

2° Congresso Nazionale Banche Club TI

Verona 24 giugno 2005

Soluzioni di Business Continuity: Metodologie e tecnologie abilitanti

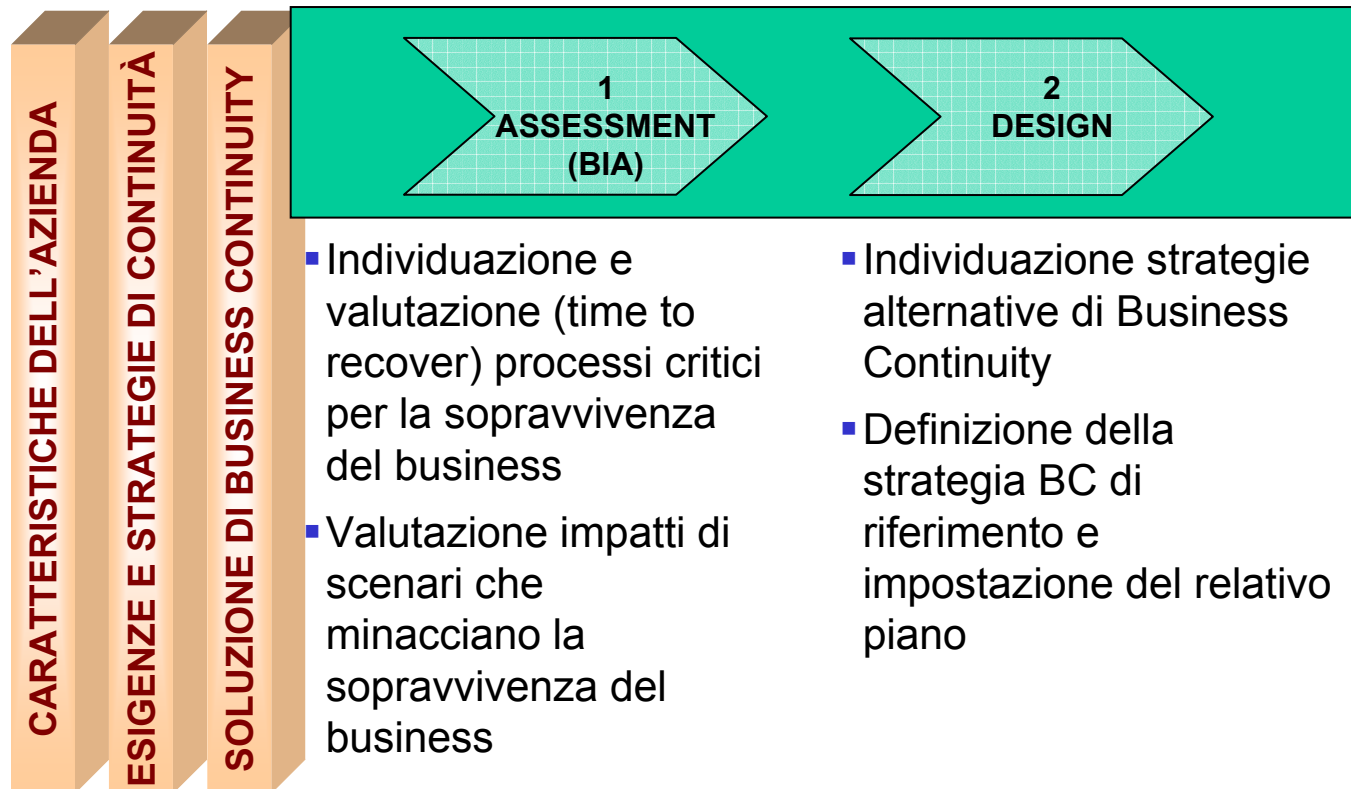
Giovanni Oldani
IBM Senior Consultant

Auditorium del Banco Popolare di Verona e Novara
Centro Servizi - Via Meucci, 5 - Verona

- **Esigenze e strategie di business continuity**
- **Soluzioni di business continuity**
- **Offerta di IBM**

Metodologie e tecnologie abilitanti

Il disegno di una soluzione parte dalle caratteristiche della azienda e dalle sue necessità di continuità, scegliendo le tecnologie più idonee in base alle esigenze complessive da soddisfare.





Metodologie e tecnologie abilitanti

CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA

CASO DI STUDIO

Oggetto dello studio: definizione di una strategia di business continuity per l' Area Finanza

Ambito operativo: unità operative di Area Finanza operanti presso la dealing room Primaria

Ambito IT: infrastruttura ITC presso la dealing room; piattaforma Intel, Unix; sistemi Windows, Sun Solaris, Aix; accesso mercati SIA, servizi Reuters, Bloomberg, ecc.

Scenario di riferimento: perdita della sede

Note:

Area Finanza dispone di una unità operativa di dimensioni più ridotte in un'altra sede (Sito Remoto).

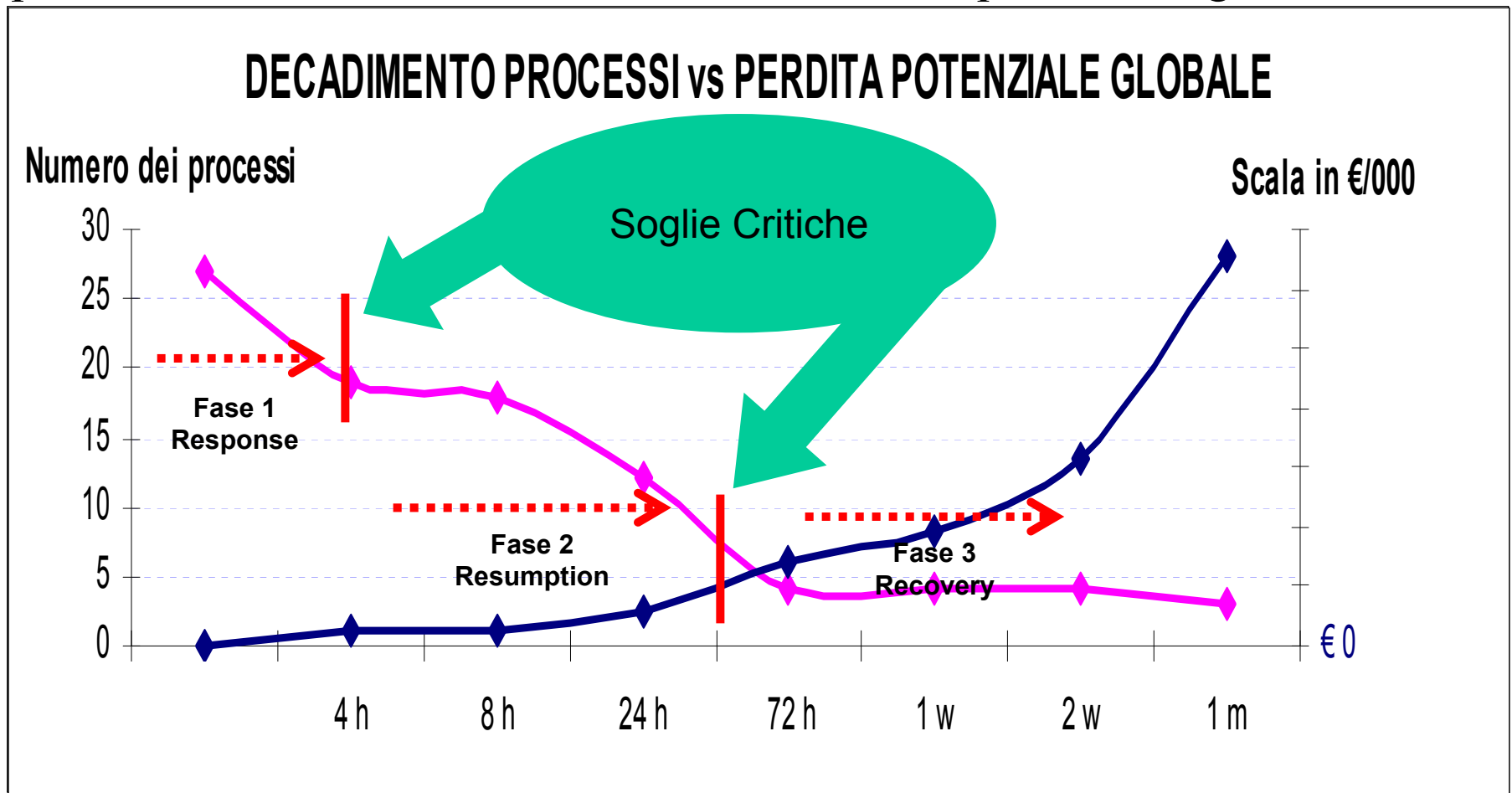
La Banca dispone di altre sedi; l'ambiente mainframe è ubicato in una sede con disponibilità di spazi (Sede Alternativa).

ESIGENZE E STRATEGIE DI CONTINUITÀ

SOLUZIONE DI BUSINESS CONTINUITY

Caso di studio

Confrontando la somma delle perdite stimate da tutte le Unità Organizzative (U.O.) con il tempo di decadimento operativo si ha una visione completa dell'impatto dello scenario di crisi con delle indicazioni per la strategia da adottare.

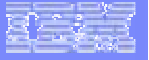




Caso di studio

La strategia di business continuity deve rispettare i requisiti minimi operativi dichiarati come indispensabili dai responsabili di UO nelle fasi successive al momento dell'emergenza.

- La strategia si riferisce alle tre fasi temporali contigue, successive alla situazione di disastro:
 - **Fase 1 - Response**: obiettivo di questa fase, immediatamente successiva al disastro, è quello di contenere il più possibile le perdite derivanti dalla situazione di emergenza; l'operatività richiesta in questa fase si riferisce alle attività vitali di Area Finanza, principalmente di uscita dai mercati e di chiusura delle operazioni nella giornata contabile dell'incidente; la Fase 1 deve completarsi entro qualche ora dal disastro ("response").
 - **Fase 2 - Resumption**: obiettivo di questa fase è quello effettuare tutte le attività vitali per Area Finanza, ossia, di operare sui mercati per servire la clientela della Banca possibilmente senza perdite; può iniziare il giorno successivo l'emergenza e durare qualche giorno ("resumption").
 - **Fase 3 - Recovery**: obiettivo della fase è quello di mantenere operative per un periodo medio lungo (fino a un mese dall'emergenza) le attività vitali per la Banca e per i clienti; può iniziare dopo qualche giorno (3 giorni) dall'emergenza e chiudersi dopo un mese, periodo richiesto per ricostruire gli ambienti danneggiati.



Caso di studio

La strategia di business continuity è pensata anche sulla base di alcune disposizioni e indicazioni preliminari della Banca e su servizi di disaster recovery forniti da provider esterni.

- La strategia considera tre ambienti di riferimento:
 - **Sede remota** – la soluzione proposta deve tener conto della disponibilità di un ambiente di trading che, al momento dell'emergenza nella sede primaria, continua ad avere accesso a informative finanziarie e ai mercati finanziari mondiali, con la presenza di operatori della stessa divisione della Banca.
 - **Sede alternativa** – la soluzione proposta richiede che la Banca disponga o attrezzi un ambiente alternativo disponibile per gli operatori nel momento dell'emergenza in una sede di proprietà sufficientemente distante dalla Sede primaria
 - **Servizi di fornitori** – la soluzione deve tener conto della disponibilità di ambienti pre-allestiti (postazioni, infrastruttura IT) di proprietà di fornitori specializzati da utilizzare in caso di emergenza e per prove di simulazione.



Caso di studio

Per ciascuna fase e per ciascun ambiente di riferimento si propongono alcune considerazioni preliminari utili ad indirizzare / caratterizzare la giusta strategia di business continuity dell'Area Finanza.

Sede Remota

- Le risorse disponibili presso la sede remota possono fornire supporto e operare per conto del personale del Sito primario durante la prima fase successiva al disastro, ma solo per la conduzione di alcune attività vitali (i.e. uscita dai mercati, chiusura delle posizioni aperte, informazioni da Info provider, la spedizione di prezzi e l'analisi su strumenti finanziari di position keeping o risk management).

Sede Alternativa

- In nessuna sede è oggi disponibile un ambiente attrezzato, utilizzabile dagli operatori di Area Finanza; è richiesto che la Banca provveda ad allestire una sede prossima al Sito primario, adatta a ripristinare l'operatività richiesta in Fase di Response, estendibile per la Fase di Resumption.
- Questa sede alternativa può essere ospitata presso un sito di un fornitore di servizi di Hosting.

Fornitore

- I servizi di disaster recovery di un fornitore sono più indicati per ripristinare l'operatività richiesta dalla Fase di Recovery e, con accordi di servizio più stringenti e adeguate garanzie, anche per la Fase di Resumption e Response (Servizi di Hosting).



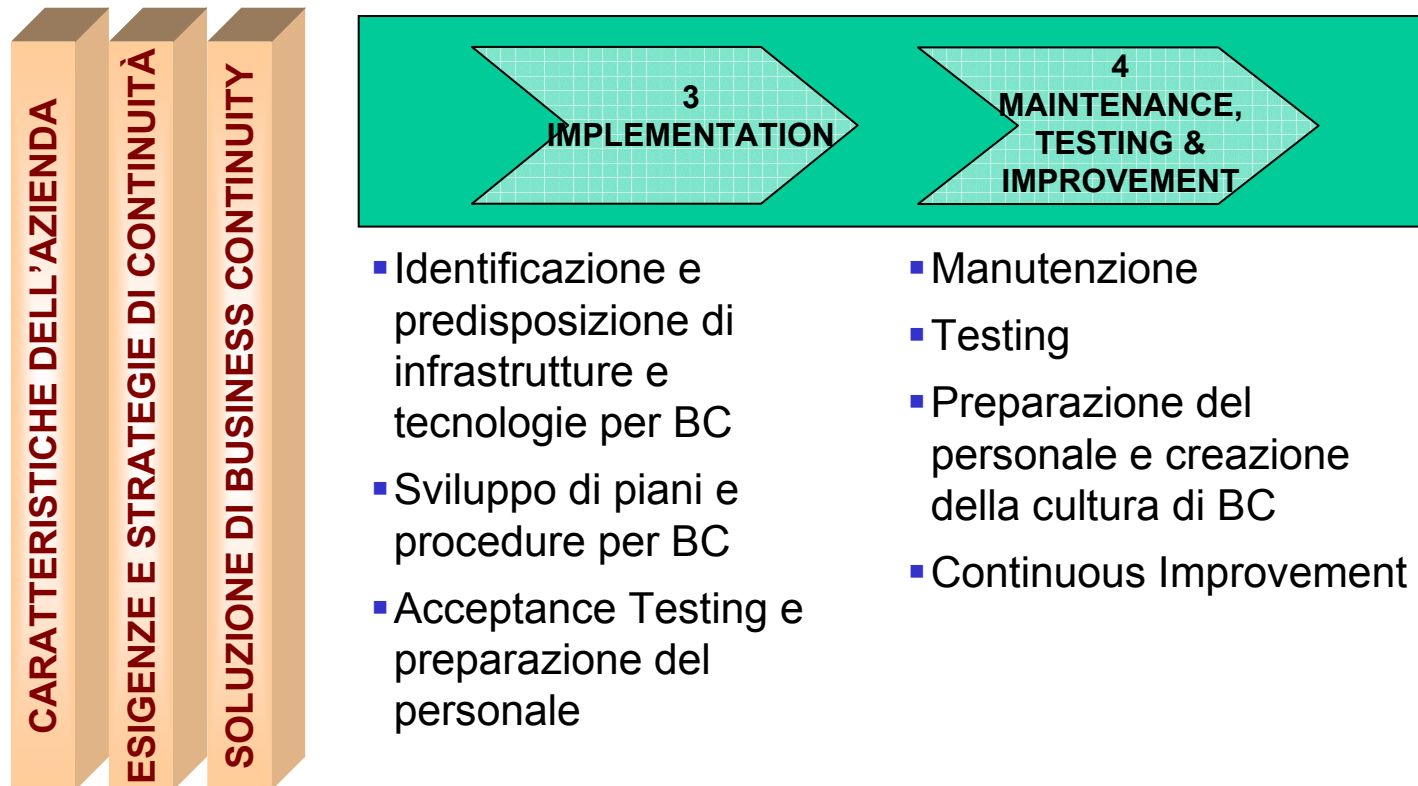
Caso di studio

Sono ipotizzate due strategie di business continuity per Area Finanza: la prima utilizza prevalentemente risorse già disponibili e/o acquisite dalla Banca; la seconda privilegia il ricorso a servizi forniti da provider di “disaster recovery”.

	T=0	Response T=4h	Resumption T=24h	Recovery
STRATEGIA PREVALENTE PROPRIETARIA	SITO Remoto			
	SEDE Alternativa			
				SERVICE PROVIDER
STRATEGIA PREVALENTE “IN SERVICE”	SITO Remoto			
		SERVICE PROVIDER		
POSTAZIONI C/O SEDE Alternativa OPPURE C/O SERVICE PROV.		16	+ 16	+ 46

Metodologie e tecnologie abilitanti

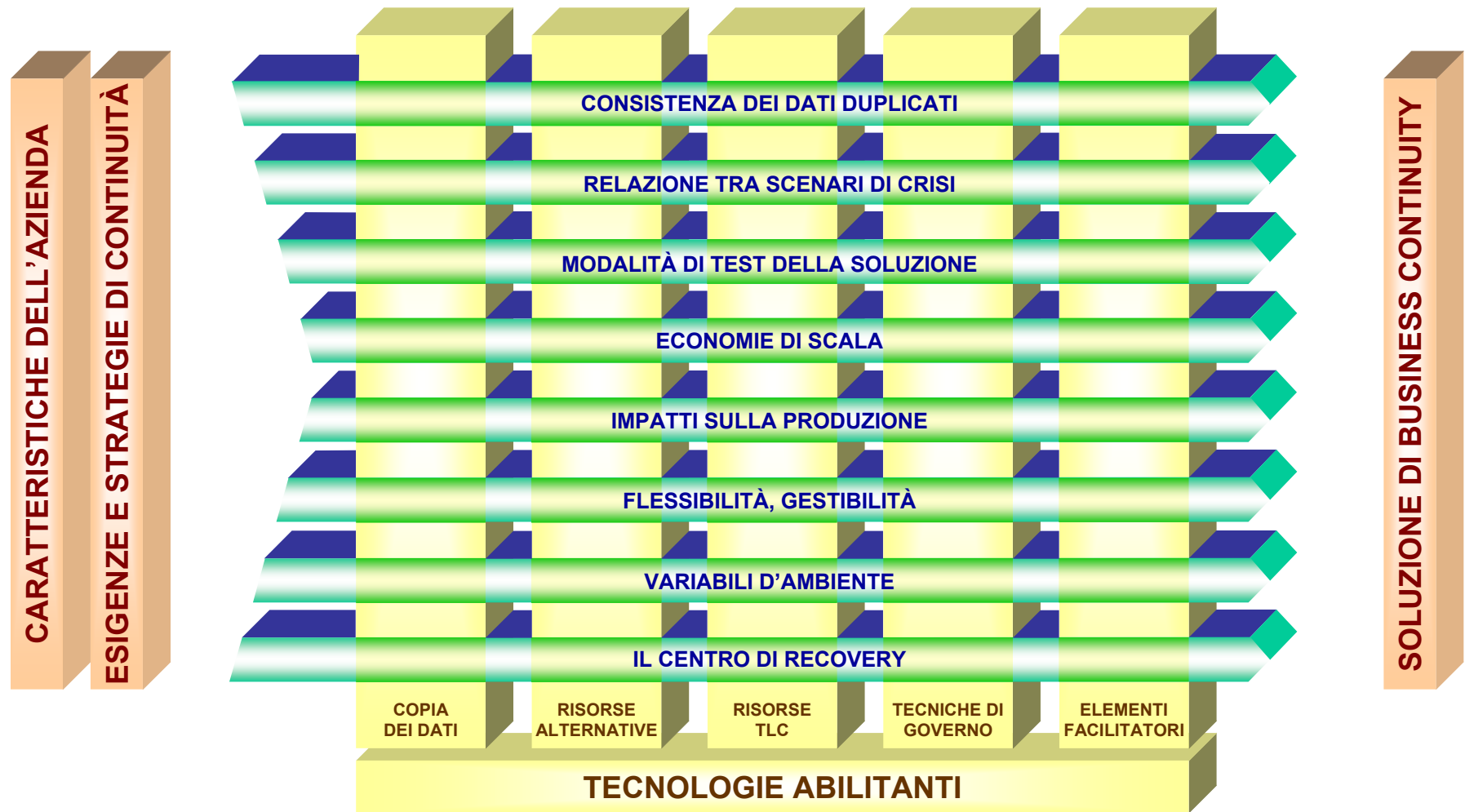
La scelta degli strumenti tecnologici che costituiscono una soluzione di business continuity deve essere effettuata sulla base di criteri di selezione che tengano in considerazione alcuni aspetti fondamentali.





Metodologie e tecnologie abilitanti

L'influenza tra i criteri d'integrazione e le scelte tecnologiche è significativa; per scegliere la soluzione più idonea è necessario comprendere a fondo le diverse relazioni.





Metodologie e tecnologie abilitanti.

CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA

ESIGENZE E STRATEGIE DI CONTINUITÀ

ESEMPIO DI SOLUZIONE

Soluzione di disaster recovery:

la soluzione prevede un tempo di ripristino inferiore alle 4 ore per i sistemi più critici e inferiore alle 24 ore per il resto; non è ammessa perdita dati.

Ambito IT:

infrastruttura ITC multi piattaforma; piattaforma Intel, Unix, Mainframe; sistemi Windows, Sun Solaris, Aix, s/390.

Scenario di riferimento:

perdita del centro di elaborazione dati primario

Ubicazione del Centro di produzione:

in area metropolitana

Ubicazione del Centro di Ripristino:

in area periferica e su rete metropolitana (MAN)

SOLUZIONE DI BUSINESS CONTINUITY



Esempio di soluzione

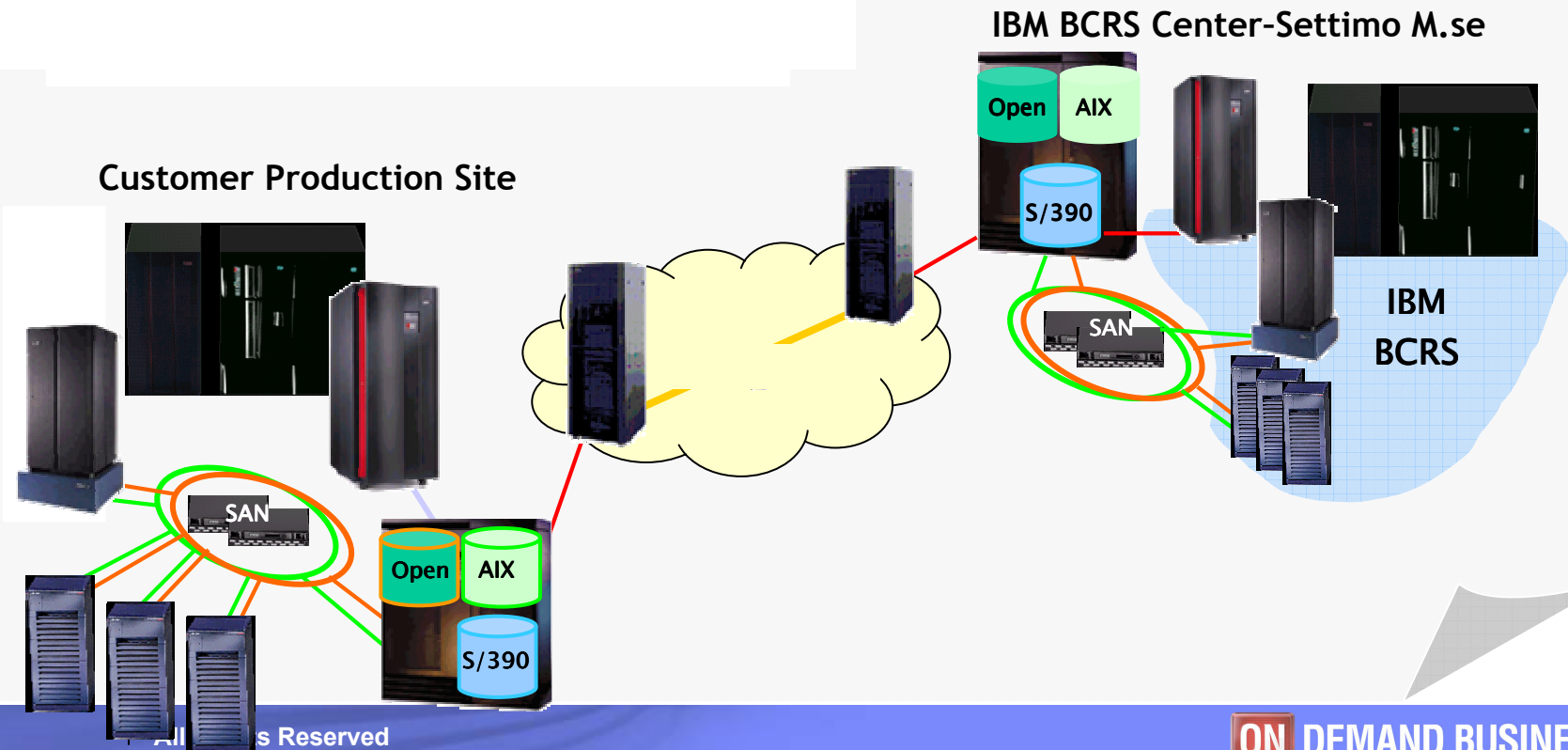
La soluzione riguarda predefiniti Recovery Time e Recovery Point Objectives, ossia, RTO da 15' a 12 ore – RPO 0

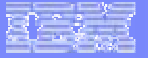
Solutions

- SAN Storage Consolidation
- Synch Disk Mirroring (PPRC)
- Complex Network Infrastructure in Stand-by
- BCRS Service

Results

- S/390 systems restarts in 15 min
- Open Systems restarts in:
 - 5 min (boot from ESS)
 - 12 hours (no boot from ESS)
- Data Loss: 0





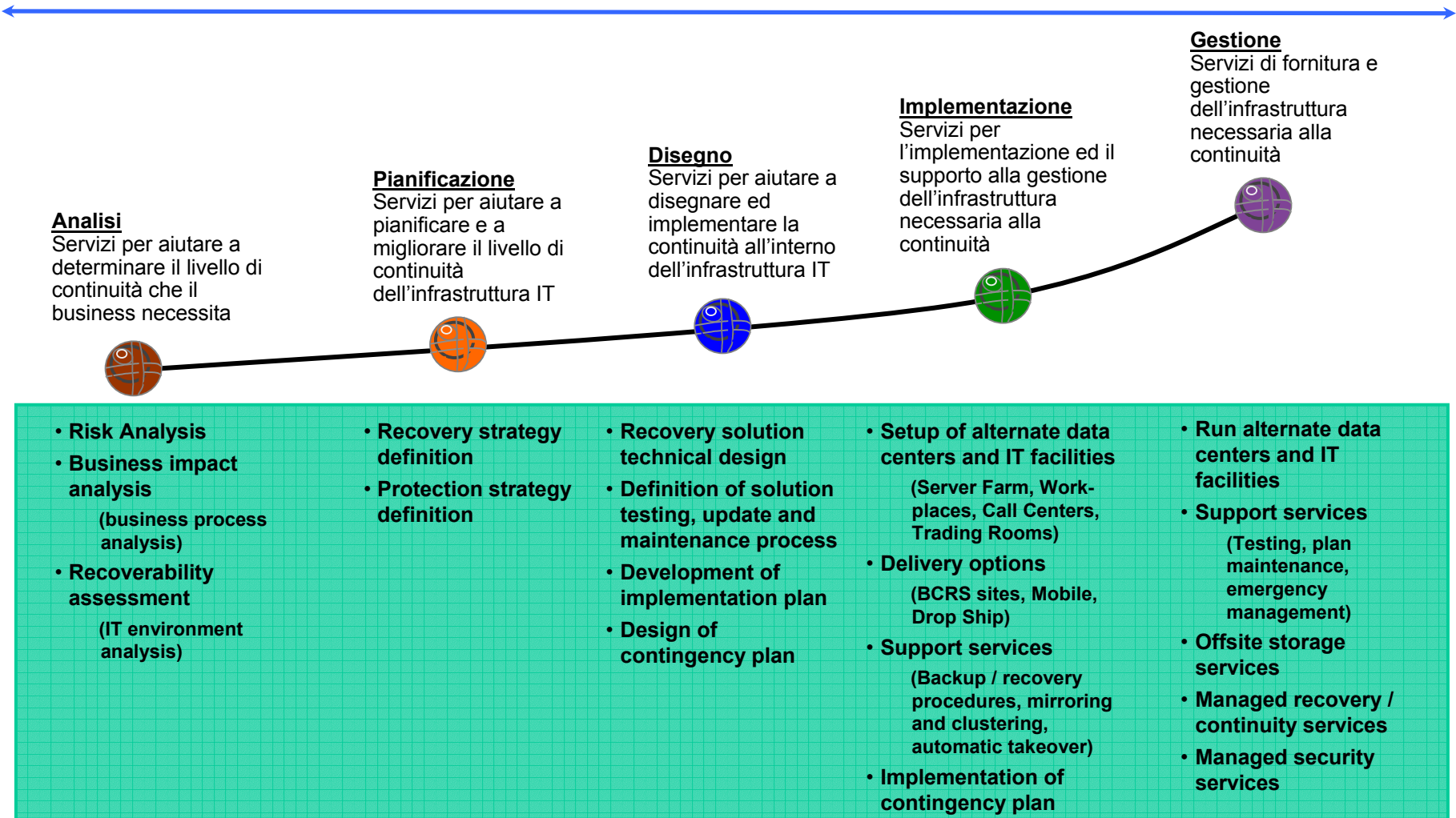
Conclusioni

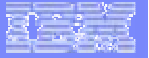
- L'offerta tecnologica per le soluzioni di *business continuity* è ampia ed in continua evoluzione
- La scelta delle tecnologie richiede una visione d'insieme del problema in quanto la tecnologia offre strumenti che necessitano di essere opportunamente selezionati ed integrati fra loro ed è quindi necessaria una profonda conoscenza ed esperienza in ambienti eterogenei
- Gli aspetti tecnologici di una soluzione di disaster recovery debbono essere integrati con gli aspetti organizzativi per assicurarsi la gestibilità e funzionalità della soluzione nel tempo
- Il ridisegno architetturale del sistema informativo (applicazioni incluse) costituisce il passo evolutivo che consentirà di realizzare ambienti informatici resilienti (da *business continuity* a *business resilience*)
- IBM è impegnata nello sviluppo ed implementazione di tecnologie (Prodotti *hardware* e *software*), di servizi e soluzioni (Global Services) e consulenza su processi/organizzazioni (Business Consulting Services)



L'offerta IBM

I passi per realizzare e gestire una soluzione di Business Continuity sono molteplici e i servizi IBM coprono l'intero spettro.





Grazie

Giovanni Oldani

Senior Consultant

Business Continuity and Recovery Services

IBM Global Services

E-mail: giovanni_oldani@it.ibm.com

<http://www-1.ibm.com/businesscenter/smb/it/it/bcrs>

<http://www-1.ibm.com/services/us/index.wss/it/bcrs/a1000411>