

হাইব্রিড বিশ্লেষণের মাধ্যমে মেশিন লার্নিং এর সাহায্যে এন্ড্রয়েড ম্যালওয়্যার সনাক্তকরণ

মেশিন লার্নিং-এর কার্যকরিতা কাজে লাগিয়ে হাইব্রিড বিশ্লেষণের মাধ্যমে একটি স্বয়ংক্রিয় ও ফলপ্রসূ এন্ড্রয়েড ম্যালওয়্যার সনাক্তকরণ পদ্ধতি উদ্ভাবন করাই গবেষণার মূল লক্ষ্য। এন্ড্রয়েড সিস্টেমের নিরাপত্তায় ম্যালওয়্যার সবচেয়ে বড় হুমকি। চতুর হ্যাকারদের তৈরি ম্যালওয়্যারের বিরুদ্ধে প্রতিরোধ গড়ে তুলতে গবেষকরা দীর্ঘদিন ধরে একটি কার্যকর নিরাপত্তা ব্যবস্থা অনুসন্ধান করে আসছে। ম্যালওয়্যার সনাক্তকরণে প্রচলিত স্ট্যাটিক ও ডাইনামিক বিশ্লেষণের কিছু দুর্বলতা রয়েছে। হাইব্রিড বিশ্লেষণে উভয়ের (স্ট্যাটিক ও ডাইনামিক) সংমিশ্রণ থাকতে তা পৃথক পৃথক দুর্বলতাগুলোকে প্রশমিত করতে সক্ষম এবং ম্যালওয়্যার সনাক্তকরণে অধিক কার্যকর। এতে দ্রুত, স্বল্পব্যয়ে ও সুনিপুণভাবে এন্ড্রয়েড সিস্টেমের নিরাপত্তা নিশ্চিত করা যাবে। মোবাইল এপ্লিকেশনের নিরাপত্তা নিশ্চিত করা সম্ভব হলে তা ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নে সহায়ক হবে।

Name: Asdullah Hill Galib
IIT, University of Dhaka
Email: bsse0712@iit.du.ac.bd