

# AGILITÀ E PRESTAZIONI CON L'IPERCONVERGENZA

Il dicastero ha rinnovato i suoi due data center con le tecnologie di Nutanix, servite anche per supportare lo smart working.

**I**n tempi di smart working, il **Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali** non può che essere agile e flessibile. Il cloud, le infrastrutture iperconvergenti, la virtualizzazione dei desktop, le applicazioni eseguite all'interno di container e strutturate in microsistemi sono gli ingredienti del progetto di trasformazione intrapreso dal dicastero già a partire dal 2014 e portato avanti negli anni, così da poter stare al passo con l'incremento dei servizi erogati (come previsto dalle riforme del Jobs Act prima, e poi con il riconoscimento del Reddito di Cittadinanza e con le misure di sostegno del Decreto Ristori). Questo rinnovamento, incentrato sui due data center "gemelli" di Roma e Reggio Calabria, mirava ad abbandonare le infrastrutture legacy e a realizzare un'architettura resiliente, agile e scalabile.

I principali strumenti usati sono stati l'iperconvergenza e le applicazioni cloud-native, associate all'adozione di procedure di disaster recovery. "Quando è nata l'idea di costruire una soluzione iperconvergente", racconta **Daniele Lunetta**, dirigente del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, "ci siamo dovuti confrontare con il mondo del cloud e con le sue molteplici sfaccettature. Il nostro obiettivo era di snellire e rendere efficienti le nostre infrastrutture, per avvicinarci a una configurazione di private cloud, aperta anche al public, che avesse un impatto positivo sull'erogazione dei servizi ma anche sui costi di gestione".



Dopo un'analisi delle alternative disponibili e una serie di benchmark, la scelta è ricaduta su Nutanix. "Tra tutte le alternative", prosegue Lunetta, "quella offerta da Nutanix ci garantiva i minori costi aggiuntivi, grazie alla presenza di un hypervisor già incluso nella soluzione e alla possibilità di continuare a utilizzare anche i sistemi precedenti. Più in generale, pur avendo scelto di acquistare nuove macchine Nu-

## LA SOLUZIONE

I due data center del Ministero sono stati rinnovati con infrastrutture iperconvergenti. Su trenta nodi Nutanix vengono usati i software **Nutanix AOS** (sistema operativo), **Nutanix Ahv** (hypervisor per la virtualizzazione), **Nutanix Karbon** (per l'orchestrazione dei container), **Nutanix Prism Pro** (gestione centralizzata dell'infrastruttura), **Nutanix Flow** (gestione e sicurezza della rete) e **Nutanix Era** (gestione database).

tanix, abbiamo riconosciuto nel software il vero valore aggiunto della loro tecnologia, un software che garantisce una gestione ottimale di tutta l'infrastruttura e che ci permette di erogare i servizi con facilità e con le giuste performance". A questi vantaggi si è aggiunta, allo scoppio della pandemia, una importante conferma della flessibilità e della scalabilità dell'architettura informatica realizzata: durante il primo lockdown il telelavoro (fino ad allora adottato solo parzialmente) è stato esteso rapidamente a tutti i mille dipendenti del dicastero, senza che sorgessero intoppi o problemi di sicurezza. Il rinnovamento dei data center ha permesso di ricavare una riduzione del 25% dello spazio occupato dalle macchine e un taglio dei costi energetici del 35%, ma il principale vantaggio ottenuto è stata la possibilità di adottare lo smart working in tempi rapidi. "Il progetto nasce dall'esigenza di rinnovare le infrastrutture", sottolinea Lunetta, "non tanto dalla necessità di tagliare i costi. Avevamo bisogno di un'architettura più moderna e flessibile, che alla prova dei fatti si è resa indispensabile anche durante la pandemia. Ad agosto 2020, infatti, già tutti i dirigenti del Ministero potevano accedere ai loro desktop da qualsiasi luogo e device, grazie alle Virtual Desktop Infrastructure implementate su tecnologia Nutanix". Ora il Ministero continua a puntare sull'iperconvergenza, oltre che sulla tecnologia dei container, anche per il rinnovamento dello strato di middleware (in particolare gli ambienti open data) e delle architetture software per l'erogazione di servizi (Service Oriented Architecture). Entro la fine del 2021, inoltre, sarà completata la migrazione di tutte le attività di gestione e analisi dei dati, dal cloud pubblico al cloud privato basato architetture iperconvergenti. 