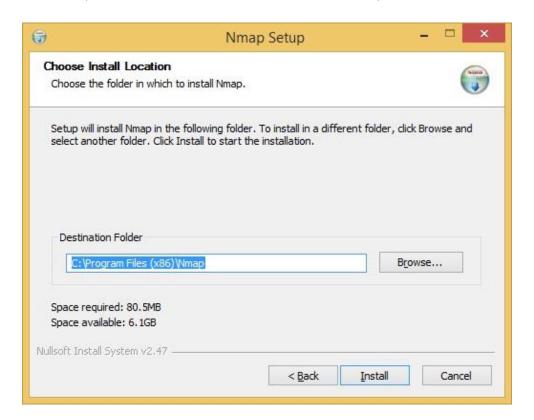
ধাপ-০২: তারপর .exe রান করে ইন্সটল করতে হবে৷



ধাপ-০৩: যে কম্পোনেন্টস গুলো ইন্সটল করবেন সেইগুলো সিলেক্ট করতে হবে।



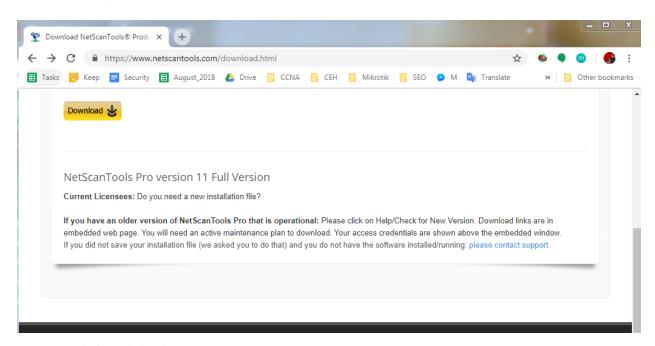
ধাপ-০৪: ইন্সটলেশন ফোল্ডার লকেশন সিলেক্ট করে দিতে হবে।



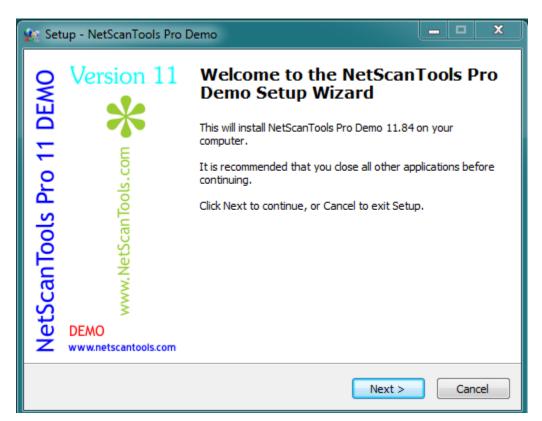
২. নেটওয়ার্ক স্ক্যানিং

নেটওয়ার্ক স্ক্যানিং হলো নেটওয়ার্কে কি কি পিং করে রিপ্লে পাওয়া যায় এবং এভ্যায়লেভেল কি কি আইপি রয়েছে তা খুজেঁ বের করা। নেটওয়ার্ক স্ক্যানিং করার জন্যও বিভিন্ন ধরনের টুল রয়েছে। তাদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো- Netscan Tools pro চলুন দেখি কিভাবে Netscan Tools pro টি ব্যবহার করা যায় ?

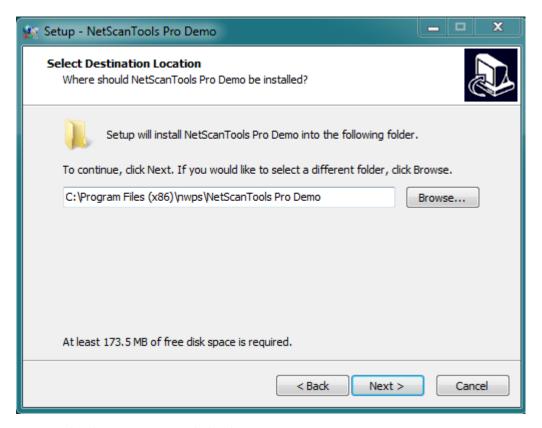
ধাপ-০১: এই টুলসটি আমরা প্রথমে ডাউলোড করে নিতে পরি এই সাইট (netscantools.com)থেকে।



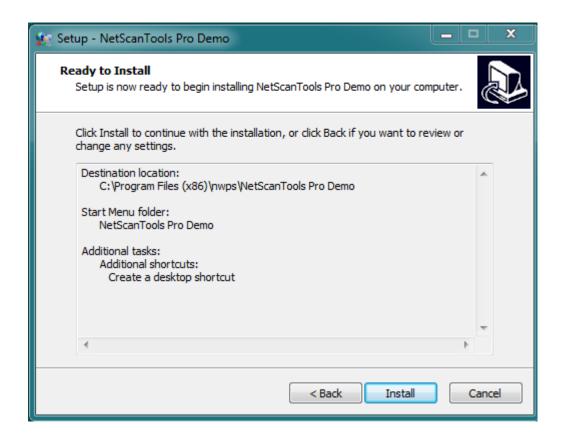
ধাপ-০২: এই টুলসটি ইন্সটল করতে হবে।



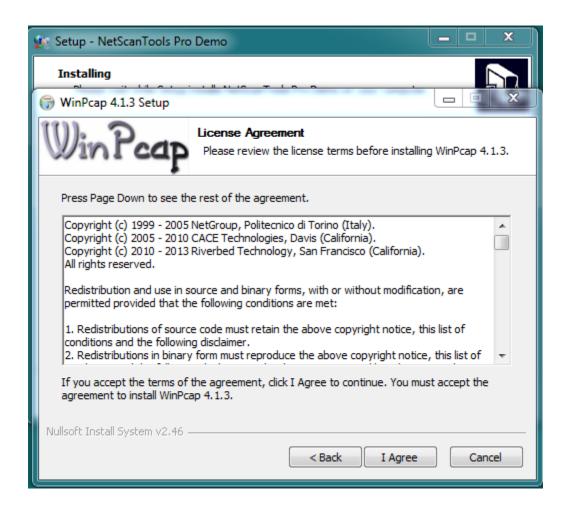
ধাপ-০৩: যে লকেশনে ইন্সটল করতে ইচ্ছুক সেই লকেশনটি সিলেক্ট করে দিতে হবে।



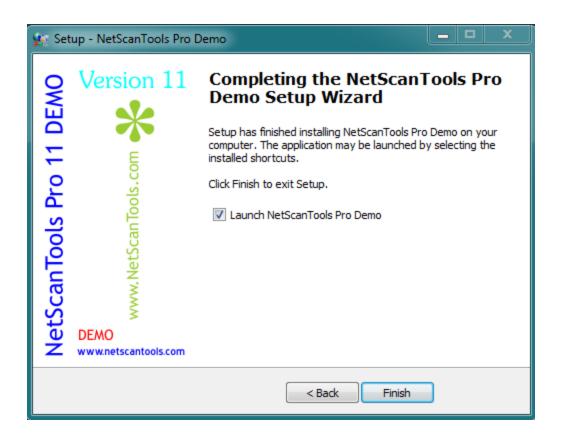
ধাপ-০৪: ইন্সটলে ক্লিক করলেই ইন্সটল শুরু হয়ে যাবে।



ধাপ-০৫: এই সফটওয়্যারটি পূর্বশর্ত তাই ইন্সটল ডায়লগ বক্স আসলে ইন্সটল করতে হবে।



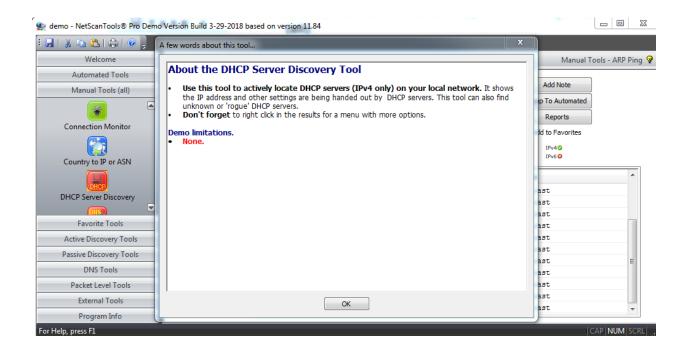
ধাপ-০৬: তারপর টুলসটি ওপেন করতে হবে।



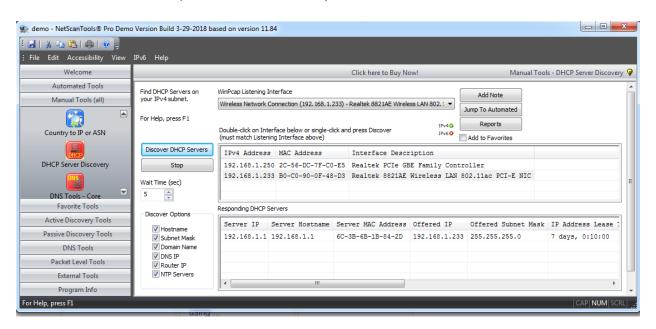
ধাপ-০৭: ডেমো হিসেবে শুরু করতে হবে।

Reminder Thank you for trying the NetScanTools Pro v11 DEMO. This application is 99% functional with this remaining 1%. Limits in the demo: 1. no saving results. 2. the history database does not retain reports between sessions. 3. Packet Generator source IP address must be your computer's IP (full version allows any source IP). 4. the RFC library is smaller to save download size. The PDF manual is not included to save download size. Available upon request. Please review the informational popups for each tool. Press Buy Full Version Now below for a discounted online price available to anyone. Ask about our educational, nonprofit or government discounts! Proof of eligibility will be required. A discount may not be combined with any other discount. If you have questions or prefer to buy on the phone or with a PO, please contact our Sales dept. at +1 (360) 683-9888 (Pacific Time - Los Angeles Time). NetScanTools Pro DEMO is copyrighted software. NetScanTools is a registered trademark of Northwest Performance Software, Inc. Start the DEMO Buy Full Version Now at a Discount

ধাপ-০৮: আমরা যদি চাই এই নেটওয়ার্কে কোন ডিএইচসিপি সার্ভার আছে কি না তা চেক করবো, সাথে সাথে কোন পিসি কোন আইপি ব্যবহার করছে তা চেক করবো। তাহলে, আমরা ম্যানুয়াল টুলস থেকে ডিএইচসিপি সার্ভার ডিসকভারীতে ক্লিক করবো।



ধাপ-০৯: ডিসকভার ডিএইচসিপি সার্ভার এ ক্লিক করলেই নীচের মতো আউটপুট দেখা যাবে। অর্থাৎ কে কোন আইপি ব্যবহার করছে, কোন পিসির ম্যাক এড্রেস কত ইত্যাদি।



৩. ভুলনেরাবিলিটিজ স্ক্যানিং

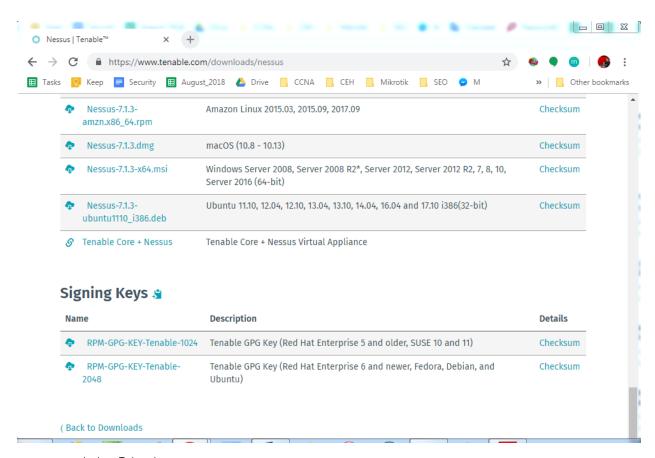
ভুলনেরাবিলিটিজ স্ক্যানিং হলো কোন একটি সিস্টেম অথবা নেটওয়ার্কের কি কি সিকিউরিটি হোল রয়েছে সেইগুলো স্ক্যান করে বের করা।

ভুলনেরাবিলিটিজ স্ক্যানিং এর জন্য ব্যবহৃত টুলস হলো-Nessus

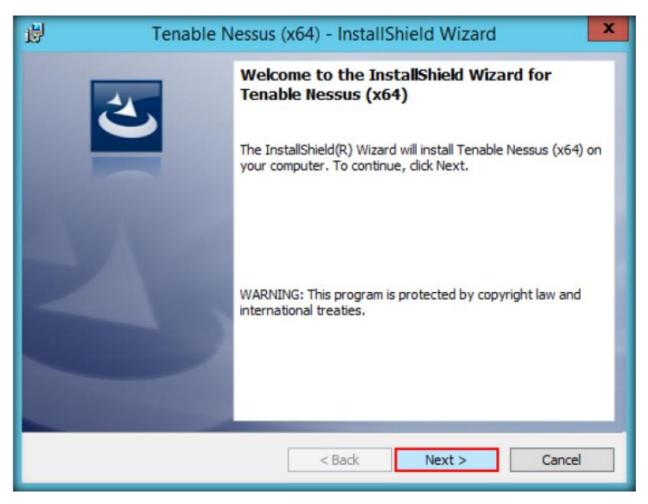
কিভাবে Nessus ইন্সটল এবং কনফিগার করবেন ?

Nessus ইন্সটল করার সময় যে ধাপগুলো অনুসরণ করতে হবে।

ধাপ-০১: প্রথমে (nessus) টুলসটি এই লিংক(https://www.tenable.com/downloads/nessus) থেকে ডাউনলোড করতে হবে।



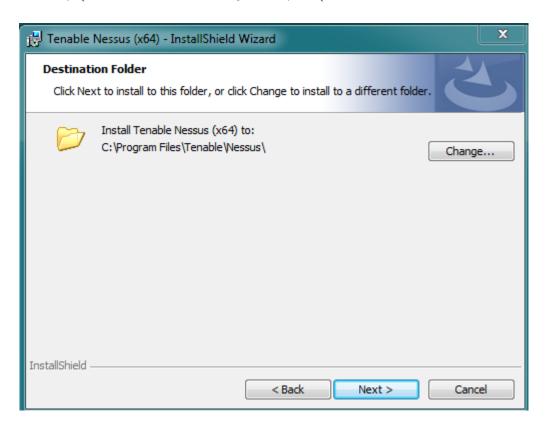
ধাপ-০২: এই টুলটি ইন্সটল করতে হবে।



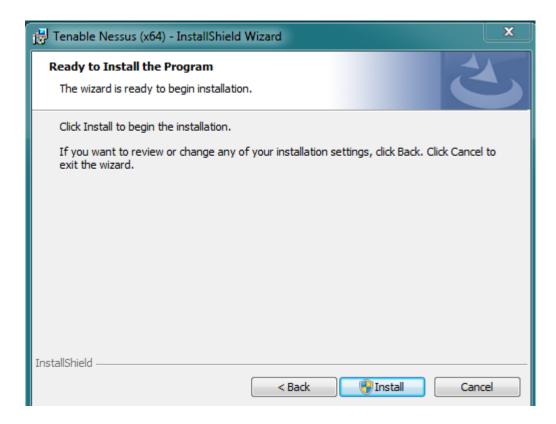
ধাপ-০৩: একসেপ্ট সিলেক্ট করে নেক্সট এ ক্লিক করতে হবে।



ধাপ-০৪: ইন্সটলেশন ফোল্ডার সিলেক্ট করে দিতে হবে।



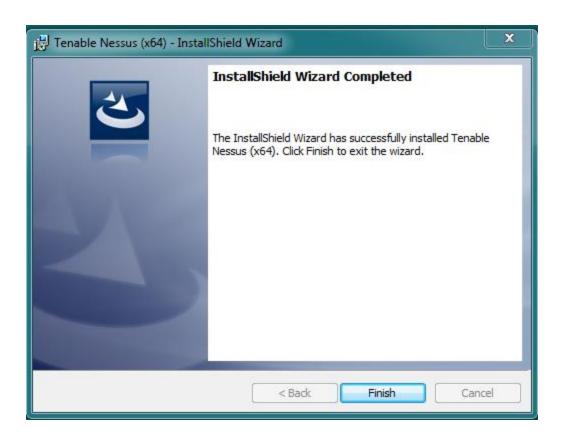
ধাপ-০৫: ইন্সটল এ ক্লিক করতে হবে।



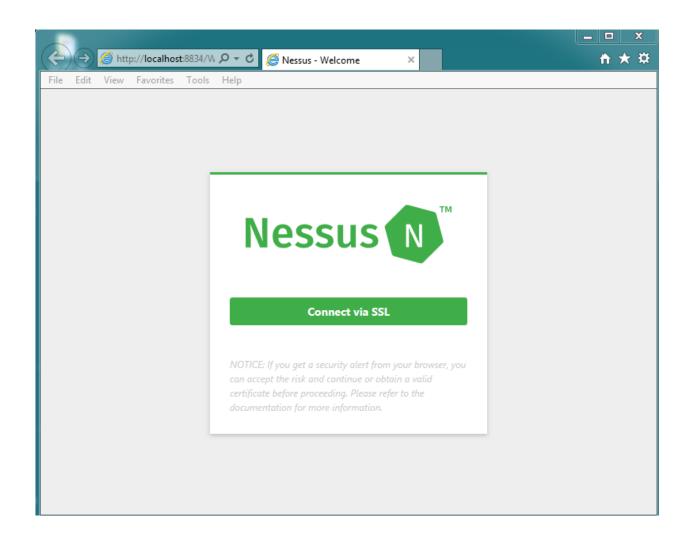
ধাপ-০৬: এই এ্যাপ্লিকেশনটি পূর্বশর্ত তাই ইন্সটল করতে হবে।



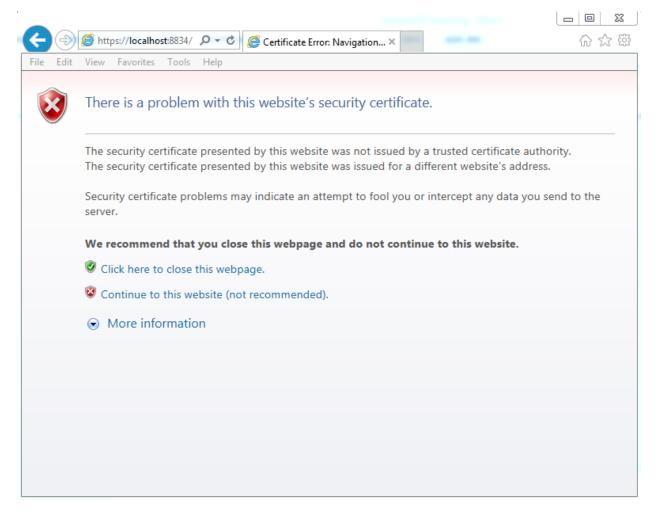
ধাপ-০৭: সবশেষে ফিনিস এ ক্লিক করলেই ইন্সটলেশন শেষ হবে।



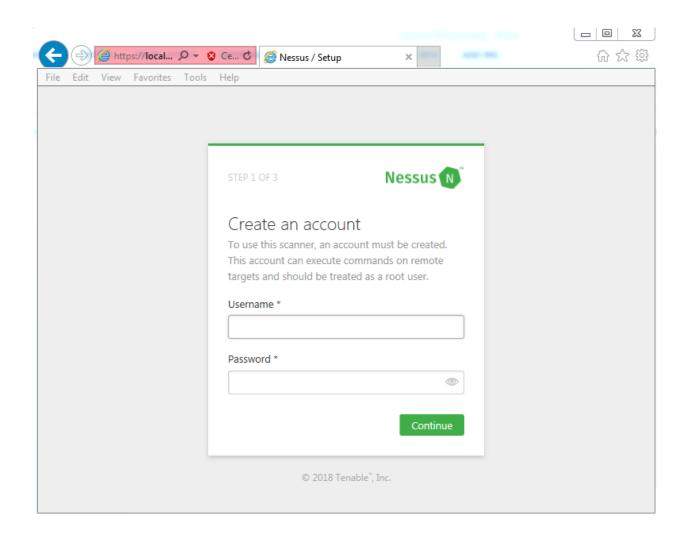
ধাপ-০৮: তারপর ব্রাউজারের মাধ্যমে কনফিগার করতে হবে।



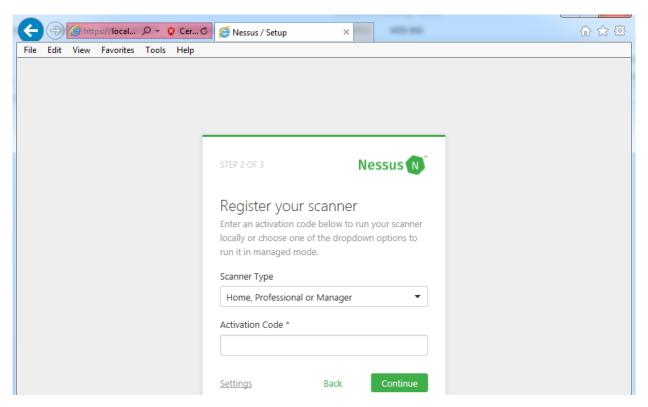
ধাপ-০৯: connect via SSL এ ক্লিক করলে এই ধরনের একটি ম্যাসেজ আসবে, তারপর Continue the website এ ক্লিক করতে হবে।



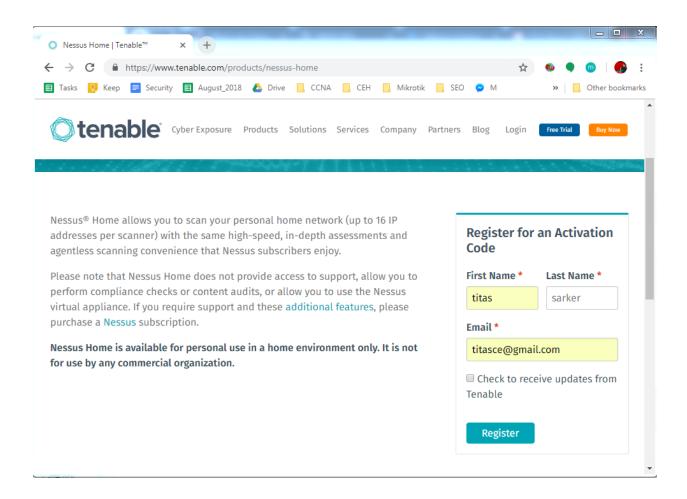
ধাপ-১০: এখানে একটি নাম এবং পাসওর্য়াড দিয়ে রেজিস্ট্রেশন করতে হবে।



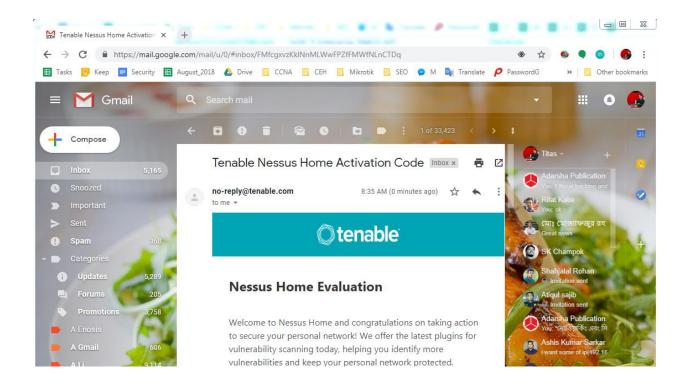
ধাপ-১১: তারপর Continue এ ক্লিক করলেই একটি একটিভেশন কোড দেওয়ার জন্য বলা হবে।



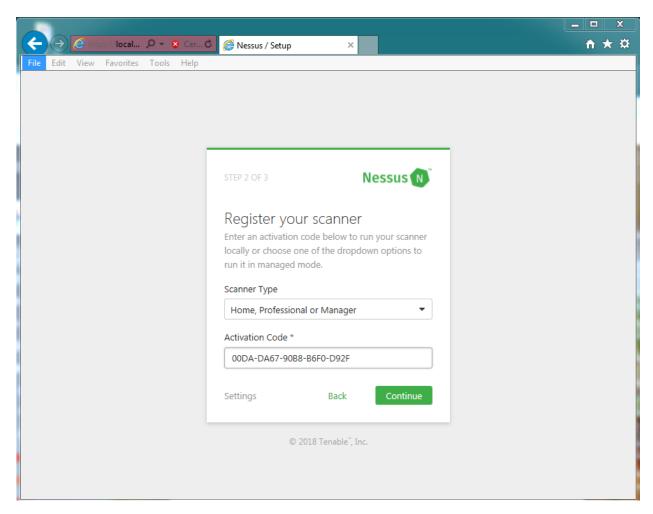
ধাপ-১২: একটিভেশন কোড সংগ্রহ করা জন্য এই লিংকে (https://www.tenable.com/products/nessus-home) রেজিষ্ট্রেশন করতে হবে।



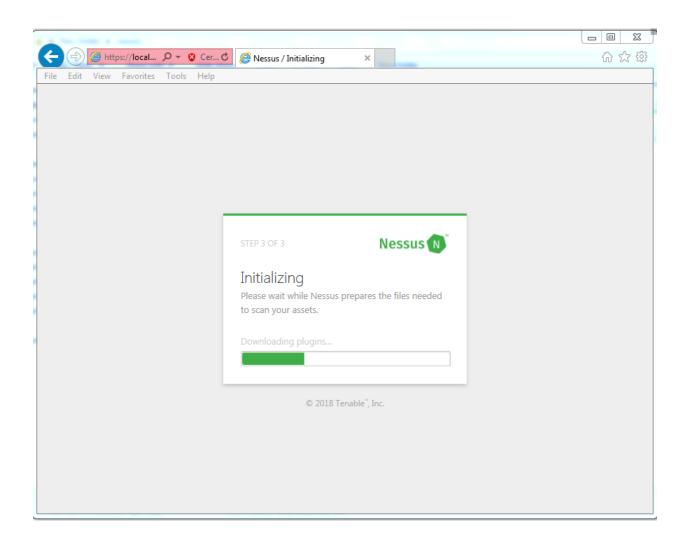
ধাপ-১৩: একটি একটিভেশন কোড ইমেইল করবে।



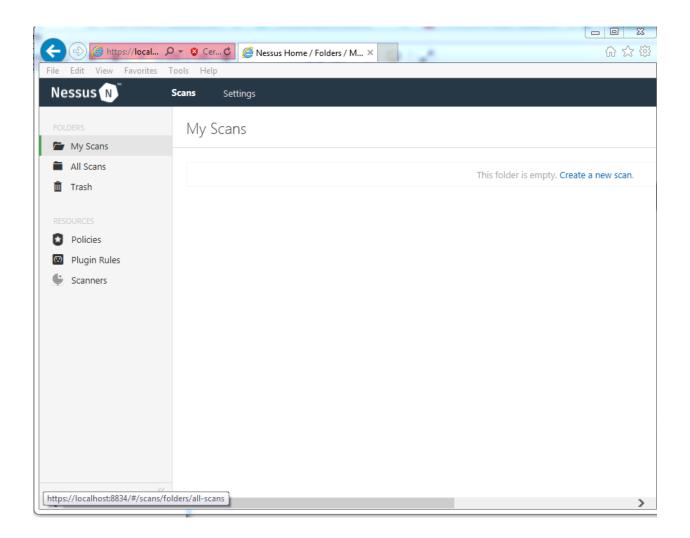
ধাপ-১৪: তারপর এই একটিভেশন কোডটি রেজিস্ট্রেশন বক্সে দিতে হবে।



ধাপ-১৫: কোডটি দেওয়ার পর ইনিশিয়ালাইজেশনের জন্য অনেকটা সময় অপেক্ষা করতে হবে।



ধাপ-১৬: এখন আপনি যে বিষয়টি স্ক্যান করতে চান সেইটি সিলেক্ট করে করে স্ক্যান করতে পারেন।



কিভাবে সিকিউয়ার করা যায়?

- মাল্টিলেয়ার এ একাধিক ফায়ারওয়াল ব্যবহার করতে হবে।
- এনক্রিপ্ট করে সকল ট্রাফিক ট্রাপ্সফার করতে হবে।
- সকল অপ্রয়োজনীয় পোর্টগুলো বন্ধ রাখতে হবে।
- আইপি এবং ম্যাক বাইন্ডিং সার্ভিস স্থাপন করতে হবে৷