

Formbook (Malware Family)

By Fraunhofer FKIE

Archived: 2026-04-05 17:14:17 UTC

Formbook

aka: win.xloader

Actor(s): [SWEED](#), [Cobalt](#)

VTCollection URLhaus

FormBook contains a unique crypter RunPE that has unique behavioral patterns subject to detection. It was initially called "Babushka Crypter" by Insidemalware.

References

2026-01-13 · [SecurityLiterate](#) ·

Deceiving the Deceivers: A Review of Deception Pro

[Formbook](#)

2025-11-26 · [Intrinsec](#) · [CTI Intrinsec](#), [David Sardinha](#)

Trouble in the air: A spree of campaigns targeting the aerospace industry in Russia

[DarkWatchman](#) [CloudEyE](#) [Formbook](#) [PhantomCore](#) [Remcos](#)

2025-05-27 · [Fortinet](#) · [Xiaopeng Zhang](#)

Infostealer Malware FormBook Spread via Phishing Campaign – Part II

[Formbook](#)

2025-04-22 · [Fortinet](#) · [Xiaopeng Zhang](#)

Infostealer Malware FormBook Spread via Phishing Campaign – Part I

[Formbook](#)

2024-12-11 · [Sublime](#) · [Sublime Security](#)

Xloader deep dive: Link-based malware delivery via SharePoint impersonation

[Xloader Formbook](#)

2024-11-13 · [TEHTRIS](#) · [TEHTRIS](#)

Cracking Formbook malware: Blind deobfuscation and quick response techniques

[Formbook](#)

2024-06-15 · [Medium b.magnezi](#) · [OxMrMagnezi](#)

Malware Analysis FormBook

[Formbook](#)

2024-04-15 · [Positive Technologies](#) · [Aleksandr Badaev](#), [Kseniya Naumova](#)

SteganoAmor campaign: TA558 mass-attacking companies and public institutions all around the world

[LokiBot 404 Keylogger Agent Tesla CloudEyE Formbook Remcos XWorm](#)

2024-03-01 · [Logpoint](#) · [Nischal khadgi](#)

A Comprehensive Overview on Stealer Malware Families

[Agent Tesla Formbook RedLine Stealer Remcos Vidar](#)

2024-02-28 · [Security Intelligence](#) · [Golo Mühr](#), [Ole Villadsen](#)

X-Force data reveals top spam trends, campaigns and senior superlatives in 2023

[404 Keylogger Agent Tesla Black Basta DarkGate Formbook IcedID Loki Password Stealer \(PWS\) Pikabot QakBot Remcos](#)

2024-01-24 · [Medium shaddy43](#) · [Shayan Ahmed Khan](#)

Layers of Deception: Analyzing the Complex Stages of XLoader 4.3 Malware Evolution

[Xloader Formbook](#)

2023-07-06 · [kienmanowar Blog](#) · [m4n0w4r](#), [Tran Trung Kien](#)

[QuickNote] Examining Formbook Campaign via Phishing Emails

[Formbook](#)

2023-06-30 · [Github \(itaymigdal\)](#) · [Itay Migdal](#)

Formbook unpacking

[Formbook](#)

2023-06-05 · [Malware Traffic Analysis](#) · [Brad Duncan](#)

30 DAYS OF FORMBOOK: DAY 1, MONDAY 2023-06-05

[Formbook](#)

2023-04-10 · [Check Point](#) · [Check Point](#)

March 2023's Most Wanted Malware: New Emotet Campaign Bypasses Microsoft Blocks to Distribute Malicious OneNote Files

[Agent Tesla CloudEyE Emotet Formbook Nanocore RAT NjRAT QakBot Remcos Tofsee](#)

2023-03-30 · [Zscaler](#) · [Brett Stone-Gross](#), [Javier Vicente](#), [Nikolaos Pantazopoulos](#)

Technical Analysis of Xloader's Code Obfuscation in Version 4.3

[Formbook](#)

2023-03-30 · [loginsoft](#) · [Saharsh Agrawal](#)

From Innocence to Malice: The OneNote Malware Campaign Uncovered

[Agent Tesla ASyncRAT DOUBLEBACK Emotet Formbook IcedID NetWire RC QakBot Quasar RAT RedLine Stealer XWorm](#)

2023-03-16 · [Trend Micro](#) · [Cedric Pernet](#), [Jaromír Hořejší](#), [Loseway Lu](#)
IPFS: A New Data Frontier or a New Cybercriminal Hideout?
[Agent Tesla Formbook RedLine Stealer Remcos](#)

2023-02-28 · [ANY.RUN](#) · [ANY.RUN](#)
XLoader/FormBook: Encryption Analysis and Malware Decryption
[Formbook](#)

2023-01-30 · [Checkpoint](#) · [Arie Olshtein](#)
Following the Scent of TrickGate: 6-Year-Old Packer Used to Deploy the Most Wanted Malware
[Agent Tesla Azorult Buer Cerber Cobalt Strike Emotet Formbook HawkEye Keylogger Loki Password Stealer \(PWS\) Maze NetWire RC Remcos REvil TrickBot](#)

2023-01-24 · [Trellix](#) · [Daksh Kapur](#), [John Fokker](#), [Robert Venal](#), [Tomer Shloman](#)
Cyberattacks Targeting Ukraine Increase 20-fold at End of 2022 Fueled by Russia-linked Gamaredon Activity
[Andromeda Formbook Houdini Remcos](#)

2022-12-08 · [Trustwave](#) · [Diana Lopera](#), [Phil Hay](#), [Rodel Mendrez](#)
Trojanized OneNote Document Leads to Formbook Malware
[Formbook](#)

2022-11-21 · [Malwarebytes](#) · [Malwarebytes](#)
2022-11-21 Threat Intel Report
[404 Keylogger Agent Tesla Formbook Hive Remcos](#)

2022-10-05 · [Fortinet](#) · [Xiaopeng Zhang](#)
Excel Document Delivers Multiple Malware by Exploiting CVE-2017-11882 – Part II
[Formbook RedLine Stealer](#)

2022-09-19 · [Fortinet](#) · [Xiaopeng Zhang](#)
Excel Document Delivers Multiple Malware By Exploiting CVE-2017-11882 – Part I
[Formbook RedLine Stealer](#)

2022-08-29 · [360 netlab](#) · [wanghao](#)
PureCrypter Loader continues to be active and has spread to more than 10 other families
[404 Keylogger Agent Tesla AsyncRAT Formbook RedLine Stealer](#)

2022-08-04 · [ConnectWise](#) · [Stu Gonzalez](#)
Formbook and Remcos Backdoor RAT by ConnectWise CRU
[Formbook Remcos](#)

2022-07-25 · [Cert-UA](#) · [Cert-UA](#)
Mass distribution of desktops (Formbook, Snake Keylogger) and use of Malware RelicRace/RelicSource as a means of delivery (CERT-UA#5056)
[404 Keylogger Formbook RelicRace](#)

2022-07-12 · [Cyren](#) · [Kervin Alintanahin](#)

Example Analysis of Multi-Component Malware

[Emotet Formbook](#)

2022-07-01 · [cyble](#) · [Cyble](#)

Xloader Returns With New Infection Technique

[Formbook](#)

2022-05-19 · [Blackberry](#) · [The BlackBerry Research & Intelligence Team](#)

.NET Stubs: Sowing the Seeds of Discord (PureCrypter)

[Aberebot](#) [AbstractEmu](#) [AdoBot](#) [404 Keylogger](#) [Agent Tesla](#) [Amadey](#) [AsyncRAT](#) [Ave Maria](#) [BitRAT](#) [BluStealer](#)
[Formbook](#) [LimeRAT](#) [Loki Password Stealer \(PWS\)](#) [Nanocore RAT](#) [Orcus RAT](#) [Quasar RAT](#) [Raccoon](#) [RedLine Stealer](#) [WhisperGate](#)

2022-03-11 · [Netskope](#) · [Gustavo Palazolo](#)

New Formbook Campaign Delivered Through Phishing Emails

[Formbook](#)

2022-03-07 · [LAC WATCH](#) · [Cyber Emergency Center](#)

I CAN'T HEAR YOU NOW! INTERNAL BEHAVIOR OF INFORMATION-STEALING MALWARE AND JSOC DETECTION TRENDS

[Xloader](#) [Agent Tesla](#) [Formbook](#) [Loki Password Stealer \(PWS\)](#)

2022-02-28 · [AhnLab](#) · [ASEC Analysis Team](#)

Change in Distribution Method of Malware Disguised as Estimate (VBS Script)

[Formbook](#)

2022-02-11 · [forensicitguy](#) · [Tony Lambert](#)

XLoader/Formbook Distributed by Encrypted VelvetSweatshop Spreadsheets

[Formbook](#)

2022-01-21 · [Zscaler](#) · [Brett Stone-Gross](#), [Javier Vicente](#)

Analysis of Xloader's C2 Network Encryption

[Xloader](#) [Formbook](#)

2022-01-18 · [Elastic](#) · [Andrew Pease](#), [Daniel Stepanic](#), [Derek Ditch](#), [Seth Goodwin](#)

FORMBOOK Adopts CAB-less Approach

[Formbook](#)

2021-11-23 · [HP](#) · [Patrick Schläpfer](#)

RATDispenser: Stealthy JavaScript Loader Dispensing RATs into the Wild

[AdWind](#) [Ratty](#) [STRRAT](#) [CloudEyE](#) [Formbook](#) [Houdini](#) [Panda Stealer](#) [Remcos](#)

2021-11-16 · [Yoroi](#) · [Carmelo Ragusa](#), [Luca Mella](#), [Luigi Martire](#)

Office Documents: May the XLL technique change the threat Landscape in 2022?

[Agent Tesla](#) [Dridex](#) [Formbook](#)

2021-09-30 · [Blackberry](#) · [The BlackBerry Research & Intelligence Team](#)

Threat Thursday: xLoader Infostealer

[Xloader Formbook](#)

2021-09-29 · [Trend Micro](#) · [Aliakbar Zahravi](#), [Kamlapati Choubey](#), [Peter Girmus](#), [William Gamazo Sanchez](#)

FormBook Adds Latest Office 365 0-Day Vulnerability (CVE-2021-40444) to Its Arsenal

[Formbook](#)

2021-07-21 · [Quick Heal](#) · [Rumana Siddiqui](#)

FormBook Malware Returns: New Variant Uses Steganography and In-Memory Loading of multiple stages to steal data

[Formbook](#)

2021-07-12 · [Cipher Tech Solutions](#) · [Claire Zaboeva](#), [Dan Dash](#), [Melissa Frydrych](#)

RoboSki and Global Recovery: Automation to Combat Evolving Obfuscation

[404 Keylogger Agent Tesla AsyncRAT Ave Maria Azorult BitRAT Formbook HawkEye Keylogger Loki Password Stealer \(PWS\) Nanocore RAT NetWire RC NjRAT Quasar RAT RedLine Stealer Remcos](#)

2021-07-12 · [IBM](#) · [Claire Zaboeva](#), [Dan Dash](#), [Melissa Frydrych](#)

RoboSki and Global Recovery: Automation to Combat Evolving Obfuscation

[404 Keylogger Agent Tesla AsyncRAT Ave Maria Azorult BitRAT Formbook HawkEye Keylogger Loki Password Stealer \(PWS\) Nanocore RAT NetWire RC NjRAT Quasar RAT RedLine Stealer Remcos](#)

2021-04-22 · [Fortinet](#) · [Xiaopeng Zhang](#)

Deep Analysis: FormBook New Variant Delivered in Phishing Campaign – Part II

[Formbook](#)

2021-04-12 · [Fortinet](#) · [Xiaopeng Zhang](#)

Deep Analysis: New FormBook Variant Delivered in Phishing Campaign – Part I

[Formbook](#)

2021-03-17 · [HP](#) · [HP Bromium](#)

Threat Insights Report Q4-2020

[Agent Tesla BitRAT ComodoSec Dridex Emotet Ficker Stealer Formbook Zloader](#)

2021-03-11 · [YouTube \(Malware Analyzing & RE Tips Tricks\)](#) · [Jiří Vinopal](#)

Formbook Reversing - Part1 [Formbook .NET loader/injector analyzing, decrypting, unpacking, patching]

[Formbook](#)

2021-01-09 · [Marco Ramilli's Blog](#) · [Marco Ramilli](#)

Command and Control Traffic Patterns

[ostap LaZagne Agent Tesla Azorult Buer Cobalt Strike DanaBot DarkComet Dridex Emotet Formbook IcedID ISFB NetWire RC PlugX Quasar RAT SmokeLoader TrickBot](#)

2020-11-19 · [SANS ISC InfoSec Forums](#) · [Xavier Mertens](#)

PowerShell Dropper Delivering Formbook

[Formbook](#)

2020-11-05 · [tccontre Blog](#) · [tcontre](#)

Interesting FormBook Crypter - unconventional way to store encrypted data

[Formbook](#)

2020-10-16 · [Hornetsecurity](#) · [Hornetsecurity Security Lab](#)

VBA Purging Malspam Campaigns

[Agent Tesla Formbook](#)

2020-07-29 · [ESET Research](#) · [welivesecurity](#)

THREAT REPORT Q2 2020

[DEFENSOR ID](#) [HiddenAd Bundlore](#) [Pirrit Agent](#) [BTZ Cerber](#) [ClipBanker](#) [CROSSWALK](#) [Cryptowall](#) [CTB Locker](#) [DanaBot](#) [Dharma](#) [Formbook](#) [Gandcrab](#) [Grandoreiro](#) [Houdini](#) [ISFB](#) [LockBit](#) [Locky](#) [Mailto](#) [Maze](#) [Microcin](#) [Nemty](#) [NjRAT](#) [Phobos](#) [PlugX](#) [Pony](#) [REvil](#) [Socelars](#) [STOP](#) [Tinba](#) [TrickBot](#) [WannaCryptor](#)

2020-07-22 · [S2W LAB Inc.](#) · [S2W LAB INTELLIGENCE TEAM](#)

'FormBook Tracker' unveiled on the Dark Web

[Formbook](#)

2020-05-31 · [Malwarebytes](#) · [hasherezade](#)

Revisiting the NSIS-based crypter

[Formbook](#)

2020-05-14 · [SophosLabs](#) · [Markel Picado](#)

RATicate: an attacker's waves of information-stealing malware

[Agent Tesla](#) [BetaBot](#) [BlackRemote](#) [Formbook](#) [Loki](#) [Password Stealer \(PWS\)](#) [NetWire](#) [RC](#) [NjRAT](#) [Remcos](#)

2020-04-01 · [Cisco](#) · [Andrea Kaiser](#), [Shyam Sundar Ramaswami](#)

Navigating Cybersecurity During a Pandemic: Latest Malware and Threat Actors

[Azorult](#) [CloudEyE](#) [Formbook](#) [KPOT](#) [Stealer](#) [Metamorfo](#) [Nanocore](#) [RAT](#) [NetWire](#) [RC](#) [TrickBot](#)

2020-03-24 · [Avira](#) · [Avira Protection Labs](#)

A new technique to analyze FormBook malware infections

[Formbook](#)

2020-01-19 · [360](#) · [kate](#)

BayWorld event, Cyber Attack Against Foreign Trade Industry

[Azorult](#) [Formbook](#) [Nanocore](#) [RAT](#) [Revenge](#) [RAT](#)

2019-12-12 · [FireEye](#) · [Chi-en Shen](#), [Oleg Bondarenko](#)

Cyber Threat Landscape in Japan – Revealing Threat in the Shadow

[Cerberus](#) [TSCookie](#) [Cobalt Strike](#) [Dtrack](#) [Emotet](#) [Formbook](#) [IcedID](#) [Icefog](#) [IRONHALO](#) [Loki](#) [Password Stealer \(PWS\)](#) [PandaBanker](#) [PLEAD](#) [POISONPLUG](#) [TrickBot](#) [BlackTech](#)

2019-09-26 · [Proofpoint](#) · [Bryan Campbell](#), [Jeremy Hedges](#), [Proofpoint Threat Insight Team](#)

New WhiteShadow downloader uses Microsoft SQL to retrieve malware

[WhiteShadow Agent Tesla Azorult Crimson RAT Formbook Nanocore RAT NetWire RC NjRAT Remcos](#)

2019-07-15 · [Cisco Talos](#) · [Edmund Brumaghin](#)

SWEED: Exposing years of Agent Tesla campaigns

[Agent Tesla Formbook Loki Password Stealer \(PWS\) SWEED](#)

2019-06-12 · [Cyberbit](#) · [Hod Gavriel](#)

Formbook Research Hints Large Data Theft Attack Brewing

[Formbook](#)

2019-05-02 · [Usual Suspect RE](#) · [Johann Aydinbas](#)

FormBook - Hiding in plain sight

[Formbook](#)

2019-01-01 · [Virus Bulletin](#) · [Gabriela Nicolao](#)

Inside Formbook infostealer

[Formbook](#)

2018-12-05 · [Botconf](#) · [Rémi Jullian](#)

FORMBOOK In-depth malware analysis

[Formbook](#)

2018-11-01 · [Peerlyst](#) · [Sudhendu](#)

How to Analyse FormBook - A New Malware-as-a-Service

[Formbook](#)

2018-10-16 · [Peerlyst](#) · [Sudhendu](#)

How to understand FormBook - A New Malware-as-a-Service

[Formbook](#)

2018-06-22 · [InQuest](#) · [Aswanda](#)

FormBook stealer: Data theft made easy

[Formbook](#)

2018-06-20 · [Cisco Talos](#) · [Paul Rascagnères](#), [Warren Mercer](#)

My Little FormBook

[Formbook](#)

2018-03-29 · [Stormshield](#) · [Rémi Jullian](#)

In-depth Formbook malware analysis – Obfuscation and process injection

[Formbook](#)

2018-01-29 · [Vitali Kremez Blog](#) · [Vitali Kremez](#)

Let's Learn: Dissecting FormBook Infostealer Malware: Crypter & "RunLib.dll"

[Formbook](#)

2017-10-05 · [FireEye](#) · [Nart Villeneuve](#), [Randi Eitzman](#), [Sandor Nemes](#), [Tyler Dean](#)
Significant FormBook Distribution Campaigns Impacting the U.S. and South Korea
[Formbook](#)

2017-09-20 · [NetScout](#) · [Dennis Schwarz](#)
The Formidable FormBook Form Grabber
[Formbook](#)

2016-06-01 · [Safety First Blog](#) · [SL4ID3R](#)
Form Grabber 2016 [Crome,FF,Opera,Thunderbird, Outlook IE Safari] Hack the world
[Formbook](#)

Yara Rules

▶ [TLP:WHITE] win_formbook_auto (20251219 Detects win.formbook.)	
▶ [TLP:WHITE] win_formbook_w0 (20230118 No description)	

[Download all Yara Rules](#)

Source: <https://malpedia.caad.fkie.fraunhofer.de/details/win.formbook>