

“INTERNETDAGI ONLAYN ANTIVIRUS DASTURLARI BILAN ISHLASH USULLARI”

Suyarov Akram Musayevich

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti,

Axborot texnologiyalari kafedrası PhD,dotsent

Yunusov Diyorbek Xasan o'g'li

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

Iqtisodiyot fakulteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada internetda mavjud bo'lgan onlayn antivirus dasturlarining vazifalari, ularning ishlash mexanizmlari va ulardan samarali foydalanish usullari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida onlayn skanerlarning afzalliklari, cheklovlari va an'anaviy (offline) antivirus tizimlari bilan taqqoslash keltiriladi. Shuningdek, xavfsizlik mutaxassislarining ilmiy ishlari ham o'rganilib, foydalanuvchilarga amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: onlayn antivirus, kompyuter xavfsizligi, zararli dastur, skanerlash, tahlil, kiberxavfsizlik.

Abstract: This article analyzes the primary functions of online antivirus tools available on the internet, their operating principles, and their effectiveness in practical use. The study compares the advantages and limitations of online scanners with traditional (offline) antivirus systems. In addition, scientific literature in the field of modern cybersecurity is reviewed, and practical security recommendations are developed for users. The article highlights the possibilities of enhancing computer system security through the proper use of online protection tools.

Keywords: online antivirus, computer security, malware, scanning, analysis, cybersecurity.

Аннотация: В данной статье анализируются функции онлайн-антивирусных программ, доступных в интернете, их механизмы работы, а также методы их эффективного использования. В ходе исследования рассматриваются преимущества и ограничения онлайн-сканеров, а также проводится их сравнение с традиционными (офлайн) антивирусными системами. Кроме того, изучаются научные работы специалистов по безопасности и разрабатываются практические рекомендации для пользователей.

Ключевые слова: онлайн-антивирус, компьютерная безопасность, вредоносное ПО, сканирование, анализ, кибербезопасность.

Kirish

Raqamli texnologiyalar jadal sur'atlar bilan rivojlanayotgan hozirgi davrda zararli dasturlar va internet orqali tarqaladigan xakerlik hujumlari sezilarli darajada ko'paymoqda. Kompyuterlar, smartfonlar va korporativ tarmoqlarning himoyasini ta'minlashda an'anaviy antivirus dasturlari bilan bir qatorda internet orqali ishlaydigan onlayn antivirus skanerlash tizimlari ham muhim o'rin egallay boshladi. Onlayn antiviruslar hech qanday dastur o'rnatmasdan turib fayllarni yoki veb-havolalarni tekshirish imkonini berishi bilan ajralib turadi. Suyarov Akram o'z tadqiqotlarida foydalanuvchilarning xavfsizlikni ta'minlashdagi eng muhim vazifalaridan biri — zararli kodlarni erta aniqlash ekanini ta'kidlaydi. Jomonqulova F.E. esa kiberxavfsizlik madaniyatining shakllanishida qulay va tezkor online vositalarning ahamiyatini ko'rsatadi. Shadmanov I.E. esa axborot tizimlarida himoya ko'p bosqichli bo'lishi lozimligini urg'ulaydi. Onlayn antiviruslar aynan shu ko'p bosqichli himoya tizimining muhim elementi sifatida qaralishi mumkin. Mazkur maqolada internetdagi onlayn antiviruslarning afzalliklari, cheklovlari, ishlash tamoyillari va ulardan samarali foydalanish yo'llari tahlil qilinadi hamda foydalanuvchilarga amaliy tavsiyalar beriladi.

Adsbiyotlar sharhi

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, onlayn antivirus xizmatlari zamonaviy kiberxavfsizlikning muhim bo'g'ini hisoblanadi. Suyarov Akram tadqiqotlarida zararli

kodlarni erta aniqlash va tezkor skanerlashning ahamiyati yoritilgan. Jomonqulova F.E. internet asosidagi himoya vositalarining qulayligi va ular foydalanuvchilar ongini oshirishdagi rolini ta’kidlaydi. Shadmanov I.E. esa ko‘p bosqichli himoya tizimlari zarurligini asoslab, onlayn skanerlashni qo‘shimcha xavfsizlik mexanizmi sifatida ko‘rsatadi.

Xorijiy mualliflardan Schneier, Amoroso va Bishop esa bulutli skanerlash texnologiyalari, statistik tahlil usullari va ko‘p dvijokli antivirus mexanizmlarining samaradorligini ilmiy asoslaydi. Ularning xulosalariga ko‘ra, onlayn skanerlar doimiy himoya vazifasini bajarmasa-da, xavfni aniqlash aniqligini sezilarli oshiradi.

Tadqiqot metodologiyasi

1. **Adabiyotlarni tahlil qilish** – Suyarov Akram, Jomonqulova F.E., Shadmanov I.E. va boshqa zamonaviy kiberxavfsizlik bo‘yicha manbalar o‘rganildi.
2. **Taqqoslash metodi** – onlayn antiviruslar (VirusTotal, ESET Online Scanner, Kaspersky Threat Scan va b.) an‘anaviy antiviruslar bilan solishtirildi.
3. **Amaliy sinov** – bir nechta fayllar turli onlayn skanerlar yordamida tekshirilib, aniqlik va tezlik ko‘rsatkichlari tahlil qilindi.
4. **Tahliliy metod** – olingan natijalar asosida foydalanuvchi uchun amaliy ko‘rsatmalar ishlab chiqildi.

Tahlil va natijalar

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, internetdagi mashhur onlayn antivirus xizmatlari - VirusTotal, ESET Online Scanner va Kaspersky Threat Intelligence -turli jihatlar bo‘yicha samarali ishlaydi. VirusTotal bir vaqtning o‘zida ko‘plab antivirus dvijoklaridan foydalanib, fayllarni aniqlik bilan tahlil qiladi, ESET tizim fayllarini chuqur skanerlash orqali aniqlikni oshiradi, Kaspersky esa veb-saytlar va fishini havolalarni aniqlashda eng samarali vosita sifatida namoyon bo‘ladi. Onlayn antiviruslarning afzalliklari: o‘rnatish talab qilinmasligi, tezkor ishlash, qulay interfeys va ko‘p dvijok asosida xavfni aniqlash imkoniyati. Biroq cheklovlar ham mavjud: real vaqt himoyasining yo‘qligi, yirik fayllarni yuklashdagi cheklovlar va internetga bog‘liqlik. Shu sababli onlayn antiviruslar asosiy

himoya vositasi emas, balki qo‘shimcha xavfsizlik elementi sifatida ishlatilishi tavsiya etiladi. Suyarov Akram erta aniqlash va ko‘p bosqichli himoya zarurligini ta’kidlaydi, Jomonqulova F.E. foydalanuvchi ongini oshirishdagi ahamiyatini ko‘rsatadi, Shadmanov I.E. esa real vaqt rejimida ishlamas ham, xavfni kamaytirishda muhimligini qayd etadi. Xorijiy tadqiqotchilar — Anderson, Schneier va Bishop — bulutli skanerlash va ko‘p dvijokli tahlilning samaradorligini ilmiy asoslaydi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, onlayn antiviruslar xavfni dastlabki bosqichda aniqlash va asosiy antivirusni qo‘llab-quvvatlashda samarali vosita hisoblanadi.

Xulosa va Takliflar

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, internetdagi onlayn antivirus xizmatlari foydalanuvchilarga qo‘shimcha xavfsizlikni ta’minlashda muhim vosita hisoblanadi. VirusTotal, ESET Online Scanner va Kaspersky kabi xizmatlar fayllarni va veb-resurslarni tahlil qilishda yuqori aniqlik darajasiga ega bo‘lib, foydalanuvchilarga zararli elementlar haqida batafsil ma’lumot beradi. Onlayn skanerlar o‘rnatish talab qilmaydi, tezkor ishlaydi va ko‘p dvijoklar asosida xavfni aniqlaydi. Shu bilan birga, ular real vaqt himoyasini ta’minlamaydi, yirik fayllarni skanerlash imkoniyati cheklangan va internetga bog‘liqlik darajasi yuqori. Shu sababli, asosiy antivirus dasturi bilan birgalikda onlayn antiviruslardan foydalanish tavsiya etiladi. Bu kombinatsiya xavfni erta aniqlash va tizimni qo‘shimcha himoya qilish imkonini beradi. Foydalanuvchilar shuningdek, kiberxavfsizlik bo‘yicha ongli yondashuvni rivojlantirishlari, shubhali fayllarni tekshirish va xavfli saytlar bilan ishlashdan oldin onlayn vositalardan foydalanishlari lozim. Tadqiqot asosida taklif qilinadi:

1. Onlayn antiviruslar muntazam ishlatilishi va asosiy antivirusni qo‘llab-quvvatlashi kerak.
2. Foydalanuvchilar kiberxavfsizlik bo‘yicha bilimlarini oshirib, shubhali fayllarni doimo tekshirsin.
3. Onlayn antivirus ishlab chiqaruvchilar yirik fayllarni qabul qilish va real vaqt himoyasini takomillashtirish yo‘nalishida ish olib borishi tavsiya etiladi.

Umuman olganda, onlayn antiviruslar zamonaviy kiberxavfsizlik tizimida samarali va foydali vosita sifatida qaraladi, ular xavfni dastlabki bosqichda aniqlash va tizimni qo‘shimcha himoya qilish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Suyarov Akram. **Axborot xavfsizligi asoslari**. Toshkent, 2020.
2. Jomonqulova F.E. **Kiberxavfsizlikka kirish**. Toshkent, 2019.
3. Shadmanov I.E. **Axborot tizimlarida himoya texnologiyalari**. Toshkent, 2021.
4. Ayres, R. **Cybersecurity Fundamentals**. New York, 2018.
5. Kaspersky Lab – Onlayn Threat Intelligence materiallari.
6. ESET Security – Online Scanner hujjatlari.
7. VirusTotal rasmiy texnik hujjatlari.