

Contratto CRUI – IBM Lotto 4 – Software

6 Dicembre 2023

VARGROUP



Itaware
PART OF DIGITAL VALUE GROUP

Agenda

Prima Parte

Presentazione Contratto

11.00- 11.10

Seconda Parte

Focus Area Security

Focus Area Automation

Focus Area Sustainability

Focus Area DATA&AI

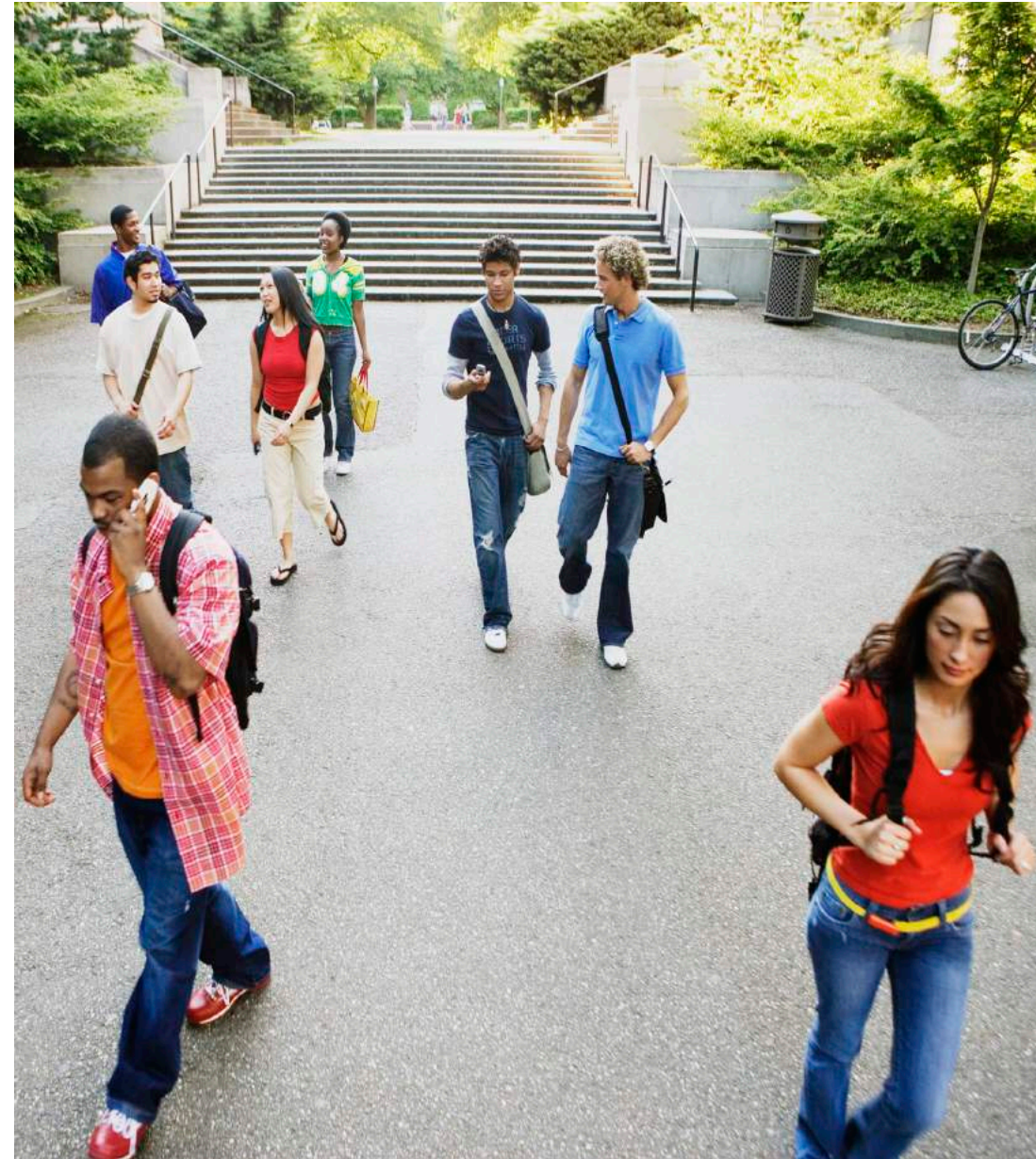
Focus Area Storage

11.10-11.50

Terza Parte

Prossimi passi

11.50-12.00



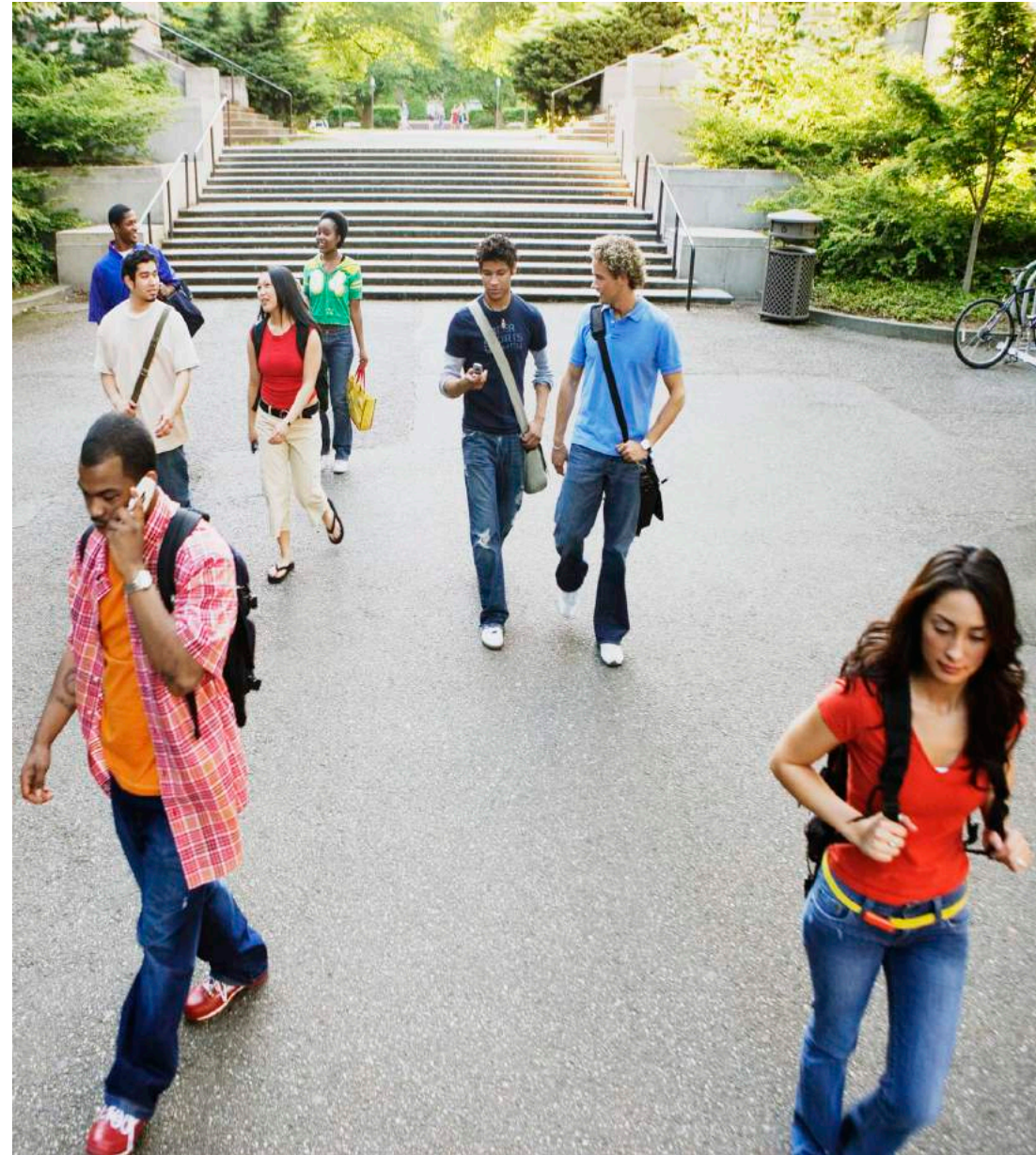
Contratto CRUI - IBM Lotto 4 Software

Presentazione Contratto

—
Angelo Graniglia
Italware
PMO – Centrali d'Acquisto PA

Ilaria Lotti
Var Group
PMO – Centrali d'Acquisto PA

Linda Roveda
IBM
Account Manager for U&R



Contratto CRUI - IBM Lotto 4 Software

Focus Area Security

—
Graziella Verrelli
Security Sales Specialist – PAC, U&R

Giulia Caliori
Security Technical Specialist



Use case, Soluzioni, Esigenze indirizzate

Identificare e Prevenire le minacce

IBM Security QRadar Suite- SIEM permette di:

- Prevenire minacce e vulnerabilità nelle attività aziendali
- Monitorare le informazioni relative alle minacce
- Analizzare le anomalie di rete
- Analizzare il comportamento degli utenti
- Correlazione di tutte le attività ed anomalie monitorate ed analizzate
- Definire delle priorità

Rispondere alle minacce

IBM Security QRadar Suite - SOAR permette di:

- Concentrare le indagini su ciò che è prioritario
- Usare e creare Playbook dinamici e additivi con le indicazioni per risolvere gli incidenti
- Accelerare e orchestrare le risposte, automatizzando le azioni con l'intelligence e l'integrazione con altri strumenti di sicurezza.
- Integrare l'infrastruttura di sicurezza, stabilendo un hub centrale per ottimizzare gli investimenti sulla sicurezza.

Protezione degli endpoint

IBM QRadar Suite – EDR permette di:

- Risolvere le minacce note e sconosciute quasi in tempo reale, con strumenti di intelligenza artificiale e automazione intelligente.
- bloccare e isolare proattivamente e automaticamente i malware e altre potenziali minacce di sicurezza.
- Rilevare anomalie comportamentali tramite strumenti di AI, Machine learning e automazione.
- Avere visibilità completa di tutti gli endpoint. Quando viene visualizzata una minaccia, man mano che l'attacco procede, sono automaticamente creati degli avvisi in tempo reale sul suo comportamento, con una traccia grafica

Gestione e Protezione delle Identità

IBM Verify permette:

- L'Automazione del ciclo di vita delle identità digitali in base a politiche fondate sui ruoli aziendali e IT
- L'avvio di campagne di ricertificazione delle identità e degli accessi per supportare i requisiti di compliance alle normative di sicurezza vigenti
- Controlli di "Separation of Duties" per evitare che gli utenti possano eseguire attività di business incompatibili con il ruolo
- Single Sign On e Autenticazione a più fattori
- Protezione delle credenziali

Protezione, Classificazione e Discovery dei dati

IBM Security Guardium permette di:

- Scoprire e classificare i dati sensibili nei data store on-premise e nel cloud
- Proteggere i dati sensibili tramite criteri e monitoraggio dell'attività sui dati
- Analizzare e rafforzare i rischi e le vulnerabilità con analisi e valutazioni avanzate
- Rispondere alle minacce in tempo reale e inviare avvisi utilizzabili ai sistemi operativi di sicurezza
- Rispettare le normative sulla privacy e sulla sicurezza dei dati e semplificare il controllo e il reporting

Soluzione, Configurazione



Soluzione	IBM Security QRadar Suite - SIEM	IBM Security QRadar Suite - SOAR	IBM Security QRadar Suite- EDR	IBM Verify Access IBM Verify Governance	Guardium Package
Metrica	RVU - Resource Value Unit Modello Enterprise: Num. di Virtual Server (MVS) Modello A Consumo : Eventi per secondo (eps), Flussi per Minuto (FPM).	RVU - Resource Value Unit Modello Enterprise: Num. di Virtual Server (MVS) Modello A Consumo : Authorized Users	RVU - Resource Value Unit Modello Enterprise: Num. di Virtual Server Modello A Consumo : Numero di client device	UVU - User Value Unit	RVU - Resource Value Unit MVS - Numero di server
Starter kit	<p>Ipotesi 1: Enterprise 100 MVS, eventi e flussi illimitati</p> <p>PN=D0AE4ZX</p> <p>Gestione eventi: 25.165,68 € Gestione flussi: 14.679,98 €</p> <p>Ipotesi 2: a Consumo 1000 eps, 20.000 FPM. MVS illimitati</p> <p>PN=D0AE4ZX</p> <p>Gestione eventi: 25.165,68 € Gestione flussi: 12.582,84 €</p>	<p>Ipotesi 1: Enterprise 100 MVS, utenti illimitati</p> <p>PN=D0AE4ZX</p> <p>Totale: 14.679,98 €</p> <p>Ipotesi 2: a Consumo 2 utenti authorized. MVS illimitati</p> <p>PN=D0AE4ZX</p> <p>Totale: 73.399,90 €</p>	<p>Ipotesi 1: Enterprise * 100 MVS, Clienti device illimitati</p> <p>PN=D0AE4ZX</p> <p>Totale: 25.165,68 € * Valido se il cliente ha Qradar con licenza Enterprise</p> <p>Ipotesi 2: a Consumo 1000 client device, MVS illimitati</p> <p>PN=D0AE4ZX</p> <p>Totale: 67.108,48 €</p>	<p>Identity Governance 1000 utenti</p> <p>PN:= D1B36LL (lifecycle)</p> <p>Totale: 26.700 €</p> <p>Access Manager 1000 utenti</p> <p>Modulo Base PN=D1GV6LL Totale: 14.760 € Modulo SSO PN=D1GTCLL Totale: 8.150 € App mobile PN= D1GTMLL Totale: 5.230 €</p>	<p>IBM Security Guardium Data Protection MVS (Database Server)= 4</p> <p>PN: D0A2GZX</p> <p>Totale: 31.457,1 €</p>

Contratto CRUI - IBM Lotto 4 Software

Focus Area
Automation&Integration

—
Massimo Todini
Automation&Integration Sales Specialist



Use case, Soluzioni, Esigenze indirizzate

Analizza ed esegue flussi di lavoro, gestisce documenti e contenuti, progetta automazioni basate sull'AI

IBM Business Automation permette di:

- Raccogliere, arricchire, gestire e regolamentare i contenuti aziendali
- Prendere decisioni creando e gestendo le regole di business indipendentemente da applicazioni e processi
- Automatizzare e semplificare la conversione di contenuti non strutturati in qualsiasi formato dati
- Gestire le attività automatizzando i flussi di lavoro
- Automatizzare i processi aziendali e IT con robot software che agiscono in base alle conoscenze AI
- Prendere decisioni attraverso gli insight basati sui dati; individuare con precisione le inefficienze e promuovere miglioramenti continui dei processi

Facilita l'Integrazione e la Interoperabilità Applicativa in Sicurezza

IBM Integration permette di:

- Connettere le applicazioni creando flussi con strumenti di integrazione nocode o codeless, grazie a modelli e connettori precostituiti per le app aziendali più comuni.
- Gestire le API, creandole, condividendole in sicurezza garantendo un'unica esperienza unificata.
- Garantire che i dati vengano consegnati e che questo avvenga una sola volta oltre a assicurare l'integrità dei dati in qualsiasi condizione operativa
- Trasferimento di file ad altissima velocità verso, da e tra i data center e qualsiasi cloud.
- Distribuire dati di qualsiasi dimensione e video a bit-rate virtualmente illimitati con latenza prossima allo zero.

Protegge i servizi applicativi, Ottimizza i costi e Semplifica l'IT Service Management

IBM AIOPs e Turbonomic permettono di:

- Rafforzare la resilienza dell'ICT, risolvendo proattivamente gli incidenti per ridurre i tempi medi di rilevamento (MTTD) e di risposta (MTTR) con l'analisi real-time della causa principale.
- Monitorare le prestazioni delle applicazioni in real time.
- Creare un IT più sostenibile per ridurre sia il consumo energetico sia le emissioni di carbonio dei data center.
- Acquisire una visione olistica delle operazioni IT attraverso l'intera catena di strumenti per una maggiore collaborazione ed efficienza.

Semplifica le modalità di sviluppo, consegna e gestione del software

IBM Gitlab permette di:

- Fruire di una piattaforma DevOps completa che comprende tutti gli strumenti necessari per gestire in modo efficiente il ciclo di vita dello sviluppo del software. Dalla pianificazione e codifica al test, distribuzione e monitoraggio.
- Creare una Collaborazione avanzata tra i membri del team.
- Permettere la gestione efficiente del codice grazie all'interfaccia intuitiva e la gestione dei repository Git.
- Automatizzare l'integrazione e distribuzione continue (CI/CD).
- Fornire funzionalità integrate come l'autenticazione a due fattori, l'integrazione LDAP, ecc.

Soluzione, Configurazione



Soluzione

Offre servizi di progettazione, costruzione, esecuzione e automazione per digitalizzare rapidamente le operation aziendali. Fornisce applicazioni nelle aree principali in cui l'automazione offre vantaggi: contenuti, flussi di lavoro, decisioni e acquisizione. Permette:

- Acquisizione ed elaborazione dei dati da fonti diverse
- Riconoscimento, classificazione e Rimozione dei contenuti sensibili
- Assegnazione e gestione flussi di lavoro in base ai dati acquisiti
- Verifiche della congruità contenuti
- Invio automatizzato di comunicazioni digitali
- Integrazioni e sincronizzazione con i sistemi ERP, CRM

Permette di collegare facilmente applicazioni, sistemi e servizi in modo scalabile e sicuro. Mette a disposizione:

- UI integrata
- Risorse di automazione
- Gestione delle API
- Progettazione dell'integrazione
- Dashboard di integrazione
- Servizi di messaggistica
- Gestione degli endpoint degli eventi
- Event Streams di eventi Kafka
- Gateway - Accesso alla sicurezza, al controllo e a una gamma completa di servizi aggiuntivi
- Trasferimento file ad alta velocità
- Servizi di autenticazione, registrazione e monitoraggio, nonché alle funzioni di gestione degli utenti e delle impostazioni dei profili utente.

Questa piattaforma semplifica la gestione delle operazioni IT usando algoritmi, analytics avanzata e intelligenza artificiale per identificare in modo accurato i problemi emergenti in ambienti Ibridi complessi e dinamici, assegnare correttamente gli incidenti nel contesto. Previene i problemi prima che abbiano un impatto sul servizio, cogliendone i sintomi all'insorgere. In via subordinata riduce il MTTR e MTTD. Permette, inoltre, una condivisione completa delle informazioni estratte da tutti gli strumenti ITOPS tramite interfaccia user friendly di collaborazione aziendale (Slack, Teams) .

IBM® Turbonomic® è una piattaforma di ottimizzazione delle prestazioni applicative e dei costi del cloud ibrido con funzionalità che offrono visualizzazione completa, automazione intelligente e insight basati sull'AI. IBM® Turbonomic® consente di automatizzare in modo continuo e senza l'intervento umano le azioni critiche in tempo reale, così da garantire in modo proattivo le prestazioni applicative. Consente risparmi in termini di (HW, SW, kW/h, FTE, Cloud, CO2). Ideale anche per ambienti VDI(virtual desktop infrastructure) ottimizzati.

GitLab è un'unica piattaforma DEVops per la gestione dei progetti software, la collaborazione tra i team di sviluppo, la gestione del controllo del codice sorgente, l'uso di git, l'automazione, la sicurezza e molto altro. GitLab viene utilizzato in dozzine di discipline, non solo nella programmazione e ha molteplici referenze universitarie.

Metrica

[VPC - Virtual Processor Core](#)

[VPC - Virtual Processor Core](#)

[RVU – Resource Value Unit](#)

[MVS – Managed Virtual Server](#)

[AU - Authorized User](#)

Ipotesi di Starter kit

PN D0A93ZX (2 VPC) = 8.287,68 € - sottoscrizione valida per 1 anno
 Comprende = 1 processo di Mining, 10 Milioni di Eventi, 1 Utente Analista, 0 Utenti Aziendali, 2 Agent di Task Mining
 1 Ambiente di Automazione dei Processi Robotici, 2 Agent Bot Presidiati, 1 Agent Bot non presidiato e illimitati Studi di Automazione dei Processi Robotici.

PN D20ZBLL (1 VPC) = 10.103,52€ - Licenza Perpetua e primo anno di Manutenzione inclusa
 Message Queue Advanced o 4 Vrtual Core di IBM Message Queue in ambiente di produzione. Per ambiente di test I Virtual Core sono doppi.

PN D28T7LL (14 RVU) = 1.303,4€ - Licenza Perpetua e primo anno di Manutenzione inclusa per Elaborazione e Analisi:
 Log per un totale= 50 GB/Mese e
 Eventi per un totale=:10.000 Eventi /Mese

PN D28FALL (100 MVS) = 12.141 € - sottoscrizione valida per 1 anno

PN D29J5LL (1 AU) = 1.165,16 € - sottoscrizione valida per 1 anno

Contratto CRUI - IBM Lotto 4 Software

Focus Area Engineering Lifecycle Management

—
Alberto Sardini
Senior Sustainability Software Technical Specialist



Use case, Soluzioni, Esigenze indirizzate

Gestione dei processi di progettazione

IBM Engineering Workflow Management è una piattaforma centralizzata per la progettazione, l'esecuzione e il monitoraggio di workflow che permette di automatizzare un'ampia gamma di attività, da semplici approvazioni a complessi processi aziendali. Gestisce piani, attività, stato del progetto, configurazioni e rilasci software. È una soluzione altamente scalabile e flessibile che può essere utilizzata da organizzazioni di tutte le dimensioni al fine di migliorare l'efficienza, la produttività e la conformità alle normative.

Gestione dei requisiti

IBM Engineering Requirements Management (DOORS e DOORS next) abilita la comunicazione e la collaborazione tra team per massimizzare la produttività e qualità. Permette di acquisire, tracciare, analizzare e gestire i requisiti. Abilita la gestione e la tracciabilità nell'intero ciclo di vita dello sviluppo del prodotto, con l'obiettivo di ridurre al minimo il rischio e migliorare le prestazioni per aiutare i team a ridurre i costi di sviluppo e accelerare il time to market. Abilita il riuso gestendo in modo efficace le baseline, le versioni e le varianti del prodotto.

Pianificazione e gestione dei test

IBM Engineering Test Management è una soluzione collaborativa di gestione della qualità che offre pianificazione end-to-end dei test dai requisiti ai difetti, controllo del flusso di lavoro, automazione e monitoraggio delle attività e delle risorse di test, raccolta di metriche e generazione di reportistica. I team possono condividere facilmente le informazioni, operare in parallelo e utilizzare l'automazione per velocizzare pianificazioni e gestione di progetti complessi. I capi progetto possono prendere decisioni basate sui dati costantemente aggiornati e su valutazioni di rischio gestite direttamente nello strumento.

Progettazione di modelli di sistema e software

IBM Engineering Systems Design Rhapsody e la sua famiglia di prodotti offre una soluzione per le attività di modellazione, progettazione e test di sistemi che consente di gestire la complessità che molte organizzazioni devono affrontare. Supporta UML, SysML, UAF, DoDAF, MODAF, AUTOSAR e lo sviluppo secondo standard come DO-178B/C e ISO 26262. E' inoltre possibile definire linguaggi specifici e trasformazioni tra modello e modello e modello/codice oltre a quelle già presenti che permettono ad esempio la trasformazione da modello a codice C, C++,Java.

Generazione documenti

IBM Engineering Lifecycle Optimization - Publishing automatizza la generazione di rapporti documentali, sia che si tratti di report necessari per revisioni formali, obblighi contrattuali, controlli normativi o per uso ad hoc. Il prodotto consente di generare documenti e matrici di tracciabilità dei requisiti, dei modelli UML e dei test in formati come PDF, HTML, Word, Excel e XSL. E' in grado di estrarre dati da differenti fonti per ridurre il lavoro manuale e il conseguente rischio di errori. I template pronti all'uso aiutano a garantire che i progetti diventino operativi più rapidamente.

Soluzione, Configurazione

	IBM Engineering Workflow Management	IBM Engineering Requirements Management	IBM Engineering Test Management	IBM Engineering Systems Design Rhapsody	IBM Engineering Lifecycle Optimization - Publishing
Soluzione	<p>Permette di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concentrarsi sulle attività essenziali collegando i piani con i requisiti, lo sviluppo il test e la loro esecuzione abilitando la collaborazione tra team - tenere sotto controllo lo stato di avanzamenti sia tramite dashboard che tramite reportistica trasversale semplice e automatizzata - Adattare e modificare il processo (vari processi disponibili e modificabili) per soddisfare le esigenze dei differenti team riutilizzando le buone pratiche - Ridurre i rischi e i costi e migliorare la qualità - Ricevere feedback tempestivi dai clienti - Gestire la configurazione del software e di altri elaborati 	<p>Permette di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scrivere requisiti in Rtf e organizzarli - Gestire un glossario dei termini - Creare diagrammi Specificare un modello di dati, tipi e attributi Strutturare cartelle, moduli e gerarchia - Creare filtri, visualizzazioni, tag - Tracciare collegamenti tra artefatti ed esplorarli graficamente - Inserire Commenti - Revisionare e approvare - Creare baseline e versioni - Gestire modifiche, ciclo di vita e cronologia - Gestione di flussi di progettazione multipli - Supportare audit di conformità e qualità 	<p>Permette di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creare e gestire piani di test al fine di raggiungere prefissati obiettivi di qualità, tenendo traccia degli elementi prioritari e gestendo le responsabilità - Gestire i requisiti tracciandoli verso i casi di test - Visualizzare sempre in tempo reale lo stato del progetto con il livello di dettaglio desiderato senza dover chiedere a ciascun membro del team - Accelerare i test utilizzando immissione e convalida assistita dei dati per una precisa definizione ed esecuzione dei test - Monitorare tutte le risorse di laboratorio in un unico posto assicurandosi che siano disponibili 	<p>Abilita la creazione e la validazione continua del modello attraverso simulazione, prototipazione ed esecuzione, anticipando così i rischi e minimizzando quindi i costi.</p> <p>Principali utilizzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizzare ed elaborare i requisiti del progetto - Passare rapidamente e automaticamente dalla progettazione all'implementazione - Simulare ed eseguire sistemi software - Progettare in modo agile sistemi e software embedded e real-time - Riutilizzare modelli e software. Progettare secondo i principali standard di mercato 	<p>Abilita a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generare report sui dati dei prodotti di IBM Engineering Lifecycle Management (ELM) e su dati da applicazioni di terze parti tramite le interfacce XML e REST - Produrre documenti di alta qualità con formattazione flessibile, così come report compositi contenenti dati provenienti da più fonti - Creare simultaneamente documenti in più formati di destinazione a partire da un unico template - Generazione di documenti manuale o in modalità batch completamente automatizzata
Metrica	User Based Licensing	User Based Licensing	User Based Licensing	User Based Licensing	User Based Licensing

Contratto CRUI - IBM Lotto 4 Software

Data & AI

—
Giuliana Di Filippo
Data & AI Sales Specialist



Use case, Soluzioni, Esigenze indirizzate

Utilizzare dati corretti all'interno dell'azienda ovunque essi siano

IBM Cloud Pak® for Data è una soluzione cloud-native che consente lavorare con i dati in modo rapido ed efficiente.

IBM Cloud Pak® for Data:

- permette di collegarsi ai dati, di governarli, di trovarli e di utilizzarli per le analisi
- consente inoltre a tutti gli utenti dei dati di collaborare da un'unica interfaccia unificata che supporta molti servizi progettati per lavorare insieme.
- favorisce la produttività consentendo agli utenti di trovare i dati esistenti o di richiedere l'accesso ai dati. Con strumenti moderni che facilitano l'analisi e rimuovono le barriere alla collaborazione, gli utenti possono dedicare meno tempo alla ricerca dei dati e più tempo al loro utilizzo efficace.
- Rimuove la necessità di implementare più applicazioni su sistemi diversi e poi cercare di capire come farle connettere.

Ottenere insight significativi a partire da dati affidabili

IBM Cognos Analytics permette:

- La realizzazione di report istituzionali e self-service per utenti di business
- Dashboarding e data exploration - realizzazione di cruscotti interattivi utilizzando funzionalità di drag & drop con la possibilità di effettuare interrogazioni in linguaggio naturale

Pianificazione finanziaria

IBM Planning Analytics è utilizzato per:

- Pianificazione e controllo della spesa
- Pianificazione della domanda di un bene/servizio
- Gestione e pianificazione delle risorse
- Riduzione del tempo speso dai team di pianificazione a collezionare/consolidare/validare i dati, prima della loro analisi e pianificazione.
- Rafforzare il processo di pianificazione, spesso basato su processi manuali e su fogli di lavoro che possono indurre ad errori
- Favorire la collaborazione tra le diverse strutture all'interno dell'azienda nel momento della pianificazione, attraverso workflow

Ottimizzazione dei processi

IBM Cplex Optimization Studio serve per costruire rapidamente modelli di ottimizzazione efficienti e applicazioni all'avanguardia per l'intera gamma di problemi di pianificazione e programmazione.

Grazie all'ambiente di sviluppo integrato, al linguaggio di modellazione descrittivo e agli strumenti integrati, supporta l'intero processo di sviluppo del modello.

Esigenze Indirizzate:

- Ottimizzazione della Supply chain: ottimizzare le operazioni, tenendo conto delle fluttuazioni dei tassi di cambio, delle imposte, della domanda e dei cambiamenti della capacità produttiva,
- Progettare reti di distribuzione più intelligenti che ottimizzano velocità e costi

Soluzioni, Configurazione



Soluzione	<p>IBM Cloud Pak for Data è un set modulare di componenti software integrate pensato per l'analisi, l'organizzazione e la gestione dei dati</p> <p>Fra i servizi inclusi nella piattaforma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Data Management Console ✓ Data Privacy ✓ Db2 Warehouse* ✓ Decision Optimization ✓ Hadoop Execution Engine ✓ SPSS Modeler ✓ Watson Knowledge Catalog ✓ Watson Machine Learning Accelerator ✓ Watson Machine Learning ✓ Watson OpenScale ✓ Watson Pipelines ✓ Watson Query ✓ Watson Studio 	<p>Cognos Analytics è una soluzione di business intelligence per la raccolta, l'analisi e l'interpretazione dei dati.</p> <p>Arricchito di funzionalità self-service, Cognos Analytics consente agli utenti di avere il pieno controllo del caricamento di propri dati e della creazione di propri report, combinando informazioni interne ed esterne per insight più approfonditi.</p>	<p>IBM Planning Analytics with Watson è uno strumento evoluto a supporto della pianificazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Costi ✓ Spese ✓ Budget ✓ Impiego risorse <p>Planning Analytics è una soluzione di integrated business planning, che combina la flessibilità dei fogli di calcolo con la potenza e il controllo di un database multidimensionale.</p>	<p>IBM ILOG CPLEX Optimization Studio utilizza la tecnologia di processo decisionale per ottimizzare le decisioni di business, sviluppare e distribuire rapidamente modelli di ottimizzazione e creare applicazioni reali progettate per migliorare in modo significativo i risultati aziendali.</p> <p>ILOG CPLEX è una soluzione di prescriptive analytics che consente di sviluppare e distribuire rapidamente modelli di processo decisionale utilizzando la programmazione matematica e dei vincoli.</p>	<p>IBM® DataStage® è uno strumento di integrazione dei dati leader di settore che aiuta a progettare, sviluppare ed eseguire attività di spostamento e trasformazione dei dati. Lo strumento DataStage supporta i modelli ETL</p> <p>Benefici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riduzione costi di spostamento dati • Riduzione carichi di lavoro
Metrica	VPC - Virtual Processor Core	User Based Licensing	User Based Licensing	VPC - Virtual Processor Core	VPC - Virtual Processor Core
Starter Pack		10*D03H9ZXn(user) + 1*D03GTZX (Adm) = 21.700,92 €	10*D1R8FLL(user)+ 1*DOAVMLL(Adm)+1*DOE SULL= 20.491,20€	Un utente D0CV0LL= 4.077,49 €	

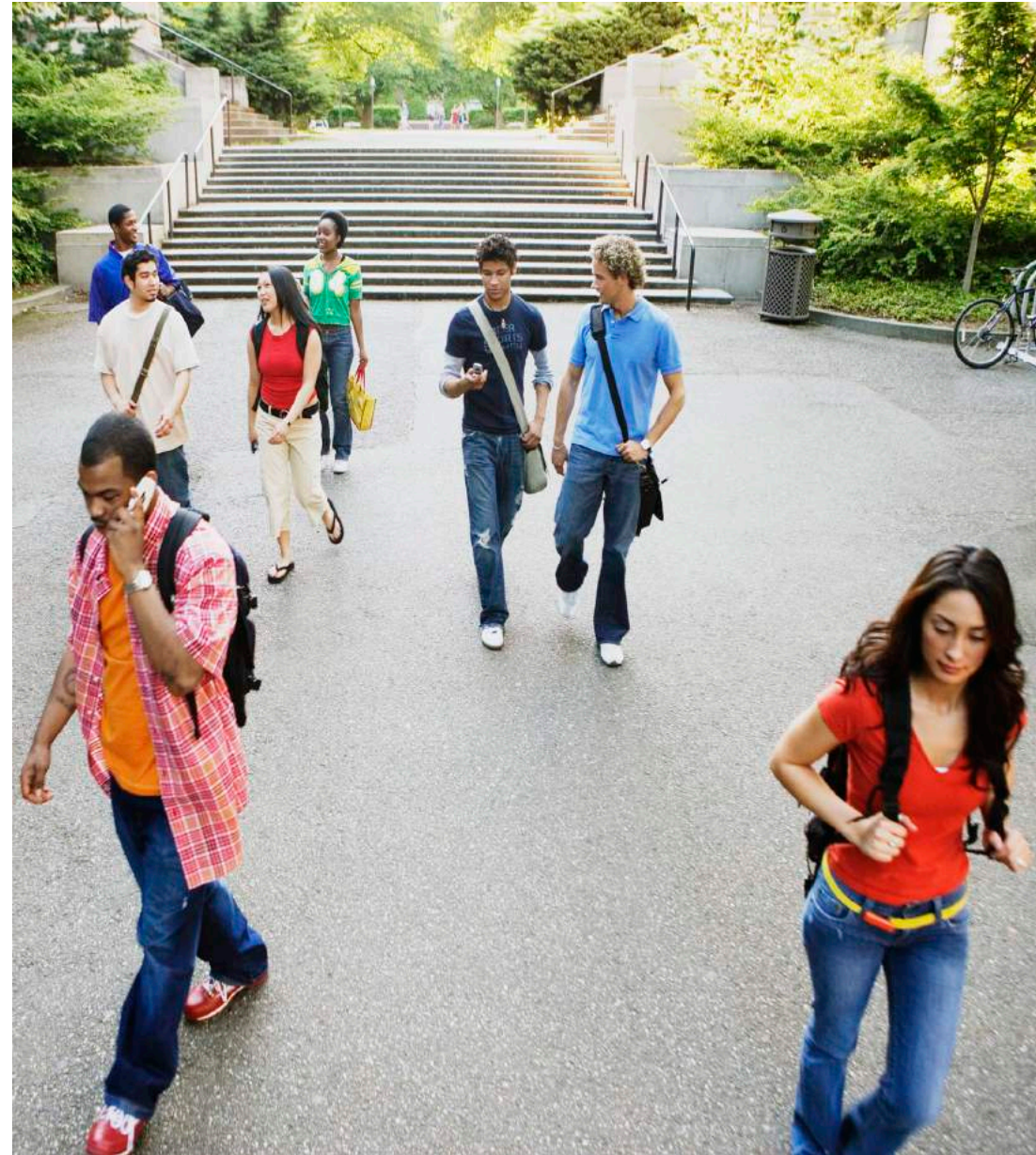
Contratto CRUI – IBM Lotto 4 Software

Focus Area Storage

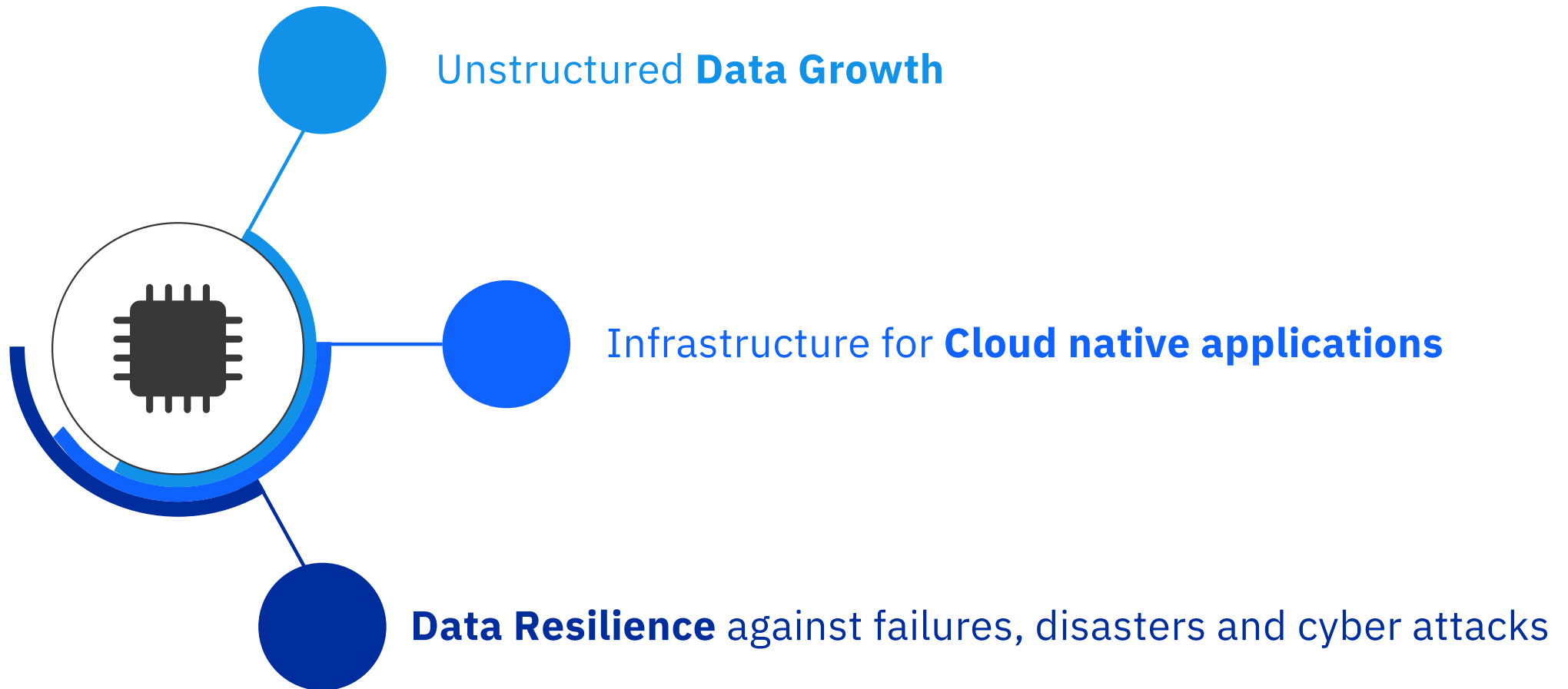
—

Cesare Comito
Storage Sales Specialist

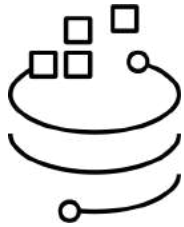
Sandro De Santis
Storage Technical Specialist



Storage Challenges with Digital Transformation



IBM Storage



Storage for
Data and AI



Storage for
Hybrid Cloud



Storage for
Data Resilience

Software

IBM Storage Scale
IBM Storage Ceph

IBM Storage Fusion

IBM Storage Defender

Hardware

IBM Storage Scale System
IBM Storage Ceph Ready Node

IBM Storage Fusion HCI
System

IBM Storage FlashSystem
DS8000 | Tape |

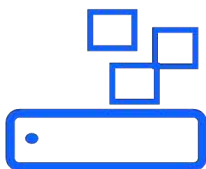
IBM Storage for Data and AI: due prodotti, una missione



Storage for Data
and AI



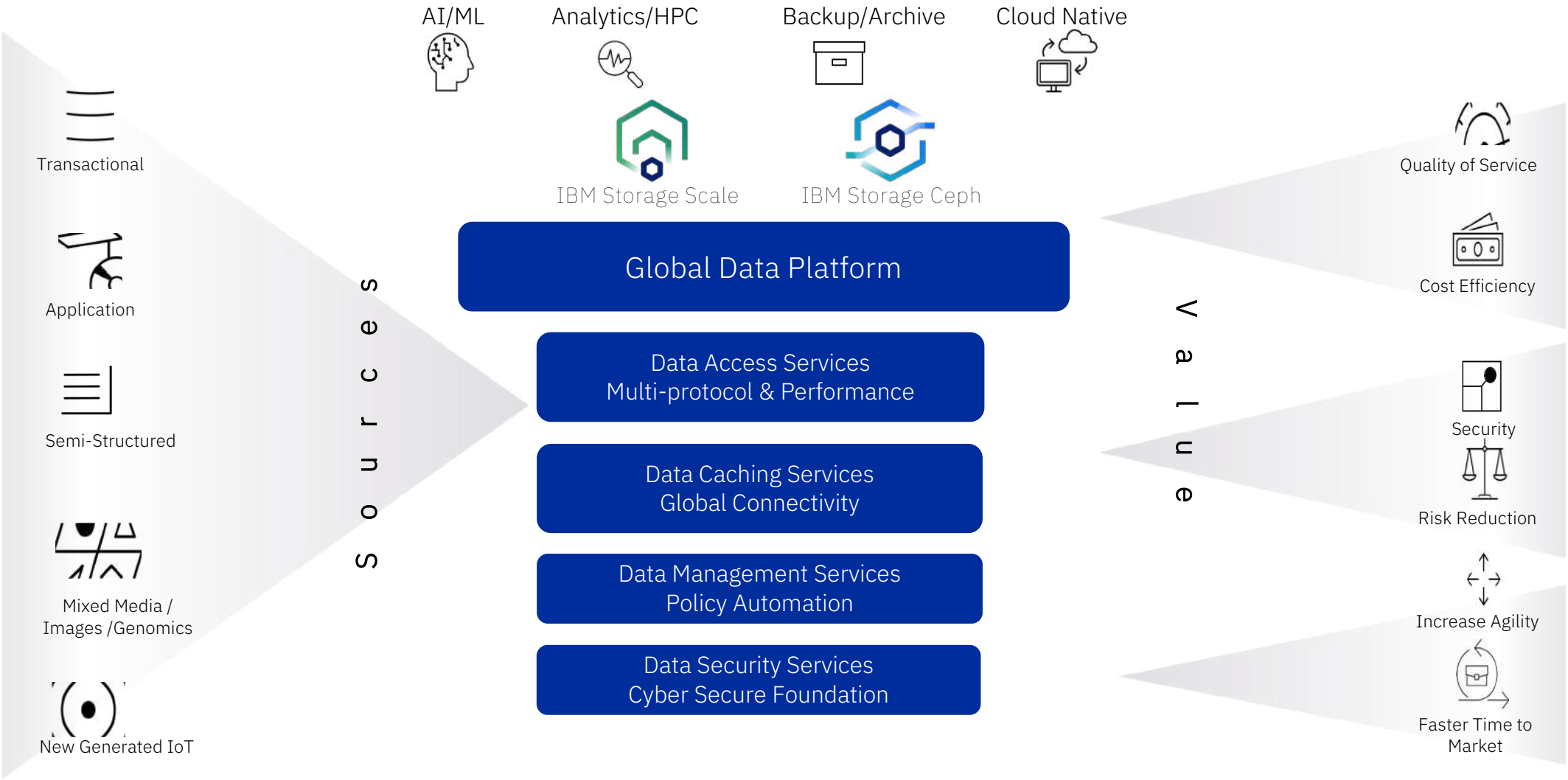
IBM Storage Scale



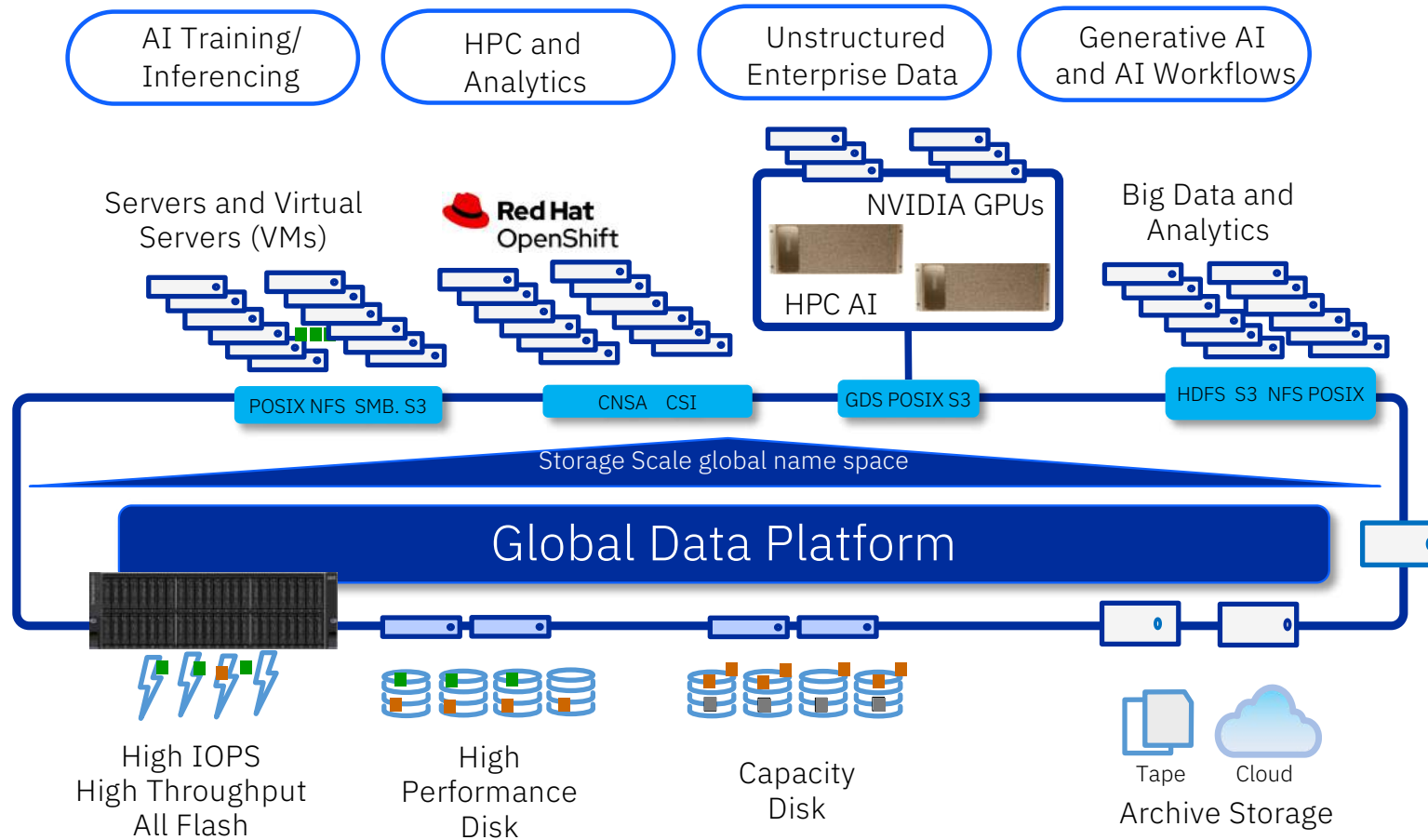
IBM Storage Ceph

Unlock **unstructured data**'s potential and propel business growth and **AI** innovation by accelerating discovery, eliminating data silos, support green and lower cost initiatives, and protecting from the unknown

IBM Storage for Data & AI



IBM Storage Scale (aka GPFS) + IBM Storage Archive (aka LTFS)



IBM Storage Ceph

A hardened, secure, and *supported* enterprise software curated from *Ceph open-source community software* that allows clients to consume data through object, block, and file interfaces.



Easy to start and cost effective to deploy

Deploy on industry standard x86-servers or IBM Storage Ready Nodes with single command installation



Easy to manage and consolidate to save

Minimize compleity with multiple workloads on a single system but maintain failure, security and performance boundries to minimize disruption



Scale performance and capacity

Scale from 4 to 400 nodes or 384TB to 96 PB - increasing nodes increases performance



Scale with ease and self healing protection

Online scalability by adding a single node; hardware failures are automatically recovered



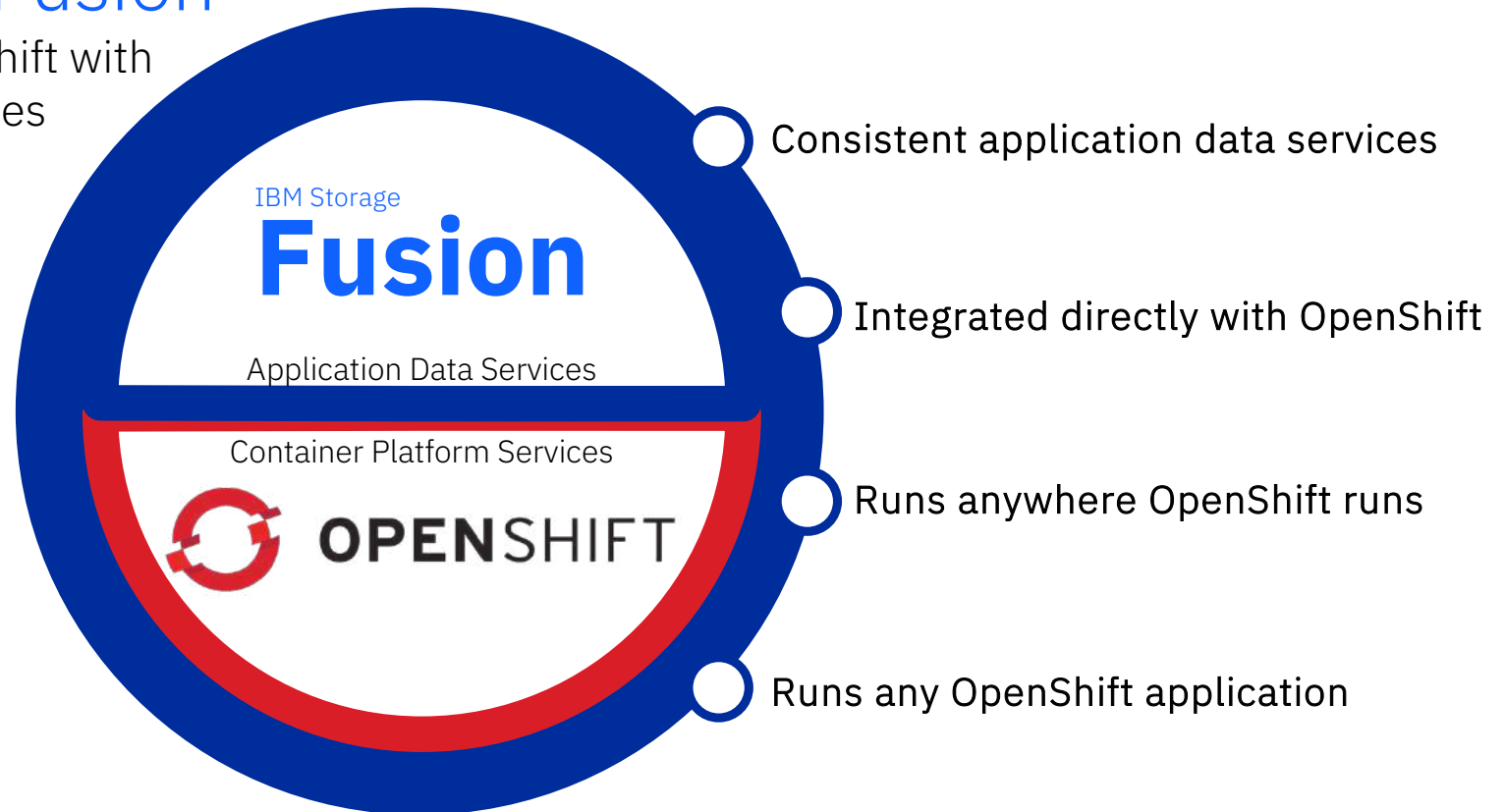
Storage for Hybrid Cloud



Storage for
Hybrid Cloud

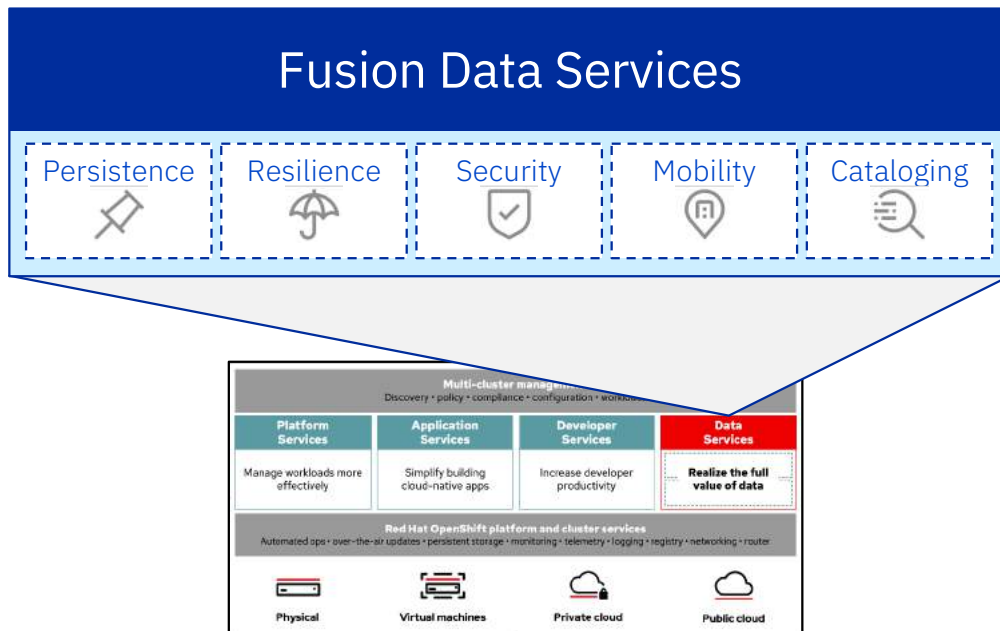
IBM Storage Fusion

Extend Red Hat OpenShift with
Application Data Services



IBM Storage Fusion

Data Services Platform for OpenShift



Elastic infrastructure

- Runs on any hardware on/off cloud
- Abstraction of infrastructure as code for DevOps



Cloud Native Storage Services

- File, Block and Object
- Data Mobility / Isolation
- Better performance at Scale



Automated Backup and Restore

- Consumed as policies with application consistency
- Open Source compliant



High Availability / Disaster Recovery



Catalog enterprise data for easy retrieval

- Scan, index, and tag data residing anywhere in the organization for use in data science projects

IBM Storage for Data Resilience

Automation

Rapid Recovery

Discover Threats

Secure Immutable Copies

Cyber Security Integration



Storage for Data Resilience



Storage for
Data Resilience

IBM Storage Defender

Holistic visibility, coordinated response, proactive planning
integration with existing infrastructure, backup and security



AUTOMATION

Simplified operations plus ability to test and prove recoverability
Integration between Cyber Security & Cyber Resiliency



RECOVERY

Rapid business recovery in minutes to hours
Avoid paying ransomware



DISCOVERY

Understand when defences have been compromised
Malware scanner and data pattern insights



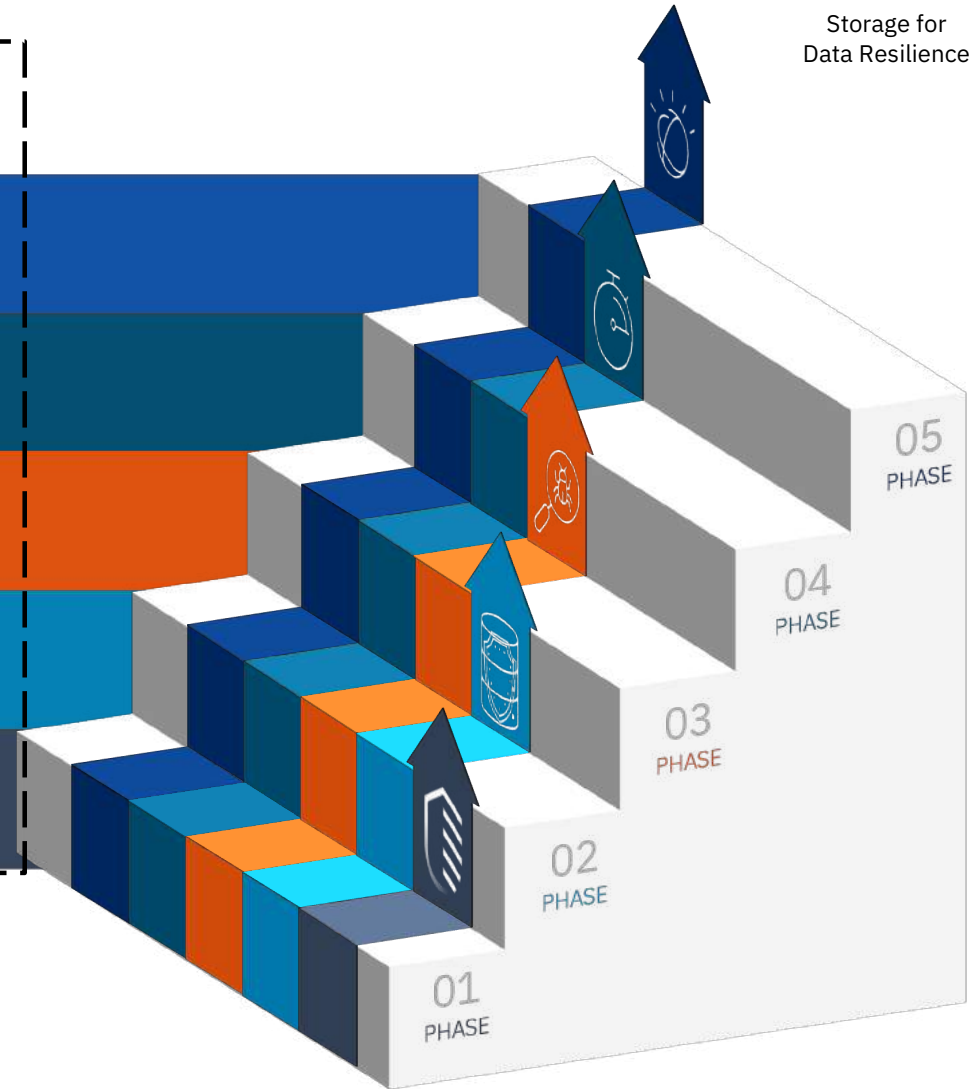
IMMUTABILITY

Recoverable data points
Incorruptible, data can not be deleted



FOUNDATIONAL SECURITY & DATA PROTECTION

Predict, prevent, and respond SIEM Consultation, QRadar XDR, Guardium
Protect from infrastructure failures and Natural disasters



IBM Storage Scale: un'unica Data Platform per diversi workload

Esigenze indirizzate

- AI e HPC: NVIDIA GPU
- AI e HPC: Analytics
- AI e HPC: IBM Data Fabric
- Hybrid Cloud: Backup / Archive
- Hybrid Cloud: Data Lakes
- Hybrid Cloud: HPC
- Automation: storage services as tasks:
 - – Backup, Migration & pre-migration, Scale out Backup and Recovery, Snapshots, List policies generating certain statistics

Benefici e punti di forza

- Accesso veloce – interfaccia unica, building block che possono scalare in potenza e numero, ottimizzazione dello storage placement, sustainability innovation
- Security/Protection
 - Automated security services, possibilità di data encryption in flight e at rest, Multi-site data protection e global security
 - Disaster Recovery affidabile
- Aumentare la business agility con la Global Data Platform
 - Accesso da molti siti disperse sul territorio, poter fare leva sugli investimenti precedenti, poter evitare di creare silos o soluzioni proprietarie

Soluzione

Storage Scale è una soluzione Software Defined Storage con un file system in cluster ad altissime prestazioni che fornisce accesso simultaneo a uno o ad un insieme di file system da più server/nodi. I nodi possono essere collegati a una SAN, a una rete, a una combinazione di SAN e rete IP o in una configurazione di cluster shared nothing. Ciò consente un accesso ad alte prestazioni a questo insieme comune di dati per supportare una soluzione scale-out o per fornire una piattaforma ad alta disponibilità. Storage Scale offre anche la replica dei dati, la gestione dello storage basata su policy e le operazioni multi-sito. Storage Scale può essere eseguito su istanze virtualizzate che forniscono un accesso comune ai dati negli ambienti, sfruttando il partizionamento logico o altri hypervisor.

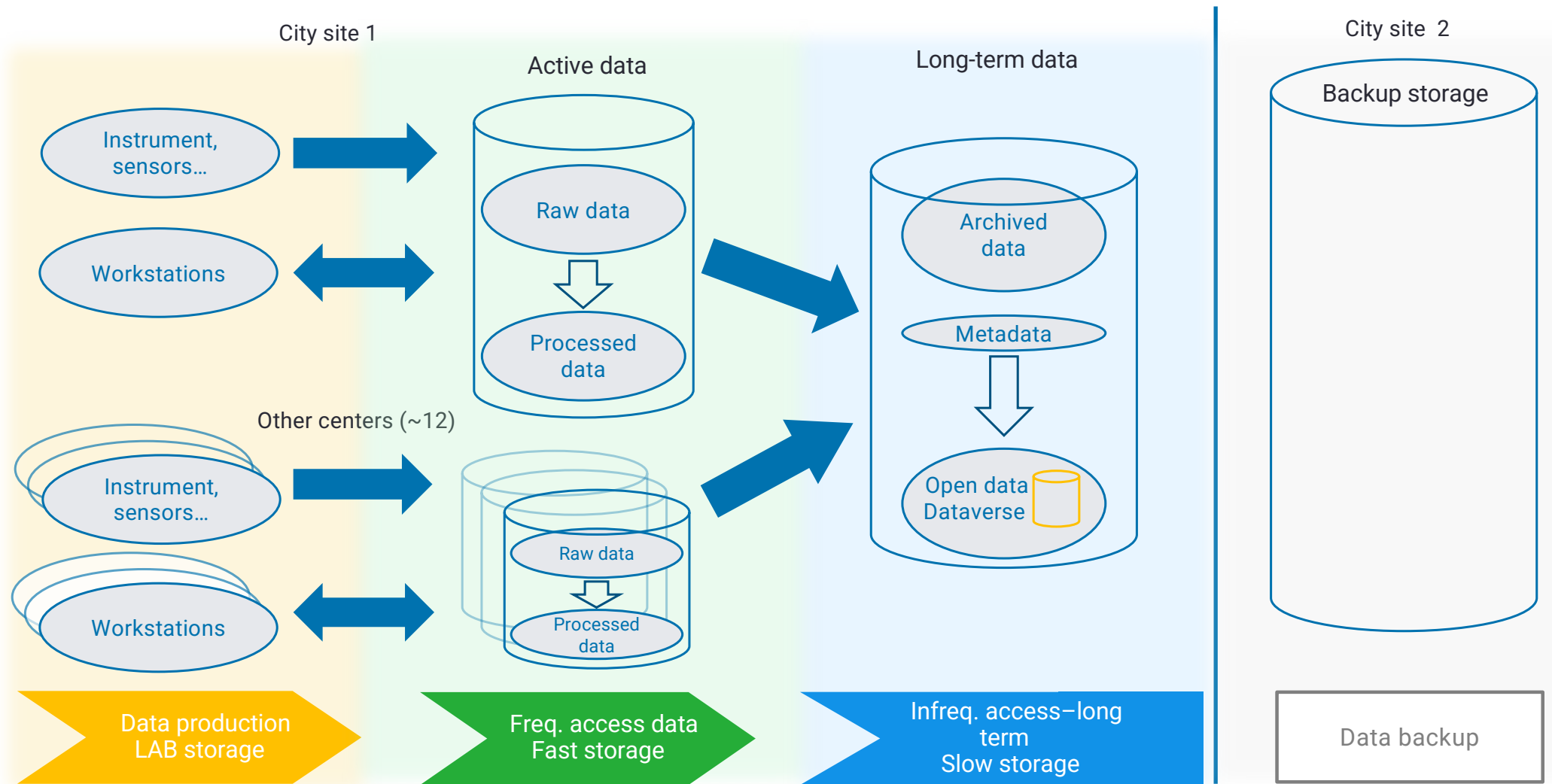
Personas

Responsabile delle Operation, Dirigenti dei Dipartimenti, Responsabile delle architetture IT, Direzione Innovazione Tecnologica e Digitale

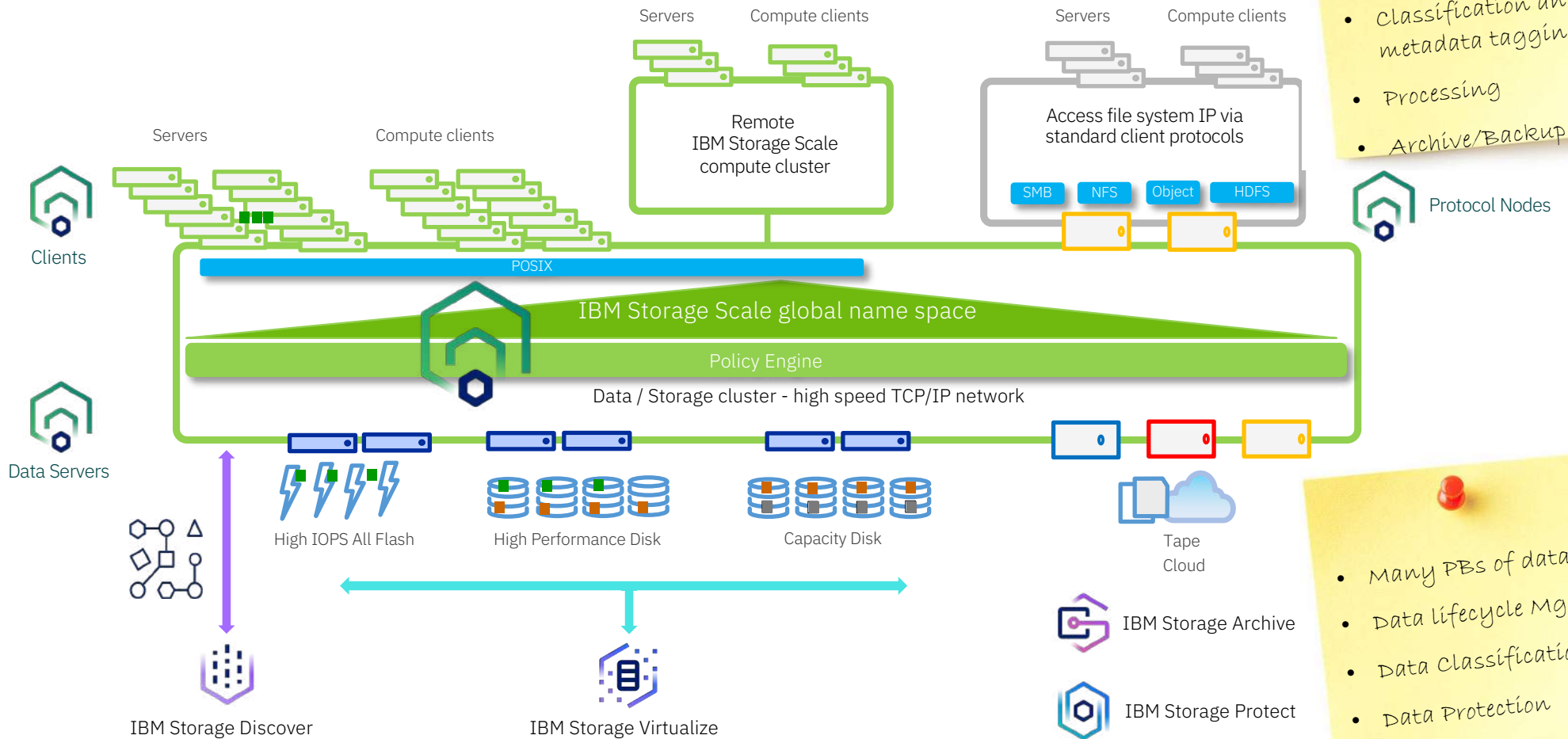
Configurazione minima

- ✓ **Metrica di licensing:** Capacità da gestire
- ✓ **Entry level:** capacità minimale

Use case presso un cliente italiano: esigenze ed obiettivi progetto



IBM Storage for Data and AI...in action



Thank you

Angelo Graniglia

Italware

—

E-Mail: angelo.graniglia@itdsolutions.it

Mobile: 331 6956055

Ilaria Lotti

VAR Group

—

E-Mail: I.Lotti@vargroup.it

Mobile:

Linda Roveda

IBM Account Manager for U&R

—

E-Mail: Linda.roveda@it.ibm.com

Mobile: 335 7521637

Graziella Verrelli

IBM Security

—

E-Mail: graziella_verrelli@it.ibm.com

Mobile: 335 7840941

Massimo Todini

IBM Automation

—

E-Mail: 75840988@it.ibm.com

Mobile: 335 7693831

Giulio Mileti

IBM Sustainability

—

E-Mail: giulio.mileti@it.ibm.com

Mobile: 335 7313641

Giuliana Di Filippo

IBM DATA&AI

—

E-Mail: g_difilippo@it.ibm.com

Mobile: 335 1989005

Cesare Comito

IBM Storage

—

E-Mail: cesare_comito@it.ibm.com

Mobile: 335 7693888

IBM

VARGROUP



Italware
PART OF DIGITAL VALUE GROUP