

Επισκόπηση Solorigate

Tim Burrell

Partner Engineering Manager

Κέντρο Ευφυΐας προστασίας από απειλές της Microsoft

18 Φεβρουαρίου 2021

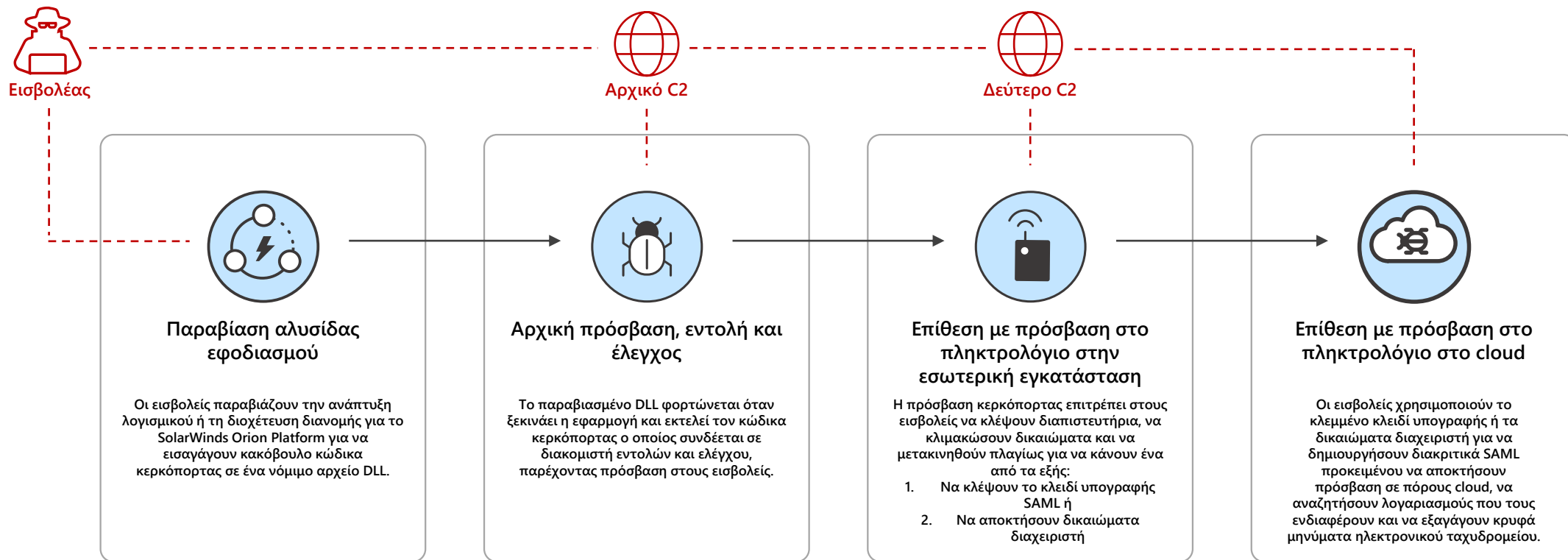
Σειρά βίντεο Solorigate

Πώς μπορείτε να προστατέψετε τον οργανισμό σας από επιθέσεις τύπου Solorigate.

- 01** Επισκόπηση του Solorigate
- 02** Πώς συνέβη το Solorigate
- 03** Πώς ένας εισβολέας μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση σε λογαριασμούς
- 04** 7 βήματα για να συμβάλλετε στην προστασία του οργανισμού σας
- 05** Έρθε η ώρα να επενδύσετε για τον εκσυγχρονισμό του SOC

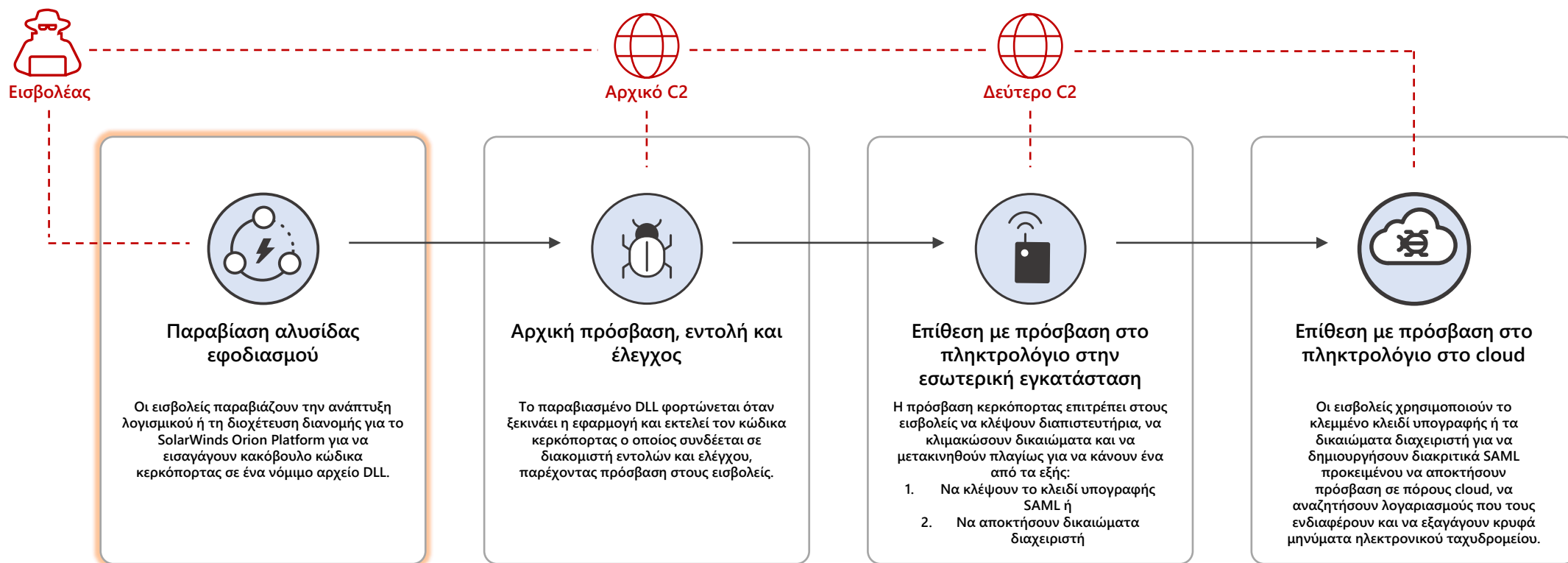
Επίθεση Solorigate

Αλυσίδα επιθέσεων από τερματικό σε τερματικό υψηλού επιπέδου



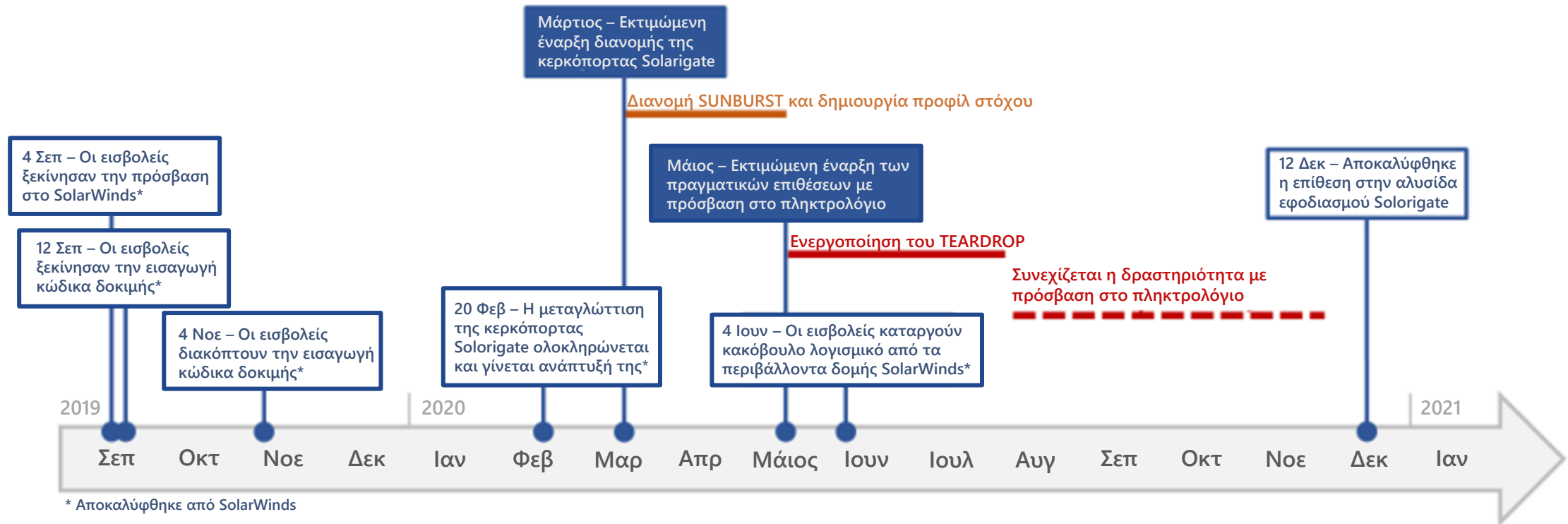
Επίθεση Solorigate

Αλυσίδα επιθέσεων από τερματικό σε τερματικό υψηλού επιπέδου



Επίθεση Solorigate

Λωρίδα χρόνου



Microsoft

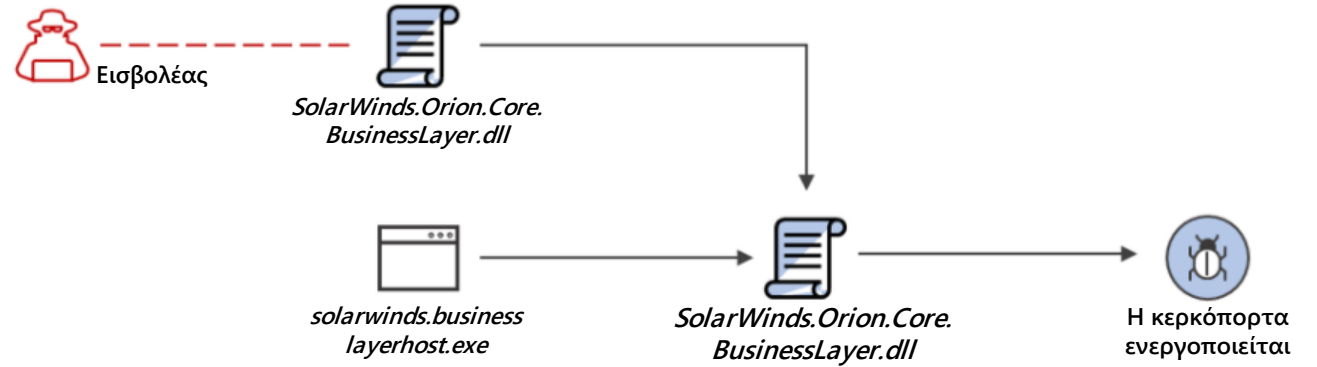
Οι πληροφορίες είναι σωστές στις 21/1/2021. Ανατρέξτε στη διεύθυνση aka.ms/solorigate για τις πιο πρόσφατες ενημερώσεις

ΕΠΙΘΕΣΗ ΣΕ ΑΛΥΣΙΔΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ

Οι εισβολείς εισαγάγουν κακόβουλο κώδικα σε ένα στοιχείο DLL νόμιμου λογισμικού. Το παραβιασμένο DLL διανέμεται στους οργανισμούς που χρησιμοποιούν το σχετικό λογισμικό.

ΕΚΤΕΛΕΣΗ, ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ

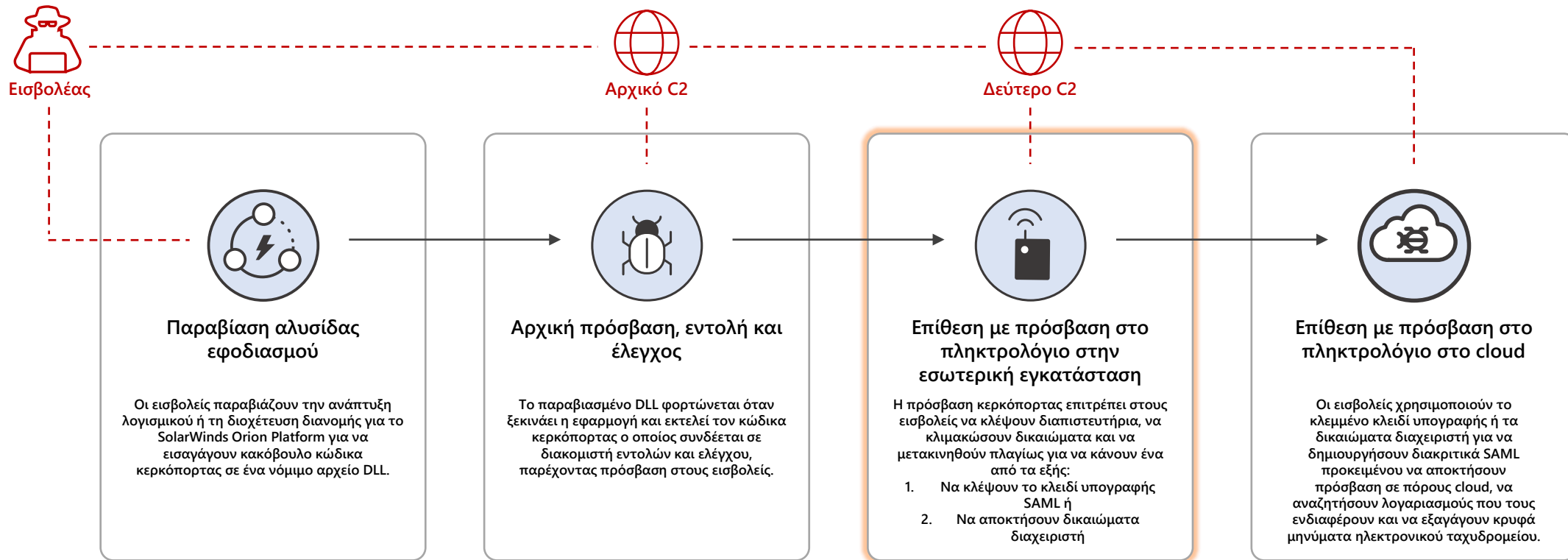
Όταν ξεκινάει το λογισμικό, φορτώνεται το παραβιασμένο DLL και ο εισηγμένος κακόβουλος κώδικας καλεί τη συνάρτηση που περιέχει τις δυνατότητες κερκόπορτας.



```
"Signer": "Solarwinds Worldwide, LLC",  
"SignerHash": "47d92d49e6f7f296260da1af355f941eb25360c4",
```

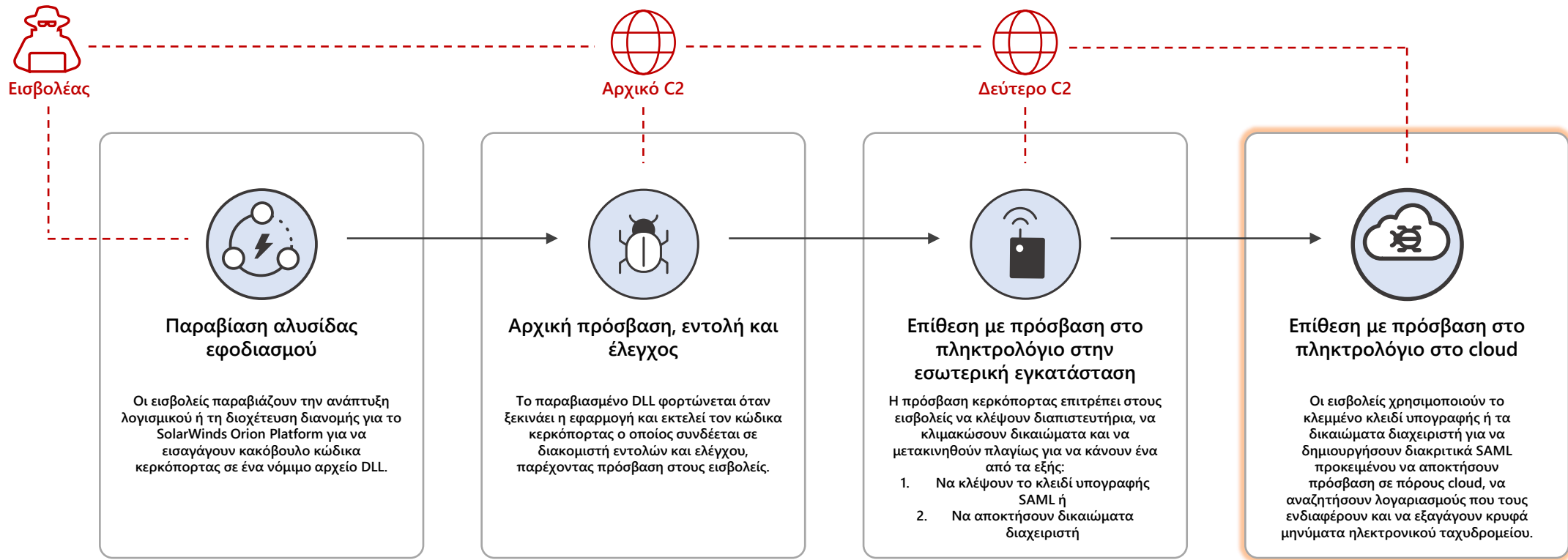
Επίθεση Solorigate

Αλυσίδα επιθέσεων από τερματικό σε τερματικό υψηλού επιπέδου



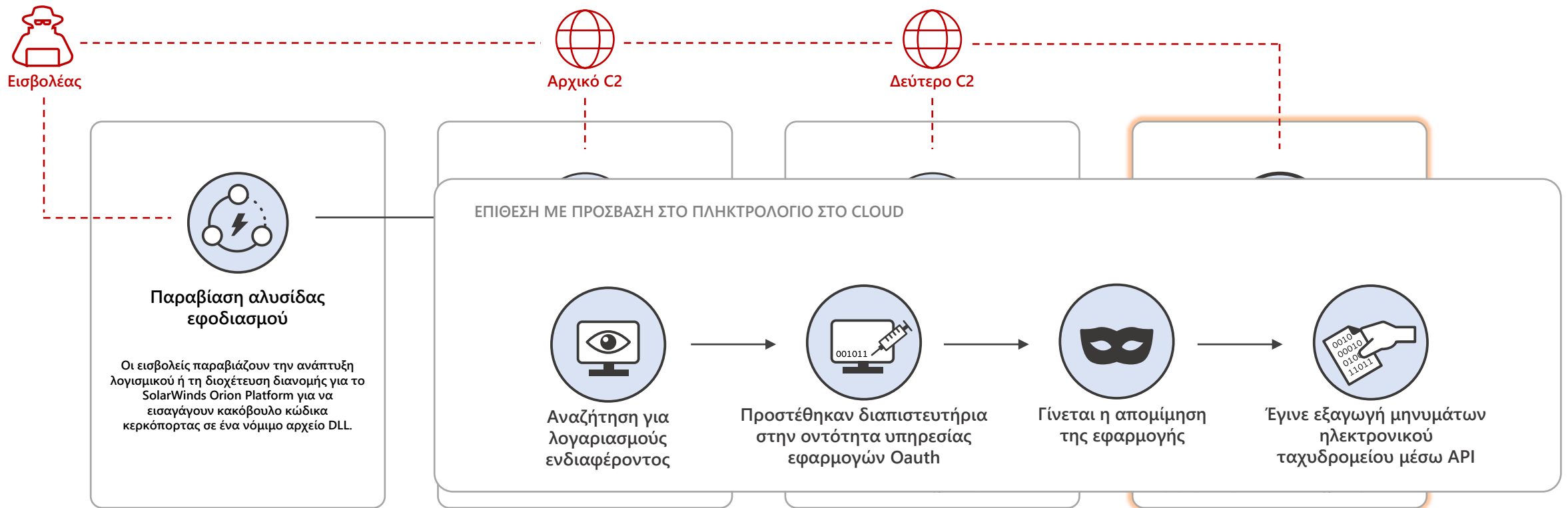
Επίθεση Solorigate

Αλυσίδα επιθέσεων από τερματικό σε τερματικό υψηλού επιπέδου



Επίθεση Solorigate

Αλυσίδα επιθέσεων από τερματικό σε τερματικό υψηλού επιπέδου



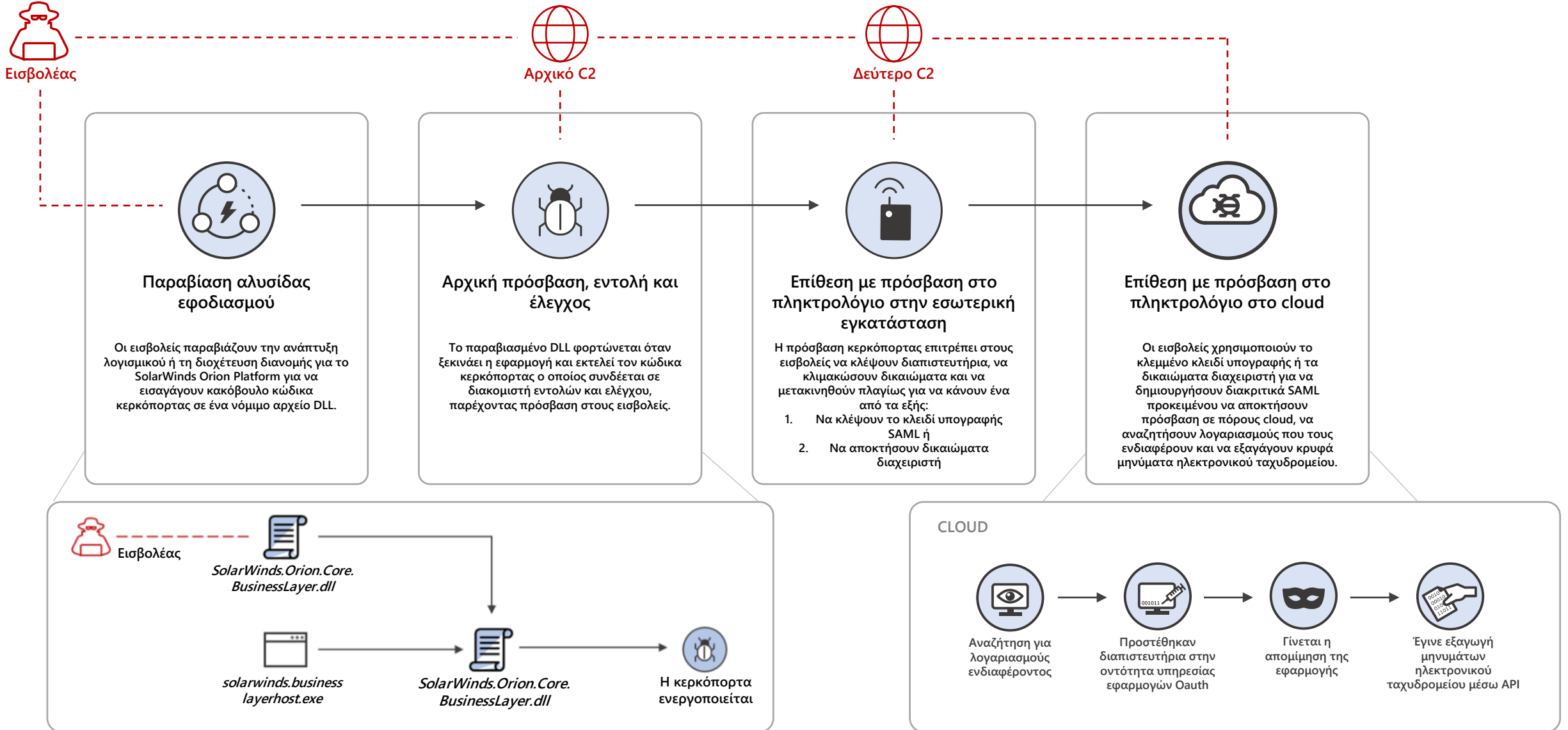
Προτεινόμενες άμυνες

7 βήματα για να προστατευτείτε από τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν στο Solorigate

- 1.** Εκτελέστε ενημερωμένο λογισμικό προστασίας από ιούς και προϊόντα EDR.
- 2.** Αποκλείστε γνωστά τελικά σημεία C2 που χρησιμοποιούν την υποδομή του δικτύου σας.
- 3.** Ασφαλίστε τα κλειδιά υπογραφής διακριτικών SAML και σκεφτείτε το ενδεχόμενο χρήσης εξοπλισμού ασφάλειας για τα πιστοποιητικά υπογραφής διακριτικών SAML. Για τις Υπηρεσίες Active Directory Federation Services, διαβάστε τις προτάσεις βέλτιστων πρακτικών της Microsoft: <https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/ad-fs/deployment/best-practices-securing-ad-fs>
- 4.** Ακολουθήστε τις βέλτιστες πρακτικές για τα δικαιώματα διαχειριστών και μειώστε τον αριθμό των χρηστών που κατέχουν ρόλους καταλόγου με πολλά προνόμια.
- 5.** Βεβαιωθείτε ότι οι λογαριασμοί υπηρεσίας με δικαιώματα διαχείρισης χρησιμοποιούν μυστικά υψηλής εντροπίας (δηλ. πιστοποιητικά) τα οποία είναι αποθηκευμένα με ασφάλεια. Παρακολουθείτε τυχόν αλλαγές, εισόδους και χρήση μη κανονικών λογαριασμών υπηρεσίας.
- 6.** Καταργήστε ή απενεργοποιήστε εφαρμογές και οντότητες υπηρεσίας που δεν χρησιμοποιούνται ή δεν είναι απαραίτητες. Μειώστε τα δικαιώματα σε αυτές που εξακολουθείτε να έχετε.
- 7.** Δείτε πρόσθετες προτάσεις για την ασφάλεια της υποδομής ταυτοτήτων Azure Active Directory: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/security/fundamentals/steps-secure-identity>

Επίθεση Solorigate

Αλυσίδα επιθέσεων από τερματικό σε τερματικό υψηλού επιπέδου



- Home
- Incidents & alerts
- Hunting
- Action center
- Threat analytics
- Secure score
- Endpoints
- Search
- Dashboard
- Device inventory
- Vulnerability management
- Partners and APIs
- Evaluation & tutorials
- Configuration management
- Email & collaboration
- Investigations
- Explorer
- Submissions
- Review
- Campaigns
- Threat tracker
- Attack simulation training
- Policies & rules
- Reports

Incidents > Multi-stage incident involving Execution & Collection on multiple endpoints

Manage incident ? Consult a threat expert Comments and history

Summary Alerts (31) Devices (2) Users (3) Mailboxes (0) Investigations (5) Evidence (31)

Alerts and categories

31/31 active alerts
5 MITRE ATT&CK tactics
2 other alert categories



© 2018 The MITRE Corporation. This work is reproduced and distributed with the permission of The MITRE Corporation.

- Dec 22, 2020, 1:02:29 AM | New
A WMI event filter was bound to a suspicious event consumer on desktop-3u4jij1
- Dec 22, 2020, 11:08:57 AM | New
Process launched with the security context of another user on win-9njrns9ohht by user mind0xp
- Dec 22, 2020, 11:07:49 AM | New
Suspicious file deletion activity was mind0xp
- Dec 22, 2020, 11:08:50 AM | New
Scheduled task possibly hijacked on .
- Dec 22, 2020, 11:08:50 AM | New
Suspicious remote activity on win- . and more.
- Dec 22, 2020, 11:58:50 AM | New
Suspicious file creation initiated re mind0xp
- Dec 22, 2020, 12:48:39 PM | New
Abnormal remote scheduled task n . and more.
- Dec 22, 2020, 12:48:39 PM | New
Suspicious file creation initiated re

Scope

2 impacted devices
3 impacted users

Top impacted entities

Entity type	Risk level/Investigation priority	Tags
[Device icon]	High	
[Device icon]	High	
[User icon]	No data available	
[User icon]	No data available	
[User icon]	No data available	

View entities

Incident information

This incident might be associated with...

Associated incidents

Incident ID	Reason	Entity
24851	Same file	sqjkejswe
24576	Same file	legit_payf..
24576	Same file	pejowadll

Tags summary

- Incident tags
- Data sensitivity
- Device groups
- User groups

Azure Sentinel | Analytics

Selected workspace: [Redacted]

Search (Ctrl+) Create Refresh Enable Disable Delete

General

- Overview
- Logs
- News & guides

Threat management

- Incidents
- Workbooks
- Hunting
- Notebooks (Preview)
- Entity behavior

79 Active rules

Rules by severity



Active rules Rule templates

Search

Severity: All

Rule Type: Scheduled

Tactics: 2 selected

Data Sources: 3 selected

SEVERITY	NAME	RULE TYPE	DATA SOURCES
High	NEW Modified domain federation trust settings	Scheduled	Azure Active Directory
Low	NEW Interactive STS refresh token modifications	Scheduled	Azure Active Directory
Low	NEW Azure Active Directory PowerShell accessing non-AAD resou...	Scheduled	Azure Active Directory

Σειρά βίντεο Solorigate

Επόμενα βήματα

- 01** Παρακολουθήστε τη σειρά βίντεο Solorigate σε αυτήν την τοποθεσία
- 02** Επισκεφθείτε την Ασφάλεια της Microsoft για περισσότερες ενημερώσεις: www.microsoft.com/en-us/security/business
- 03** Διαβάστε τις δημοσιεύσεις ιστολογίου στη διεύθυνση: www.microsoft.com/security/blog

<https://aka.ms/solorigate>

