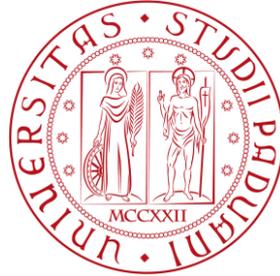


Università degli Studi di Padova



Progetto Esame di Tecnologie Open Source



Scalix Collaboration Platform

Enterprise-class email & group calendaring
based on Linux

di Emanuele Fabbri
fabbri.emanuele@gmail.com

Docente:
Prof. Luigi Bellio

Data:
24/06/2010

Anno Accademico 2009/10

INDICE

1	INTRODUZIONE	4
2	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
2.1	SCALIX SERVER	4
2.2	AMMINISTRAZIONE	4
2.3	SERVIZI DI MESSAGGISTICA.....	5
2.4	LOCALIZATION KIT	5
3	DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELL’AZIENDA	5
3.1	STORIA.....	5
3.2	VISION	7
3.3	MODELLO DI BUSINESS	7
3.3.1	Mercato e Target.....	7
3.3.2	Strategie.....	10
3.3.3	Partner commerciali	11
3.4	PREMI	11
3.5	XANDROS.....	13
4	CATTERISTICHE DEL PRODOTTO	14
4.1	ASPETTI POSITIVI	15
4.2	ASPETTI NEGATIVI	16
4.3	MODELLO DI SVILUPPO.....	16
4.3.1	Gestione della qualità.....	17
5	LICENZE	17
6	LA COMUNITÀ	18
6.1	STRUMENTI DI GESTIONE	18
6.2	STRUMENTI DI SVILUPPO	19
7	GIUDIZIO GLOBALE	19
7.1	COSA HA DETERMINATO IL SUCCESSO DI SCALIX	20
8	BIBLIOGRAFIA	20

1 Introduzione

Obiettivo di questo report è presentare, analizzare e valutare la piattaforma open source Scalix prodotta da Scalix Inc. e l'azienda stessa, appartenente al gruppo Xandros Inc. relativamente a:

- Scelte di business e posizione nel mercato
- Gestione dello sviluppo
- Rapporti con la comunità
- Motivi di successo

2 Descrizione del prodotto

Scalix è una piattaforma open source per la gestione e l'amministrazione di:

- posta elettronica
- calendario / attività
- gruppi di lavoro

basata su Linux ed in grado di utilizzare molteplici protocolli di comunicazione, tra cui IMAP, POP3, SMTP ma anche MAPI e diversi altri. La notorietà di Scalix è dovuta a svariati motivi tra i quali essere divenuta soluzione alternativa a Microsoft Exchange con licenza open source.

La struttura è fortemente scalabile in quanto è possibile far collaborare con Scalix molti strumenti, come i classici server mail linux (sendmail e postfix) le directory utenti (come LDAP) i web server (come Apache con Tomcat), i dispositivi mobili (come i Blackberry), i client e-mail (come Evolution) e anche gli applicativi groupware proprietari (come Microsoft Outlook).

Ogni integrazione che viene fatta utilizza standard aperti per dare così garanzia di massima compatibilità anche in futuro.

Viene inoltre fornito il codice sorgente in modo da rendere possibili la modifica e la personalizzazione dell'intero framework (relativamente alle esigenze aziendali e all'uso della localizzazione) compatibilmente con quanto indicato dalle licenze.

A livello generale Scalix è formato dalle seguenti parti:

2.1 Scalix Server

E' il componente principale per la gestione di messaggistica, calendario di gruppo, contatti, attività e cartelle pubbliche ed un motore specifico per gestire l'indicizzazione e la ricerca.

2.2 Amministrazione

E' l'interfaccia per l'amministrazione completa del sistema. Comprende:

- Un'intuitiva console web (SWA) sviluppata con tecnologia AJAX
 - Tramite tale applicazione l'amministratore può svolgere tutti i compiti tipici, come l'aggiunta, la modifica o l'eliminazione di utenti, il controllo, il

monitoraggio o il riavvio di processi server, e la creazione e la gestione di risorse/gruppi.

- Una potente interfaccia organizzata a plug-in, per l'automazione delle operazioni
- Un'interfaccia a riga di comando matura e consolidata per l'esecuzione di qualsiasi compito di gestione sul sistema.
 - Il design è orientato a quello di Outlook in modo da renderne l'utilizzo quanto più semplice da parte di tutti gli utenti. Le parti inerenti alla posta possono essere raggiunte da tutti tramite i protocolli standard, invece i dati di tipo groupware possono essere raggiunti solo tramite client MAPI come Outlook o attraverso gli standard gratuiti come CalDAV.

2.3 Servizi di messaggistica

I servizi di messaggistica gestiscono posta e chat e forniscono API software per integrare il sistema anche con eventuali altre applicazioni non previste.

2.4 Localization Kit

Il sistema è stato sviluppato secondo i criteri di internazionalizzazione, per cui è possibile usufruire di pacchetti di traduzione del software in diverse lingue. Alcune traduzioni sono già disponibili, alternativamente la comunità è fortemente invitata a realizzare le traduzioni mancanti. Il procedimento è stato appositamente documentato e semplificato.

Avere il software nella propria lingua madre consente un apprendimento dello strumento molto più rapido.

3 Descrizione e caratteristiche dell'azienda

Scalix Collaboration Platform è prodotto da Scalix Inc., divisione di Xandros, con sede centrale a New York ed uffici a Ottawa, Londra, Franco Forte, Giappone e San Paolo (Brasile).

3.1 Storia

La storia di Scalix è molto particolare, derivante da una serie di scelte commerciali poco chiare, legate probabilmente più a motivi di alleanze aziendali che di effettivi vantaggi in termini di business.

Tutto ebbe inizio nel 1980, quando Hewlett Packard sviluppò un server di posta per grandi imprese e istituzioni. Si trattava di HP OpenMail.

Questo prodotto, forniva supporto multi-protocollo ed era particolarmente stabile e prestazionale. A differenza di altre soluzioni in commercio in quel periodo, era l'unico in grado di collaborare con quasi ogni altro sistema di posta dell'universo X.400 passando per i protocolli SMTP, POP, IMAP e perfino il protocollo Microsoft MAPI.

OpenMail funzionava su HP-UX, AIX, Solaris, Linux e Windows NT.

Nonostante tale prodotto avesse sempre ricevuto recensioni e feedback molto positivi, HP non sembrò mai veramente intenzionata a diffondere il progetto OpenMail.

3.1 Storia

All'inizio del 2000 tuttavia HP, venuta a stretto contatto con Microsoft, decise di terminare lo sviluppo di OpenMail. Pare infatti che Microsoft si fosse preoccupata per il successo e la stabilità della soluzione groupware di HP ed abbia pertanto influenzato la scelta di HP di abbandonare il progetto in modo da non appesantire il rapporto con Microsoft.

OpenMail non era solo un rimpiazzo per Microsoft Exchange ma era decisamente migliore: più veloce, più scalabile, più stabile, meno costoso e in grado di eseguire alcuni compiti in modo più intelligente di Exchange.

Il 13 novembre 2001, HP dichiarò che Samsung SDS aveva acquistato le licenze per portare avanti lo sviluppo di HP OpenMail.

All'epoca Open Mail era già in uso dal 60% delle aziende (rapporto Fortune 1000) in quanto era l'unico server di posta elettronica oltre a Microsoft ® Exchange a supportare una vasta gamma di importanti funzionalità di Outlook, e fornire una soluzione aziendale sensibile ai costi, che permettesse a milioni di migliaia di utenti di essere ospitati su di un singolo server.

SDS utilizzò il software OpenMail come base per il proprio sistema di comunicazione interna per cinque anni, fornendo comunicazioni affidabili per tutta la società (circa 230.000 utenti).

Dopo l'acquisizione da parte di Samsung, lo sviluppo proseguì cambiando il nome di OpenMail in Samsung Contact. Con il contributo di Samsung, il prodotto diventò ancora più famoso per essere: "più compatibile con Outlook di Exchange stesso".

Il 22 Dicembre 2005 anche Samsung dichiarò che non c'era bisogno di questa soluzione alternativa ad Exchange e quindi ne cessò lo sviluppo.

Nel frattempo un'altra società, Scalix Inc., aveva acquistato i titoli da HP e aveva così deciso di continuare lo sviluppo di HP OpenMail sotto il nome di Scalix.

La società iniziò ad aggiungere funzionalità a questo suo nuovo prodotto. Principale aggiunta fu il client Webmail full-optional, assieme al server con architettura basata su linux.

Nel tempo è stato migliorato ed ottimizzato il supporto ad Outlook (mantenendo sempre la compatibilità con le versioni più recenti) ed è stato portato avanti il supporto ai protocolli aperti e realizzata o migliorata l'integrazione con altri prodotti di terze parti.

Ciò che HP non aveva osato nel 2001, Scalix l'ha fatto nel 2006 quando ha deciso di distribuire gran parte del software sotto licenza open source.

La storia si ripeté ancora, nel luglio 2007, il distributore di prodotti Linux-based Xandros, annunciò di aver acquistato Scalix Inc. e quindi acquisito ogni progetto di questa.

L'acquisizione di Xandros ha costituito un doppio vantaggio:

Dal punto di vista di Scalix:

- Ha consentito di ottenere maggiore supporto e stabilità economica.
- Ha dato la possibilità di realizzare e migliorare un servizio di supporto tecnico.
- Ha dato ancora più visibilità al progetto.

Dal punto di vista di Xandros

- Ha consentito di aggiungere un pezzo importante (che mancava!) all'offerta di Xandros per le aziende.
- Ha consentito di realizzare soluzioni integrate che prevedano la vendita contemporanea di sistemi server linux basati su Xandros con Scalix integrato e configurato riuscendo a garantire massima sicurezza, stabilità e compatibilità.

3.2 Vision

La visione di Scalix e di Xandros è quella di sfruttare le capacità tecnologiche e il codice aperto di Linux, per fornire ai clienti enterprise una piattaforma di posta elettronica e calendario, semplice da gestire, estremamente affidabile e ricca di funzioni.

L'obiettivo è aiutare i clienti a ridurre i costi di hardware, software, manutenzione, migrazione e supporto. Questi risparmi di costo sono raggiunti attraverso la scalabilità che permette consolidazione dei server, alta affidabilità, complessità ridotta, facilità di amministrazione e preservando per quanto possibile gli investimenti esistenti del cliente.

E' possibile riunire fino a centinaia di server e-mail dipartimentali in pochi server mail Linux a basso costo, riducendo il costo totale e la complessità della struttura.

I clienti Scalix riportano una riduzione del 30-70% del total cost of ownership (TCO) del proprio ambiente mail.

3.3 Modello di Business

Il modello di business seguito da Scalix consiste in una estensione del modello a doppia licenza. Scalix infatti propone lo stesso prodotto in una versione detta "community" totalmente gratuita ma con un set di funzionalità ragionevolmente limitate e una serie di versioni business che forniscono ai clienti opzioni sempre maggiori e maggiormente interoperabili.

In questo modo, attraverso la versione community l'azienda può farsi pubblicità ed essere conosciuta presso piccoli uffici, istituzioni ed organizzazioni no-profit per avere così una base di referenze e contributi per il miglioramento sufficienti per poi approdare nei business più grandi e fornire il prodotto a pagamento con le funzionalità aggiuntive previste.

Quasi tutto il codice che costituisce la piattaforma viene fornito a chi lo desidera (previa registrazione della propria e-mail).

Sono consentite le modifiche a livello locale ma la redistribuzione è piuttosto limitata. La creazione della comunità ha l'obiettivo di raggiungere i seguenti scopi:

- Pubblicizzare il prodotto attraverso il suo stesso uso
- Ricevere feedback tramite issue tracking e forum
- Guadagnare localizzazioni estese a costo zero

Ne deriva pertanto che il nucleo iniziale resta comunque l'azienda, mentre la comunità non può contribuire direttamente con proprio codice se non per l'aspetto delle traduzioni.

3.3.1 Mercato e Target

Grazie alla decisione di differenziare la piattaforma Scalix in più versioni per tipologia di componenti inserite, l'azienda riesce a proporsi in qualunque ambito da quelli sociali a quelli

3.3 Modello di Business

business di qualunque livello di complessità, dalle 10 persone di un piccolo ufficio alle migliaia di account di una multinazionale.

Scalix vanta la gestione di oltre 2 milioni di caselle di posta attivate in tutto il mondo e più di 1300 clienti corporate in 65 nazioni. Sono stati inoltre valutati oltre 200.000 download della versione community e più di 6.000 membri attivi nel forum comunitario.

Attualmente Scalix è considerata la piattaforma migliore per robustezza e compatibilità con Microsoft Exchange server.

Le versioni proposte, a partire da quella più completa, sono:

Enterprise Edition

Include tutti gli optional e il supporto per server multipli ed alta disponibilità

Small Business Edition

Include tutti gli optional e il supporto per un server singolo

Hosting Edition

Soluzione pensata per i Member Service Provider per rivendere il prodotto come servizio web.

Scalix Starter Pack

Versione pensata per piccole aziende con pochi dipendenti che desiderano abbattere le limitazioni della versione community senza tuttavia dover attivare un contratto impegnativo di tipo "Small Business". In tali pacchetti sono comprese utenze premium e connessione di dispositivi wireless (ActiveSync).

Edizione Community

Completamente gratuita, comprensiva di infinite utenze standard e 10 utenze premium, è stata pensata per piccole organizzazioni / uffici che non possono sobbarcarsi il costo di una soluzione più completa o alternativamente non ne hanno la necessità.

A tali versioni si affiancano poi una serie plug-in inseribili, che sono:

ActiveSync

Si tratta dell'implementazione lato server del protocollo Microsoft ActiveSync. Con questo componente diventa immediato condividere tutti i dati anche con i dispositivi mobili basati su Windows Mobile ma anche Apple iPhone, Symbian Nokia e Sony-Ericsson.

Scalix Connect for Blackberry Enterprise Server

Si tratta dell'implementazione lato server dell'interfaccia per i dispositivi mobile di tipo Blackberry. Con questo plug-in è possibile sincronizzare i dati anche con tali dispositivi.

Scalix AntiSpam and Scalix ZeroHour AntiVirus

Si tratta di un servizio di AntiSpam ed AntiVirus. Il servizio è fornito da Commtouch (partner tecnologico di Scalix) ed è configurabile.

Univention Edition

Si tratta di una soluzione comprensiva anche del sistema operativo “Univention Corporate Server” (distribuzione Debian GNU/Linux realizzata dal partner tecnologico Univention). In questo modo è possibile ricevere un sistema già integrato e configurato per funzionare al meglio.

Funzionalità Prodotto	Community Edition	Small Business Edition	Enterprise Edition	Hosting Edition
Tenants Multipli				✓
Istanze Multiple			✓	
Multi-server			✓	
Alta Affidabilità			✓	✓
Scalix Migration Tool‡		✓‡	✓‡	✓‡
Servizio Archiviazione		✓	✓	✓
Estensioni di Active Directory		✓	✓	✓
Co-esistenza con Exchange		✓	✓	✓
Cartella di Ripristino****		✓	✓	✓
Scalix AntiSpam‡		✓	✓	✓
Scalix ZeroHour AntiVirus‡		✓	✓	✓
Scalix ActiveSync‡		✓	✓	
NotifyLink Wireless Email / PIM*		✓	✓	✓
Scalix Mobile Web Client	✓	✓	✓	✓
Scalix Proxy Folders	✓	✓	✓	✓
Scalix CalDAV Server	✓	✓	✓	✓
Scalix Mobile Web Client	✓	✓	✓	✓
Scalix Collaboration Platform	✓	✓	✓	✓
Installazione di Scalix via GUI	✓	✓	✓	✓
Console di Amministrazione Scalix via GUI	✓	✓	✓	✓
Scalix Localization Kit	✓	✓	✓	✓
Scalix Web Access (Webmail)	✓	✓	✓	✓
Scalix Management Services	✓	✓	✓	✓
Scalix Connector per Outlook MAPI**	✓	✓	✓	✓
Scalix Connector per Evolution**	✓	✓	✓	✓
Servizi di Indicizzazione e Ricerca	✓	✓	✓	✓
Scalix Messaging Services	✓	✓	✓	✓
Utenti Premium Inclusi	10	20 / 50***	Minimo 50	Minimo 100
Utenti Premium Aggiuntivi	N/A	Pacchetti da 10 o 25	A la carte	A la carte
Utenti Premium Massimi	10	250	Illimitati	Illimitati
Utenti Standard	Gratis, Illimitati	Gratis, 3 Utenti Standard per ogni Utente Premium	Gratis, 5 Utenti Standard per ogni Utente Premium	Minimo 1000

* Funzionalità Wireless disponibile solo per Utenti Premium.

** I Connector per Outlook ed Evolution sono disponibili esclusivamente agli Utenti Premium

*** Basato su Small Business Edition

**** Cartella di Ripristino è disponibile solo agli Utenti Premium

† Scalix ActiveSync è disponibile per Scalix Small Business Edition ed Enterprise Edition a costi addizionali,

Contattaci per maggiori dettagli.

‡ Scalix Migration Tool per Exchange, Scalix AntiSpam e Scalix ZeroHour AntiVirus sono disponibili per Scalix Small Business, Enterprise e Hosting ad un costo aggiuntivo, **Contattaci** per maggiori dettagli.

Versione Community

Le caratteristiche sono le stesse condivise con le altre edizioni con il limite di 10 utenti premium massimi. Tutto il codice può essere personalizzato, ampliato e integrato.

3.3 Modello di Business

3.3.2 Strategie

La strategia economica di Scalix è molto semplice in quanto direttamente basata sullo sviluppo aziendale. La versione community infatti, molto apprezzata come dimostra l'elevato numero di download registrati, non porta guadagno diretto ma molta pubblicità.

Le versioni a pagamento invece, calibrate "ad hoc" in base alle richieste/necessità specifiche dei clienti (non sono presenti listini ufficiali on-line) portano un notevole quantitativo di risorse economiche che possono essere poi reinvestite per i progetti interni dell'azienda e quindi il miglioramento del prodotto. E' apprezzato il supporto solamente per quanto previsto.

A complemento di questo sistema vengono offerti servizi accessori a pagamento. Tali servizi sono:

- Supporto tecnico
 - Basato su di un meccanismo a punti / incidente
 - Si acquistano i punti e si usano per risolvere incidenti
 - Ogni incidente è tale se non è suddivisibile in sotto-problemi e non è dipendente dal numero di comunicazioni necessarie
 - Non si possono inserire più problemi in unico ticket ma devono essere suddivisi in più incidenti
 - Possibili problematiche sono:
 - Problemi con l'installazione, utilizzo e configurazione dei prodotti
 - richiesta di nuove funzionalità del prodotto
 - Prestazioni incrementali e tuning
 - Consulenza generale in materia di architettura
 - Capacità di pianificazione o di prestazioni
 - Configurazione generale per software non Scalix
- Formazione
 - Vengono spiegati i meccanismi di integrazione e gestione delle possibili soluzioni.
 - Con un corso di 2 giorni vengono spiegate tutte le fasi di installazione, configurazione, integrazione e la soluzione a tutte le problematiche che si possono incontrare.
 - I corsi, tenuti a Francoforte, hanno un costo da 900 a 1500 euro a persona

Sono inoltre disponibili ulteriori modalità di supporto:

Feature	Basic Technical Support	Basic Annual Support	Bronze Premium Support	Silver Premium Support	Gold Premium Support	Platinum Premium Support
Included Support Points*	**	100	250	750	1,500	3,000
Availability	8 x 5	12 x 5	24 x 7	24 x 7	24 x 7	24 x 7
Response time	4 business hours	3 business hours	3 hours	2 hours	2 hours	1 hours
Standard User Unlock	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
IT staff given free enrollment to our Technical Training	0	0	1	2	4	6
Scalix System Usage & Performance Assessment (Remote review of security, performance & usage)	N/A	N/A	Annual	Semi-annual	Quarterly/year	Monthly

3.3.3 Partner commerciali

La strategia di Scalix e di Xandros è quella di aumentare la propria visibilità fornendo servizi quanto più configurati e personalizzati alle aziende che non hanno nè tempo, nè voglia, nè capacità di procurarsi in modo autonomo lo stesso prodotto.

Per questo motivo Scalix ha legato particolari alleanze con una catena di aziende esterne che forniscono più di 250 canali in tutto il mondo ed un'estensione ad oltre 55 Paesi.

Questi legami possono essere così suddivisi:

1. Value Added Resellers (VARs)

Rivendono e forniscono supporto per i prodotti Scalix. Inoltre aggiungono servizi di qualità professionale, garantiti da un percorso di training tecnico gestito direttamente dal produttore centrale

2. Consultants

Offrono attività di consulenza, aiutando gli acquirenti a scegliere la migliore soluzione Scalix in base alla tipologia di infrastruttura IT e del servizio di messaging richiesto

3. Distributors

Sono nodi di distribuzione a livello di regione geografica (America del nord, America del sud, Europa, Asia, Africa, Oceania) che aiutano gli acquirenti che non sono coperti direttamente da un VAR ad ottenere ugualmente lo stesso servizio

4. Partner tecnologici

I Partner Tecnologici provvedono a fornire assistenza su prodotti hardware (macchine, supporti di memorizzazione, soluzioni per la mobilità) e software (distribuzioni linux, applicazioni server) che meglio si adattano alla realtà del cliente in modo da fornire un sistema Scalix particolarmente compatibile, flessibile, robusto e sicuro

Principali partner tecnologici sono:



3.4 Premi

Nel corso del tempo Scalix Inc. ha partecipato ad alcuni concorsi e ha vinto premi relativamente alla struttura aziendale, il modo di produrre e le innovazioni portate, specie nell'ambito Linux.

3.4 Premi

2004	Maggio		<p>Red Herring 100 Company http://www.scalix.com/about/news/pressrelease08.php</p> <p>Scalix Inc. è stata scelta come azienda Red Herring Top 100 per l'anno 2004.</p>
2005	Febbraio		<p>LinuxWorld Product Excellence Award: Best Messaging Solution http://www.scalix.com/about/news/pressrelease20.php</p> <p>Scalix 9.2 è stato scelto come il miglior prodotto per la categoria della messaggistica.</p>
	Maggio		<p>Red Herring 100 Company http://www.scalix.com/about/news/pressrelease22.php</p> <p>Scalix Inc. riceve per il secondo anno consecutivo il premio Red Herring Top 100 Private Company per il Nord America. L'azienda è stata scelta da un insieme di 900 compagnie private, per meriti di dati finanziari, gestione della qualità, strategie e loro esecuzione e sezione dedicata sviluppo e ricerca</p>
			<p>VARBusiness Top 100 Midmarket Solutions http://www.varbusiness.com/showArticle.jhtml;jsessionid=51UIRVAQOEMFCQSNDBCCCKH0CJUMKJVN?articleID=161601604</p> <p>Scalix è stato scelto come uno dei migliori 100 prodotti per l'offerta nel medio mercato per semplicità di installazione uso e manutenzione</p>
			<p>TiEcon "Emerging Star" Award http://www.scalix.com/about/news/pressrelease23.php</p> <p>Scalix Inc. è stata scelta da TiE, una delle più grandi organizzazioni per imprenditori, come "Emerging Star" relativamente alla gestione del Team, del mercato e del modello di business.</p>
	Agosto		<p>LinuxWorld Product Excellence Award: Best Messaging Solution http://www.scalix.com/about/news/pressrelease27.php</p> <p>Premiata per la seconda volta per il livello di innovazione portato nel mondo Linux e dell'Open Source.</p>
2006	Febbraio		<p>Scalix rated "Promising" in Gartner 2006 MarketScope for E-Mail Systems</p> <p>Il MarketScope, con copyright 02/01/2006 di Gartner Inc. ha ritenuto Scalix Inc. un'azienda promettente relativamente ai sistemi di gestione e-mail</p>
	Marzo		<p>InfoWorld Test Center Rating: Excellent http://www.scalix.com/about/news/pressrelease36.php</p> <p>Scalix 10 ha ricevuto il premio InfoWorld "Bossie" come miglior applicazione open source per la posta e la</p>

			collaborazione.
	Aprile		LinuxWorld Product Excellence Award: Best Messaging Solution http://www.scalix.com/about/news/pressrelease41.php Per la terza volta Scalix riceve il premio LinuxWorld
2007	Settembre		Scalix Wins InfoWorld Best Open Source Application Award http://www.scalix.com/about/news/pressrelease56.php Scalix vince il premio InfoWorld per la migliore applicazione OpenSource "Exchange Killer"
2008	Agosto		Scalix Named Best Open Alternative to Microsoft Exchange http://www.scalix.com/about/news/pressrelease63.php Scalix vince il premio per la migliore applicazione OpenSource di collaborazione.

3.5 Xandros

Xandros, Inc. è il principale distributore di premiate soluzioni linux, intuitive ed end-to-end, tra cui server per piccole, medie e grandi imprese.

Obiettivo primario di Xandros è fornire un set completo di strumenti aziendali basati su Linux e compatibili con contesti già basati su Windows, consentendo un'integrazione (e migrazione) rapida e semplice che non richieda particolare preparazione ed esperienza tecnica. La coesistenza con Windows è sempre promossa da parte dell'azienda in quanto essa ritiene che la soluzione davvero vincente sia data da integrazione ed interoperabilità ovvero massima libertà all'utente finale.

Xandros è stata fondata nel 2001 da Linux Global Partners; ha successivamente acquisito la Corel Linux technology, una derivazione di Debian che oggi è diventata la piattaforma "Xandros Linux Desktop". Nel 2006 Xandros ha espanso la propria linea di prodotti raggiungendo l'ambito dei sistemi operativi server con l'introduzione della linea di prodotti Bridge Ways, che include strumenti di gestione cross-platform e il monitoring di sistemi. Tutti i prodotti Xandros sono basati sulla piattaforma GNU/Linux Debian. Nel 2007 Xandros ha acquisito anche Scalix Corporation.

Xandros offre sia software gratuito che a pagamento e quasi tutti i componenti sono sempre disponibili anche sotto forma di codice sorgente. L'azienda viene inoltre supportata da una potente ed affidabile comunità internazionale di sviluppatori, beta tester ed utenti.

E' obiettivo futuro mantenere tutte le versioni di Scalix, ovvero sia quelle standalone che quelle da integrare con altri sistemi, così come quelle small business e quelle enterprise. L'intenzione è rendere gli strumenti ancora più portabili e confortevoli a livello di compatibilità con i sistemi operativi in modo da fornire all'utente un'esperienza simile a quella di Windows.

Il contributo della comunità è stato molto utile ed importante per lo sviluppo e la correzione del prodotto e per l'uso da parte dei clienti. L'avvio inoltre di iniziative di localizzazione

linguistica e sviluppo di plug-in esterni, ha consentito a Scalix in modo semplice e rapido di ingrandirsi e diventare popolare. Nonostante l'acquisizione da parte di Xandros, alla versione community sarà sempre dato pieno supporto relativamente all'implementazione e gestione degli standard aperti. L'obiettivo di Xandros è arrivare ad avere una piattaforma ancora più grande, una ScalixForge, che consenta di mantenere in modo facilitato iniziative di tipo Open Source.

4 Catteristiche del prodotto

Entrando più in dettaglio la logica di scalix è basata sul concetto di utente e di messaggio. Si identificano principalmente 2 tipologie di utente:

- Utente standard
- Utente premium

Nel primo caso si tratta di utenze di base gratuite che possono accedere ad un numero minore di funzionalità sul sistema, nel secondo caso invece si tratta di utenze sottoposte a specifiche licenze, contestuali all'edizione di Scalix ottenuta, e fornite in numero limitato ma con accesso a tutte le funzionalità fornite dalla piattaforma installata. Obiettivo di tale soluzione è fornire sempre un servizio minimo gratuito per tutti e contemporaneamente limitare le funzionalità a più alto valore (e anche impatto) ad un gruppo più ristretto di utenti in modo da garantire stabilità dei servizi stessi e maggiori introiti economici (qualora un'azienda necessiti di un numero maggiore di account premium dovrà comprare una licenza di ordine superiore e quindi contribuire in modo più consistente a Scalix).

Gli Utenti Standard dispongono delle seguenti funzionalità:

- Scalix Web Access (Webmail) in modalità Standard, con funzionalità e-mail e calendario personale
- Scalix Mobile Web Client
- Supporto a client POP3/IMAP per la posta (come Outlook, Thunderbird, Eudora, etc.)
- Supporto a client CalDAV per il calendario

Gli Utenti Premium dispongono delle seguenti funzionalità, in aggiunta a quelle degli Utenti Standard, in tutte le edizioni di Scalix:

- Supporto MAPI completo sui Microsoft Outlook (con possibilità di integrazione diretta di calendari e directory pubbliche)
- Scalix Web Access in modalità Premium ovvero con l'aggiunta delle funzionalità collaborative:
 - Schedulazione di Gruppo, incluso controllo di stato Libero/Occupato
 - Cartelle Pubbliche
 - Funzioni di Delegazione della casella di posta
 - Gestione permessi per accesso alle cartelle di altri utenti
- Novell Evolution in modalità Premium, client groupware con funzionalità complete

Solo per le edizioni Small Business, Enterprise, e Hosting gli Utenti Premium dispongono anche di:

- Cartella per ripristino istantaneo
- Scalix ActiveSync (Optional, soggetto a licenza) per sincronizzazione wireless sui dispositivi Microsoft ActiveSync (cellulari, PDA, Smartphone)
- Email per tutti i dispositivi wireless (anche quelli privi della tecnologia ActiveSync, tra cui Blackberry) per mezzo di prodotti di terze parti (Optional, soggetto a licenza)

4.1 Aspetti Positivi

Scalix platform è per sua stessa ideazione un ottimo prodotto.

Garantendo infatti:

- Massima scalabilità e disponibilità per ogni tipo di soluzione
- Interoperabilità
- Protocolli aperti
- Alta qualità di produzione
- Aggiornamenti frequenti
- Versione community
- Plug-in aggiuntivi ad ampio spettro tra cui
 - Anti-Spam e Anti-Virus: SpamAssassin, Clamav, McAfee e Trend Micro
 - Single-Mail-Backup e ripristino di SEP
 - Clustering con Red Hat e SUSE
 - CRM SugarCRM
 - Integrazione con Active Directory, eDirectory, Red Hat Directory Server
 - Monitoring con Nagios
 - Wireless e-mail con Link Comunica, Blackberry, Windows Mobile e Palm

OS

sono le qualità stesse del sistema ad essere i punti di forza.

Anche sotto il punto di vista economico di Scalix si classifica bene.

Secondo una ricerca effettuata nel 2007

(<http://downloads.techrepublic.com.com/abstract.aspx?kw=scalix&docid=290560&tag=tr-left>)

il costo di Scalix rispetto a quello di Exchange è più vantaggioso, come esposto nella seguente tabella:

# of Clients	Total Cost - 1 Year	
	Exchange	Scalix
100	\$11,698.00	\$7,799.00
250	\$21,748.00	\$17,549.00
500	\$38,498.00	\$32,799.00
1,500	\$105,498.00	\$95,799.00

4.2 Aspetti Negativi

Tale stima, che comprende anche costi quali la sottoscrizione di un profilo server Red Hat, i tool di migrazione e l'assistenza clienti dimostra come il costo di Scalix sia minore rispetto alla soluzione con Microsoft Exchange. Dalla tabella si evince una differenza sottile. Tuttavia se si eliminano i costi appena indicati e si scelgono soluzioni CentOS al posto di Red Hat Enterprise è possibile abbassare ulteriormente i costi a favore di Scalix.

4.2 Aspetti Negativi

Gli aspetti negativi di Scalix derivano principalmente dalla gestione di licenze e di diritti che vengono dati ai clienti.

L'azienda si è aperta al mondo dell'Open Source nel 2006 ma il meccanismo di produzione ha un'origine precedente. Il prodotto mantiene ancora criteri di sviluppo orientati all'azienda piuttosto che alla comunità. L'aspetto community è legato solamente alla ricerca di bug nel prodotto attraverso il framework BugZilla (<https://bugzilla.scalix.com/> | <http://www.bugzilla.org/>) e alla condivisione di alcune problematiche con gli utenti attraverso i relativi forum informativi (<http://www.scalix.com/forums/>) ma la possibilità di proporre codice integrativo e migliore è piuttosto limitata se non nulla. La licenza sul codice è basata su MPL 1.1 e quindi sarebbe riconosciuta ufficialmente Open Source se non fosse che sono state fatte aggiunte di limitazioni che non sono state approvate dall'Open Source initiative. L'interoperabilità non è ancora completa:

- Manca il supporto per OsX
- Manca il supporto per Kontakt

Le funzionalità della versione community potrebbero essere leggermente ampliate in modo da riuscire così a coprire gli ambienti istituzionali legati all'istruzione pubblica, che assomigliano a grosse aziende in quanto a numero di persone ma non vi corrispondono in termini di fatturato.

4.3 Modello di sviluppo

Il modello di sviluppo purtroppo non è reso pubblico dall'azienda. Si evince dai sorgenti che vengono utilizzati alcuni meccanismi di build automatica (attraverso il software di continuous integration Ant) e certamente un sistema di versioning (che definisce il numero di revisione) per la creazione delle release. Non viene tuttavia dato libero accesso a questo sistema che probabilmente risiede su server interni all'azienda.

Per fare debugging viene utilizzato il noto sistema di logging *Log4J* (<http://logging.apache.org/log4j/index.html>) e almeno apparentemente non vengono utilizzati meccanismi di unit test (è tuttavia possibile che le classi di test non siano state pubblicate come codice open source ma siano rimaste codice proprietario).

I rilasci avvengono per funzionalità e non a data fissa, infatti a partire da settembre 2008 alcuni rilasci sono stati fatti dopo 3 mesi altri dopo 6 e altri ancora dopo 1 a dimostrazione del fatto che puntano più a correggere ed aumentare le feature che ha seguire una roadmap temporale.

4.3.1 Gestione della qualità

La qualità viene gestita internamente dall'azienda. Ad esclusione del meccanismo di logging Log4J non è possibile verificare altri meccanismi di verifica della qualità. I processi interni dell'azienda non vengono descritti nei documenti ufficiali e non si riesce ad ottenere risposte dal forum in quanto ogni messaggio viene pubblicato solo dopo moderazione e questo genere di messaggi non riceve approvazione.

5 Licenze

Il sistema di licenza di Scalix è composto da più licenze che prendono valore in base a ciò che l'utente scarica e/o acquista. In particolare esiste una licenza di base sul codice, la SPL.

La SPL (Scalix Public Licence) riportata nel file allegato è essenzialmente la licenza MPL 1.1 ovvero la Mozilla Public Licence approvata dalla Open Source iniziative, con l'aggiunta di alcune limitazioni riguardo la modifica e soprattutto la rivendita di versioni modificate di Scalix.

Obiettivo di Scalix Inc. è mantenere la proprietà intellettuale e fisica del prodotto. Sono concesse pertanto modifiche e ricompilazioni per contesti interni che non prevedano né vendita né fruizione a pagamento come servizio web.

Per ogni tipo di vendita deve essere prima contattata l'azienda centrale (in quanto il contratto di licenza è sempre fra Scalix Inc. e l'utente finale) ed eventuali intermediari possono integrarsi secondo le seguenti modalità:

- Fornire assistenza a pagamento alla configurazione del prodotto, indicando in modo inequivocabile quali soldi (se necessari) sono destinati al prodotto in sé (quindi a Scalix Inc.) e quali invece per l'installazione e configurazione (quindi all'intermediario)
- Fornire un servizio web a pagamento comprando il relativo pacchetto hosting che permette tale tipo di utilizzo
- Diventare un VAR (Value Added Reseller) e quindi entrare in affari con Scalix Inc. per distribuire il prodotto (eventualmente anche modificato) in una particolare zona geografica.

Alla licenza sul codice si aggiungono altre 3 licenze (riportate nel file allegato) relative all'uso del prodotto e degli utenti attivabili.

Queste licenze sono:

- Community Edition
- Enterprise, Small Business, Hosting edition
- Active Sync

La prima definisce in particolare la gratuità del prodotto e le limitazioni annesse, quindi l'impossibilità di rivendere se non previa autorizzazione del settore commerciale.

La seconda e la terza definiscono l'uso consentito delle versioni a pagamento e del connettore per dispositivi mobili. In generale le condizioni sono rappresentate dalla seguente tabella.

6.1 Strumenti di gestione

	Community Edition	Small Business Edition 20	Small Business Edition 50	Enterprise Edition
Server License	Free perpetual license	Free perpetual license	Free perpetual license	Free perpetual license
Premium User License	Free (Maximum of 10 Premium Users)	One-time, perpetual license fee for Premium Users	One-time, perpetual license fee for Premium Users	One-time, perpetual license fee for Premium Users
Standard User License	Free unlimited	Free, 3 Standard Users for every Premium User	Free, 3 Standard Users for every Premium User	Free, 5 Standard Users for every Premium User**
Included Premium Users	10	20	50	À la carte (min of 50 for initial purchase)
Additional Premium Users	N/A	Packs of 10 and 25	Packs of 10 and 25	À la carte (min of 10 per order)
Annual Software Subscription*	N/A	First year included in initial purchase	First year included in initial purchase	Separate purchase required
Included Technical Support (New server purchases only)	None	10 Support points , valid for one year from date of purchase	20 Support points , valid for one year from date of purchase	30 Support points , valid for one year from date of purchase

Come si può facilmente vedere il server centrale è il vero componente fornito gratuitamente, quello che si paga è l'usufrutto delle utenze premium.

6 La comunità

6.1 Strumenti di gestione

Non è possibile sapere quale sistema di gestione usi Scalix Inc. per i propri progetti e le proprie risorse. E' molto probabile venga usato uno strumento di collaborazione integrato, che tuttavia non è orientato alla comunità ma all'azienda.

Il contributo della comunità arriva esclusivamente dai Forum e dall'issue tracker BugZilla.

Sono state inoltre realizzate una zona wiki e una FAQ per la risoluzione di problemi rapidi che non sono inseriti nelle guide ufficiali. Attraverso questi strumenti è possibile trovare rapidamente le risposte ai problemi noti dell'utilizzatore.

Per contribuire, ovvero portare idee al team di sviluppo, è disponibile una sezione sul forum (<http://www.scalix.com/forums/viewforum.php?f=19&sid=1ea635206bb7f76d545a6a0dac7bb223>)

6.2 Strumenti di sviluppo

Lo sviluppo diretto da parte di contributors esterni all'azienda non è previsto.

Il pacchetto contenente i sorgenti può essere caricato con qualunque IDE supporti la programmazione Java J2EE. Lo script Ant preimpostato dovrebbe provvedere a compilare in modo automatico l'applicazione producendo un pacchetto *.war* completo e pronto per essere caricato da un application server come tomcat.

Ambienti come Eclipse o Netbeans sono sicuramente ottimali. Non dovrebbero essere necessarie ulteriori librerie in quanto quelle necessarie sono già state inserite nei pacchetti con i sorgenti.

In rete sono reperibili istruzioni per aumentare la compatibilità di Scalix, fornendo ad esempio un installer per Ubuntu. Lo sviluppo comunitario che ruota attorno a Scalix non è molto elevato e in ogni caso non prevede un feedback verso l'azienda.

7 Giudizio Globale

Scalix è un ottimo prodotto di collaborazione aziendale. E' uno strumento potente ed è un'effettiva alternativa ad Exchange con un prezzo più contenuto, grazie anche ai risparmi che consente di fare sulle infrastrutture hardware e software di base e sul sistema operativo.

L'integrazione con Outlook, che spesso risulta complessa e piena di errori per questo genere di software, con Scalix diventa invece molto semplice, funzionale ed affidabile.

A livello di rete locale, con un server sufficientemente potente, è possibile usufruire di un sistema rapido e preciso. Per quanto riguarda l'accesso via internet servono delle infrastrutture dedicate in grado di gestire la quantità di dati che vengono trasferiti dal server in modo da non incorrere in saturazione di banda.

Per quanto riguarda l'azienda, Scalix Inc. ha dimostrato, e i premi ne sono la prova, di essere dinamica e di sapere gestire al meglio le proprie risorse. L'aspetto community inoltre, prima dell'acquisizione da parte di Xandros, era ancora più valorizzato: tutte le quantità di utenti premium per ogni edizione erano maggiori. Questo dimostra che l'idea iniziale era probabilmente di dare una diffusione maggiore alla soluzione open source. Con il subentrare di Xandros, contrariamente alle aspettative (in quanto si tratta di una azienda che lavora molto con prodotti Open) questo aspetto è stato un po' ridimensionato ed è stato invece molto valorizzato l'aspetto di assistenza nei confronti dei clienti business. La politica finora adottata da parte di Scalix ha portato buoni frutti e le vendite cospicue lo hanno dimostrato, tuttavia un coinvolgimento maggiore della comunità avrebbe potuto portare, a fronte di un impegno organizzativo leggermente maggiore, una potenza nello sviluppo nettamente maggiore con la possibilità di provare il sistema in molti più contesti ed implementare una quantità maggiore di funzionalità e connettori a software noti in minor tempo e con notevoli risparmi dal punto di vista dei costi.

Non aver seguito questo modello, ha portato Scalix a dover aumentare i prezzi delle licenze business per recuperare lo sforzo impiegato nello sviluppo del codice. Un abbassamento dei

7.1 Cosa ha determinato il successo di Scalix

prezzi avrebbe potuto dare la possibilità a Scalix di diventare ancora più visibile e diffuso, incrementando così ulteriormente i guadagni.

E' inoltre un fatto strano che non sia nate nuove comunità con l'obiettivo di espandere ed integrare Scalix in modo autonomo (così come è successo per CentOS, per Kubuntu ed UbuntuStudio e diverse altre comunità nate sul lavoro di base di altre). La motivazione non è chiara, ma potrebbe essere legata alla licenza troppo restrittiva sul codice che ha probabilmente scoraggiato l'opera.

7.1 Cosa ha determinato il successo di Scalix

Il successo di Scalix è dovuto principalmente ai seguenti fattori:

- E' una soluzione economica alternativa a Microsoft Exchange
- E' un prodotto altrettanto serio e stabile
- Il programma VAR consente di comunicare con rivenditori che forniscono il prodotto in modo personalizzato e con l'assistenza necessaria nella lingua del cliente.

L'aspetto open source ha altrettanto incrementato il successo di Scalix dandogli maggiore visibilità e consentendo in diverse realtà di provare gratuitamente la piattaforma per testarne le effettive capacità, quindi passare alle versioni business per ottenere anche le caratteristiche aggiuntive e il pieno supporto dell'azienda.

8 Bibliografia

<http://www.scalix.com>

<http://www.scalix.com/about/company/>

<http://www.scalix.com/solutions/>

<http://www.scalix.com/community/>

<http://www.scalix.com/about/partners/>

<http://www.scalix.com/forums/>

<https://bugzilla.scalix.com/>

<http://www.scalix.com/wiki/index.php?title=FAQ>

[http://www.scalix.com/wiki/index.php?title=Scalix Wiki](http://www.scalix.com/wiki/index.php?title=Scalix_Wiki)