



Forum Risk Management

obiettivo sanità & salute

18

21-24 NOVEMBRE 2023
AREZZO FIERE E CONGRESSI

Frediano Lorenzin

Field Chief Technology Officer Dell Italia

TEMPLATE SLIDES

È obbligatorio utilizzare il presente template grafico per la produzione di slides da proiettare in sala.

Come da normativa Agenas, è **proibito** inserire loghi o marchi di aziende private all'interno della presentazione.

Dell Artificial Intelligence

Healthcare – Digital Pathology

Frediano Lorenzin

Field Chief Technology Officer

Dell Technologies nel mercato AI.

2023

Il Progetto Helix diventa una reference architecture.

Dell & Nvidia "AI Starter Kit"

Per tutte le aziende

- M&E
- Healthcare
- Life Sciences
- Energy
- SmartFactory
- HFT
- ADAS

Con gli XE9680 i primi sistemi con GPU H100

2021

PowerScale uno dei primi partner a supportare Nvidia GPU-Direct

Dell ed Nvidia annunciano 'AI at any Scale'
 DGX A100 reference architecture

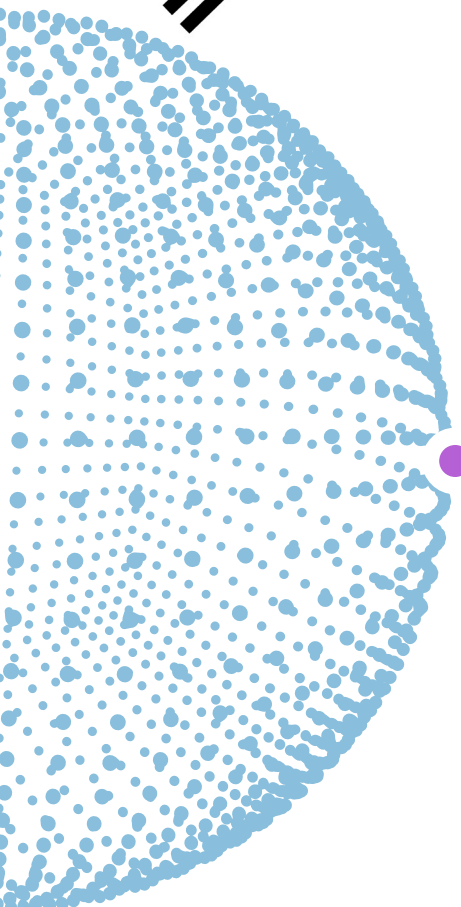
2022

2020

2019

Isilon (PowerScale) official Nvidia DGX 1 & DGX2 Storage POD partner

Dalla Business Intelligence alla GenAI

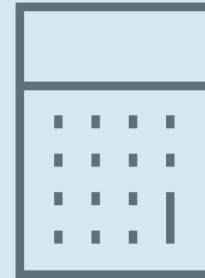


Business Intelligence



Analizza i dati

AI Tradizionale



Impara dai dati

Prevede un risultato classificando dati ed analizzando pattern.

AI Generativa



Genera nuovi contenuti

Genera esperienze personalizzate, chat videos documenti.

Le possibilità sono enormi ... Ed in crescita.

Discriminative AI

- Disease Diagnosis through medical images
- Patient Triage based on symptoms and history
- Personalized Treatment Recommendations
- Speech Recognition for Clinical Documentation
- Drug Interaction Analysis
- Remote Patient Monitoring
- Fraud Detection in Insurance Claims
- Automatic Detection of Health Risk Factors
- Readmission Prediction
- Epidemic Outbreak Prediction

Generative AI

- Drug Discovery using GANs
- Medical Image Augmentation
- Virtual Health Assistants or chatbots
- Customized Health Education Material
- Simulating Patient Data
- Prosthetics and Implant Design
- Medical Reports and Documentation Generation
- Mental Health Support via therapeutic conversations
- Treatment Plan Generation
- 3D Bioprinting of biological tissues

L'infrastruttura della AI

Le barriere tecnologiche

Spazio Storage

- Molte immagini con grandi dettagli richiedono molto spazio disco.

Velocità e latenza Network

- Per l'analisi rapida e precisa serve una rete veloce e senza latenza.

Strategia di data management

- Serve una efficace gestione dei dati dei pazienti e la possibilità di archivarli per lungo tempo.

Scarsa interoperabilità

- Le informazioni devono essere integrate nei record HER.

Il training della AI

TRAINING

Un modello apprende da un ampio contesto di dati.

Questa fase richiede la maggior parte delle risorse della CPU.

Ad esempio, un'iterazione di GPT-3 (175B) è stata addestrata su 10.000 GPU V100 per 14,8 giorni.

FINE TUNING CUSTOMIZATION

Il modello di base viene ulteriormente addestrato su un set di dati più piccolo e specifico per l'attività.

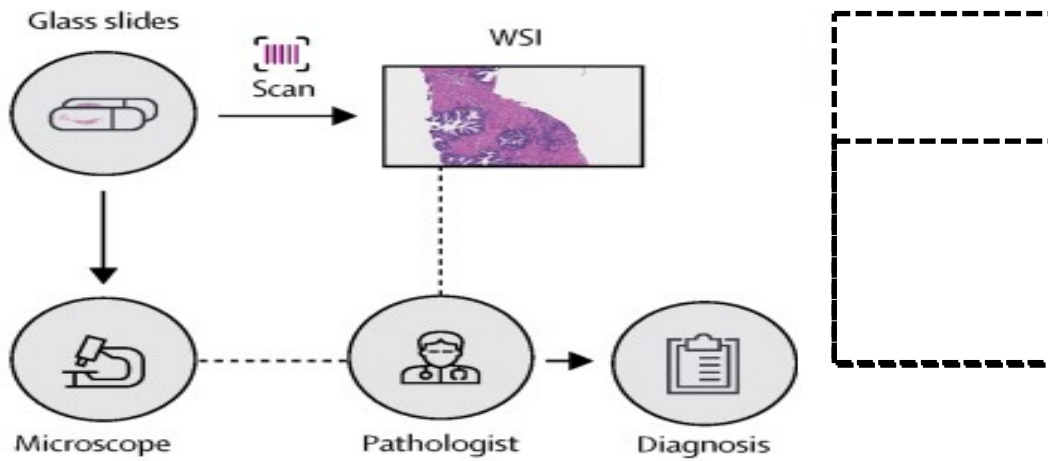
In questa fase, i clienti possono prendere un modello pre-addestrato e adattarlo alle loro informazioni private.

INFERENCES

Si usa il modello per generare previsioni o risultati in base ai dati di ingresso.

Si tratta di "usare" l'intelligenza artificiale, come quando ChatGPT dà una risposta o Stable Diffusion genera un'immagine.

Il processo training della AI.



L'approccio Dell alla semplificazione della AI

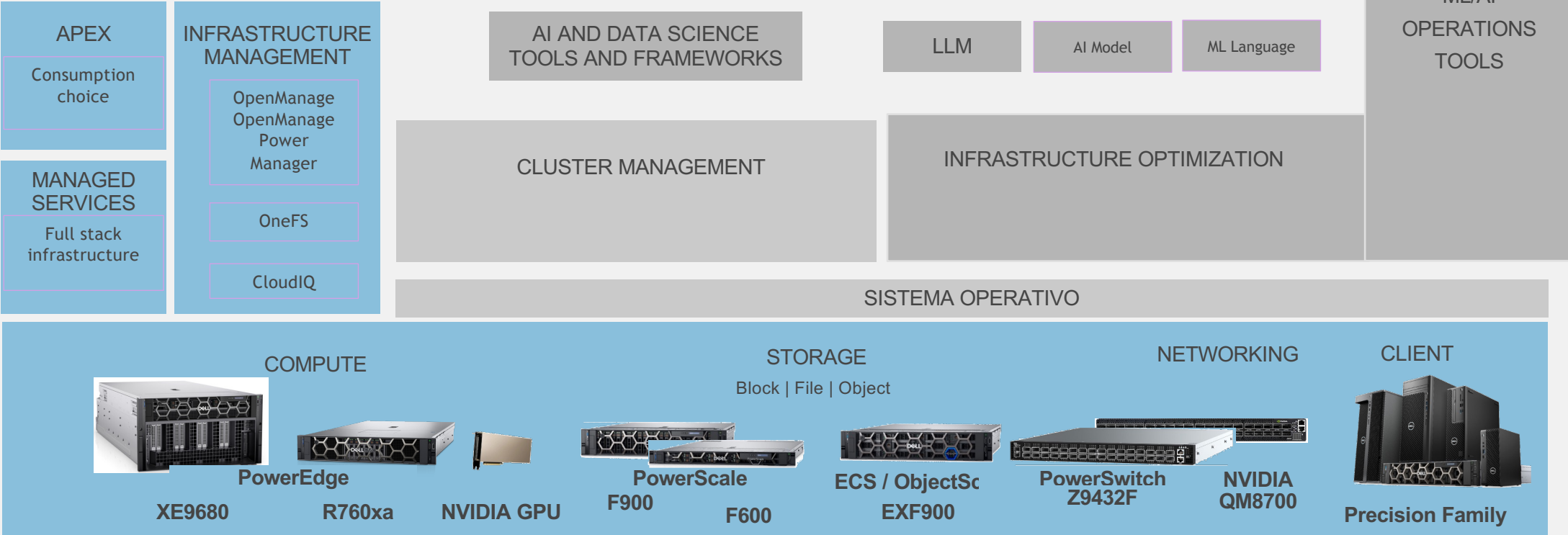
Semplice

Su misura

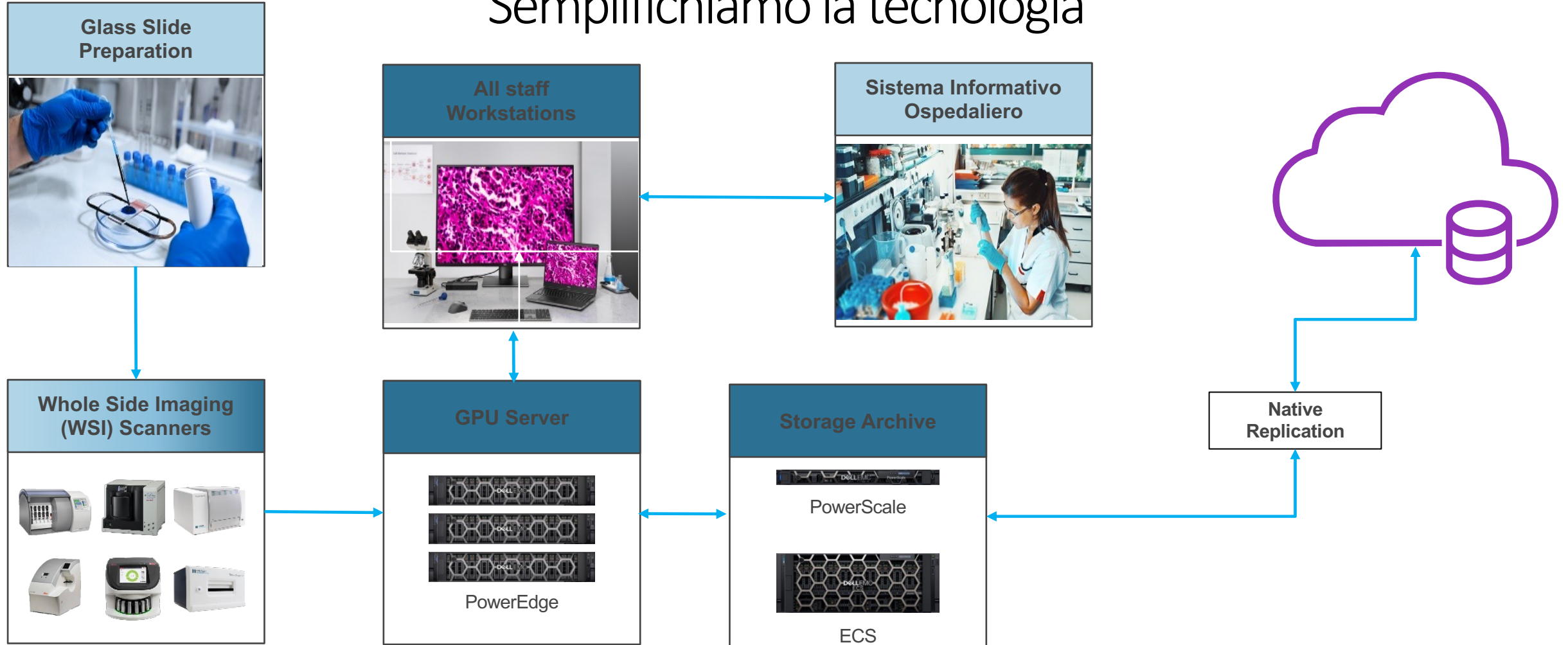
Sicuro

SERVIZI
 Consulting | Deployment | Support | Residency | Education

SUPPORTO
 Customization | Models | Configurations



Semplifichiamo la tecnologia





Forum Risk Management

obiettivo sanità salute

21-24 NOVEMBRE 2023
AREZZO FIERE E CONGRESSI

18

Demo disponibili per i clienti

Healthcare

Digital Pathology

Immersive Training

NLP with Analytics

VR Care Companion

Augmented Reality

H&S Computer vision alerts

Faster Data Insights

Digital Human Clara