



Dal PC a Sun Virtual Desktop: un processo ecosostenibile, economico, talvolta open source!

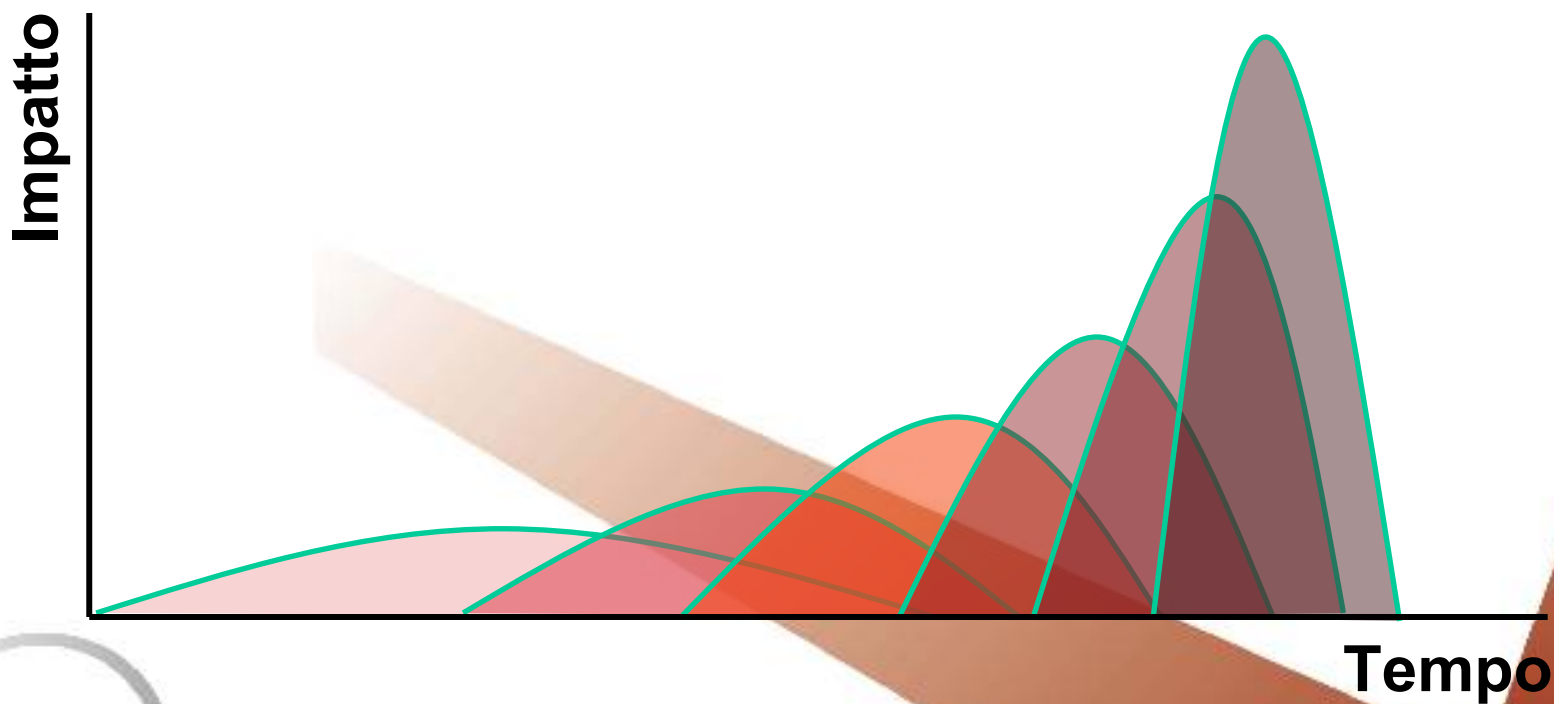
Fabrizio Ghelarducci
Direttore - TAI





Accelerazione dell'Innovazione

I processi di innovazione hanno un impatto sempre più ampio
Mentre il ciclo di vita dell'innovazione è sempre più breve





PROPAGAZIONE DI SOLUZIONI TECNOLOGICAMENTE AVANZATE

Quant'è stato il tempo intercorso per
raggiungere

50 milioni di utenti ?

Telefono	74 anni
Radio	38 anni
PC	16 anni
TV	13 anni
Internet	2 anni
Blogs	1 anno





Nuovo ruolo della selezione

- Lo scenario competitivo mondiale, in continua evoluzione, richiede una costante e rapida revisione dell'offerta di prodotti e servizi e, di conseguenza, delle politiche di selezione.
- Gli acquirenti dovranno essere in grado di partecipare in modo attivo al processo di sviluppo dei prodotti/servizi, indirizzando le scelte tecnologiche verso soluzioni competitive.

Inoltre saranno sempre più integrati in team di miglioramento che possano raggiungere significativi risultati nella riconfigurazione di prodotti/processi già esistenti.

- Quindi, sempre più, sarà cruciale la loro capacità di analisi del mercato che consenta un'ottimizzazione costante delle prestazioni dei fornitori, che diventano **partner** del processo di sviluppo.





1983: the network is the computer

La disponibilità di...



Internet, reti
affidabili e banda
larga

Sistemi di
virtualizzazione

Rende matura l'adozione di **ULTRA THIN
CLIENT** per l'accesso alle applicazioni
aziendali

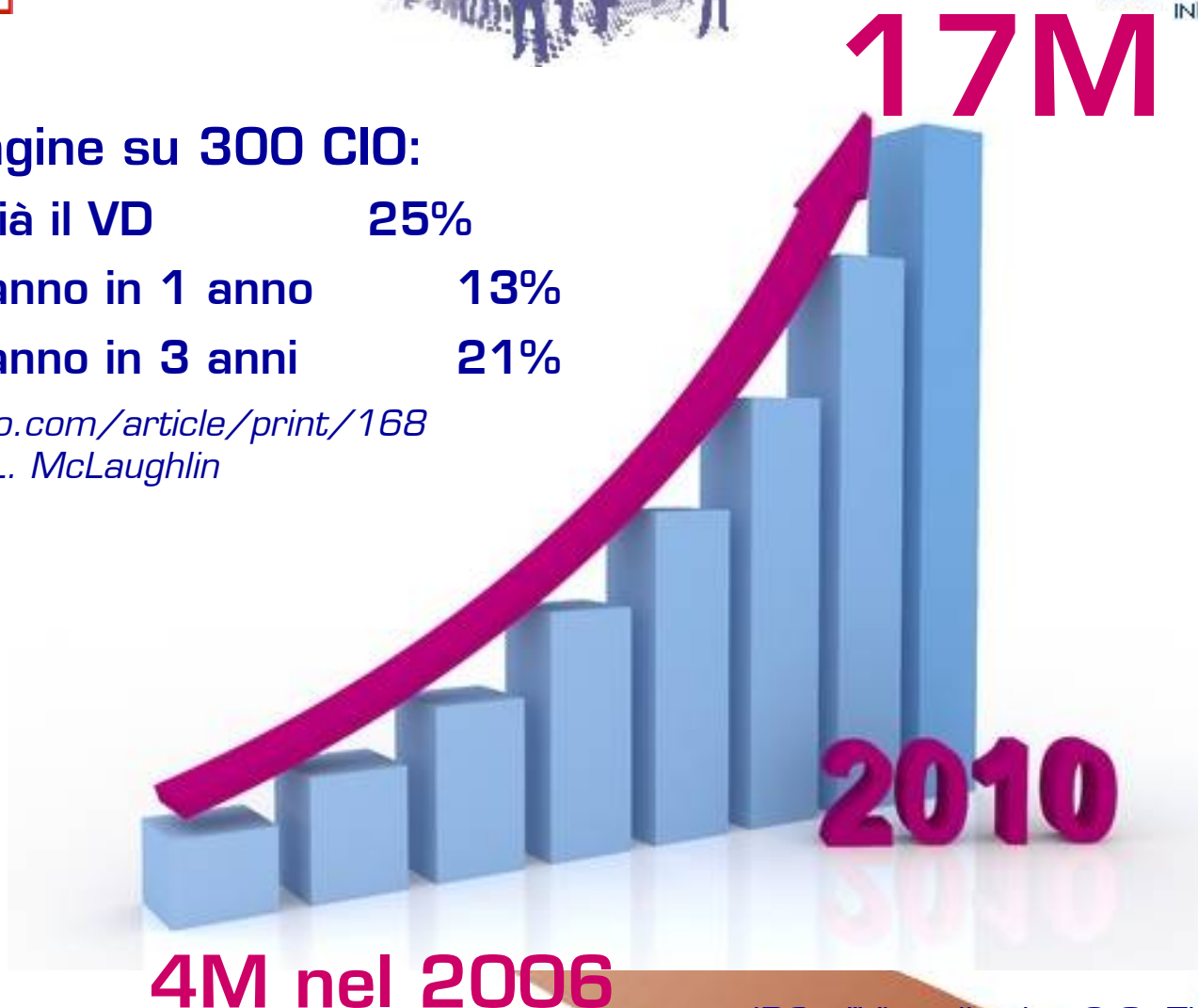




Da un'indagine su 300 CIO:

Utilizzano già il VD	25%
Lo utilizzeranno in 1 anno	13%
Lo utilizzeranno in 3 anni	21%

<http://www.cio.com/article/print/168401>, Jan 08, L. McLaughlin



IDC, "Virtualization 2.0: The Next Phase in Customer Adoption", May 2007





Desktop Virtualization

E' l'alternativa più credibile al PC come Postazione di Lavoro

Si affianca ai processi di virtualizzazione dei server come strumento di ottimizzazione nell'uso delle risorse e di riduzione del TCO

DESKTOP 2.0

Mantiene inalterata l'operatività dell'utente finale

Trasferisce la gestione, la manutenzione e il controllo del desktop dalla singola postazione di lavoro al data center centrale





Desktop Tradizionale

- Applicazioni installate su ogni singola postazione
- Dati salvati su dischi locali con alto rischio di perdita o copia non autorizzata
- Disponibili solo applicazioni compatibili con l'ambiente locale (Windows)
- La scelta del PC è vincolata dal tipo di applicazioni usate
- 1 postazione, 1 persona
- Impossibile accesso da remoto
- Impossibile controllare l'utente

Virtual Desktop

- Applicazioni installate su un unico datacenter centralizzato
- Dati salvati su storage protetto, sotto backup, in HA
- Disponibili applicazioni in esecuzione su ambienti eterogenei (Windows, Solaris, Linux, AS400, ecc.)
- La scelta del client è indipendente dalle applicazioni
- Flexible office
- Al lavoro da ogni luogo
- Controllo puntuale sull'utente





La proposta TAI: Sun Virtual Desktop

DESKTOP 2.0





Elementi della soluzione



OPZIONI TAI:

Soluzione SW per la FIRMA DIGITALE



Appliance SUN RAY "PLUG"

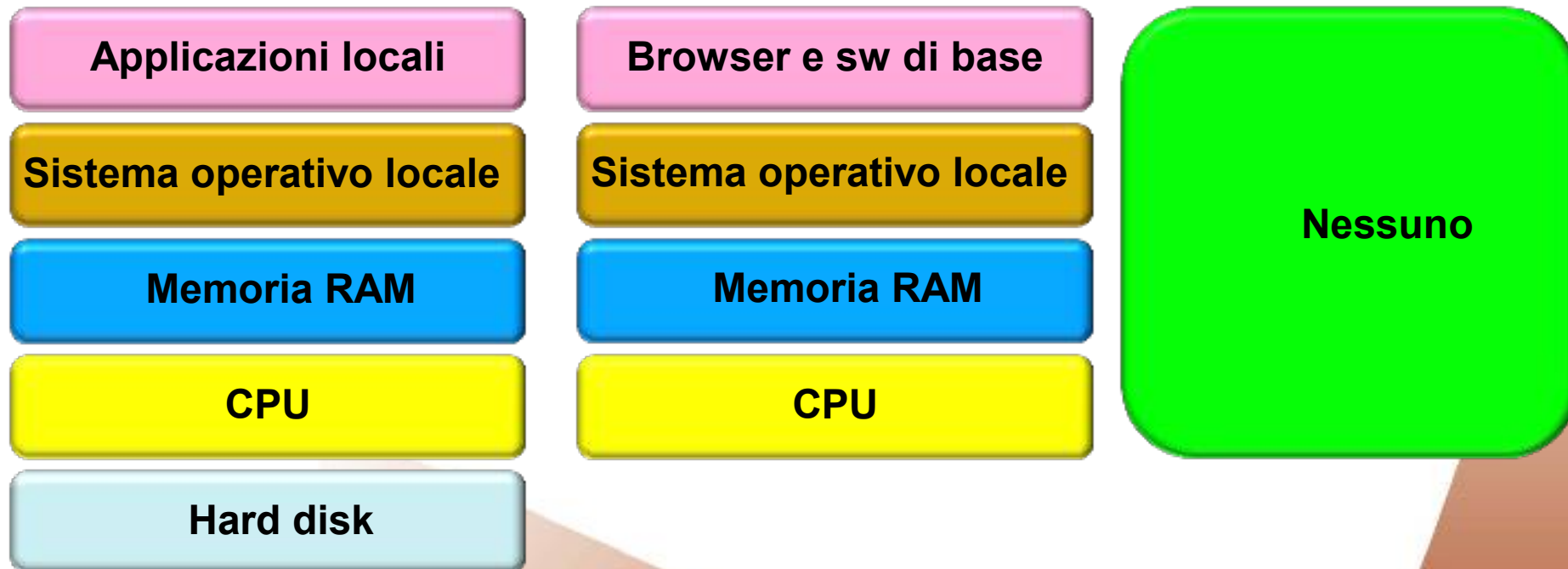


1. SOFTWARE DI VIRTUALIZZAZIONE
2. SERVER IN ALTA AFFIDABILITA'
3. BROKER di COLLEGAMENTI ALLE MACCHINE VIRTUALI
4. COLLEGAMENTO DI RETE a BASSA LATENZA e BANDA ADEGUATA





Thin Client vs Ultra Thin Client



PC



WinCE, WinXPe,
embedded Linux
thin client



Sun Ray ultra
thin client





SunRay: l'Ultra Thin Client

- **Nessun dato locale, nulla che possa andare perso o essere copiato**
- **Abilita autenticazione forte attraverso le smart card**
- **Consuma meno di 1/10 di corrente rispetto a un PC tradizionale**
- **Totalmente silenzioso**
- **Riduce drasticamente i costi di gestione**
- **Rende flessibile la postazione di lavoro**



**Consuma
4 watt !**





Sun VDI: Windows sulla SunRay

- **Stessa esperienza utente**
- **Autenticazione su Windows tramite smart card**
- **Controllo Remoto di sessioni Windows**
- **Hot Desk (= Mobilità) delle sessioni Windows tra diversi terminal**





Benefici Economici e Gestionali

Ottimizza la Gestione Operativa

- Riduce i costi di amministrazione del desktop
- Ottimizza i costi delle licenze sw
- Riduce significativamente le situazioni di downtime
- Sostituisce o recupera facilmente il desktop in caso di crash

Indirizza il Piano di Eco-Sostenibilità

- Riduce consumi per alimentazione e condizionamento
- Realizza un migliore ambiente di lavoro (rumore e temperatura)
- Riduce i costi di smaltimento

Migliora la qualità del Servizio IT

- Accelera il provisioning e l'aggiornamento delle applicazioni aziendali
- Aumenta la qualità del servizio agli utenti
- Offre una soluzione desktop resiliente e "always on"





Benefici Economici e Gestionali

Ottimizza l'utilizzo delle Risorse

Attiva nuovi desktop e accessi on-demand senza impatto sull'infrastruttura

Consente ad un unico dispositivo client di accedere a qualsiasi risorsa

Abbina il desktop all'identità dell'utente e non alla postazione fisica favorendo Mobilità e Provisioning di nuove postazioni

Aumenta la Sicurezza

Favorisce la conformità alle normative su Governance e Privacy

Centralizza i dati, assicura i backup, consente la Business Continuity del Desktop

Offre accesso trasparente e sicuro al Desktop in locale o via Internet da Remoto





Esperienze nel mondo bancario





Trading Room @ MPS – Area Finanza

• Esigenze:

- Affidabilità in un ambiente mission critical
- Razionalizzazione degli spazi
- Rinnovamento tecnologico
 - Introduzione di monitor TFT
 - Nuovi PC più potenti
- Risoluzione dei problemi di surriscaldamento, dannosi per le macchine oltre che insopportabili da parte degli operatori, dovuti all'eccessiva concentrazione di macchine ospitate sotto i desk





Trading Room @ MPS – Area Finanza

- **Soluzione:**

- Virtualizzazione basata su thin-client SunRay

- **Vantaggi:**

- Miglioramento delle condizioni generali lavoro
 - Riduzione del **65%** del numero dei sistemi nella sala trading
 - Riduzione del riscaldamento e del rumore
- Gestione dei posti di lavoro semplificata
- Velocità di ripristino e introduzione di nuovi sistemi
- Gestione più efficiente dello storage condiviso e centralizzato





Trading Room @ Banca :::::

- **2** Trading Room in **2 sedi** fisicamente distinte nella stessa città
- Postazioni di lavoro dei trader organizzate con PC ma con dati e configurazioni utente gestite centralmente
- Necessità di garantire Business Continuity ai trader da entrambe le sedi
- Esistenza di postazioni PC di emergenza come soluzione di Business Continuity





Obiettivi della Desktop Virtualization

- Consentire a ciascun trader di accedere al proprio desktop da tutte le trading room geografiche con la stessa esperienza utente e senza nessuna riconfigurazione dovuta al cambio della postazione di accesso
- Ottimizzare la soluzione di Business Continuity ed eliminare le postazioni PC di emergenza in entrambe le sedi esistenti
- Attivare rapidamente un ambiente di Disaster Recovery in una nuova città

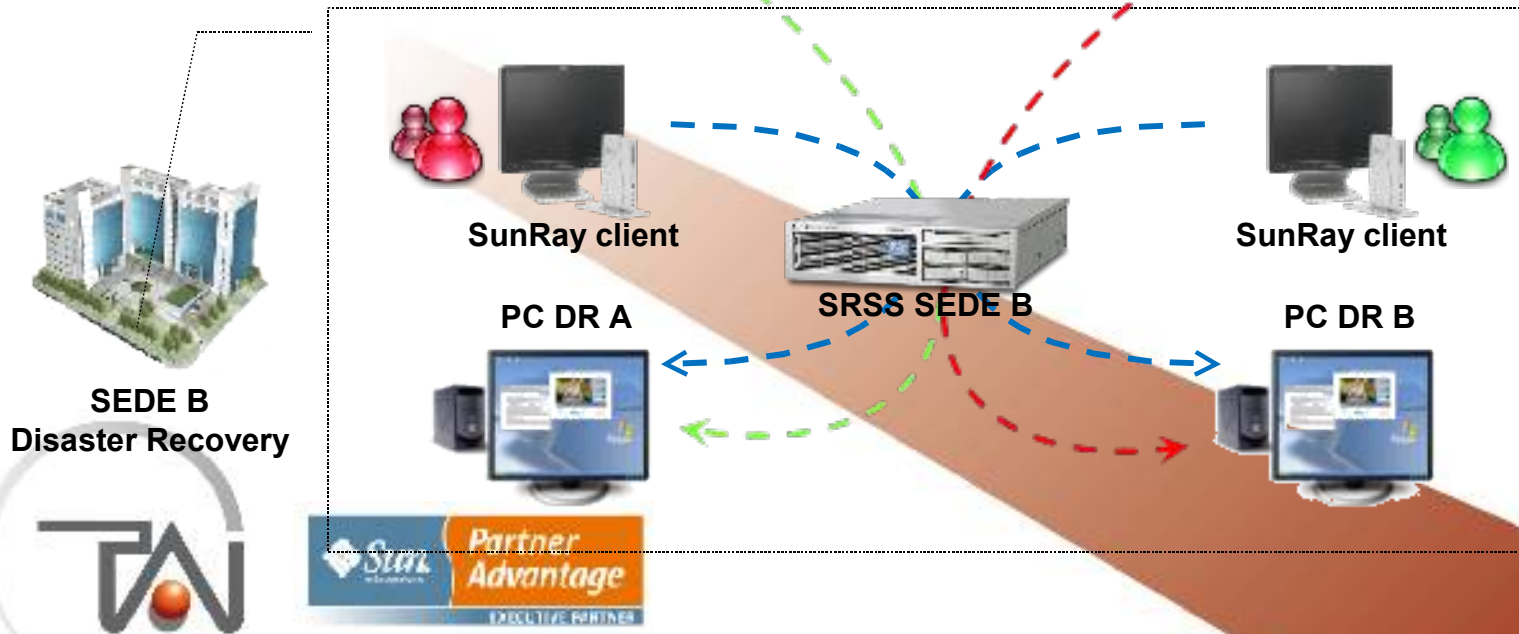
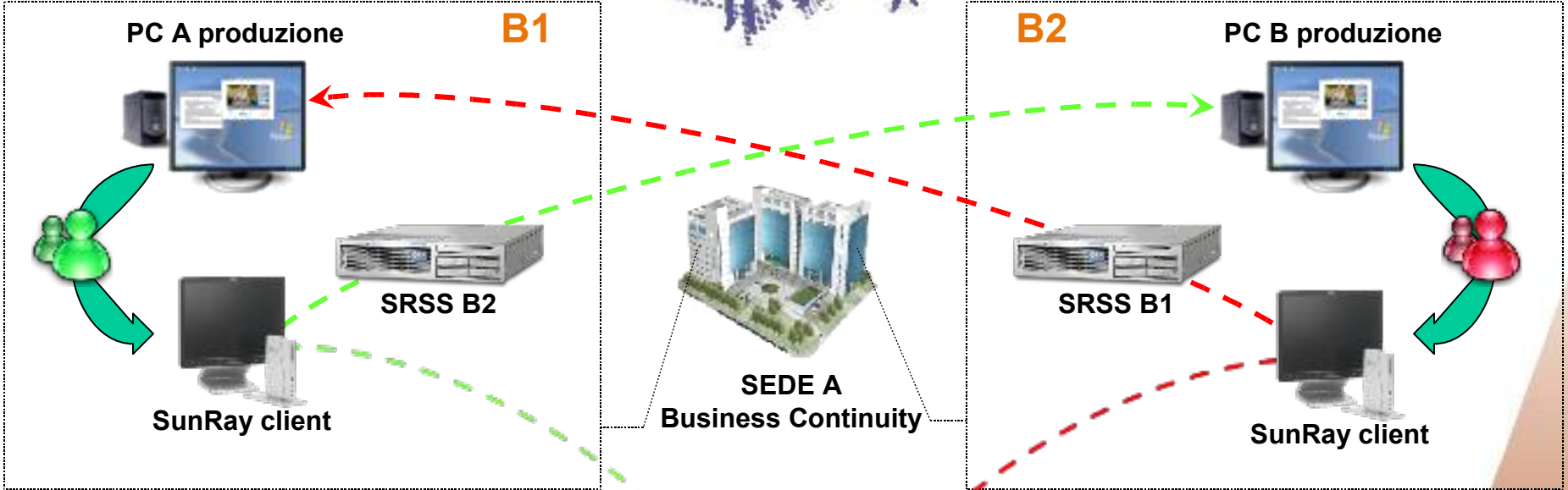




Vincoli della Desktop Virtualization

- **Conservare inalterato l'ambiente applicativo**
- **Conservare 4 monitor per trader**
- **Pilotare i 4 monitor con un solo mouse ed una sola tastiera (configurazione multi-heads)**
- **Integrare la tastiera Bloomberg con i thin-client SunRay**
- **Consentire la sovrapposizione di più finestre su uno stesso monitor**
- **Mantenere il processo di autenticazione su Active Directory**
- **Garantire l'attivazione on-demand delle postazioni di Disaster Recovery**







Risultati Ottenuti

- Remotizzazione del posto di lavoro con le SunRay in tempi rapidi e senza interferenze sul business
- Drastico aumento della flessibilità di accesso al desktop da parte dei trader, da qualsiasi sede geografica
- Semplificazione della gestione del PdL
- Crescita della sicurezza
- Azzeramento dei fermi di operatività del PdL
- Minimizzazione dei tempi di attivazione nuove utenze e possibilità di accessi on-demand senza impatto sull'infrastruttura





GRAZIE

Fabrizio Ghelarducci
Direttore - TAI

