



U-CLOUD: LA NUOVA GENERAZIONE DI SERVIZI INFRASTRUTTURALI CINECA

Ottimizzare e governare l'evoluzione dei servizi IT di Ateneo

Con la suite U-Cloud, Cineca ha rinnovato la propria offerta di servizi IT di livello infrastrutturale rivolti alle Università Italiane per supportare, ottimizzare e snellire la gestione dei sistemi informativi di Ateneo. La nuova gamma di soluzioni U-Cloud è fondata sulla solidità di una large scale facility quale il Data Center Cineca e sulle competenze dei team tecnici che da anni si occupano di infrastrutture e servizi IT per gli Atenei Italiani.

I servizi di *Application e Middleware Hosting* di U-Cloud permettono di utilizzare gli applicativi Cineca in maniera flessibile e senza oneri di gestione; i servizi di *IT Infrastructure* sono pensati per supportare l'Ateneo nella messa in sicurezza ed evoluzione delle proprie infrastrutture; i servizi di *IT Consulting* affiancano l'Ateneo nella definizione di strategie e piani evolutivi dell'IT per migliorare efficienza e performance.

U-Cloud si sviluppa in linea con la missione del Consorzio per supportare gli Atenei che decidono di portare in outsourcing le proprie infrastrutture, così come le Università che vogliono valorizzare gli investimenti fatti nel proprio Data Center.



U-CLOUD

L'insieme di modelli e tecnologie informatiche note col nome Cloud Computing nascono per rendere più flessibile la scelta dell'infrastruttura e meno onerosa la sua gestione. Con la suite di servizi U-Cloud, Cineca si propone come Cloud Service Provider per supportare, ottimizzare e alleggerire la gestione dei servizi IT d'Ateneo. Scegliendo piattaforme e componenti infrastrutturali tra i moduli U-Cloud l'Ateneo può costruire in maniera flessibile la soluzione più adatta alle proprie esigenze.

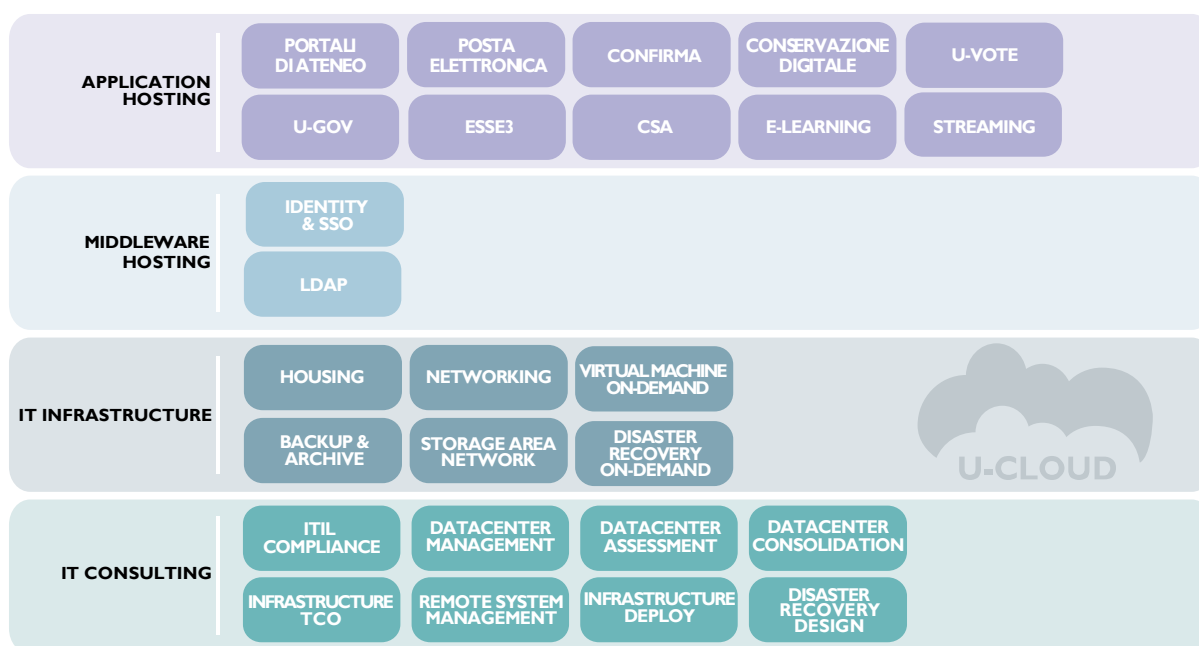
APPLICATION HOSTING

I servizi U-Cloud di Application Hosting consentono agli Atenei di utilizzare i principali applicativi Cineca erogati direttamente nel Data Center del Consorzio. Questa scelta velocizza i tempi di attivazione dell'applicativo, semplifica le operazioni di mantenimento e riduce i costi di TCO dell'iniziativa. Cineca si fa carico dell'installazione e del mantenimento delle licenze, dei sistemi hardware e software, della gestione tecnica e dell'erogazione dei servizi applicativi. Per offrire la massima disponibilità delle applicazioni mis-

sion-critical dell'Ateneo, Cineca fornisce inoltre un supporto tecnico dedicato ed elevati standard di sicurezza grazie ai sistemi di monitoraggio, backup e disaster recovery. L'Ateneo mantiene il controllo sulle identità e sui dati dei propri utenti senza cederli a terze parti. I dati in hosting presso Cineca sono gestiti nel rispetto delle normative italiana sulla Privacy (Dlgs. 196/2003).

MIDDLEWARE HOSTING

LDAP e Shibboleth sono le principali piattaforme di autenticazione ed autorizzazione tra cui Cineca mette a disposizione agli Atenei. Il servizio U-Cloud LDAP comprende la gestione "tecnica" di un sistema di autenticazione in hosting presso il Consorzio in grado di definire le policy di accesso agli applicativi dell'Ateneo e governare i processi di riconoscimento degli utenti e di sicurezza. In alternativa, Cineca può ospitare presso il proprio Data Center una replica dei contenuti di un sistema di autenticazione gestito in proprio dall'Ateneo.



Solution Map di U-Cloud

Il servizio U-Cloud Shibboleth permette la gestione dell'accesso a tutti gli applicativi dell'Ateneo mediante autenticazione centralizzata, eventualmente federata, e Single Sign-On alle risorse protette offerte da una o più applicazioni erogate via web.

IT INFRASTRUCTURE

U-Cloud IT Infrastructure raccoglie le soluzioni ideate per consolidare e scalare le infrastrutture IT di Ateneo. I servizi di colocation Housing e Networking permettono di installare e operare apparati tecnologici dell'Ateneo all'interno del Data Center Cineca. Back-up e Storage offrono ambienti per ospitare i dati di applicazioni e servizi dell'Ateneo dimensionabili in base alle esigenze specifiche. Con U-Cloud Virtual Machine Cineca mette a disposizione dei server virtualizzati configurabili e gestibili in tutta autonomia dallo staff dell'Università. Infine U-Cloud Disaster Recovery On-Demand è una soluzione rapida e poco onerosa per gli Atenei che oggi devono garantire la continuità dei servizi IT in caso di disastro (DLgs. 235/10). A breve saranno disponibili anche servizi più evoluti di monitoraggio di siti e applicazioni remote, e di gestione dei log degli amministratori di sistema.

IT CONSULTING

U-Cloud IT Consulting nasce per supportare gli Atenei che intendono valorizzare i propri Data Center e sistemi ICT gestiti localmente. Cineca propone un approccio completo per monitorare, valutare, e sviluppare le infrastrutture dell'Ateneo con attività di assessment, calcolo del Total Cost of Ownership (TCO), implementazione di best practice ITIL, piani di disaster recovery, sviluppo di progetti di consolidamento ed evoluzione dell'infrastruttura.

BENEFICI E VANTAGGI

- **Agilità**

Infrastruttura tecnologica on-demand

Cineca si fa carico di gestire tutte le problematiche di scalabilità e disponibilità dell'infrastruttura, ritagliando l'offerta sulle esigenze dell'Ateneo, tipicamente basate sul numero di utenti e di applicazioni utilizzate. L'introduzione di nuovi sistemi ha quindi un minore impatto sull'organizzazione tecnica e logistica dell'Ateneo. Lo staff IT si libera dalla gestione di processi non essenziali e può focalizzare l'attenzione su nuovi servizi e progetti anziché sulla gestione operativa.

- **Supporto dedicato**

Condizione operativa e assistenza tecnica

I servizi del Data Center Cineca si appoggiano su una robusta struttura di gestione, monitoraggio e supporto tecnico dedicato. Lo staff Cineca effettua una gestione operativa completa dei server e dei servizi applicativi relativamente a tutte le componenti dell'infrastruttura, e si preoccupa anche del tuning di tutte le componenti hardware e software richieste. Integrazione con altri sistemi IT.

- **Affidabilità**

Garanzia di un servizio con alti standard di sicurezza e privacy

La sicurezza del Data Center Cineca è declinata in sistemi di rilevazione incendi, allagamenti e anti-intrusione, controlli remoti degli impianti ad alta criticità, locali presidiati 24/7, apparati e cablaggi di networking ridondati. Sistemi anti-intrusione informatica, firewall, network ACL, antivirus, protezione dei dati con tecnologie di fault-tolerance (RAID) e politiche di backup/archive a breve e lungo termine, infrastruttura server di backup ridondata e dotata di libreria robotizzata per la gestione dei supporti magnetici, casseforti ignifughe, replica remota dei backup presso

sito secondario.

In questo scenario di sicurezza a 360° l'Ateneo mantiene sempre il controllo sulle identità dei propri utenti, sui dati amministrativi e sui dati sensibili di personale, studenti e docenti, senza cederli a terze parti.

- **Contenimento dei costi**

Riduzione dell'impatto economico dell'IT

Spostare i costi da fissi a flessibili; abbassare le spese di sviluppo, messa in produzione, licenze, gestione operativa e cambiamento infrastrutturale; semplificare e ridurre le procedure di acquisizione. U-Cloud permette all'Ateneo di ridurre i costi complessivi connessi alla gestione ed alla manutenzione del software, dell'hardware, delle facility e dei Data Center che li ospitano.

- **Chiarezza**

Trasparenza degli accordi e dei servizi

I servizi U-Cloud permettono una misurazione della quantità e qualità di servizio erogata. L'affidabilità e le prestazioni sono tutelate da

chiari accordi Service Level Agreement. I servizi sono tracciati per tramite di metriche di utilizzo. Le politiche e i processi di supporto e sicurezza seguiti da Cineca sono trasparenti per l'utente.

- **Controllo**

Servizi per la governance dei sistemi IT di Ateneo

Cineca assiste l'Ateneo nella pianificazione e nello sviluppo dei propri apparati IT con attività mirate di consulenza specialistica maturate in 40 anni di esperienze nella gestione di Data Center di classe large scale. Consulenze in ambito di gestione dell'infrastruttura, attività di assessment dei datacenter di Ateneo, analisi dei processi di IT governance, progetti di consolidamento ed evoluzione. L'ampio spettro di competenze permette a Cineca di affiancare l'Ateneo e costruire un percorso comune di innovazione e consolidamento.



CINECA

via Magnanelli 6/3
40033 Casalecchio di Reno (BO) Italy
Tel. +39 051 6171411
re.univ@cinca.it
www.cinca.it