

IT System Management: dove l'Open Source è la chiave per il successo



Nicola Degara

Indice

- La Sfida: “ Walking on the edge “
 - Qualità del servizio erogato
 - Contenimento dei costi
 - I benefici da ottenere
- La chiave per il successo
 - I vantaggi con l’Open Source
 - Scenari di mercato
 - WÜRTHPHOENIX NetEye
- Pronti oggi in vista del futuro
 - Difficoltà di monitoraggio nell’era cloud
 - Real User Monitoring
 - ...e per gli utenti piú esigenti



La sfida:
“Walking on the edge”

La sfida:

Qualità del servizio erogato



- La salvaguardia dell'affidabilità del servizio informatico viene garantita sfruttando strumenti di IT System Management allineati a processi di IT Service Management (secondo gli standard **ITIL**).
- Lo strumento di **IT System Management** controlla costantemente l'erogazione del servizio, valorizzando metriche di affidabilità e risorse identificando la causa di eventuali anomalie da risolvere.
- Gli standard di **IT Service Management** vengono utilizzati come base per:
 - allineare i servizi IT ai bisogni correnti e futuri del business
 - migliorare la qualità dei servizi IT erogati
 - Ottimizzare le risorse e i costi di erogazione dei servizi

Standard internazionali



La sfida:

Contenimento dei costi

- L'IT System Management è nell'azienda spesso un considerevole fattore di costo
- Ridurre dispendi e costi, garantendo sempre un'alta qualità di servizio, resta la vera e più complessa sfida! (*Walking on the edge*)
- Go for it! Quali i principali rischi a livello economico?
 - Stima dei costi di un progetto di IT System Management
 - Produttività del team di supporto
 - Costi manutentivi
 - Costi per interventi evolutivi
 - Costi formativi e di aggiornamento

I costi



La sfida:

I benefici da ottenere

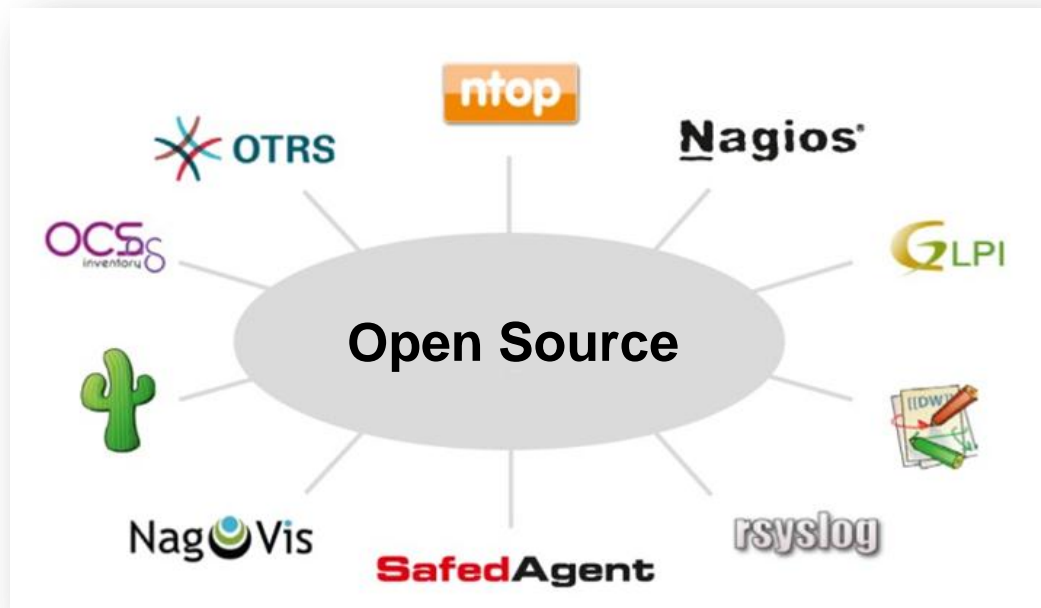
- Aumentare la produttività del personale IT in efficacia ed efficienza
- Migliorare la trasparenza operativa
- Prevenire eventuali disservizi con un monitoraggio costante per aumentare qualitativamente l'erogazione del servizio stesso
- Stimare correttamente l'utilizzo di risorse IT per garantire l'erogazione del servizio, in linea con i bisogni di business, oggi e in futuro
- Identificare automaticamente eventuali colli di bottiglia da rimuovere per assicurare prestazioni richieste

I vantaggi con l'IT System Management

- 57% di downtimes in meno
- Aumento della qualità di servizio
- 29% di dispendio in meno per l'Help Desk
- Riduzione dal 76% al 63% delle richieste di supporto



(*) Sondaggio 2004 -2009



La chiave
per il successo

L'impatto dell'Open Source



In un progetto di IT System Management

Libero accesso al codice sorgente

- Garanzia di *vendor independence*
- Possibilità di discostarsi liberamente dal *main branch* di sviluppo per strade indipendenti (fork)

Implementazione del software

- Sviluppo allineato alle esigenze reali grazie ai feedback della community (2200 progetti attivi su nagios exchange www.monitoringexchange.org)
- Approccio di sviluppo aperto
- Possibilità di gestire il supporto della soluzione in modo autonomo o affidandosi ai fornitori

Costi progetto

- Costi licenziamento contenuti e libertà d'utilizzo
- Costi di supporto minori grazie all'approccio non monopolistico
- Costi inferiori di personalizzazioni (tailored customization) grazie all'approccio aperto che crea maggior competitività fra i consulenti

Scenari di mercato

In progetti di IT System Management



Scenario A

Nessuna soluzione di IT System Management

- Nessun controllo e misurazione dei servizi informatici erogati

Scenario B

Soluzione di IT System Management proprietaria

- Alti costi di gestione
- Lunghi tempi di mantenimento evolutivo
- Dipendenza in tutto dal fornitore

Scenario C

Soluzioni Open Source indipendenti e non integrate

- Nessun servizio di supporto
- Mancanza di una visione globale integrata
- Lenta evoluzione

Problemi

Soluzione industrializzata di IT System Management Open Source

Vantaggi

- Tempi brevi di implementazione
- Vantaggi funzionali a costi contenuti
- Veloce adeguamento alle proprie esigenze
- Tempi di gestione ridotti
- Riduzione di TCO
- Senza abbandonare standard consolidati
- Soluzione strutturata
- Sempre in linea con le nuove esigenze richieste dal mercato
- Garanzia di supporto professionale

Componente economica

IT System Management

Una soluzione Open Source integrata



- Visione globale dell'intera gestione IT
- Informazione tempestiva in caso di guasto
- Facilità nella configurazione e mantenimento
- Reporting e trends sulla disponibilità dei servizi in ambiente IT
- Semplicità d'uso



WÜRTHPHOENIX NetEye

Il successo con l'Open Source sul mercato italiano



- WÜRTHPHOENIX NetEye è una **soluzione GNU GPL integrata di applicazioni Open Source** per l'IT System management.
- La soluzione è stata progettata per semplificare la gestione della propria infrastruttura aumentandone la stessa affidabilità.
- I prodotti di base di NetEye sono ormai standard Open Source con innumerevoli utenti a livello mondiale.
- Würth Phoenix vanta **12 anni di esperienza** nell'implementazione e nell'integrazione con **oltre 200 clienti** attivi su territorio Europeo.
- Würth Phoenix sponsorizza attivamente le community dei vari applicativi offerti.



Business Monitoring

Real User Monitoring

Service - Application Monitoring

Facility

Service Level Manager

Business Services

IT Service

IT Service

Users

IT Service

IT Service

Customers

Application manager

Application Server

CRM

ERP

Mail Server

Web Application Server

Application server

Network Admin

Network Monitoring

Ethernet

System Admin

Server

SQL Server

ORACLE

SAN NAS

Data storage

vmware

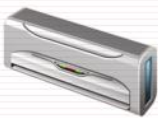
Microsoft Hyper-V

Virtualization

Active Directory, DNS, DHCP, File Server, Print Server...

System Monitoring

Facility Manager



Security responsible

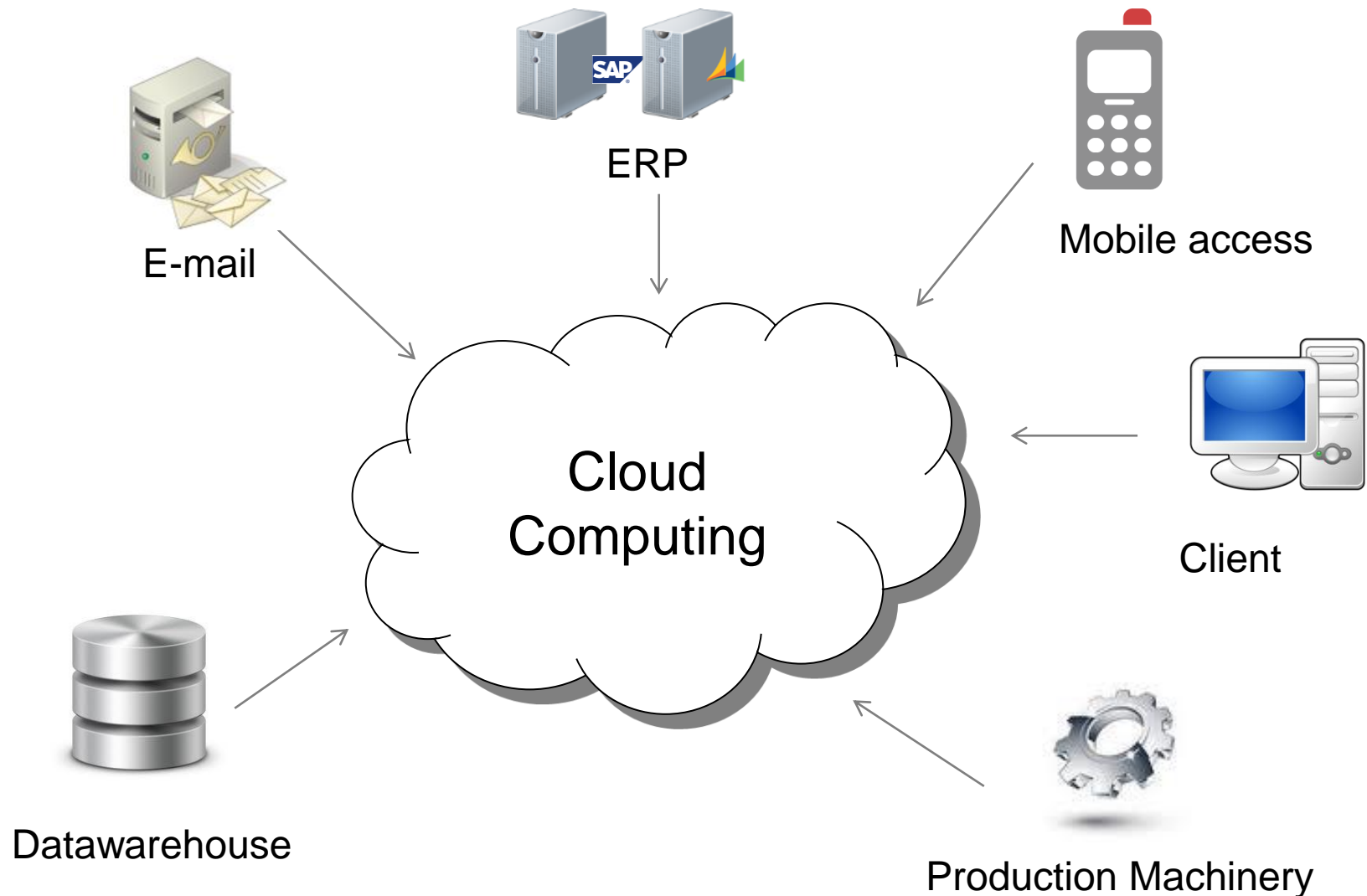


Security Monitoring



Pronti oggi in
vista del futuro

Difficoltà di monitoraggio nell'era Cloud



Real User Monitoring (RUM)

Il concetto in NetEye



Real User Monitoring (RUM) misura l'end user experience fornendo dati dei servizi (eShop, CMS, ERP, Mail, applicazioni...) su:

- **Disponibilità ed affidabilità:** controllati attraverso un “**monitoraggio attivo**” con sistemi robotici intelligenti che simulano le interazioni degli utenti.
- **Tempi di risposta** controllati attraverso un “**monitoraggio passivo**”, per esempio il traffico HTTP(S) viene analizzato senza alcun impatto sui vari applicativi (nessuna traccia, nessun debug, nessun impatto sulle prestazioni)

Monitoraggio lato utente



Real User Monitoring

La proposta di NetEye

NetEye integra la funzionalità di Real User Monitoring attraverso le seguenti soluzioni:

1. **WebInject:** test automatici di applicazioni e servizi web
2. **Selenium HQ:** test automatici più dettagliati di applicazioni e servizi web e a livello più profondo
3. **NetEye End User Latency Monitoring:** misura il tempo di risposta di ogni singola transazione degli utenti analizzando il flusso di comunicazione per ottenere tre importanti valori sulle prestazioni:
 - Client Network Latency
 - Server Network Latency
 - Application Network Latency

Users' experience



WebInject



- Configurazione di una procedura di login completa per accedere ad un servizio web controllando la risposta del web server
- Interfacce HTTP supportate (JSP, ASP, CGI, PHP, AJAX, Servlets, HTML Forms, XML, SOAP Web Services, REST, ecc.)
- Gruppo automatizzato di funzionalità, accettazione e test di regressione

The screenshots show the WebInject web interface. The top screenshot displays test results for 'Webapp.xml - 1' and 'Webapp.xml - 2'. The middle screenshot shows the 'Edit form for Webinject testcase: Webapp.xml' interface with fields for Case ID, Testcase Description, URL to open, Method, Postbody, and Posttype. The bottom screenshot shows a table of configuration files.

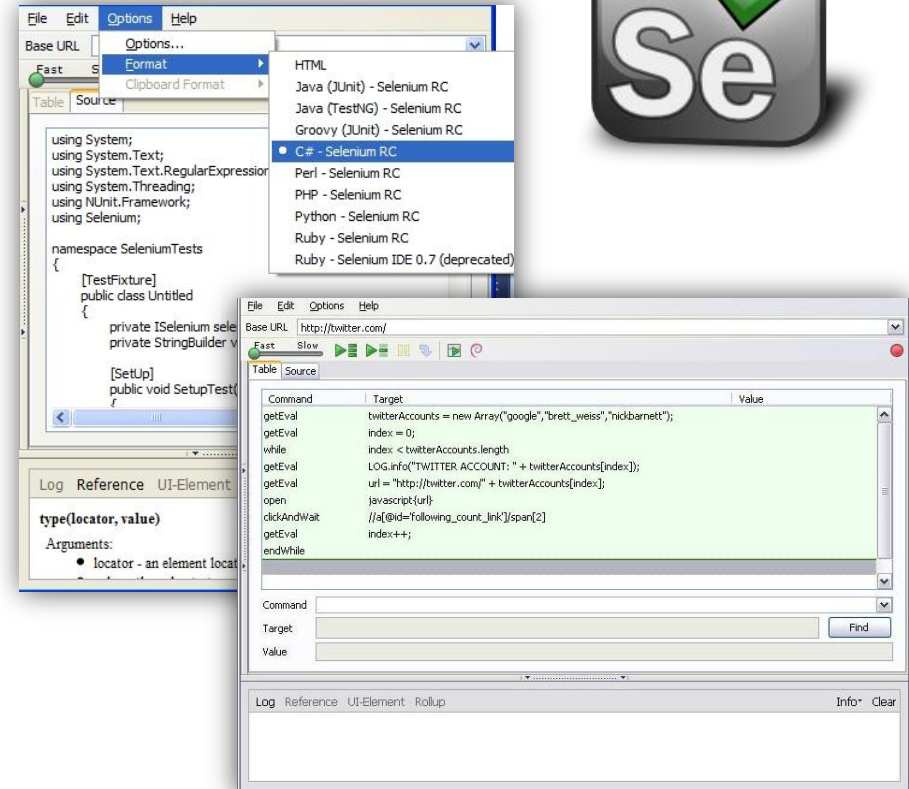
Configuration file name	Description	Action
Webapp.xml	Web 2.0 Test	XML N X
config.xml	Global configuration	XML
javart.xml	Web 2.0 Test	XML N X
neteye-blog.xml	Web 2.0 Test	XML N X
neteyeawkg.xml	Web 2.0 Test	XML N X
phoenixftpuploader.xml	Web 2.0 Test	XML N X
read_google.xml	Web 2.0 Test	XML N X
testcases.xml	Web 2.0 Test	XML N X
ttt.xml	Web 2.0 Test	XML N X
webmail.xml	Web 2.0 Test	XML N X
webversant.xml	Web 2.0 Test	XML N X

<http://www.webinject.org/>

Selenium HQ



- Scripts per controllare le operazioni web a livello utente
- Test di regressione sui singoli browser
- Scalabilità per gli scripts distribuibili su più ambienti
- Xpath/dom per identificare gli elementi su pagine HTML
- Test per vari java scripts, popups e alerts
- Compatibilità con diversi browsers (Firefox, Internet Explorer, Safari e Opera)

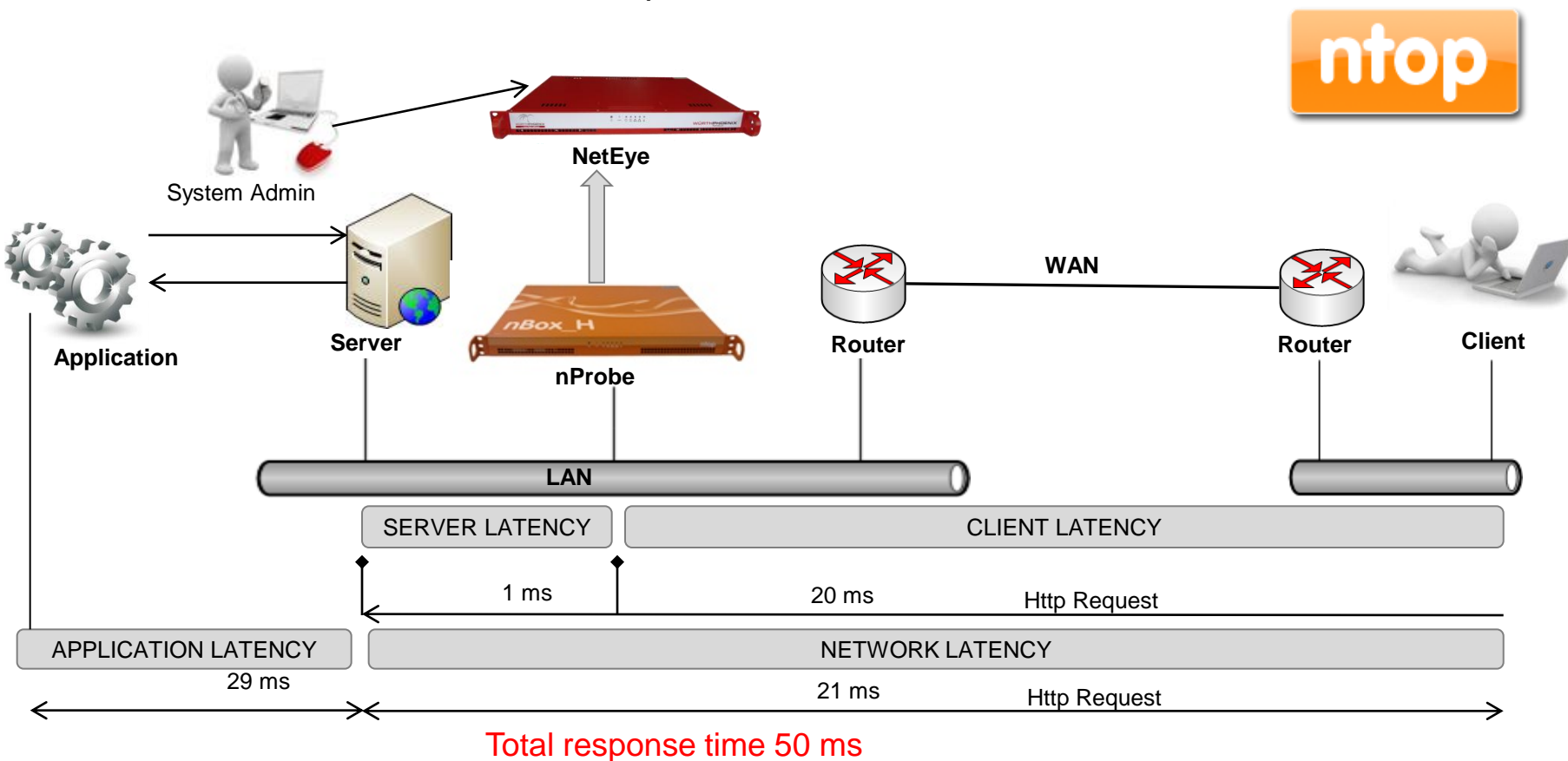


<http://seleniumhq.org/>

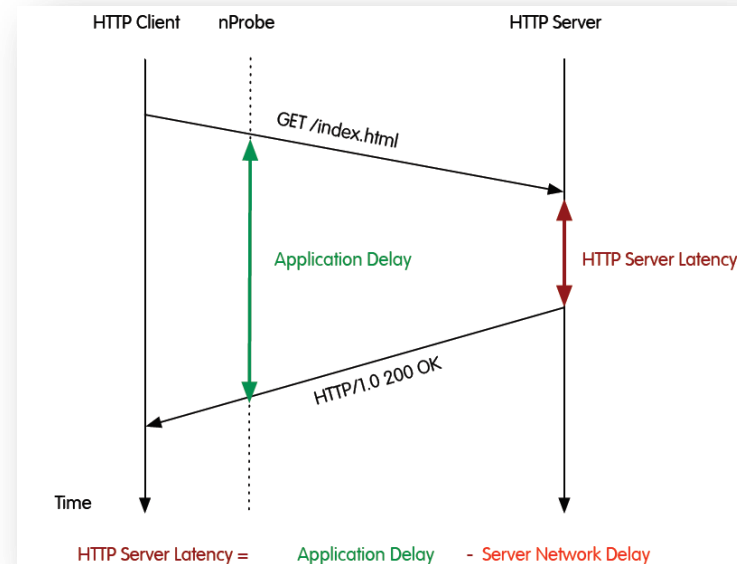
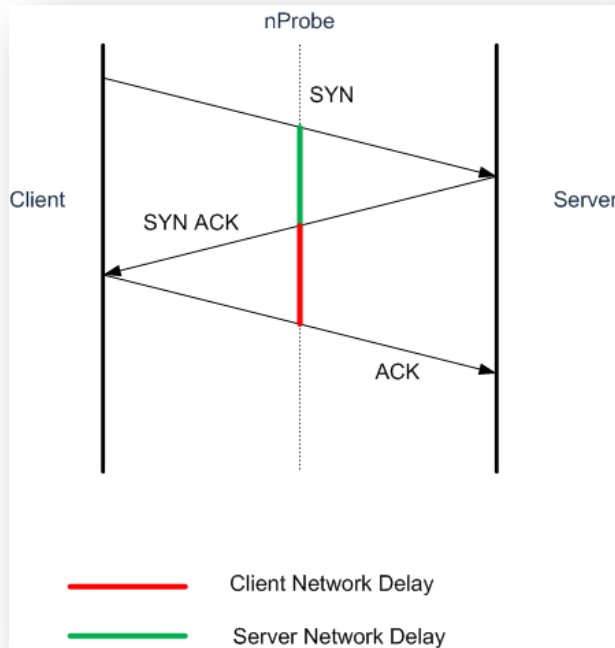
NetEye End User Latency Monitoring



- Monitoraggio periodico sulla **rete lato client, server e sulla latenza applicativa** per ogni richiesta **utente** per identificare eventuali rallentamenti.
- Allarmi di sistema in caso di deviazioni dai valori normali delle prestazioni lato utente
- Identificazione della causa del problema



Calcolo della latenza



Host A **invia** un pacchetto TCP **SYN**chronize allo Host B
Host B riceve il **SYN** di A
Host B **invia** un pacchetto **SYN**chronize-**ACK**nowledgement
Host A riceve il **SYN-ACK** di B
Host A **invia** **ACK**nowledge
Host B riceve **ACK**.

Connessione TCP socket creata!

...e per gli utenti più esigenti

NetEye Mobile: web and touch solution



- WebApp per gli smartphone e tablets
- Accesso immediato all'informazioni archiviate in **NetEye**: status degli hosts, servizi e processi business; navigazione attraverso NagVis, Google Maps, grafici delle prestazioni o documentazione in WIKI.
- Esecuzione di procedure predefinite (i.e. restart spool)
- Motore di ricerca integrato.



La semplicità della tecnologia touch...

... unita con la potenzialità del web

Un team dedicato alla soluzione



Chi è Würth Phoenix?

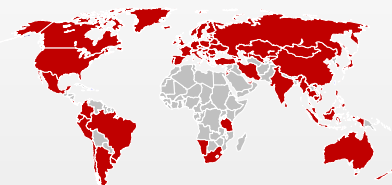


- ❖ Società di servizi e consulenza IT appartenente al Gruppo Würth
- ❖ Headquarter in Italia, presenza europea, oltre 100 collaboratori
- ❖ Esperienza globale nell'ambiente Business Software e IT Management
- ❖ Competenze pluriennali nel commercio, nella distribuzione e nella logistica
- ❖ Microsoft Gold Certified Partner, ITIL certified, Nagios Solution Provider

La nostra missione è incrementare la produttività aziendale attraverso processi più efficienti con soluzioni IT comprovate sul mercato locale ed internazionale secondo la nota qualità Würth.

Dati e fatti

- Oltre 600 clienti in tutto il mondo
- Più di 7.000 utenti ERP e CRM
- 4 sedi in 3 Paesi
- 25.000 hosts monitorati
- HQ in Italia





OPEN SOURCE™
SYSTEM
MANAGEMENT
CONFERENCE 2012

presented by



10 maggio 2012

Bolzano, Four Points by Sheraton

Pool di esperti di fama internazionale

Il programma



Il futuro di soluzioni IT System Management su base Open Source

Oliver Jan, French Monitoring Community (F)

Capire e valutare i benefici economici di una soluzione di monitoraggio Open Source

Jeffrey Hammond, Forrester Research (US)

Nagios in ambienti di Cloud Computing

William Leibzon, Nagios (US)

System Management con Open Source

Bernd Erk, NETWAYS (GER)

Business Activity Monitoring con Nagios

Anders Haal, Ingby (SWE)

Best of Breed di un monitoraggio IT basato su ITIL

Georg Kostner, Würth Phoenix (I)

10 anni di Cacti

Jimmy Conner, Cacti Plugin (US)

Essere alertati ancora prima che l'utente chiami

Franco Stoppini, InfoCamere (I)

Come ottenere maggiori informazioni sulle prestazioni della tua rete

Luca Deri, ntop (I)

Integrare ITSM nella tua strategia di monitoraggio con OTRS

Hauke Böttcher, OTRS (GER)

Interoperabilità: la ricerca universitaria punta sul monitoraggio Open Source

Antonio Pescapè, University of Naples (I)



Per approfondire la tematica



- Würth Phoenix parteciperà al **CeBIT** il **7 marzo**



- Visitate il **sito** <http://www.wuerth-phoenix.com/neteye>



- Seguite il **blog** dedicato a WÜRTHPHOENIX NetEye <http://www.neteye-blog.it>

Grazie!

Nicola Degara
Key Account Manager
Würth Phoenix S.r.l.



<http://www.wuerth-phoenix.com>



<http://www.neteye-blog.it>