

What is a Computer Virus?

A computer virus is a program which can harm our device and files and infect them for no further use. When a virus program is executed, it replicates itself by modifying other computer programs and instead enters its own coding. This code infects a file or program and if it spreads massively, it may ultimately result in crashing of the device.

Across the world, Computer viruses are a great issue of concern as they can cause billions of dollars' worth harm to the economy each year.

कंप्यूटर वायरस एक ऐसा प्रोग्राम है जो हमारे डवाइस और फाइलों को नुकसान पहुंचा सकता है और बिना किसी उपयोग के उन्हें संक्रमित कर सकता है। जब एक वायरस प्रोग्राम निष्पादित किया जाता है, तो यह अन्य कंप्यूटर प्रोग्रामों को संशोधित करके खुद को दोहराता है और इसके बजाय अपने स्वयं के कोड में प्रवेश करता है। यह कोड किसी फ़ाइल या प्रोग्राम को संक्रमित करता है और यदि यह बड़े पैमाने पर फैलता है, तो यह अंततः डवाइस के क्रैश होने का कारण बन सकता है।

दुनिया भर में, कंप्यूटर वायरस चंता का एक बड़ा मुद्दा है क्योंकि वे हर साल अरबों डॉलर की अर्थव्यवस्था को नुकसान पहुंचा सकते हैं।

What are the signs of a computer virus?

A computer virus attack can produce a variety of symptoms. Here are some of them:

Frequent pop-up windows: Pop-ups might encourage you to visit unusual sites. Or they might prod you to download antivirus or other software programs.

Changes to your homepage. Your usual homepage may change to another website, for instance. Plus, you may be unable to reset it.

Mass emails being sent from your email account: A criminal may take control of your account or send emails in your name from another infected computer.

Frequent crashes. A virus can inflict major damage on your hard drive. This may cause your device to freeze or crash. It may also prevent your device from coming back on.

Unusually slow computer performance: A sudden change of processing speed could signal that your computer has a virus.

Unknown programs that start up when you turn on your computer: You may become aware of the unfamiliar program when you start your computer. Or you might notice it by checking your computer's list of active applications.

Unusual activities like password changes: This could prevent you from logging into your computer.

कंप्यूटर वायरस के लक्षण क्या हैं?

कंप्यूटर वायरस का हमला कई तरह के लक्षण पैदा कर सकता है। उनमें से कुछ यहां हैं:

बार-बार पॉप-अप वंडो: पॉप-अप आपको असामान्य साइटों पर जाने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं। या वे आपको एंटीवायरस या अन्य सॉफ्टवेयर प्रोग्राम डाउनलोड करने के लिए प्रेरित कर सकते हैं।

आपके होमपेज में परिवर्तन: उदाहरण के लिए, आपका सामान्य होमपेज दूसरी वेबसाइट में बदल सकता है। साथ ही, आप इसे रीसेट करने में असमर्थ हो सकते हैं।

आपके ईमेल खाते से बड़े पैमाने पर ईमेल भेजे जा रहे हैं: एक अपराधी आपके खाते पर नियंत्रण कर सकता है या किसी अन्य संक्रमित कंप्यूटर से आपके नाम से ईमेल भेज सकता है।

बार-बार दुर्घटनाएं: एक वायरस आपकी हार्ड ड्राइव को बड़ा नुकसान पहुंचा सकता है। इससे आपका डवाइस फ्रीज हो सकता है या क्रैश हो सकता है। यह आपके डवाइस को वापस चालू होने से भी रोक सकता है।

असामान्य रूप से धीमा कंप्यूटर प्रदर्शन: प्रसंस्करण गति में अचानक परिवर्तन यह संकेत दे सकता है कि आपके कंप्यूटर में वायरस है।

अज्ञात प्रोग्राम जो आपके कंप्यूटर को चालू करने पर प्रारंभ होते हैं: जब आप अपना कंप्यूटर शुरू करते हैं तो आपको अपरिचित प्रोग्राम के बारे में पता चल सकता है। या आप अपने कंप्यूटर की सक्रय एप्लिकेशन की सूची की जांच करके इसे नोटिस कर सकते हैं।

पासवर्ड बदलने जैसी असामान्य गति व धयां: यह आपको अपने कंप्यूटर में लॉग इन करने से रोक सकता है।

Types of Computer Virus

Discussed below are the different types of computer viruses:

Boot Sector Virus – It is a type of virus that infects the boot sector of floppy disks or the Master Boot Record (MBR) of hard disks. The Boot sector comprises all the files which are required to start the Operating system of the computer. The virus either overwrites the existing program or copies itself to another part of the disk.

बूट सेक्टर वायरस - यह एक प्रकार का वायरस है जो फ्लॉपी डस्क के बूट सेक्टर या हार्ड डस्क के मास्टर बूट रिकॉर्ड (एमबीआर) को संक्रमित करता है। बूट सेक्टर में वे सभी फाइलें शामिल हैं जो कंप्यूटर के ऑपरेटिंग सिस्टम को शुरू करने के लिए आवश्यक हैं। वायरस या तो मौजूदा प्रोग्राम को अधिलेखित कर देता है या स्वयं को डस्क के दूसरे भाग में कॉपी कर लेता है।

Direct Action Virus – When a virus attaches itself directly to a .exe or .com file and enters the device while its execution is called a Direct Action Virus. If it gets installed in the memory, it keeps itself hidden. It is also known as Non-Resident Virus.

डायरेक्ट एक्शन वायरस - जब कोई वायरस खुद को सीधे . exe या .com फ़ाइल से जोड़ता है और डवाइस में प्रवेश करता है , जब क इसके निष्पादन को डायरेक्ट एक्शन वायरस कहा जाता है। यदि यह स्मृति में स्थापित हो जाता है , तो यह स्वयं को छिपा कर रखता है। इसे अनिवासी वायरस के रूप में भी जाना जाता है।

Resident Virus – A virus which saves itself in the memory of the computer and then infects other files and programs when its originating program is no longer working. This virus can easily

infect other files because it is hidden in the memory and is hard to be removed from the system.

रेजिडेंट वायरस - एक वायरस जो कंप्यूटर की मेमोरी में खुद को सेव कर लेता है और फिर अन्य फाइलों और प्रोग्रामों को संक्रमित कर देता है जब उसका मूल प्रोग्राम काम नहीं कर रहा होता है। यह वायरस अन्य फाइलों को आसानी से संक्रमित कर सकता है क्योंकि यह मेमोरी में छिपा होता है और इसे सिस्टम से निकालना मुश्किल होता है।

Multipartite Virus – A virus which can attack both, the boot sector and the executable files of an already infected computer is called a multipartite virus. If a multipartite virus attacks your system, you are at risk of cyber threat.

मल्टीपार्टाइट वायरस - एक वायरस जो पहले से संक्रमित कंप्यूटर के बूट सेक्टर और निष्पादन योग्य फाइलों दोनों पर हमला कर सकता है , उसे मल्टीपार्टाइट वायरस कहा जाता है। यदि एक बहुपक्षीय वायरस आपके सिस्टम पर हमला करता है, तो आपको साइबर खतरे का खतरा है।

Overwrite Virus – One of the most harmful viruses, the overwrite virus can completely remove the existing program and replace it with the malicious code by overwriting it. Gradually it can completely replace the host's programming code with the harmful code.

ओवरराइट वायरस - सबसे हानिकारक वायरस में से एक , ओवरराइट वायरस मौजूदा प्रोग्राम को पूरी तरह से हटा सकता है और इसे ओवरराइट करके दुर्भावनापूर्ण कोड से बदल सकता है। धीरे-धीरे यह पूरी तरह से होस्ट के प्रोग्रामिंग कोड को हानिकारक कोड से बदल सकता है।

Polymorphic Virus – Spread through spam and infected websites, the polymorphic virus are file infectors which are complex and are tough to detect. They create a modified or morphed version of the existing program and infect the system and retain the original code.

पॉलीमॉर्फिक वायरस - स्पैम और संक्रमित वेबसाइटों के माध्यम से फैलता है , पॉलीमॉर्फिक वायरस फ़ाइल संक्रामक होते हैं जो जटिल होते हैं और इनका पता लगाना कठिन होता है। वे मौजूदा प्रोग्राम का एक संशोधित या रूपांतरित संस्करण बनाते हैं और सस्टम को संक्रमित करते हैं और मूल कोड को बनाए रखते हैं।

File Infector Virus – As the name suggests, it first infects a single file and then later spreads itself to other executable files and programs. The main source of this virus are games and word processors.

File Infector Virus – जैसा कि नाम से पता चलता है, यह पहले एक फ़ाइल को संक्रमित करता है और फिर बाद में अन्य निष्पादन योग्य फ़ाइलों और प्रोग्रामों में फैल जाता है। इस वायरस का मुख्य स्रोत गेम और वर्ड प्रोसेसर हैं।

Spacefiller Virus – It is a rare type of virus which fills in the empty spaces of a file with viruses. It is known as cavity virus. It will neither affect the size of the file nor can be detected easily.

स्पेस फ़िलर वायरस - यह एक दुर्लभ प्रकार का वायरस है जो किसी फाइल के खाली स्थान को वायरस से भर देता है। इसे कैवटी वायरस के नाम से जाना जाता है। यह न तो फ़ाइल के आकार को प्रभावित करेगा और न ही आसानी से पता लगाया जा सकता है।

Macro Virus – A virus written in the same macro language as used in the software program and infects the computer if a word processor file is opened. Mainly the source of such viruses is via emails.

मैक्रो वायरस - एक ही मैक्रो भाषा में लिखा गया एक वायरस जो सॉफ्टवेयर प्रोग्राम में उपयोग किया जाता है और यदि कोई वर्ड प्रोसेसर फ़ाइल खोली जाती है तो कंप्यूटर को संक्रमित करता है। मुख्य रूप से ऐसे वायरस का स्रोत ईमेल के माध्यम से होता है।

How To Protect Your Computer from Virus?

The most suitable way of making your computer virus-free is by installing an Anti-virus software. Such software help in removing the viruses from the device and can be installed in a computer via two means:

- Online download
- Buying an Anti-virus software and installing it

अपने कंप्यूटर को वायरस से कैसे बचाएं?

अपने कंप्यूटर को वायरस-मुक्त बनाने का सबसे उपयुक्त तरीका एक एंटी-वायरस सॉफ्टवेयर स्थापित करना है। इस तरह के सॉफ्टवेयर डवाइस से वायरस को हटाने में मदद करते हैं और इसे दो तरीकों से कंप्यूटर में इंस्टॉल किया जा सकता है:

- ऑनलाइन डाउनलोड
- एंटी-वायरस सॉफ्टवेयर खरीदना और उसे इंस्टॉल करना

What is an Anti-Virus?

An anti-virus is a software which comprises programs or set of programs which can detect and remove all the harmful and malicious software from your device. This anti-virus software is designed in a manner that they can search through the files in a computer and determine the files which are heavily or mildly infected by a virus.

एंटी-वायरस एक ऐसा सॉफ्टवेयर है जिसमें प्रोग्राम या प्रोग्राम का सेट शामिल होता है जो आपके डवाइस से सभी हानिकारक और दुर्भावनापूर्ण सॉफ्टवेयर का पता लगा सकता है और उन्हें हटा सकता है। यह एंटी-वायरस सॉफ्टवेयर इस तरह से इंस्टॉल किया गया है कि वे कंप्यूटर में फ़ाइलों के माध्यम से खोज कर सकते हैं

और उन फ़ाइलों को निर्धारित कर सकते हैं जो वायरस से भारी या हल्के से संक्रमित हैं।

Given below is a list of few of the major antivirus software which is most commonly used:

- Norton Antivirus
- F-Secure Antivirus
- Kaspersky Antivirus
- AVAST Antivirus
- Comodo Antivirus
- McAfee Antivirus