

# Zabbix

Server monitoring  
Personalizzato per Domino



# Cos'è Zabbix

- Zabbix è un software libero per il monitoraggio di reti e vari sistemi informatici, ideato per tracciare lo stato di server e servizi di rete correlati
- E' una piattaforma usufruibile con interfaccia browser
- Permette di monitorare server e device di rete che rispondono a protocolli come SNMP o che hanno installato un modulo apposito
- Può generare notifiche od allarmi per eventi definiti dall'utente
- Fornisce un sistema di reportistica dei dati raccolti

# Modalità di funzionamento

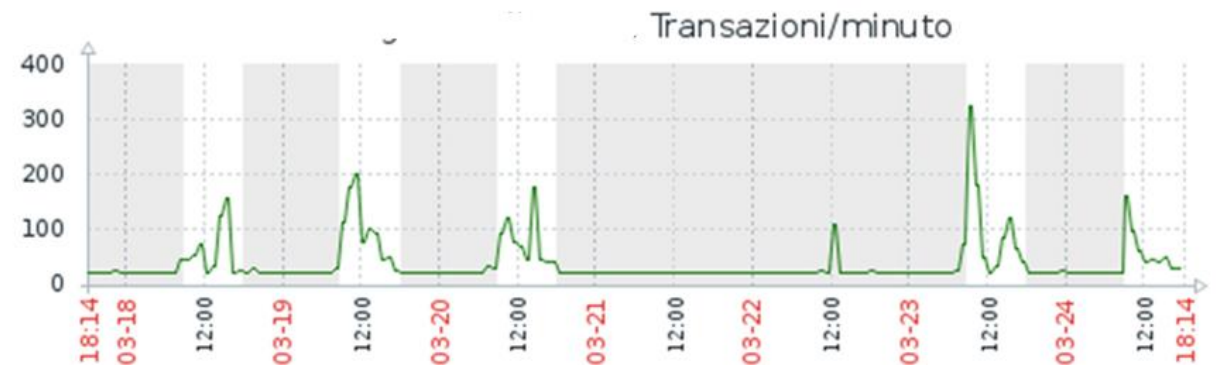
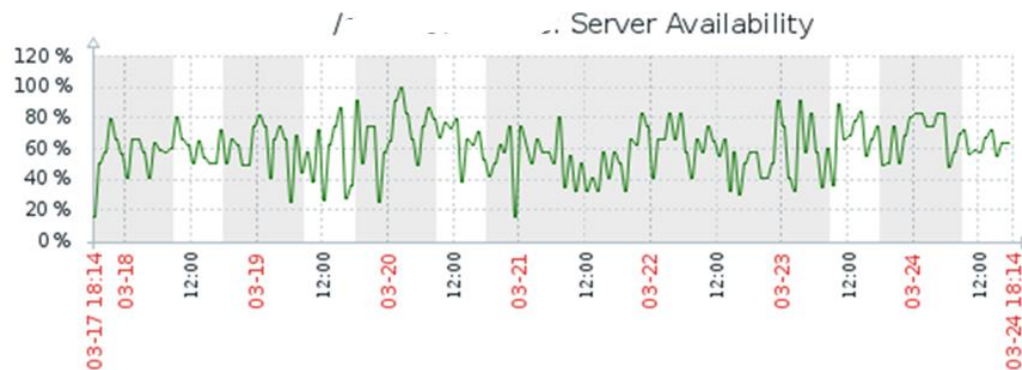
- Zabbix può essere configurato per rilevare anomalie ai sistemi attraverso due modalità:
  - Polling (vengono interrogati ciclicamente tutti i server per verificare il loro stato);
  - Trapping (il server informa Zabbix circa il verificarsi di uno stato/errore particolare e configurabile)

# Cosa abbiamo realizzato noi con Zabbix

- Come tutti i software anche Zabbix necessita di personalizzazioni: oltre a configurare il server Domino da monitorare bisogna fare in modo che sappia cosa monitorare.
- La semplice installazione di Zabbix non prevede il monitoraggio di server Domino ma solo generiche impostazioni per server e device
- Abbiamo quindi costruito una serie di template che, mediante l'uso dell'interfaccia SNMP attivabile su Domino, vadano a verificare periodicamente le statistiche generate dal server Domino, le raggruppi e ve le presenti in modo utile e comprensibile.

# Reportistica

- È quindi possibile visualizzare l'andamento dei parametri del server Domino sotto forma di grafici precostituiti in modo da valutare proattivamente lo stato del sistema e l'insorgere di eventuali problemi.



# Problemi ed allarmi

- Inoltre, sempre attraverso l'attivazione e la configurazione di funzionalità del server Domino, è possibile che il server stesso invii allarmi (trap) al sistema Zabbix che vengono così visualizzati sulla console principale e possono essere facilmente identificati.

Problem • Severity

```
TRAP severity 2 da ..... - 20200506.100213 6 2 (null) SNMPv2-SMI::enterprises.334.72.3.1 CN=..... SNMPv2-SMI::enterprises.334.72.3.2 3 SNMPv2-SMI::enterprises.334.72.3.3 2 SNMPv2-SMI::enterprises.334.72.3.4 6m
1588752132 SNMPv2-SMI::enterprises.334.72.3.5 Recipient's Domino Directory entry does not specify a valid Notes mail file SNMPv2-SMI::enterprises.334.72.3.6 636 SNMP-COMMUNITY-MIB::snmpTrapAddress.0 1 ..... SNMP-COMMUNITY-
MIB::snmpTrapCommunity.0 ..... SNMPv2-MIB::snmpTrapEnterprise.0 SNMPv2-SMI::enterprises.334.72
```

# Valore per i Vostri Sistemi IT

1. Previene la mancata produttività causata da possibili blocchi dei sistemi anticipando l'insorgere di particolari problematiche
2. Consente di limitare i costi perché si utilizza un servizio già pronto, pertanto non necessita di alcuna nuova implementazione nella Vostra infrastruttura
3. Gestisce un completo sistema di allarme per un supporto di tipo proattivo
4. Gestisce messaggistica, allarmi e report sul funzionamento dei Vostri sistemi IT
5. E' ampiamente estendibile e personalizzabile anche successivamente all'installazione

# Servizi monitorati ed allarmi

Per ogni task vengono notificate gli allarmi di tipo FATAL e FAILURE come definiti nell'events4.nsf (standard Domino)

-All Servers-	
Any event where: Type is "Adminp" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap
Any event where: Type is "Agent" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap
Any event where: Type is "Database" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap
Any event where: Type is "Mail" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap
Any event where: Type is "Network" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap
Any event where: Type is "Replica" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap
Any event where: Type is "Router" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap
Any event where: Type is "Security" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap
Any event where: Type is "Server" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap
Any event where: Type is "Update" AND: Severity is "Fatal" or "Failure"	SNMP Trap



# Le statistiche raccolte sul server

(ad oggi, possono aumentare o variare)

## Posta

- Posta AverageMailDeliverTime
- Posta AverageMailSizeDelivered
- Posta DeadMail
- Posta DeliveredMail
- Posta in Attesa
- Posta MailTransferFailures
- Posta NumWaitingRecipients
- Posta TotalKBTransferred
- Posta TotalMailFailures
- Posta TotalRoutedMail
- Posta TransferredMail

## Cpu

- Context switches per second
- CPU DPC time
- CPU interrupt time
- CPU privileged time
- CPU queue length
- CPU user time
- CPU utilization

## Interfaccia/e di rete

- Velocità nominale
- Traffico in entrata
- Traffico in uscita

## Filesystem

- Space utilization
  - Total space
  - Used space
- (Per ogni disco presente)

## Repliche

- Repliche documenti aggiornati
- Repliche documenti aggiunti
- Repliche documenti cancellati
- Repliche fallite
- Repliche riuscite

## Server

- Index server availability
- Mem. Free
- Memory Alloc. Total
- Number of transactions per minute
- Number of users currently connected

# Prerequisiti

- Al momento l'offerta è valida solo per server su piattaforma Windows
- Qualora il/i server siano protetti da firewall sarà necessario abilitare la traffico le porte corrispondenti al traffico SNMP e Zabbix