# Configurazione della Modalità Monitora in Splunk

#### Introduzione

Nell'ambito dell'esplorazione delle funzionalità di Splunk, l'esercizio odierno si è concentrato sulla configurazione della modalità Monitora per raccogliere e analizzare i log provenienti da una porta specifica (porta 9997). Questo tipo di configurazione è fondamentale per centralizzare i dati provenienti da diverse fonti e monitorare in tempo reale le attività di sistemi distribuiti.

L'obiettivo principale dell'esercizio era configurare correttamente la modalità Monitora su Splunk Enterprise e verificare che i log inviati dal Forwarder fossero ricevuti ed elaborati correttamente. Sono stati inclusi anche screenshot per documentare il processo e confermare l'avvenuta configurazione.

## Preparazione ambiente

Per eseguire l'esercizio, è stato predisposto un ambiente composto da due macchine virtuali collegate in rete interna:

- Splunk Enterprise : Installato su una macchina con indirizzo IP 10.0.0.3.
   Questa macchina funge da server centrale per la raccolta e l'analisi dei log.
- Splunk Universal Forwarder: Installato su una seconda macchina con indirizzo IP 10.0.0.2. Questa macchina è stata configurata per inoltrare i log verso Splunk Enterprise.

Prima di procedere con la configurazione, è stata verificata la connettività tra le due macchine tramite il comando ping e si è assicurato che la porta 9997 fosse aperta sul server Splunk Enterprise per consentire la ricezione dei dati. La preparazione dell'ambiente ha richiesto anche la verifica delle autorizzazioni necessarie per l'accesso ai log e la corretta installazione di Splunk Enterprise e del Forwarder.

#### Raccolta dati dalla porta 9997 ed analisi dei log

Una volta completata la fase di preparazione, è stata avviata la configurazione della modalità Monitora su Splunk Enterprise. Di seguito sono descritte le attività svolte:

### Configurazione del listener sulla porta 9997

Sul server Splunk Enterprise (10.0.0.3), è stata abilitata la modalità Monitora per ricevere i dati inviati dal Forwarder tramite la porta 9997. Questa operazione è stata eseguita accedendo all'interfaccia web di Splunk e configurando il servizio di ascolto nella sezione dedicata alle impostazioni di input.

### Configurazione del Forwarder

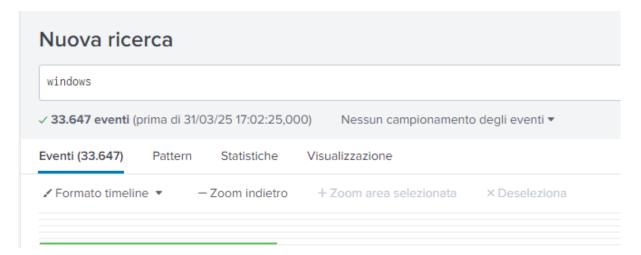
Sulla macchina con Splunk Universal Forwarder (10.0.0.2), è stato impostato l'inoltro dei log verso l'indirizzo IP del server Splunk Enterprise (10.0.0.3) utilizzando la porta 9997. I log selezionati per l'inoltro includevano file di sistema Windows, come quelli relativi a sicurezza, applicazioni e servizi.

#### Verifica della ricezione dei dati

Dopo aver completato la configurazione, è stata verificata la ricezione dei dati su Splunk Enterprise. Nell'interfaccia web di Splunk, è stato possibile visualizzare i log ricevuti e analizzarne il contenuto. Sono stati inclusi screenshot per documentare:

- 1. La schermata di configurazione della modalità Monitora .
- 2. La lista degli eventi ricevuti tramite la porta 9997.
- 3. Un esempio di analisi dei log, con dettagli sui campi estratti e sulle informazioni contenute nei log.

I log analizzati includevano informazioni relative a eventi di sistema, accessi utente e attività di servizi. Grazie alla modalità Monitora, è stato possibile centralizzare e monitorare in tempo reale queste informazioni, semplificando il processo di analisi.



```
i Ora
                    Evento
 > 31/03/25
                    03/31/2025 04:03:56 PM
      16:03:56,000
                    ... 2 lines omitted ..
                    EventType=0
                    ComputerName=DESKTOP-8CAJRTO
                    SourceName=Microsoft Windows security auditing.
                    Type=Informazioni
                    Mostra tutte le 31 righe
                    host = DESKTOP-8CAJRTO | source = WinEventLog:Security | sourcetype = WinEventLog:Security
                    ... 4 lines omitted ..
> 31/03/25
     16:03:56,000
                    ComputerName=DESKTOP-8CAJRTO
                    SourceName=Microsoft Windows security auditing.
                    Type=Informazioni
                    ... 31 lines omitted ...
                           ID processo:
                                                  0x294
                                                C:\Windows\System32\services.exe
                            Nome processo:
                    Mostra tutte le 70 righe
                    host = DESKTOP-8CAJRTO | source = WinEventLog:Security | sourcetype = WinEventLog:Security
                    03/31/2025 04:03:56 PM
    31/03/25
     16:03:56,000
                    ... 2 lines omitted ...
                    EventType=0
                    ComputerName=DESKTOP-8CAJRTO
                    SourceName=Microsoft Windows security auditing.
                    Type=Informazioni
                    Mostra tutte le 31 righe
                    host = DESKTOP-8CAJRTO | source = WinEventLog:Security | sourcetype = WinEventLog:Security
 > 31/03/25
                    ... 4 lines omitted .
      16:03:56,000 ComputerName=DESKTOP-8CAJRTO
                    SourceName=Microsoft Windows security auditing.
                    Type=Informazioni
                    ... 31 lines omitted ...
                            ID processo:
                                                  0x294
                                                C:\Windows\System32\services.exe
                           Nome processo:
                    Mostra tutte le 70 righe
```

31/03/25 03/31/2025 04:03:56 PM 16:03:56,000 LogName=Security EventCode=4672 EventType=0 ComputerName=DESKTOP-8CAJRTO SourceName=Microsoft  $\overline{\text{Windows}}$  security auditing. Type=Informazioni RecordNumber=3717 Keywords=Controllo riuscito TaskCategory=Special Logon OpCode=Informazioni Message=Privilegi speciali assegnati a nuovo accesso. Soggetto: S-1-5-18 SYSTEM ID sicurezza: Nome account: Dominio account: NT AUTHORITY ID accesso: 0x3E7 Privilegi: SeAssignPrimaryTokenPrivilege SeTcbPrivilege SeSecurityPrivilege

SelcDPrivilege
SeSecurityPrivilege
SeTakeOwnershipPrivilege
SeLoadDriverPrivilege
SeBackupPrivilege
SeRestorePrivilege
SeDebugPrivilege
SeAuditPrivilege
SeSystemEnvironmentPrivilege
SeImpersonatePrivilege

 ${\tt SeDelegateSessionUserImpersonatePrivilege}$ 

Comprimi

host = DESKTOP-8CAJRTO | source = WinEventLog:Security | sourcetype = WinEventLog:Security

#### Conclusione

L'esercizio di oggi ha permesso di acquisire familiarità con la configurazione della modalità Monitora in Splunk, dimostrando come sia possibile centralizzare e analizzare i log provenienti da diverse fonti. La configurazione della porta 9997 e l'utilizzo del Forwarder hanno reso possibile la raccolta efficiente dei dati, garantendo una visione completa delle attività di sistema.

La documentazione dell'esercizio tramite screenshot ha confermato l'avvenuta configurazione e la corretta ricezione dei log. Questa esperienza ha evidenziato l'importanza di Splunk come strumento per il monitoraggio e l'analisi dei dati in ambienti distribuiti, fornendo una solida base per ulteriori approfondimenti sulle funzionalità avanzate della piattaforma.